



* Vaidehi Maheta

A multivariate econometric approach for water quality modelling : An application to Surat weir station of Tapi River

Drinking water should contain minimum levels of certain essential minerals and other components such as carbonates. Unfortunately, over the two past decades, little research attention has been given to the beneficial or protective effects of drinking water substances. All treatments are focusing on reducing TDS level which decrease level of essential nutrients also in drinking water. The application of the study of raw water quality for mathematical modelling is considered as a powerful analytical tool that has been prospered significantly. The present study was conducted to identify the significant physico chemical parameters that affect the TDS of river water quality, and to study statistical interrelationships amongst different water quality parameters. Multiple regression models were developed to estimate chemical or mineral load in the raw water source, using month wise data from State Water Data Center (SWDC), Gandhinagar from 1999 to 2015. The regression models were evaluated using measures of variability, R^2 , VIF score, Durbin Watson statistics, statistical significance tests, outlier tests etc. The results revealed that 83% of the change in TDS is explained by the developed model based on low severity of multicollinearity and other performance measures. In areas where the TDS content in water supply is not only very high but for very low, the individual constituents should be identified by local public health authorities to maintain essential chemicals in water supply.

Keywords: TDS, Physicochemical parameters, correlation and multiple regression analysis, stepwise regression.

Drinking water should contain minimum levels of certain essential minerals and other components such as carbonates. Unfortunately, over the two past decades, little research attention has been given to the beneficial or protective effects of drinking water substances. All treatments are focusing on reducing TDS level which decrease level of essential nutrients in drinking water. TDS is the term used to describe the inorganic salts and small amounts of organic matter present in solution in water. The principal constituents are usually calcium, magnesium, sodium, and potassium cations and carbonate, hydrogen carbonate, chloride, sulphates and nitrate anions. The presence of dissolved solids in drinking water may affect its taste. Water with extremely low concentrations of TDS may also be unacceptable because of its flat, insipid taste. No recent data on health effects associated with the ingestion of TDS

in drinking water appear to exist, however, associations between various health effects and hardness, rather than TDS content, have been investigated in many studies. The issue is relevant not only where drinking water is obtained by desalination (if not adequately re-mineralized) but also where home treatment or central water treatment reduces the content of important minerals and low mineral bottled water is consumed. All treatments are focusing on reducing TDS level which decrease level of essential nutrients in drinking water. As per literature review, no attempts were made to check the effect of various physicochemical variables on TDS level. In this research work we have tried to check the effect of various physico chemical parameters on TDS by using multiple correlation and regression analysis of 16 year time series data.

* Research Scholar, Department of Statistics, Gujarat University, Ahmedabad

2. Modelling methodology

2.1 Model variables and correlation analysis

The multivariate water quality model can use as many variables as required that can directly or indirectly affect the water quality in a site specific condition. They can be physical, chemical, biological, nutrient variables. Higher the correlation more is the relative importance of the independent variable in predicting the dependent variable (TDS).

2.2 Functional relationships and multiple regression analysis:

The general form of the multivariate model is:

$$Y=f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n) \dots (1)$$

where Y is TDS and X_1 to X_n are various relevant water quality physico chemical parameters affecting the TDS level. As there is no prior basis for choosing a functional relationship, the model is provided with the option to analyze TDS value using popular functional forms as follows:

Linear Model: $Y = b_0 + b_1(X_1) + b_2(X_2) + b_3(X_3) + \dots + b_n(X_n) \dots (2)$

Semi log—model: $\text{Log } Y = b_0 + b_1(X_1) + b_2(X_2) + b_3(X_3) + \dots + b_n(X_n) \dots (3)$

Log—Log model: $\text{ln } Y = b_0 + b_1 \ln(X_1) + b_2 \ln(X_2) + b_3 \ln(X_3) + \dots + b_n \ln(X_n) \dots (4)$

where, b_0 is the model intercept and $b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ are the coefficients of corresponding independent variables. Linear water quality functions are often chosen because of their ease of estimation. The model performs two tests, global test and individual test. The ability of the independent variables $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ to explain the behavior of the

dependent variable Y is checked by the global test. The null hypothesis is $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_n = 0$ and $H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \dots \neq \beta_n \neq 0$. If the H_0 is accepted, it implies the regression coefficients are all zero and logically the independent variables are of no use in estimating the dependent variable.

3. Model application: An illustrative example of Tapi River.

3.1 Study area and Model variables

The multivariate water quality model can use as many variables as required that can directly or indirectly affect the water quality in a site specific condition. They can be physical, chemical, biological, nutrient variables. The most commonly used variables based on the literature and water use are: Total dissolved solids (TDS) temperature, calcium (Ca), magnesium (Mg), sodium (Na), potassium (K), chloride (Cl), sulphates (SO_4), Hydrogen carbonate (HCO_3), EC—Gen (Electrical Conductivity), pH—General. For application of presented model, we have selected Surat weir water quality station near Surat city which is facing some water quality issues due to industrialization and geographical condition of the city. For this we have used the secondary data of monthwise water quality testing results collected from State Water Data Centre (SWDC), Gandhinagar, and Gujarat from 1999 to 2015. Considering large time series dataset, 130 sets of observations in form of various categories of water quality parameters combinations has been prepared. Statistical treatment techniques for Outliers, influential observations or leverages, missing value also has been performed to prepare database. Physico chemical parameters under study are mentioned in Table 4.1.

Table 4.1: Descriptive statistics for water quality variables at surat weir station near Tapi river.

Variable	Mean	StDev	CoefVar	Minimum	Maximum	Skewness	Kurtosis
Temp	28.248	3.369	11.93	20.500	35.600	-0.12	-0.21
TDS	5688	8287	145.69	95	31665	1.48	0.96
Ca	130.3	134.5	103.23	21.6	632.0	1.64	2.18
Mg	80.53	95.31	118.36	2.40	506.00	2.17	4.98
Na	2148	3367	156.72	5	13579	1.60	1.48
K	15.30	54.66	357.20	0.10	300.00	4.30	18.02

Cl	2976	4690	157.57	7	18105	1.58	1.29
SO4	125.8	152.9	121.56	1.2	766.5	1.82	3.21
HCO3	194.66	109.21	56.10	0.00	671.00	1.98	5.83
EC_GEN	9045	13234	146.31	156	48800	1.49	1.00
pH-GEN	8.0143	0.6409	8.00	5.9000	9.6000	-0.46	0.43

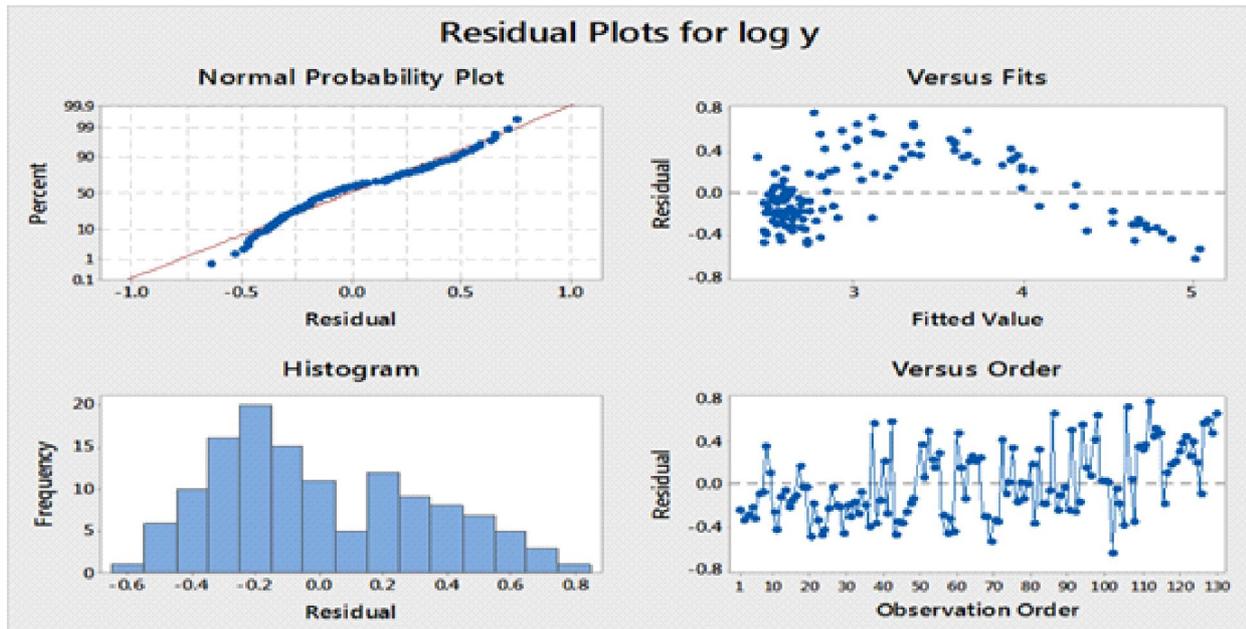
A common rule of thumb is that the correlations among the independent variables between -0.70 to 0.70 do not cause difficulties (Mason et al; 1999). The multicollinearity can distort the standard error of estimate and may therefore lead to incorrect conclusions as to which independent variables are statistically significant.

Table 4.2: Correlation matrix for Physico chemical variables under study

	Temp	TDS	Ca	Mg	Na	K	Cl	SO4	HCO3	EC_GEN
TDS	-0.015 (0.865)									
Ca	-0.193 (0.028)	0.725 (0.000)								
Mg	-0.235 (0.007)	0.624 (0.000)	0.704 (0.000)							
Na	-0.072 (0.416)	0.905 (0.000)	0.760 (0.000)	0.659 (0.000)						
K	-0.033 (0.708)	0.264 (0.002)	0.131 (0.137)	0.117 (0.184)	0.288 (0.001)					
Cl	-0.018 (0.835)	0.901 (0.000)	0.758 (0.000)	0.639 (0.000)	0.959 (0.000)	0.225 (0.010)				
SO4	-0.057 (0.519)	0.747 (0.000)	0.529 (0.000)	0.572 (0.000)	0.643 (0.000)	0.299 (0.001)	0.630 (0.000)			
HCO3	-0.036 (0.685)	0.571 (0.000)	0.336 (0.000)	0.433 (0.000)	0.521 (0.000)	0.377 (0.000)	0.468 (0.000)	0.588 (0.000)		
EC_GEN	-0.053 (0.546)	0.990 (0.000)	0.739 (0.000)	0.657 (0.000)	0.919 (0.000)	0.265 (0.002)	0.909 (0.000)	0.733 (0.000)	0.563 (0.000)	
pH_GEN	0.033 (0.710)	-0.384 (0.000)	-0.289 (0.001)	-0.326 (0.000)	-0.371 (0.000)	-0.167 (0.058)	-0.341 (0.000)	-0.334 (0.000)	-0.316 (0.000)	-0.399 (0.000)

Cell Content Pearson correlation (P-Value)

Figure 1. Residual plots for checking assumption



Stepwise regression is an automated tool used in the exploratory stages of model building to identify a useful subset of predictors. The process systematically adds the most significant variable or removes the least significant variable during each step. Minitab stops when all variables not in the model have p — values that greater than the specified alpha —to enter value and when all variables in the model have p —values that are less than or equal to the specified alpha —to remove value. In this Surat weir case α to enter = 0.15, α to remove = 0.1. After applying above methods stepwise regression and semi log model are significant for regression equation. Temp, Ca, SO_4 , HCO_3 , EC—Gen and PH—Gen are found to be significant. High R^2 which is 83.06 %, significant DW statistics i. e 1.36577 and VIF scores are 1.06, 2.37, 2.39, 1.68, 3.88, and 1.21 respectively for variables of regression model.

Regression Equation for semi regression model

$$\log \text{TDS} = 2.885 + 0.01568 \text{ Temp} + 0.001734 \text{ Ca} + 0.000884 \text{ SO}_4 + 0.000571 \text{ HCO}_3 + 0.000028 \text{ EC_GEN} - 0.1120 \text{ pH GEN}$$

Results can be interpreted as follows: One unit increase in temp will increase on an average 0.01568 increase in TDS. Similarly we can interpret for other variables also.

5. Conclusion:

The study represents a methodology for developing a multivariate water quality model for domestic as well as agriculture sector considering various physicochemical water quality parameters. The model can accommodate any number of variables given that they are correlated and have logical and chemical relationship with the TDS. The model carries out a correlation analysis and stepwise regression technique to identify highly correlated independent variables and to eliminate some of them to avoid the effect of multicollinearity. The functional form of multivariate equation are incorporated in the model. The multiple linear Regression analysis performs two statistical tests, F test and t — test to evaluate the fitness of the water quality equation. The final selection of functional form is done based on the coefficient of determination (R^2) which is 83.06% ,adjusted R^2 80.89% and S (0.3373). Residual plot analysis is also carried out to with and without logarithmic transformation of independent and /or dependent variables to confirm the selected functional form of the water quality equation. The modeling process is illustrated using the water quality data of Surat weir station near Tapi River, Gujarat. The analysis indicates that the semi log model, using the five physico chemical parameters namely; Temp, Ca, SO_4 , HCO_3 , PH—Gen is the

best among the most widely used functional forms for the residential sector in Surat city.

References:

- ⇒ D.R.Helsel and R.M. Hirsch book entitled “Statistical Methods in water resources”.
- ⇒ G.Badalians et al. (2011) entitled “Application of multivariate statistical techniques for surface water quality assessment : case study of Karaj river, Iran.” , WIT Transactions on Ecology and the environment ,Vol 145;ISSN 1743 — 3541(online)
- ⇒ Mason R D, Lind DA, Marchal WG (1999) Statistical techniques in Business and Economics, 10th edition Irwin/ McGrow Hill, Boston.
- ⇒ Mukund S Babel et al. (2007) “A multivariate econometric approach for domestic water demand modelling: An application to Kathmandu, Nepal “published in Water resources Management, March (2007).21:573—589.
- ⇒ M.K.Jha et.al(2012) “Multivariate Statistical Interpretation of Physico Chemical and Radiological parameters of Tapi river water due to the operation of Kakrapar Atomic Power station” published in Int. Journal of Env. Protection, Nov 2012, Vol.2 Issue 11, PP.22—29.



* Suyog S. Upasani

Management

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 6 — 11

ISSN 2319 — 8168

"Digital Advertising — A Personalised and Innovative way"

Digital marketing is the marketing of products or services using digital technologies, mainly on the Internet, but also including mobile phones, display advertising, and any other digital medium.

Digital marketing's development since the 1990s and 2000s has changed the way brands and businesses use technology for marketing¹ As digital platforms are increasingly incorporated into marketing plans and everyday life, and as people use digital devices instead of visiting physical shops, digital marketing campaigns are becoming more prevalent and efficient.

Digital marketing is also referred to as 'online marketing', 'internet marketing' or 'web marketing'. The term *digital marketing* has grown in popularity over time. In the USA *online marketing* is still a popular term. In Italy, digital marketing is referred to as *web marketing*. Worldwide *digital marketing* has become the most common term, especially after the year 2013

Digital media growth was estimated at 4.5 trillion online ads served annually with digital media spend at 48% growth in 2010. An increasing portion of advertising stems from businesses employing Online Behavioural Advertising (OBA) to tailor advertising for internet users, but OBA raises concern of consumer privacy and data protection.

Digital marketing methods such as search engine optimization (SEO), search engine marketing (SEM), content marketing, influencer marketing, content automation, campaign marketing, data—driven marketing, e—commercemarketing, social media marketing, social media optimization, e—mail direct marketing, display advertising, e—books, and optical disks and games are becoming more common in our advancing technology. In fact, digital marketing now extends

to non—Internet channels that provide digital media, such as mobile phones (SMS and MMS), callback, and on—hold mobile ring tones.

❖ Digital advertisement in new era:

There are a number of ways brands can use digital marketing to benefit their marketing efforts. The use of digital marketing in the digital era not only allows for brands to market their products and services, but also allows for online customer support through 24/7 services to make customers feel supported and valued. The use of social media interaction allows brands to receive both positive and negative feedback from their customers as well as determining what media platforms work well for them. As such, digital marketing has become an increased advantage for brands and businesses. It is now common for consumers to post feedback online through social media sources, blogs and websites on their experience with a product or brand. It has become increasingly popular for businesses to use and encourage these conversations through their social media channels to have direct contact with the customers and manage the feedback they receive appropriately.

Word of mouth communications and peer—to—peer dialogue often have a greater effect on customers, since they are not sent directly from the company and are therefore not planned. Customers are more likely to trust other customers' experiences Examples can be that social media users share food products and meal experiences highlighting certain brands and franchises. This was noted in a study on Instagram, where researchers observed that adolescent Instagram users' posted images of food—related experiences within their social networks, providing free advertising for the products.

* Assi. Pro. Anand Mercantile College of Science, Mana. Anand,

It is increasingly advantageous for companies to use social media platforms to connect with their customers and create these dialogues and discussions. The potential reach of social media is indicated by the fact that in 2015, each month the Facebook app had more than 126 million average unique users and YouTube had over 97 million average unique users.

❖ **Ease of access**

A key objective is engaging digital marketing customers and allowing them to interact with the brand through servicing and delivery of digital media. Information is easy to access at a fast rate through the use of digital communications. Users with access to the Internet can use many digital mediums, such as Facebook, YouTube, Forums, and Email etc. Through Digital communications it creates a Multi—communication channel where information can be quickly exchanged around the world by anyone without any regard to whom they are. Social segregation plays no part through social mediums due to lack of face to face communication and information being wide spread instead to a selective audience. This interactive nature allows consumers create conversation in which the targeted audience is able to ask questions about the brand and get familiar with it which traditional forms of Marketing may not offer.

❖ **Competitive advantage**

By using Internet platforms, businesses can create competitive advantage through various means. To reach the maximum potential of digital marketing, firms use social media as its main tool to create a channel of information. Through this a business can create a system in which they are able to pinpoint behavioral patterns of clients and feedback on their needs. This means of content has shown to have a larger impingement on those who have a long—standing relationship with the firm and with consumers who are relatively active social media users. Relative to this, creating a social media page will further increase relation quality between new consumers and existing consumers as well as consistent brand reinforcement therefore improving brand awareness resulting in a possible rise for consumers up the Brand Awareness Pyramid. Although there may be inconstancy with product images; maintaining a

successful social media presence requires a business to be consistent in interactions through creating a two way feed of information; firms consider their content based on the feedback received through this channel, this is a result of the environment being dynamic due to the global nature of the internet. Effective use of digital marketing can result in relatively lowered costs in relation to traditional means of marketing; Lowered external service costs, advertising costs, promotion costs, processing costs, interface design costs and control costs.

❖ **Effectiveness**

Brand awareness has been proven to work with more effectiveness in countries that are high in uncertainty avoidance, also these countries that have uncertainty avoidance; social media marketing works effectively. Yet brands must be careful not to be excessive on the use of this type of marketing, as well as solely relying on it as it may have implications that could negatively harness their image. Brands that represent themselves in an anthropomorphizing manner are more likely to succeed in situations where a brand is marketing to this demographic. “Since social media use can enhance the knowledge of the brand and thus decrease the uncertainty, it is possible that people with high uncertainty avoidance, such as the French, will particularly appreciate the high social media interaction with an anthropomorphized brand.” Moreover, digital platform provides an ease to the brand and its customers to interact directly and exchange their motives virtually.

❖ **Latest developments and strategies**

One of the major changes that occurred in traditional marketing was the “emergence of digital marketing” (Patrutiu Baltas, Loredana, 2015), this led to the reinvention of marketing strategies in order to adapt to this major change in traditional marketing (Patrutiu Baltas, Loredana, 2015).

As digital marketing is dependent on technology which is ever—evolving and fast—changing, the same features should be expected from digital marketing developments and strategies. This portion is an attempt to qualify or segregate the notable highlights existing and being used as of press time.

Segmentation: more focus has been placed on segmentation within digital marketing, in order to

target specific markets in both business—to—business and business—to—consumer sectors.

Influencer marketing: Important nodes are identified within related communities, known as influencers. This is becoming an important concept in digital targeting. It is possible to reach influencers via paid advertising, such as Facebook Advertising or Google Adwords campaigns, or through sophisticated sCRM (social customer relationship management) software, such as SAP C4C, Microsoft Dynamics, Sage CRM and Salesforce CRM. Many universities now focus, at Masters level, on engagement strategies for influencers.

To summarize, Pull digital marketing is characterized by consumers actively seeking marketing content while Push digital marketing occurs when marketers send messages without that content being actively sought by the recipients.

1. Online behavioural advertising is the practice of collecting information about a user's online activity over time, "on a particular device and across different, unrelated websites, in order to deliver advertisements tailored to that user's interests and preferences

2. Collaborative Environment: A collaborative environment can be set up between the organization, the technology service provider, and the digital agencies to optimize effort, resource sharing, reusability and communications. Additionally, organizations are inviting their customers to help them better understand how to service them. This source of data is called User Generated Content. Much of this is acquired via company websites where the organization invites people to share ideas that are then evaluated by other users of the site. The most popular ideas are evaluated and implemented in some form. Using this method of acquiring data and developing new products can foster the organizations relationship with their customer as well as spawn ideas that would otherwise be overlooked. UGC is low—cost advertising as it is directly from the consumers and can save advertising costs for the organisation.

3. Data—driven advertising: Users generate a lot of data in every step they take on the path of customer journey and Brands can now use that data to activate their known audience with

data—driven programmatic media buying. Without exposing customers' privacy, users' Data can be collected from digital channels (e.g.: when customer visits a website, reads an e—mail, or launches and interact with brand's mobile app), brands can also collect data from real world customer interactions, such as brick and mortar stores visits and from CRM and Sales engines datasets. Also known as People—based marketing or addressable media, Data—driven advertising is empowering brands to find their loyal customers in their audience and deliver in real time a much more personal communication, highly relevant to each customers' moment and actions.

An important consideration today while deciding on a strategy is that the digital tools have democratized the promotional landscape.

4. Remarketing: Remarketing plays a major role in digital marketing. This tactic allows marketers to publish targeted ads in front of an interest category or a defined audience, generally called searchers in web speak, they have either searched for particular products or services or visited a website for some purpose.

5. Game advertising: Game ads are advertisements that exist within computer or video games. One of the most common examples of in—game advertising is billboards appearing in sports games. In—game ads also might appear as brand—name products like guns, cars, or clothing that exist as gaming status symbols.

The new digital era has enabled brands to selectively target their customers that may potentially their brand or based on previous browsing interests. Businesses can now use social media to select the age range, location, gender and interests of whom they would like their targeted post to be seen by. Furthermore, based on a customer's recent search history they can be 'followed' on the internet so they see advertisements from similar brands, products and services, This allows businesses to target the specific customers that they know and feel will most benefit from their product or service, something that had limited capabilities up until the digital era.

❖ **Channelise of Digital Advertisement:** Digital marketing is facilitated by multiple channels, As an advertiser one's core objective is to find channels which result in maximum two—way

communication and a better overall ROI for the brand. There are multiple online marketing channels available namely;

1. **Affiliate marketing** — Affiliate marketing is perceived to not be considered a safe, reliable and easy means of marketing through online platform. This is due to a lack of reliability in terms of affiliates that can produce the demanded number of new customers. As a result of this risk and bad affiliates it leaves the brand prone to exploitation in terms of claiming commission that isn't honestly acquired. Legal means may offer some protection against this, yet there are limitations in recovering any losses or investment. Despite this, affiliate marketing allows the brand to market towards smaller publishers, and websites with smaller traffic. Brands that choose to use this marketing often should beware of such risks involved and look to associate with affiliates in which rules are laid down between the parties involved to assure and minimize the risk involved.
2. **Display advertising** — As the term infers, Online Display Advertisement deals with showcasing promotional messages or ideas to the consumer on the internet. This includes a wide range of advertisements like advertising blogs, networks, interstitial ads, contextual data, ads on the search engines, classified or dynamic advertisement etc. The method can target specific audience tuning in from different types of locals to view a particular advertisement, the variations can be found as the most productive element of this method.
3. **Email marketing** — Email marketing in comparison to other forms of digital marketing is considered cheap; it is also a way to rapidly communicate a message such as their value proposition to existing or potential customers. Yet this channel of communication may be perceived by recipients to be bothersome and irritating especially to new or potential customers, therefore the success of email marketing is reliant on the language and visual appeal applied. In terms of visual appeal, there are indications that using graphics/visuals that are relevant to the message which is attempting to be sent, yet less visual graphics to be applied with initial emails are more effective in—turn creating a relatively personal feel to the email. In terms of language, the style is the main factor in determining how captivating the email is. Using casual tone invokes a warmer and gentle and inviting feel to the email in comparison to a formal style. For combinations; it's suggested that to maximize effectiveness; using no graphics/visual alongside casual language. In contrast using no visual appeal and a formal language style is seen as the least effective method.
4. **Search engine marketing** —
5. **Social Media Marketing** — The term 'Digital Marketing' has a number of marketing facets as it supports different channels used in and among these, comes the Social Media. When we use social media channels (Facebook, Twitter, Pinterest, Instagram, Google+, etc.) to market a product or service, the strategy is called Social Media Marketing. It is a procedure wherein strategies are made and executed to draw in traffic for a website or to gain attention of buyers over the web using different social media platforms.
6. **Game advertising** — In—Game advertising is defined as “inclusion of products or brands within a digital game.” The game allows brands or products to place ads within their game, either in a subtle manner or in the form of an advertisement banner. There are many factors that exist in whether brands are successful in their advertising of their brand/product, these being: Type of game, technical platform, 3—D and 4—D technology, game genre, congruity of brand and game, prominence of advertising within the game. Individual factors consist of attitudes towards placement advertisements, game involvement, product involvement, flow or entertainment. The attitude towards the advertising also takes into account not only the message shown but also the attitude towards the game. Dependent of how enjoyable the game is will determine how the brand is perceived, meaning if the game isn't very enjoyable the consumer may subconsciously have a negative attitude towards the brand/

product being advertised. In terms of Integrated Marketing Communication “integration of advertising in digital games into the general advertising, communication, and marketing strategy of the firm” is an important as it results in a more clarity about the brand/product and creates a larger overall effect.

7. Video advertising — This type of advertising in terms of digital/online means are advertisements that play on online videos e.g. YouTube videos. This type of marketing has seen an increase in popularity over time. Online Video Advertising usually consists of three types: Pre—Roll advertisements which play before the video is watched, Mid—Roll advertisements which play during the video, or Post—Roll advertisements which play after the video is watched. Post—roll advertisements were shown to have better brand recognition in relation to the other types, where—as “ad—context congruity/incongruity plays an important role in reinforcing ad memorability”. Due to selective attention from viewers, there is the likelihood that the message may not be received. The main advantage of video advertising is that it disrupts the viewing experience of the video and therefore there is a difficulty in attempting to avoid them. How a consumer interacts with online video advertising can come down to three stages: Pre attention, attention, and behavioural decision. These online advertisements give the brand/business options and choices. These consist of length, position, adjacent video content which all directly affect the effectiveness of the produced advertisement time, therefore manipulating these variables will yield different results. Length of the advertisement has shown to affect memorability where—as longer duration resulted in increased brand recognition. This type of advertising, due to its nature of interruption of the viewer, it is likely that the consumer may feel as if their experience is being interrupted or invaded, creating negative perception of the brand. These advertisements are also available to be shared by the viewers, adding to the attractiveness of this platform. Sharing these videos can be equated to the

online version of word by mouth marketing, extending number of people reached. Sharing videos creates six different outcomes: these being “pleasure, affection, inclusion, escape, relaxation, and control” As well, videos that have entertainment value are more likely to be shared, yet pleasure is the strongest motivator to pass videos on. Creating a ‘viral’ trend from mass amount of a brands advertisement can maximize the outcome of an online video advert whether it be positive or a negative outcome.

It is important for a firm to reach out to consumers and create a two—way communication model, as digital marketing allows consumers to give back feed back to the firm on a community based site or straight directly to the firm via email. Firms should seek this long term communication relationship by using multiple forms of channels and using promotional strategies related to their target consumer as well as word—of mouth marketing.

❖ **Measuring The Effectiveness of Digital Marketing Campaigns**

Although the ultimate criteria to evaluate any business initiative should be its return on investment or any other financial metrics in general, the evaluation criteria and metrics for the digital marketing campaigns can be discussed in more details. The criteria and metrics can be classified according to its type and time span. Regarding the type, we can either evaluate these campaigns “Quantitatively” or “Qualitatively”. Quantitative metrics may include “Sales Volume” and “Revenue Increase/Decrease”. While qualitative metrics may include the enhanced “Brand awareness, image and health” as well as the “relationship with the customers”. Shifting the focus to the time span, we may need to measure some “Interim Metrics”, which give us some insight during the journey itself, as well as we need to measure some “Final Metrics” at the end of the journey to inform use if the overall initiative was successful or not. As an example, most of social media metrics and indicators such as likes, shares and engagement comments may be classified as interim metrics while the final increase/decrease in sales volume is clearly from the final category. The correlation between these categories should exist. Otherwise, a disappointing

results may happen at the end in – spite of the illusion of success perceived early during the project.

References

- ⇒ 1. "Definition of digital marketing". Financial Times. Retrieved 22 August 2015.
- ⇒ 2. "EBSCO Publishing Service Selection Page". Eds.b.ebscohost.com. Retrieved 10 January 2018.
- ⇒ 3. Nielsen (10 March 2016). "Digital Advertising is Rising in Canada, Requiring More Sophisticated Measures of Success". Nielsen. Nielsen. Retrieved 25 March 2016.
- ⇒ 4. Nielsen (20 January 2016). "Connected Commerce is Creating Buyers Without Border". Nielsen Global. Nielsen Global. Retrieved March 25, 2016.
- ⇒ 5. Dahlen, Micael (2010). *Marketing Communications: A Brand Narrative Approach*. Chichester, West Sussex UK: John Wiley & Sons Ltd. p. 36.
- ⇒ 6. How To Embrace The Five Steps Of Data—Driven Marketing Published by Forbes, October 17, 2013; accessed 17 January, 2017
- ⇒ 7. "Digital Marketing". Techopedia. Retrieved 22 August 2015.
- ⇒ 8. Brinkley, Claire (18 October 2012), Digital marketing is growing in Australia, but so is the skills gap, Econsultancy, archived from the original on 21 October 2012
- ⇒ 9. eMarketer (25 September 2013), Worldwide Ad Growth Buoyed by Digital, Mobile Adoption, eMarketer, archived from the original on 12 November 2013
- ⇒ 10. "Connected Commerce Is Creating Buyers Without Borders". Nielsen Global. Retrieved 6 March 2018.
- ⇒ 11. Google, Trends. "Google Trends". Google Inc. Retrieved 9 February 2014.
- ⇒ 12. "Digital Marketing Communication". International Chamber of Commerce. Retrieved 12 September 2017.
- ⇒ 13. Nielsen (3 February 2016). "What Are Connected Shoppers Doing and Not Doing Online". Nielsen Global. Nielsen Global. Retrieved 24 March 2016.
- ⇒ 14. Maw—Liann Shyu; Wan—Ju Chiang; Wen—Yuan Chien; Sheng—Liang Wang (1 July 2015). "Key Success Factors In Digital Marketing In Service Industry and the Development Strategies: A Case Study On Fleur DE Chine At Sun Moon Lake". *The international Journal of organizational innovation*.
- ⇒ 15. Nielsen (20 January 2016). "Connected Commerce is Creating Buyers Without Borders". Nielsen Global. Nielsen Global. Retrieved 24 March 2016.
- ⇒ 16. Tiago, Maria Teresa Pinheiro Melo Borges; Veríssimo, José Manuel Cristóvão (2014). "Digital Marketing and Social Media; Why Bother?". INBAM, Business Horizons.
- ⇒ 17. "EBSCO Publishing Service Selection Page". Eds.a.ebscohost.com. Retrieved 10 January 2018.
- ⇒ 18. Holmberg, C et al. (2016). Adolescents' presentation of food in social media: An explorative study. *Appetite*. doi:10.1016/j.appet.2016.01.009. 1;99:121—129. PMID 26792765.
- ⇒ 19. Nielsen (17 December 2015). "Tops of 2015: Digital". Nielsen Insights Media and Entertainment. Nielsen. Retrieved 24 March 2016.
- ⇒ 20. Sakas, D. P., Dimitrios, N. K., & Kavoura, A. (2015). The Development of Facebook's Competitive Advantage for Brand Awareness. *Procedia Economics And Finance*, 24(International Conference on Applied Economics (ICOAE) 2015, 2—4 July 2015, Kazan, Russia), 589—597. doi:10.1016/S2212—5671(15)00642—5
- ⇒ 21. Öztürk, C. M. (Ed.) (2013) *Dijital ?leti?im ve Yeni Medya, Anadolu Üniversitesi Yay?n?: 2956, Eski?ehir*.
- ⇒ 22. Mogo?, R. "Digital Marketing for Identifying Customers' Preferences — A Solution for SMEs in Obtaining Competitive Advantages". *International Journal of Economic Practices & Theories*. 5 (3): 240—247.
- ⇒ 23. Kumar, A.; Bezawada, R.; Rishika, R.; Janakiraman, R.; Kannan, P. K. (2016). "From Social to Sale: The Effects of Firm—Generated Content in Social Media on Customer Behavior". *Journal of Marketing*. 80 (1): 7—25. doi:10.1509/jm.14.0249.



* DIVYARAJSINH ZALA

Commerce

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 12 — 16

ISSN 2319 — 8168

CORPORATE GOVERNANCE AND FINANCIAL PERFORMANCE: AN EMPIRICAL STUDY OF SELECTED INDIAN COMPANIES

Corporate Governance is related with financial performance. Corporate Governance is playing an important role in organization in an effective manner. Corporate Governance is a process or a set of systems and processes to ensure that company is managed to suit the best interest of all stakeholder. The purpose of corporate governance is to facilitate effective management that can deliver the long term success of the company. Financial performance is often described as the outstanding practices in managing the organization and achieving results, all based on a set of financial values. The further details of this topic are outlined and examined in this research paper.

Key words: **CORPORATE GOVERNANCE, FINANCIAL PERFORMANCE**

Corporate Governance is a system by which firms are managed. The stages of development of Corporate Governance and its systems synchronize with the evolution of the economy, corporate structure, ownership groups, political and legal developments of a country. Academicians, practitioners and researchers have evolved different theories and models describing different facets of governance and its practices across different countries of the world. In this process, metrics are also being developed to measure Corporate Governance and its processes.

With rapid growth and internationalization of businesses, there is an urgent need to examine the vocabulary of business organizations to include deliberately sustainability, ethics, governance and corporate responsibility. There have been several calls from thought leaders in business and academia to incorporate a deeper understanding of the principles pertaining to responsibility of business in the business organization working. Corporate Governance is about the nitty—gritty of how a company fulfills its obligations to investors and other stakeholders. It is about commitment to values and ethical business conduct and a high degree of transparency. Corporate Governance is the

system by which companies are directed and controlled. Corporate governance provides a structure through which the objectives of the company are set and achieved.

❖ CORPORATE GOVERNANCE AND FINANCIAL PERFORMANCE:

A number of studies to explore the relationship between Corporate Governance, as measured by index and firm performance have been conducted both in developed countries and in emerging markets. However, in India on this aspect, only two studies—1. Balasubramanian et al., (2010) covering the year 2005—06 and 2. Mohanty (2003) covering the year 2002, have been carried out. Therefore, there is a dearth of index—based studies on Corporate Governance in India. Mohanty's (2003) study is on general Corporate Governance attributes with a focus on stakeholders (Customers, society, employees and others). It does not cover any of the regulations of clause 49 (Recent SEBI LODR, 2015) which came into force in the year 2000. The study of Balasubramanian et al., (2010) is a survey based one. This kind of study has its limitations. Moreover, this was conducted prior to the amendment to clause 49 (Recent SEBI LODR, 2015) of the listing agreements which came into force from 1st January, 2006.

* Ph.D SCHOLAR, Saurashtra University, Rajkot

❖ **TITLE OF THE STUDY:**

Researcher has selected topic as under:

“CORPORATE GOVERNANCE AND FINANCIAL PERFORMANCE: AN EMPIRICAL STUDY OF SELECTED INDIAN COMPANIES”

❖ **REVIEW OF LITERATURE:**

Reviews of literature of the study are stated below:

Klapper and Love (2004) used firm—level data (based on CLSA governance index) of 14 emerging stock markets to examine the Corporate Governance practices and firm valuations of those countries. Their findings suggest a positive relationship between Corporate Governance and firm performance proxied by Tobin’s Q and ROA. Their other findings are that there is wide variation in firm—level governance scores across countries and stock prices of better governed firms in countries with weaker legal systems, are relatively higher than the stock prices of firms in countries with stronger legal systems. Firm level cross country studies by Aggarwal et al., (2006); Bruno and Claessens (2007); show a positive relationship between Corporate Governance indices and firm market values measured by Tobin’s Q. Based on the study of 7380 firm years spanning across 22 Common Law countries, Gupta et al., (2010) find that positive firm level governance attributes are associated with reduced cost of equity and correspondingly better firm values. Based on Deminor Corporate Governance Ratings of companies included in the FTSE Eurotop 300, a study by Bauer, Gunster and Otten (2004) found positive relationship between governance indices and firm performance among European companies. Similar firm level cross country studies by Doidge et al., (2007); Durnev and Fauver (2010) find positive relationship between governance and firm values. Besides, they find that there are country specific influences on Corporate Governance practices of firms and accordingly the Corporate Governance measures differ.

Post Asian financial crisis of 1998, Mitton (2001) studied 399 Asian firms comprising of Thailand,

Korea, Indonesia, Malaysia and Philippines. His study focused on differences in the Corporate Governance variables at the firm—level, particularly disclosures. His observations are that higher firm valuations, measured by Tobin’s Q, are associated with better disclosure quality of the financial statements, certified by big accounting firms. Research study by Claessens et al., (2000), covering 1,000 firms of East Asia and Chile, show evidence of a positive relationship between Corporate Governance and firm performance. Their other important observation is that business groups adopt their own methods of managing business risks and do not depend much on the capital markets of the country.

Khanna and Rivkin’s (2001) study covers firm level studies of five Latin American countries of Argentina, Brazil, Chile, Mexico and Peru and their findings affirm the positive relationship between Corporate Governance and firm performance. In addition to the studies made by individual researchers, commercial agencies (Mckinsey, Deuche Bank and CLSA) made cross country assessment on the positive impact of good governance practices on firm performances. Their findings affirm the findings of the researchers.

❖ **GAP ANALYSIS:**

On the basis of evaluation of literature, researcher is found following gap:

1. The roles of corporate governance and financial performance have been significantly changed and yet it was not studied.
2. Financial performance have been drastically changed in corporate sector after provision of corporate governance and yet it need to study.

❖ **OBJECTIVES OF THE STUDY:**

The main objectives of the study are stated below:

1. To indicate the role of corporate governance and financial performance in an effective way.
2. To examine the relationship between Corporate Governance index and firm

values/ performance of companies as measured by Tobin's Q, MVBV and ROA.

3. To explore the relation between corporate governance and financial performance.

❖ **RESEARCH METHODOLOGY:**

The data were obtained from the annual reports of the companies. Research literature provides evidence that annual report disclosures reveal credible, relevant information that is priced by investors, reduces estimation risk and information asymmetry (Lang & Lundholm 1996; Botosan & Plumlee 2002; Lundholm & Myers 2002). The following are the sources of Annual reports:

1. Company web sites
2. SEBI EDIFAR site
3. NSE/BSE web site
4. Commercial agencies like Report junction, Cygnus etc. There are many statistical tools & techniques are used for the study like average, percentage, correlation & regression analysis, Cross sectional regression etc..

❖ **SAMPLE:**

The data over a period of one year from FY 2016—17 has been used for analysis. The sample comprises of 10 Indian companies; listed on the BSE; which have continuously been

included in SENSEX 30 Index during 1st April, 2016 to 31st March, 2017. The lists of the companies are given below:

1. RELIANCE INDUSTRIES LTD.
2. HDFC BANK LTD
3. INFOSYS LTD
4. VEDANTA LIMITED
5. TATA MOTORS LTD
6. TATA CONSULTANCY SERVICES LTD
7. ITC LTD.
8. ONGC LTD.
9. HCL TECHNOLOGIES LTD.
10. HINDUSTAN UNILEVER LTD.

❖ **HYPOTHESIS:**

H0: There is no relationship between Corporate Governance index and financial Performance as measured by Tobin's Q, MVBV and ROA.

H1: There is relationship between Corporate Governance index and financial Performance as measured by Tobin's Q, MVBV and ROA

❖ **COMPUTATION OF FINANCIAL DATA:**

Financial data, collected from the Prowess CMIE data base for the companies belonging to the BSE group was analyzed.

<u>Dependent variables</u>	<u>Proxy for</u>	<u>Description</u>
Tobin's Q	Financial performance /Firm value	(Mkt Cap + Total debt)/TA
MVBV	Financial performance /Firm value	Market Value of the share/book value of the share
ROA	Financial performance	EBIT/Assets

<u>Independent Variables</u>	<u>Description</u>
CGI	Corporate Governance index
Log assets	Natural logarithm of book value of assets
Margin	EBIT/Sales or income
Asset dum ₁	Asset dummy is set to one if the firm belongs to the above median asset group and '0' otherwise
Pro hol	Percentage share ownership by promoters ie Promoters' holding

❖ **ANALYSIS OF RESULTS OF CORPORATE GOVERNANCE AND FIRM PERFORMANCE:**

Descriptive Statistics of different variables for the year 2016—17

Variables	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Tobin's Q	2.524	2.281	0.837	14.774
MVBV	5.642	8.031	0.642	56.271
ROA	0.166	0.126	0.003	0.738
CGI	14.705	1.737	12.000	19.000
Log assets	8.838	1.546	5.030	13.039
Margin	0.305	0.233	0.020	0.936
Asset dum	0.500	0.503	0.000	1.000
Pro hol	47.226	21.291	0.000	89.500

The above table provides the descriptive statistics for the year 2016—17 for the main variables used.

Correlation Matrix of Tobin's Q and other independent variables used in the multiple regression for the year 2016—17

Variables	Tobin's Q	CGI	Log assets	Margin	Asset dum.	Pro hol.
CGI	0.32	1				
Log assets	-0.35	0.17	1			
Margin	-0.11	0.02	0.38	1		
Asset dum	-0.04	0.17	0.71	0.07	1	
Pro hol	0.15	0.21	0.12	0.02	0.12	1

The above table shows the results of Correlation coefficients of different variables.

Cross sectional regression 2016—17: Tobin's Q

The table reports the regression results of Tobin's Q on CGI index, Log assets, margin and promoter's holding. The regression also includes asset, margin, and dummy variables. Asset dummy is set to one if the firm falls in the above median asset group and '0' otherwise. Margin is set to one if the firm falls in the above median margin group and '0' otherwise. *T* values are based on White's heteroskedasticity— consistent standard errors. *, indicate significance at 1% level.

Variables	Coff.	Std. Err	t	P>t
CGI	0.413*	0.099	4.170	0.000
Log assets	1.689*	0.498	3.390	0.001
Margin	0.625	1.781	0.350	0.727
Asset dum	0.306	0.551	0.560	0.581
Pro hol	0.018	0.013	1.400	0.166
R Sq	0.521			
Adj R Sq	0.450			

The coefficient of CGI is positive and significant at 1% level (p—value 0.000). This indicates that firms having higher valuations measured by Tobin's Q. The coefficient of Log assets is negative and significant at 1% level and that of asset dummy is positive but not significant which implies

that firm valuations measured by Tobin's Q is lower among firms with higher physical assets. The coefficient of Margin is negative but not significant and that of Margin dummy is positive but not significant and this indicates that the impact of margin on Tobin's Q is not significant. The coefficient of promoters' holding is positive but not significant. Adjusted R square value is 0.450.

❖ **FINDINGS & CONCLUSION OF THE STUDY:**

The following findings are:

⇒ The study reveals that there is a positive and statistically significant relationship between Corporate Governance Index and financial performance of Indian firms over a period of five years in both cross sectional regressions and panel data regressions. The results are also robust to different estimation methods. The Corporate Governance Index is found to be positively related to Tobin's Q.

⇒ The results show that the relationship between Margin/Margin dummy and Tobin's Q is positive but not significant. In the case of MVBV also the relationship is not significant. The relationship with financial measure of ROA is positive and significant implying that higher margins of firms results in increase in returns on assets.

⇒ The relationship between promoters' holding and financial performance proxied by Tobin's Q was found to be positive and significant at the overall level. However the segmented analyses shows that the relationship is negative when the holdings are between 0—40 percent and then turns positive and significant between 40—60 percent level and then positive but not significant at higher level.

⇒ **Relationship between CGI and Tobin's Q:** The relationship is found to be positive and significant in four out of five years of cross sectional regressions. In the random effects regression, it is found to be positive and significant. Based on this, it can be inferred that the relationship is positive.

⇒ **Relationship between CGI and ROA:** The relationship is found to be positive and significant in four out of five years of cross sectional regressions. It is found to be positive and significant in the fixed effects regressions. It implies that the relationship is positive.

⇒ As there is a significant positive relationship between Tobin's Q/ROA and Corporate Governance, the null hypothesis (**H₀**) that there is no relationship between Corporate Governance and Financial performance/firm values measured by Tobin's Q/ROA is rejected.

❖ **LIMITATIONS OF THE STUDY:**

The following limitations are:

1) Limitation of secondary data will remain with the study of the role of corporate governance and financial performance.

2) CGI is a single measure of Corporate Governance and there is no unanimity in the construction of the Corporate Governance index. Hence the CG index suffers from some limitations.

3) Survey methods can capture some good governance practices which are not available in the public domain and these have been not considered in this study.

❖ **REFERENCES:**

- Aggarwal, r., Klapper, I. (2003). Ownership structure and initial public offerings. *World bank policy research paper 3103*. [Http://www.worldbank.org/](http://www.worldbank.org/). Pdf accessed: 1st june, 2010.
- Bruno, v and Claessens, s. (2007). Corporate governance and regulation: can there be too much of a good thing? *Journal of financial intermediation, Elsevier*, 19, (4), 461—482.
- Durnev a. And Fauver, I. (2010). Stealing from thieves: firm governance and performance when states are predatory, mimeo, mcgill university. 2nd annual conference on empirical legal studies. [Www.relooney.info/00_new_2594](http://www.relooney.info/00_new_2594). Pdf accessed on 2nd march, 2011.
- Gupta, n. (2001) partial privatization and firm performance: evidence from india. [Http://ssrn.com/abstract=294560](http://ssrn.com/abstract=294560)



* Mrunalini Upadyay

GST in INDIA and its Effect on different sector

Goods and service tax is one of the comprehensive tax levy on manufacture sales and utilization of goods and services. GST is termed as largest tax reform in Indian tax structure. It will not be an additional tax it will include central excise duty, service tax additional duties of customers at the central level VAT, Central Sales tax, entertainment tax, Octroi, State surcharge, Luxury tax, Lottery tax and other surcharge on provider of goods and services. The cause of GST is to exchange all these taxes with single comprehensive tax bringing it all under single umbrella. The Purpose is to eliminate tax on tax (i.e. cascading effect)

The GST is likely to change to whole scenario of indirect tax system it is considered as largest tax reform since 1947, In India complicated indirect tax system is followed with imbrications of taxes imposed by union and states separately. GST will unify all the indirect taxes under an umbrella and will create a smooth national market. Experts say that GST will help the economy to grow in more efficient manner by improving the tax collection as it will disrupt all the tax. Barriers between states and integrated by France in 1954 and now it is followed by 150 countries. Most of the Countries followed unified GST while Some Countries like Brazil, Canada followed a dual GST system. Where tax is imposed by central and state both in India also dual system of GST is including SGST and CGST.

GST rate of some countries in Australia — 10 %, France — 19.6 %, Newzealand — 15 %, Singapore — 7 %, Canada — 5 %, under the GST scheme a person who was liable to pay tax on his output whether for provision of service or sale of goods, is entitled to get input tax credit (ITC) on the tax paid on its inputs.

Objectives of GST:

- Over lapping of tax and tax on tax will be eliminated with GST
- A two rate structure will be accepted. It means reduce rate for basic products and standard rate for general goods and services, there will

also be a special rate for precious metals and list of exempted items.

- Goods and services are taxed in same manner in chain of supply till they are reached to consumer they are not differentiate under GST.
- Collection of tax will be divided between central and State.
- It will have two components central Goods and service tax (CGST) levied by centre and state Goods and service tax (SGST) levied by the states.

Advantages of GST:

- Uniformity of tax rates across the states.
- Ensure best compliance due to aggregate tax rate reduces.
- Many indirect taxes in state and central level included by GST. Only once GST pay instead of all.
- In present scenario no input tax credit available for CST.
- Prices of goods possible to reduce in long run as the advantages of less tax burden would be passed on to the consumer.

Effects of GST:

- Housing and Construction industry:
 - This sector need to be included in the GST base because construction sector is asignificant contributor to the national economy.

*Research scholar, pacific academic higher education research uni. Udaypur, (Raj).

→ Food Sector:

- Food includes grains and milk and dairy products, fruits, vegetables, Snacks, Prepared Meals for house use, hotel meals and beverages, meat, Fish and poultry etc. Such sales would largely remain exempt due to small business registration. The GST under single rate would lead to a doubling of tax burden on food.

→ Information technology Sector:

- Domestic supply of software should also attract Goods and service tax on the basis of mode of transaction. Hence if the software is transferred through electronic form, it should be considered as intellectual property and regarded as service. And if the software is transmitted on media or any other tangible property, then it should be treated as goods and subject to goods and service tax.

→ Financial Sector:

- In most of the countries GST is not charged on financial service but in case of India Goods and service tax include financial services.

Conclusion:

GST is the most logical steps towards the comprehensive indirect tax reform in our country. GST is leviable on all supply of goods and services. All section of economy viz., Large, Medium, Small scale units, Exporters, importers, Traders, Consumers. One of the largest taxation of India the GST is all set to integrate state economy and boost overall growth the taxation burden will be divided equally between manufacturing and services through a lower tax rate by increasing the tax base and minimizing exemptions.

References:

- ⇒ <http://www.gstindia.com>
- ⇒ [http://en.wikipedia.org/wiki/goods_and_services_tax_\(India\)](http://en.wikipedia.org/wiki/goods_and_services_tax_(India))
- ⇒ <http://www.thehindu.com>
- ⇒ <http://www.taxguru.in/goods—and—service—tax/>



* Dr. Chintan N. Pandya

Philosophy of Bhagavad Gita in Creating a Positive Work Culture

“Mind is very restless, forceful and strong, O Krishna, it is more difficult to control the mind than to control the wind”

— Arjuna to Shri Krishna

The Bhagvad Gita and Modern Management

Lord Krishna, for advice at the Kurukshetra, When a confused Arjuna turned to his charioteer, Lord Krishna stated some rational philosophical concepts that are relevant even today.

Bhagavad Gita is an epic scripture that has the answers to all our problems. It was considered a spiritual dictionary by Mahatma Gandhi and was a book of inspiration for many leaders of the Independence movement.

The Gita to the Modern Management Science, with the principles of managing oneself and managing human resources rather than managing the raw materials, finances, infrastructure and other external factors. The Gita develops and presents a profound theory of Purushottama Yoga in which the harmony between the individual and the universe (samatvam yoga uchayate) is emphasised. Performing Svakarma (selfless action) in unison with this Atma Yoga is excellence in action. This wisdom and vision when properly understood, digested and transformed into action can really help us to provide effective and efficient management, creative and innovative managers and enlightened leadership, which is the need of the day.

Like Arjuna, who became depressed when he realized he had to fight his relatives on the battlefield of Kurukshetra. To help Arjuna in his moral dilemma, lord Krishna preached the *Bhagavad Gita*, which can be a powerful catalyst for transformation. Gita advises all the management tactics necessary to achieve mental symmetry and to overcome any crisis situation. It will contribute to self—reflection and deepen one’s inner process. With it, life can become dynamic, full and joyful, no matter the circumstance.

The *Holy Gita* is a practical psychology of transformation because it offers people the tools to connect with their deepest, intangible quintessence and teaching them to live with knowledge.

The systematic way of doing all activities in any field of human effort is management of time. The management concept of prosperity to some for some time is seems to be failed in its aim to ensure betterment of individual life and social welfare. The despondent position of Arjuna in the first chapter of the *Gita* is typical for this human situation which may come in the life of all men of action some time or other. The task of management is to make people capable of joint performance for all achievements as well as to make their weaknesses irrelevant.

The management guru Peter Drucker says. “It creates harmony in working together—equilibrium in thoughts and actions, goals and achievements, plans and performance, products and markets. It resolves situations of scarcity; be they in the physical, technical or human fields, through maximum utilization with the minimum available processes to achieve the goal. Lack of management causes disorder, confusion, waste, delay, destruction and depression. Managing people, money and materials in the best possible way, according to circumstances and environment, is the most important and essential factor in an organization’s success.”

Following are some thoughts inspired by some of the principles in the *Bhagavad Gita*:

- Effectiveness and Efficiency in managing have an important distinction. Effectiveness is doing the right things. Efficiency is doing things right.
- The general principles of effective management can be applied in every field, the differences being more in application than in principle.

A manager’s functions can be summed up as:

- Forming a vision

*Assi. Pro. (GES Class II) Government Arts and Commerce College Barwala

- Planning the strategy to realize the vision
- Cultivating the art of leadership
- Establishing institutional excellence
- Building an innovative organization
- Developing human resources
- Building teams and teamwork
- Delegating, motivating and communicating
- Reviewing performance and taking corrective steps when necessary

Thus, management is a process of aligning people and getting them committed to working for a common goal to the maximum social benefit. In other words, it's the search for excellence and establishing a culture in the organization which could achieve the excellence.

What is Culture — The Philosophy of Bhagavad Gita

An Organisation's Work culture is its personality and tells the employees how to do their work. It takes its signals from leaders and underlies motivation, morale & creativity.

Culture is asset of practices, qualities, artifacts, reward frameworks, and customs, which design an organization. Employees can "sense" culture when he or she joins an organization, since it is often evident in individual's attitude.

Here, the critical question in many managers' minds is how to be effective in their job. The answer to this fundamental question is also found in the *Bhagavad Gita*, which repeatedly proclaims that "you must try to manage yourself." Unless a manager reaches a level of excellence and effectiveness, he or she will be merely a face in the crowd.

Although it was written thousands of years ago, the *Bhagavad Gita* enlightens people on all managerial techniques, leading them away from conflicts, tensions, poor productivity, absence of motivation, etc., and toward a harmonious and blissful state.

The modern Western management concepts of vision, leadership, motivation, excellence in work, goal achievement, meaningful work, decision making and planning, are all discussed in the *Bhagavad Gita*. However, while Western management too often deals with problems at the material, external and peripheral levels, the *Bhagavad Gita* tackles the issues from the grass roots level of human thinking. Once the basic thinking of humans is improved, it will automatically enhance the quality of their actions.

Western management philosophy is based on materialism and on a perennial thirst for profit,

irrespective of the quality of the means adopted to achieve that goal. This phenomenon has its source in the abundant wealth of the West and so "management by materialism" has caught the fancy of all the countries the world over. India has been in the forefront in importing these ideas, mainly because of its centuries—old indoctrination by colonial rulers, which has inculcated in its population a feeling that anything from the Western world is good and anything Indian is inferior.

Effective Work Culture — The Gita Way

An effective work culture is about vigorous and arduous efforts in pursuit of given or chosen tasks. Sri Krishna elaborates on two types of work culture—*daivisampat*, or divine work culture, and *asurisampat*, or demonic work culture:

- *Daivi work culture* involves fearlessness, purity, self—control, sacrifice, straightforwardness, self—denial, calmness, absence of fault—finding, absence of greed, gentleness, modesty, and absence of envy and pride.
- *Asuri work culture* involves egoism, delusion, personal desires, improper performance, and work not oriented towards service.

A mere work ethic isn't enough. A hardened criminal may exhibit an excellent work ethic. What is needed is a work ethic conditioned by ethics in work.

It's in this light that the suggestion, *yogahkarmasukausalam*, should be understood. *Kausalam* means skill or technique of work, which is an indispensable component of a work ethic. *Yogah* is defined in the *Gita* as an unchanging equipoise of mind—detachment. BalGangadharTilak, a leader of the Indian Independence Movement and a social reformer, said that acting with an equable mind is yoga.

One can follow the principles bellow to establish an Effective Work Culture

• Utilization of available resources

Choose wisely and use scarce resources optimally. During the curtain raiser before the Mahabharata War, Duryodhana chose Sri Krishna's large army for his help, while Arjuna selected Sri Krishna's wisdom for his support. This episode gives us a clue as to the nature of the effective manager—the former chose numbers, the latter, wisdom.

• Work commitment

A popular verse of the *Gita* advises detachment from the consequences or results of actions

performed in the course of one's duty. Being dedicated to work means "working for the sake of work, generating excellence for its own sake." If we are always calculating the date of promotion or the rate of commission before putting in our efforts, we aren't detached. We're working only for the extrinsic reward that may or may not result. Working with an eye only to the anticipated benefits means that the quality of performance of the current job or duty suffers (through mental agitation or anxiety for the future). Events don't always respond positively to our calculations, hence expected fruits may not always be forthcoming. The *Gita* tells us not to mortgage present commitment to an uncertain future. Some people might argue that not seeking the business result of work and actions makes one unaccountable. In fact, the *Bhagavad Gita* is full of advice on the theory of cause and effect, saying that all people are responsible for the consequences of their deeds. While advising detachment from the avarice of selfish gains in discharging one's accepted duty, the *Gita* doesn't absolve anybody of the consequences arising from discharge of his or her responsibilities.

Thus, the best means of effective performance management is simply the work itself. Attaining this state of mind, called *nishkama karma*, is the right attitude for work because it prevents the ego from dissipating attention by speculating on future gains or losses. The mind can be one's friend or enemy, the cause of both bondage and liberation.

- **Motivation and self—transcendence**

It's been presumed for many years that satisfying basic needs of workers—adequate food, clothing and shelter, etc.—are key factors in motivation. However, it's a common experience that the dissatisfaction of clerks and of directors is identical—only the levels of dissatisfaction and composition vary. It should be true that once the basic needs are more than satisfied, directors should have little problem in optimizing their contribution to the organization and society. But more often than not, it doesn't happen that way. On the contrary, a lowly paid schoolteacher or a self-employed artisan may demonstrate higher levels of self—actualization despite poorer satisfaction of their basic needs.

This situation is explained by the theory of self—transcendence propounded in the *Gita*. Self—

transcendence involves renouncing egoism, putting others before oneself, and emphasizing teamwork, dignity, cooperation, harmony and trust; potentially sacrificing basic needs for higher goals.

The ego spoils work and the ego's the centerpiece of most theories of motivation. People don't need a theory of motivation, but a theory of inspiration.

- **Work results**

The *Gita* further explains the theory of detachment from the extrinsic rewards of work in saying:

If the result of sincere effort is a success, the entire credit shouldn't be appropriated by the doer alone. If the result of sincere effort is a failure, then the entire blame doesn't accrue to the doer.

The former attitude reduces arrogance and conceit, while the latter prevents excessive despondency, demotivation and self—pity. Thus, both these dispositions safeguard the doer against psychological vulnerability, the cause of the modern managers' sicknesses such as diabetes, high blood pressure and ulcers.

Assimilating the ideas of the *Gita* can lead people to the wider spectrum of *lokasamgraha* (general welfare), but there's also another dimension to the work ethic: If the *karmayoga* (service) is blended with *bhaktiyoga* (devotion), then the work itself becomes worship, a *sewayoga* (service for its own sake).

Along with *bhakti yoga* as a means of liberation, the *Gita* espouses the doctrine of *nishkamya karma* (pure action) untainted by hankering after the fruits resulting from that action. Modern scientists now understand the intuitive wisdom of that action in a new light.

Scientists at the U.S. National Institute of Mental Health in Bethesda, Maryland, have found that laboratory monkeys that started out as procrastinators became efficient workers after they received brain injections that suppressed a gene linked to their ability to anticipate a reward. The scientists reported that the work ethic of those monkeys wasn't all that different from that of many people: "If the reward is not immediate, you procrastinate," an investigator told *The Los Angeles Times*.

• **Manager's mental health**

Sound mental health is the goal of any human activity. Sound mental health is that state of mind that can maintain a calm, positive poise—or regain it when unsettled—in the midst of all the external vagaries of work life and social existence. Internal constancy and peace are the prerequisites for a healthy, stress—free mind.

Some of the impediments to sound mental health are:

- Greed—for power, position, prestige and money
- Envy—regarding others' achievements, success and rewards
- Egotism—about one's own accomplishments
- Suspicion, anger and frustration
- Anguish through comparisons

The driving forces in today's businesses are speed and competition. There's a distinct danger that these forces cause erosion of moral fiber, that in seeking a goal, people encourage immoral means (i.e., tax evasion, illegitimate financial holdings, hiding the truth, deliberate oversight in an audit, etc.) This unethical behavior is what I call the Yayati syndrome.

In the book *The Mahabharata*, there's a king by the name of Yayati who exchanges his old age with the youth of his obliging youngest son for a thousand years to revel in the endless enjoyment of flesh. However, he found the pursuit of sensual enjoyments ultimately unsatisfying, and came back to his son pleading him to take back his youth. This Yayati syndrome shows the conflict between externally directed acquisitions (extrinsic motivation) and inner value and conscience (intrinsic motivation).

Establishing Daivi (Positive) work culture

To establish Daivi Work Culture in an organization one should create a good work environment having the bellow qualities.

- **Relationships:** positive, open and trust.
- **Communication:** regular feedback on performance.
- **Recognition:** celebrate progress and recognize success.
- **Cooperation:** information and resource sharing.
- **Inclusion:** involvement in management decision making giving employees the opportunity to share their ideas.
- **Intrinsic needs fulfilled:** challenging work and continuous learning.

• **Free from discrimination and Harassment.**

Possible Risks:

At the time of establishing the positive work culture manager may face the following possible risks which should be taken a good care and consideration.

- **Interpersonal conflict/bullying**
- **Support** (encouragement & recognition)
- **Lack of reward/recognition** (coworker & supervisor)
- **Low job control** (worker input into work) **and high work demands** (e.g. workload, work pattern)
- **Poor work/life balance,**
- **Poor stress management** (work & home),
- **Poor self—care** (physical & psychological)
- **Change** (communication and preparation)

Where to start:

The following steps can be followed to form an effective and positive work culture.

1. Determine what risks are present
2. Identify highest risk areas
3. Measure employee's outcomes
4. Link them to corporate objectives
5. Develop leaders' knowledge and skills
6. Plan actions
7. Implementation
8. Review and evaluation

What can leaders do more of?

The leaders need to establish their attitude shown in Gita and for that they should...

- Listen to employees' opinions
- Communicate clear expectations
- Give recognition and praise
- Provide learning and development opportunities
- Help find solutions to problems
- Defend direct reports

Conclusion

This article isn't to discard the Western model of efficiency, dynamism and striving for excellence, but to tune these ideals to India's holistic attitude of *lokasangraha*—for the welfare of many, for the good of many. There is indeed a moral dimension to business life. What we do in business is no different, in this regard, than what we do in our personal lives. The means don't justify the ends. Pursuit of results for their own sake is ultimately self—defeating.



* CHANDRIKA B .RATHOD

Ratio Analysis and Interpretation of selected Pharmaceuticals Companies of India.

Financial performance of a firm can be calculated with the help of financial Ratios. By using ratios companies can determine financial strength or weaknesses as well as opportunities, provide the actual picture of the firm's financial position. Financial ratios assist analysts to acquire insight knowledge of firm's financial situation. Data from different financial statements has been used to calculate the ratios. Financial ratios can tell the investors future performance of firms by looking past trends. Ratios help management to act more logically and made financial decision on more knowledge and less risky. In this study I have tried to analyze the liquidity, profitability and efficiency of the selected Pharmaceuticals companies of India. This study also compares the different Ratios of selected company. The suggestion and conclusion is given on the basis of Data analysis. This study also indicates the concept of financial analysis, Ratio analysis. This study investigates the performance of three pharmaceutical companies of India for the period 2011—2015. Financial ratios are employed to measure the profitability, liquidity and credit quality performance of pharmaceutical companies of India. The study found that overall performance of the selected companies increased considerably.

Research methodology

Research methodology is a way to systematically solve the research problem. It may be understood as a science of studying how research is done scientifically. In it we study the various steps that are generally adopted by a researcher in studying his research problem.

This study examines the interpretation and analysis through ratios of selected pharmaceutical companies. And also compare with different ratios. This study gives few suggestions to different persons of companies for taking decision.

Financial Ratios is always used during these examinations, with the proper use of accounting ratios, it assists decision makers to ensure the effectiveness of management in the enterprise.

Healthcare is the primary concern of any human being and it is utmost importance for the government to ensure that it reaches across the masses at reasonable. In the developed countries, especially in the U.S.A. and Europe the biggest spending done by government is in the healthcare sector. The

Indian pharmaceutical sector has become a long way being almost nonexistent before the year 1970 to a prominent provider of healthcare products meeting almost 95% of the pharmaceutical needs of the country presently.

Objective of the study:

Objective of this study are following.

To study a picture of company's short term financial situations by liquidity ratios

To study the efficiency of selected companies by turn over.

To examine the profitability of selected companies.

To have comparative study of selected pharmaceutical companies of India.

1 Sun pharmaceuticals Ltd.

2 Cipla Ltd.

3 Cadila healthcare Ltd..

Ratio Analysis

The financial statements as prepared and presented annually one of little use for guidance of prospective investors, creditors and even management. It relationship between various related items in these financial statement are established they can provide

useful information. Only calculating ratio is of no use unless. It is interpreted so as to be useful to management in making decisions.

Meaning & Definition of Accounting Ratio

Financial ratio is the numeric outcome obtained by dividing one financial data with other and is used to express the relativity of different financial variables.

The relation between two related items of financial statement is known as ratio,

Simple Definition of Ratio “A ratio is a comparison of two numbers by division”

⇒ J. batty:”The term accounting ratio is used to describe significant relationship which exist between figure shown in balance sheet and profit and loss account in a budgetary control system or any other part of the accounting management.”

Data analysis and interpretation

Ratios of Sun Pharmaceutical Ltd

Cr.	Ratio	15	14	13	12	11
1	Net Working Capital	18649	12490	8202	7154	4937
2	Current Ratio	2.44	2.94	3.021	3.54	3.87
3	Acid test Ratio	2	2.46	2.38	2.80	3
4	Debt – Equity Ratio	0.29	0.13	0.01	0.02	0.03
5	Interest Coverage Ratio	12.06	103.11	99.34	118.82	26.51
6	Operating Profit margin	28.67	43.54	43.33	39.95	34.27
7	Net Profit Margin	16.59	19.53	26.40	33.13	31.70
8	Return on Investment	24.98	24.73	28.79	27.42	21.47
9	Return on Net worth	17.76	16.96	19.90	21.71	19.15
10	Working Capital Turnover Ratio	1.47	1.29	1.38	1.12	1.16
11	Total Assets Turnover Ratio	0.76	0.70	0.67	0.59	0.53
12	Overall Profitability Ratio	0.13	0.14	0.18	0.19	0.16

Ratios of Cipla Ltd

Year value

Cr.	Ratio	15	14	13	12	11
1	Net Working Capital	4633	3681	3466	2796	3236
2	Current Ratio	2.53	2.77	3.07	2.65	3.33
3	Acid test Ratio	1.28	1.38	1.64	1.55	1.96
4	Debt – Equity Ratio	0.16	0.12	0.11	0.0018	0.08
5	Interest Coverage Ratio	10.84	13.88	62.62	37.10	47.48
6	Operating Profit margin	19.05	21.12	26.55	23.63	21.65
7	Net Profit Margin	10.41	13.74	18.18	16.29	15.65
8	Return on Investment	15%	18%	23%	19%	17%

9	Return on Net worth	10.94	13.82	16.69	14.99	14.87
10	Working Capital Turnover Ratio	2.45	2.74	2.39	2.58	1.95
11	Total Assets Turnover Ratio	0.89	0.89	0.83	0.92	0.88
12	Overall Profitability Ratio	0.09	0.12	0.15	0.15	0.14

Ratios of Cadila Healthcare Ltd.**Year – Value**

Cr.	Ratio	15	14	13	12	11
1	Net Working Capital	2450	1746	1872	1320	976
2	Current Ratio	2.53	2.77	3.07	2.65	3.33
3	Acid test Ratio	1.28	1.38	1.64	1.55	1.96
4	Debt – Equity Ratio	0.5	0.66	70.91	0.78	0.47
5	Interest Coverage Ratio	22.25	11.45	2.78	5.29	13.02
6	Operating Profit margin	20.29	16.61	17.69	20.80	22.17
7	Net Profit Margin	13.28	11.12	10.27	12.36	15.35
8	Return on Investment	34	27.39	27.47	30.81	38.81
9	Return on Net worth	27.02	23.38	22.21	25.34	32.73
10	Working Capital Turnover Ratio	3.5	4.13	3.39	4	4.74
11	Total Assets Turnover Ratio	1.28	1.24	1.11	1.13	1.42
12	Overall Profitability Ratio	0.17	0.14	0.11	0.14	0.22



* 5HF5IT TDFZ HP

Commerce

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 26 — 27

ISSN 2319 — 8168

GDF 5ait o V\$; DFgl 5IZRI

NZ\$ DFGJL 5MTFGF VY"p5FHG SFH[SM G[SM VFIYS 5JIT SZTMCMM KJ TYF VFIYS 5JIT EFZF GF6F SDF. VG[5MTFGL H-IZI FT ; VMFTMCM K[VG[TPFYL T6[SB, L ART SZL TG]; FZFX SF-TMCM KP HD HD VFIYS 5JIT VMG)SN JWT)U1)TYF VFJSGF : +MT VG[BRFVMJWTF U1 F TP TP T6[SI FYL S. VFJS D/JL VG[SI ATGMBR"SI MTG)VNFH SF-J)DkS, AGL U1) VG[T[VFJS VG[BRGL GMV ZFBTMYI IP VFD IC; FAM, BJFGL H-IZI FT p5I:YT Y. P

GDFGMpNEJ o

GFD]V\$, [IC; FAM, BJFGL 5aitGMpNEJ 5FRIG SF/DAYIM CMJFG)DGF1 KP VUfpgf ; DI DA56 5FRIG4 U]S4 DL; Z TYF . 8FI, IG ; \SITDAGFD], BJFDVVEJ)CTP 5FRIG EFZTDA56 J)NS ; FICTI DATGA V; bI 5ZEFJVM D?IF KP JF<DLIS EFZF ZIRT c ZDFDI 6c DAEZT HI FZ[ZFDG] JGDAD/[K[ti FZ[ZFD[ZFHI DAVFJS VG[BR"UJX[5K], c DCFEFZTc DAZHF I]WQ9Z[TGF EF. GS], G; gI GF IC; FAM 5Z wIFG ZFBJFG)SFD ; M]J] CTP DM " ; FD]HI GF ; DI DA REU]T DM GF 5WGD+L SML<I V[c VYXF: +c GFDGF 5]TSDA ZFHI GF IC; FAMZBJF DF8GL IJUTJFZ ; RGFVMMVF5], KP VFD VUFGF ; DI DAIJW ; \SITDAV, UvV, U ZLT[GFD] , BFT]CT]HI FZ[EFZTDA]XL GFD], BFT]CT]HGL XWV 5FRIG p5BODAY. CMJFG)DGF1 KP

IEGMWL GDF 5aitGL X-VFT o

>P; P ! \$\$ & YL ! \$\$ (GL JrR[. 8F, LGF ; g; 5M, S]MGF 8]SG GUZDAZL <I SF 5] LVM, LGMHgD YI IP T[UI6TXF: +L CTP TP6]. P; P ! \$) \$ GL ; F, DATD]G]5YD 5]TS Summa de airthmetica, geometria. Proportioni et proportionalita, JGL; DA 5SFIXT YI) TDA; M]YD TP6[IEGMWL GDF5aitGL , [BT ZHMFT SZIP ti FZYL GDFGM V\$ IJ7FG TZL\$ IJSF; YTMZCI MKP VFH GDFGM WWFSLI V\$DM p5ZFT IAGWWFSLI V\$DM HJF SJ CM:58, 4 S, A4 SM, H JUZ[DF8[VIGJFI "AGL U1)KP DMBF EFUGF WWFSLI V\$DM TYF IAGWWFSLI V\$DM IEGMWL GDF5ait DHA 5MTFGF IC; FAMZFB[KP

GDFGL jI FbIF o

GDFGL ; J; DFgl jI FbIF VF 5DF6[VF5L XSFI o cc GFD]V[WWFGF GF6FGAV\$DDADF5L XSFI T]F jI JCFZMGL GMVJFG4 TG]JUISZ6 SZJGL VG[T]5ZYL TG]TFZ6 SF4 TG] IJ' , DF6 SZJGL TYF TG]VYh8G SZJGL 5]S]I F KP cc VF p5ZYL VJ]TFZ6 SF4 XSFI S] WWFDAH[VFIYS jI JCFZM pNEJTF CM K[VG[HG[GF6FDA DF5L XSFI TP

CM TGL jI JI:YT GMV SZJL VG[TGF 5ZYL H-IZI FT VG; FZ T[DFICTL]VYh8G SZL I M]I IG6I , . XSFI P GDFGF ; J; DFgl C[TVMo

- => WWFDA pNEJTF jI JCFZMGL SF I DL GMV ZFBJFGM
- => WWFG GF6FSLI 5IZI:YITG)DkI FSG SZJFGM
- => WWFG GOFSEZTF DF5JFGM
- => WWF ; FFY[; S/FI], F prR S1FFG ; RF, SINGL SF1 FDTF 5ZL 5FOJFGM
- => WWFG)VNFH5+ T]FZ SZJF DF8[H-ZL DFICTL 5ZL 5FOJFGM

GFD]ZFBJFG S], BJFGF DCTJGF OFI NF o

- => HI FZ[H-Z 50[ti FZ]IC; FAL DFICTL D/L ZC[KP
 - => VDS ; DI GF VTZ[GOMS[G\$; FG HF6L XSFI KP
 - => SDRFZLVM5Z G]TS V\$X ZFBL XSFI KP
 - => H-Z 50[ti FZ]5Z]F TZL\$[ZH]SZL XSFI KP
 - => WWFDARNZL 4 UM, DF, S[UMBOF V8SFJL XSFI KP
 - => WWFG)DkI s 5fn0L f GSSL SZL XSFI KP
- GDFGL ZFBJGL S], BJFGL VDS DI FNFVMo
- => GDFDAIAGVFIYS jI JCFZMGL GMV SZJFDAVVEJTL GYLP
 - => T[E]TSF/DVAGL U1], L n8GFVMGL DFICTL ZH)SZ[KP
 - => n6L JBT TPAVUT 5]JUCGF SFZ6[I M]I ZHMFT XSI AGTL GYLP
 - => GFD]SB, IS JBT JF:TIJSTF ZH)SZT]GYLP

p5I MUDA, JFTL IJW GDF 5aitVMo

! f GF6FSLI IC; FAL5ait o

TDFD WWFSLI V\$DM J5FZL5H4 EFULNFZL 5H4 S5GL4 ; \YFVMJUZ[TPGF TDFD GF6FSLI jI JCFZMGL GMV GF6FSLI IC; FAL5ait DHA ZFB[KP S5GL EFZF XZD]L ACfZ 5FOJL4 XZD]LDA JWFM S] n8FOM SZJM WWFG BZLNL SZJLJUZ[AFATMGF6FSLI IC; FAL5ait DHA GMVJFDAVVEJ] KP GF6FSLI 5ait DHA IC; FAM, BJF DF8[ZF08E TYF VFTZZF08E IC; FAL ; \YFVM EFZF JBTM JBT H]IC; FAL

*ZL JF6L IJGF S VF8; V]0 SMD; "SM, H4ERfP

WMZ6MACFZ 5F0JFDFVFEJ[K]TG[w]FGDA, . , BJFDFVFEJ
 KP VF 5ait DHA IC; FAM, BJFGM DpI pNk WWF ; FY
 ; S/FI, TDFD 51FSFZMHUF S[XZCMK0ZM ; EIJT XZCMK0ZM
 , 6NFZM 10A6RZ CMK0ZM TYF Vgl 51FSFZMG I MuI ZMSF6
 SZJF DF8[TYF Vgl IG61 , JF DF8[H~ZL DFICTL 5ZL 5F0JFGM
 KP GF6FSLI IC; FAL 5aitDFA 5]; T]TTF4 T], GftDSTF4
 IJ'J; GLI TF TYF ; DH1FDTF HUF IJLJW U6M ZC, F K4 HG
 VFWFZ[IJLJW IG61 MV; ZSFZS ZLT[, . XSFI KP GOFGS; FG
 BFT) 5FS]; ZJ) TYF ZMS0 5JFC 5+S TGADpI n8SMKP
 Zf 50TZ IC; FAL 5ait 0

50TZ IC; FAL 5ait V[WWFDFAH[Hul FV[SM 56
 J: TG]pt5FNG YT]CM tI AJ: TGL 50TZ GSSL SZJF DF8GL
 5ait KP TGM DpI pNk ; RF, SMG[J: TGf IJLJW BR"VU
 DFICTL VF5L VG[XSI CM tI A; Wl pt5FINT J: TGL U6JTF
 GAUO[T]wI FGDFZFBGLJ: TGL 50TZ n8F0JFGMKP pnMUGL
 X~VFTDA TDFD BR"DCNVX[RI, T U6FTF CTP AN, FTF
 ; DI ; FY[TGF IJLJW EFU 5F0JFDFVFEJ I HUF S[RI, T4
 I: YZ4 VWRI, T JUZ4 HGAVFWFZ]; RF, SMG[I MuI IG61 , JF
 HUF S[J: TG]pt5FNG SZJ]S[GCL VYJF TMVD5 VSDMDF8
 VMZ : JLSFZJMS[GCL JUZ]IG61 M, JFDFADNN~5 YFI KP
 TDA DpI tJ] 5]tI 1F BR4 SFZBFG BR4 JCLJ8L BR4
 JRF6vJ TZ6 BR"JUZ]50TZGF EFU 5FOL ; DFJJDFVFEJ
 KP JWDF50TZG[SFI VG]; FZ4 JT6S VG; FZ4 ; DI VG; FZ
 4 V6X VG; FZ IJLJW JULSZ6 SZL ; DFJX SZJDFVFEJ[KP
 ; LDFV 50TZ 5ait4 5JIT VFWFIZT 50TZ 5ait JUZ]TGA
 DpI 5SFZMKP

#f ; RF, SLI IC; FAL 5ait 0
 ; RF, SLI IC; FAL 5ait V[DG]HZMG[GF6FSLI TYF
 IAGGF6FSLI IG61 , JFGL DctJGL HMJJF. KP HYL T]
 5MFGF ; U9GM TYF VSDMDFVDS DctJGL AFATM GSSL
 SZTR5C, F HF6L XS[TYF T]IG61 , JMS[G , JMT[IJRFZL XS
 VG[HMH~Z 50[TMTGF 5Z V6X D5L XSP ; RF, SLI IC; FAL
 5aitDA ; RF, SMH[SM BR"SZJGF CM S[J: TG]pt5FNG
 SZJFG]CM TG]5YD 5DF6 SF~K[VG[J: TG]pt5FNG Y.
 UI F AFN H[BZBZ BR"YI M CM TG[TGL ; FY]; ZBFJ[K4
 tI FZAFN GSSL YFI K[S]H[IJR, GM VFJIF T[VG]S/ K[S]
 5]TS/ HM5]TS/ CM TMTG]; JWFZF DF8GF 5U, F , JFDFV
 FEJ[KP VH ZLT[VFJGFZF ; DI DF8]pt5FNG VNFH5+4
 ZMS0 VNFH5+ HUF IJLJW VNFH5+ T4 FZ SZJF DF8]
 ; RF, SLI IC; FAL 5aitGMp5I MU SZJDFVFEJ[KP
 \$f VM08 0

VM08 V[56 IC; FAL 5aitGMV5 EFU KP ; FDFgl
 ZLT[VM08 V[, BFI, F IC; FAMGL T5F; KP V5 JBT GFDFG

I; aFTMGp5I MU SZL jI JI:YT IC; FA , BF. HF1 tI FZ AFN
 T[IC; FAM]; aFTMGL NI08V]; FRF K[S]GCL TYF TDFASFI NFSLI
 HMJJF. VMG[w]FGDAZFBL IC; FAM, BJFDFVFEJ I F K[S]GCL4
 TPH TDFASM RML4 UM, DF, S[UMBOF SZJDFVFEJ I F K[S]
 GCL VF AWL AFATMGL T5F; SZJDFVFEJ[KP VFJL T5F;
 RF80 V5Fpg8g8GL 5NJL WZFJGFZ jI IST H SZL XS[KP VG[T]
 IC; FAMGL T5F; SI F" AFN 5DF65+ VF5[K[tI FZAFN H
 IC; FAM; FRF K[V]SFI NFSLI NI08V[DFGJDFVFEJ[KP
 5f ONZj; LS IC; FAL 5ait 0

ONZj; LS IC; FAL 5ait V[56 IC; FAL 5aitGMV5
 EFU KP ONZj; LSGM; FDFgl VY"cc SFI NGL VNF, TDFp5I MU
 DF8] I MuI cc VJM YFI KP HI FZ[VDS ; DI [IC; FAM AFAT
 HI FZ[SFI NFSLI 5] GMp5I:YT YFI tI FZ[ONZj; LS V5Fpg8g8]
 TDFVTL D ; GJ6LDFAG06FT 5ZFJMV5JM50[KP T]GF6GL
 V I MuI OZAN, I4 GFNFZL VG[5]GoZRG4 I; SI MZL8Lh
 sHFDL GULZLVM f GF S584 SZ GL K[TZ5L0L JUZ] HUF
 jI JCFZMDA p5I MUDA, JFDFVFEJTL IC; FAL 5ait KP
 &f 85; V5Fpg8LU 0

85; V5Fpg8LU V[56 IC; FAM, BJFDFp5I MUDA
 , JFDFV FEJ[KP TDA GFDFG; J" FDFgl I; aFTM SZTF
 VFJSJZF WZFGF I; aFTMG56 p5I MU SZJDFVFEJ[KP TGM
 DpI pNk WWFSLI VSD[H]VFJS 5P6T SZL K[TGF 5Z VFJSJZF
 WZFZ DHA SB, MSZ EZJFGMYFI K[T]GSSL SZJFGMKP TDA
 SFI NFG[VFWLG DctJGL HMJJF. VMG[w]FGDA, . SZ5F+
 VFJSGL U6TZL SZJDFVFEJ[KP VF DF8]GFDFG I; aFTM
 p5ZTF VFJSJZF WZF !)&! VG[NZ JOP]AN, FTF GF6FSLI
 WZFGL HMJJF. VM VG; FZ IC; FAMGL T5F; SZL SZ GSSL
 SZJDFVFEJ[KP
 ; FZFX 0

VFD WWFSLI TYF IAGWWFSLI 1f+[IJLJW 5SFZGL
 H~IZI FTMG[w]FGDAZFBLG[IJLJW 5SFZGL IC; FAL 5aitVMGM
 p5I MU SZJDFVFEJ[KP VF DF8]IC; FAM]I JI:YT , BFI TYF
 H~Z 50[TMIC ; FALGMV VU[I MuI HF6SFZL D/JJF DF8]RF80
 V5Fpg8g8GL ; \YF EFZF JBTWBT ACFZ 5F0JFDFVFEJTF
 IC; FAL WMZ6MGMp5I MU SZJDFVFEJ[KP VG[NZ5 51FSFZM
 TYFNZ5 VSDMjI JI:YT ZLT[IC; FAM, BL XS[K]TYF SFI NGL
 HMJJF. VMG]5F, G SZL XS[KP

; NE"o

- ⇒ WMZ6 !! 5F9I 5]:TS s UHZFT DfwI IDS TYF prR
 DfwI IDS IX1F6 AMD4 UFWL GUZ f
- ⇒ Wikipedia



* Vipulkumar J. Patel

Operating Profit Margin Analysis of Selected Infrastructure Industries in India

The corporate units is continuously recognized to earn revenue from its procedures, which is a strength for existence, development and constancy of a corporate units, delivers incentives and inspirations for potential stockholders, entices external funds and helps a major basis of internal reserves. From now profit margin is the utmost important objective of the corporate units. Assets turnover is apprehensive with how efficiently the assets of the corporate units are used. In order to research profit margin, ratio of operating profit, ratio of gross margin, ratio of net profit margin and ratio of operating need to be study and in respect of study assets turnover ratio, ratio of total assets turnover, ratio of fixed assets turnover, ratio of current assets turnover, ratio of working capital turnover and ratio of stock turnover need to be studied.

Keywords: Profit Margin, Management, Ratio, Operating Efficiency.

The corporate units are mostly perceived with a view to winning profit from its business tasks. Be that as it may, under various situations the objects of the corporate firms might be changed to existence, development and strength and so on. the corporate units is to get by in a active and growing condition, it requests to remain emerging the scope of its procedures on a steady and arranged with premise by creating adequate profit. Subsequently, profit edge is the most elementary question of the business firm which is a decent indicator of profitability. Any development in profit edge, when alternate things continues as before, means that the commercial actions are sound, capable and successful. It bears promoters and consolation for deliberate monetary specialists and pulls in outside assets and goes about as a chief source of interior funds.

Operating Profit Margin Ratio

The added of net sales over the total operational cost is called operating profit. To find out operating profit margin done by dividing the number of functioning profit by the number of net revenue and then multiplied by hundred.

In the present study, the operating profits have been functioned out by subtracting the COGS from net sales. If there is any variance is positive, known as operating profits and if any negative, it known as operating losses. The COGS has been functioned out by creation a total of raw materials, wage expenses, excise expenses, factory overheads expenses, administration & selling and distribution expenses and then regulating the inventory of the selected infrastructure companies.

$$\text{Operating Profit Margin} = \frac{\text{Operating Profit}}{\text{Net Sales}} \times 100$$

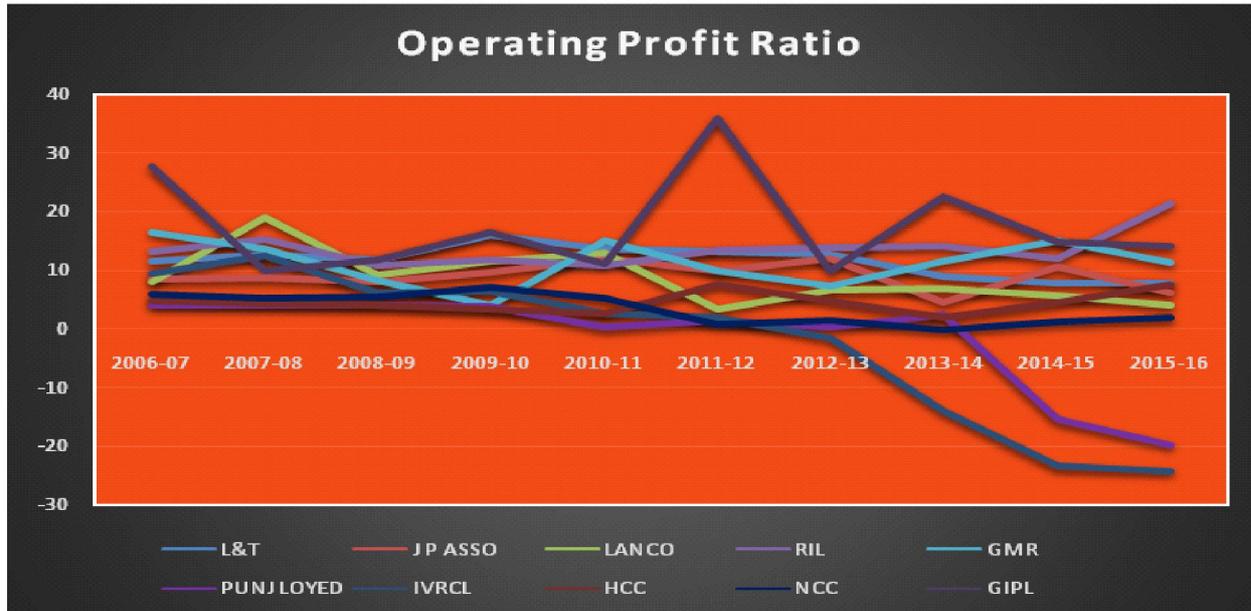
Operating Profit Margin Ratio of the selected Infrastructure Companies

Particulars	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
L&T	11.40	12.69	11.71	16.03	13.54	13.12	12.55	8.79	7.84	7.88
J P ASSO	8.59	8.74	8.13	9.72	12.21	10.02	12.03	4.67	10.75	6.21
LANCO	7.98	19.04	9.11	11.39	12.83	3.43	6.51	6.72	5.67	4.05
RIL	13.27	15.35	10.89	11.89	11.05	13.42	13.91	14.28	12.07	21.58

*Research Scholar, HNGU, PATAN

GMR	16.52	13.58	8.17	4.08	15.09	9.74	7.36	11.59	14.96	11.34
PUNJ LOYED	4.01	4.07	4.12	3.79	0.19	1.39	0.34	2.34	-15.51	-19.70
IVRCL	9.48	12.58	6.13	6.46	2.52	2.02	-1.51	-13.97	-23.44	-24.12
HCC	4.90	4.43	4.17	3.35	2.70	7.75	4.88	2.14	4.62	7.52
NCC	5.92	5.40	5.49	7.31	5.22	0.99	1.67	0.05	1.33	2.00
GIPL	27.66	10.55	11.92	16.65	11.19	36.08	9.96	22.74	14.89	14.11

Source of data is collected from companies' reports



The company—wise analysis is as follow.

➤ **Larsen & Toubro Limited**

In Larsen and Toubro Limited, the operating profit ratio has demonstrated a varied pattern from 2006—07 to 2015—16. It was the most reduced level 7.84 percentage in 2014—15 and the largest amount 16.03 percentage in 2009—10. Within the initial three years 2006—07 and 2008—09, there was a normal pattern and for the duration 2009—10 to 2015—16, there was a keeps diminishing pattern. This demonstrates Larsen and Toubro Limited has enrolled operating profit from 2006—07 to 2015—16. In Larsen and Toubro Limited, the operating profit ratio was better with position to the operational productivity from 2006—07 to 2015—06. Larsen and Toubro Limited was capable to build its deals as well as ready to split down its working costs.

➤ **Jaiprakash Associates Limited**

In Jaiprakash Associates Limited, the operating profit ratio of has demonstrated a fluctuating

from 2006—07 to 2015—16. The Ratio was the most elevated 12.21 percentage in 2010—11 and the least 4.67 percentage in 2013—14. The Ratio was 8.59 percentage, 8.74 percentage, 8.13 percentage, 8.72 percentage, 12.21 percentage, 10.02 percentage, 12.03 percentage, 4.67 percentage, 10.75 percentage and 6.21 percentage from 2006—07 to 2015—16 separately. Thus, it can be presumed that the working productivity and effectiveness of Jaiprakash Associates Limited have indicated great outcomes. The operating profit ratio in Jaiprakash Associates Limited was great outcomes from 2006—07 to 2015—16. This organization was prevailing to build its deals and to split down its working costs.

➤ **Lanco Infratech Limited**

In Lanco Infratech Limited, the operating profit ratio has demonstrated a unified pattern from 2006—07 to 2015—16. It was the most minimal level 3.43 percentage in 2011—12 and the

largest amount 12.83 percentage in 2010—11. Within the initial five years 2006—07 and 2010—11, there was a growing pattern and for the duration 2011—12 to 2015—16, there was a normal pattern. This demonstrates Lancolnfratech Limited has enlisted working profit from 2006—07 to 2015—16. The Lancolnfratech Limited, the operating profit ratio was better with position to the working productivity from 2006—07 to 2015—16. Lancolnfratech Limited was capable to expand its deals as well as ready to split down its working costs.

➤ **Reliance Infrastructure Limited**

In Reliance Infrastructure Limited, the operating profit ratio of has demonstrated a fluctuating within 2006—07 to 2015—16. It was the most noteworthy 21.58 percentage in 2015—16 and the least 10.89 percentage in 2008—09. The Ratio was 13.27 percentage, 15.35 percentage, 10.89 percentage, 11.89 percentage, 11.05 percentage, 13.42 percentage, 13.91 percentage, 14.28 percentage, 12.07 percentage and 21.58 percentage from 2006—07 to 2015—16 separately. Thus, it can be inferred that the working proficiency and effectiveness of Reliance Infrastructure Limited have demonstrated great outcomes. The operating profit ratio in Reliance Infrastructure Limited was superior to different organizations from 2006—07 to 2015—16. This organization was prevailing to expand its deals and to split down its working costs.

➤ **GMR Infrastructure Limited**

In GMR Infrastructure Limited, the operating profit ratio has demonstrated a fluctuating within 2006—07 to 2015—16. It was the most noteworthy 16.52 percentage in 2006—07 and the least 8.17 percentage in 2008—09. The ratio was 16.52 percentage, 13.58 percentage, 8.17 percentage, 4.08 percentage, 15.09 percentage, 9.74 percentage, 7.36 percentage, 11.59 percentage, 14.96 percentage and 11.34 percentage from 2006—07 to 2015—16 separately. Subsequently, it can be inferred that the working productivity and effectiveness of GMR Infrastructure Limited have demonstrated

great outcomes. The operating profit ratio in GMR Infrastructure Limited was superior to different organizations from 2006—07 to 2010—11. This organization was prevailing to build its deals and to split down its working costs.

➤ **Punj Lloyd Limited**

In Punj Lloyd Limited, the negative operating profit ratio in 2014—15 and 2015—16 on the grounds that the organization has endured the working loss during in this period. In this manner, there was a fluctuating pattern amid 2006—07 to 2015—16. The ratio was 4.01 percentage, 4.07 percentage, 4.12 percentage, 3.79 percentage, 0.19 percentage, 1.39 percentage, 0.34 percentage, 2.34 percentage, — 15.51 percentage and — 19.70 percentage amid 2006—07 to 2015—16 individually. Punj Lloyd Limited was not ready to expand its deals amid 2014—15 and 2015—16 in contrasted with earlier year and also not ready to split down its working costs and within this year the working costs were greater than net profit. Consequently the outcome was operating loss. In any case, from 2006—07 to 2013—14, Punj Lloyd Limited could make working profit. Consequently from 2006—07 to 2013—14 working profit ratio was better.

➤ **IVRCL Limited**

In IVRCL Limited, the negative operating profit ratio in 2012—13 to 2015—16 in light of the fact that the organization has endured the operating loss in this year. There was a fluctuating pattern amid 2006—07 to 2015—16. The ratio was 9.48 percentage, 12.58 percentage, 6.13 percentage, 6.46 percentage, 2.52 percentage, 2.02 percentage, — 1.51 percentage, — 13.97 percentage, — 23.44 percentage and — 24.12 percentage amid 2006—07 to 2015—16 separately. Accordingly, IVRCL Limited was not ready to build its deals from 2012—13 to 2015—16 in contrasted with earlier year and not ready to split down its working costs and in this year the working costs were greater than net profit. In this way the outcome was operating loss. In any case, from 2006—07 to 2011—12, IVRCL Limited could make working profit. Henceforth

from 2006—07 to 2011—12 operating profit ratio was better.

➤ **Hindustan Construction Company Limited**

In Hindustan Construction Company Limited, the operating profit ratio of has demonstrated a unified pattern from 2006—07 to 2015—16. It was the most reduced level 2.14 percentage in 2013—14 and the largest amount 7.75 percentage in 2011—12. Within the initial five years 2006—07 and 2010—11, there was a diminishing pattern and for the years 2011—12 to 2015—16, there was a normal pattern. This demonstrates Hindustan Construction Company Limited has enlisted working profit from 2006—07 and 2015—16. In Hindustan Construction Company Limited, the ratio was superior with position to the working productivity from 2006—07 to 2015—16. Hindustan Construction Company Limited was capable to build its deals as well as ready to split down its working costs.

➤ **NCC Limited**

In NCC Limited, It was the most reduced level 0.05 percentage in 2013—14 and the largest amount 7.31 percentage in 2009—10. the operating profit ratio has demonstrated a unified pattern from 2006—07 to 2015—16. This demonstrates NCC Limited has enrolled working profit amid 2006—07 to 2015—16. In NCC Limited, the working profit ratio was superior with situation to the operational effectiveness from 2006—07 to 2015—16. NCC Limited was capable to build its deals as well as arranged to split down its working costs.

➤ **Gammon Infrastructure Projects Limited**

In Gammon Infrastructure Projects Limited, the operating profit ratio of has demonstrated a fluctuating within 2006—07 to 2015—16. It was the most noteworthy 36.08 percentage in 2011—

12 and the least 9.96 percentage in 2012—13. The ratio was 27.66 percentage, 10.55 percentage, 11.92 percentage, 16.65 percentage, 11.19 percentage, 36.08 percentage, 9.96 percentage, 22.74 percentage, 14.89 percentage and 14.11 percentage from 2006—07 to 2015—16 separately. Henceforth, it can be reasoned that the working productivity and effectiveness of Gammon Infrastructure Projects Limited have indicated great outcomes. The working profit in Gammon Infrastructure Projects Limited was improved outcomes from 2006—07 and 2011—12. This organization was fundamental to expand its deals and to split down its working costs.

Conclusion:

From above conversation, one might say that GIPL, RIL, GMR, L&T, JP Associates, Lanco, HCC, and NCC could create operating profit from 2006—07 to 2015—16. PunjLloyed has endured the operating loss in most recent two year of study duration and IVRCL has endured the operating loss in most recent four year of study duration. The level of working benefit was the most elevated in GIPL, which was 36.08 percentage in 2011—12. The operating profit ratio has gradually diminished within the most recent three years i.e. 2013—14 and 2015—16 in all the chose foundation organizations aside from GIPL, RIL and GMR in examination. Henceforth, it can be reasoned that the operational productivity and effectiveness of the foundation organizations have demonstrated better execution.

References:

- ⇒ Annual Report of Selected infrastructure Industries from 2006—07 to 2015—16
- ⇒ www.bseindia.com
- ⇒ <https://www.bankbazaar.com/tax.html>
- ⇒ <https://en.wikipedia.org/wiki/Benson>



* BHAUTIK K. NAGARIYA



* DR. MILIND VORA

Commerce

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 32 — 36

ISSN 2319 — 8168

Evaluation & Growth of E—Commerce in India: A Conceptual Analysis

E—Commerce is trading of products and services through the medium of internet. In this paper we present factor that are fuelling growth in ecommerce sector in India. The methodology of my study is from secondary sources as articles, journals, reports, papers, blogs etc. E—Commerce one of the highest growing business, with India having great market potential for investment. There has been huge surge in investment since past following years and more is expected in coming years. The rapid growth in use of mobile and internet users has facilitated ecommerce business in both urban and rural cities. The topics covered include the terms study of commerce, key drivers growth, present scenario of e—commerce in India and future of e—commerce in India.

Key Words: E—commerce, Online Retailing, Increasing Internet Users, Electronic Fund Transfer, Trading, COD (Cash on Delivery).

1) Definition:

E—commerce is the buying and selling of goods and services or the transmitting of fund or data, over an electronic network, primarily the internet. These business transaction occur either as business to business, consumer to consumer, business to consumer, or consumer to business. The terms e—commerce and e—business are often used interchangeably. The term e—tail is also sometimes used in references to transactional processes for online shopping.¹

“E—commerce is a transaction of buying or selling online. Electronic commerce draws on technologies such as mobile commerce, electronic fund transfer, supply chain management, Internet Marketing, online transaction processing, electronic data interchange, inventory management systems and automated data collection system.”²

2) Concept Of E—Commerce:

Electronic Commerce or E—Commerce refers to a wide range of online business activities for products and services. It also pertains to “any form of business transaction in which the parties interact electronically rather than by physically exchanges direct physical contact.”

A more complete definition is “E—commerce is the use of electronic communications and digital

information processing technology in business transaction to create, transform and redefine relationship for value creation between or among organization and between organization and individuals.”

3) Different Types of E—Commerce:

The major different types of e—commerce are: Business to Business (B2B) Business to Consumers (B2C) Consumers to Consumers (C2C) Mobile Commerce (M—Commerce) Business to Government (B2G)

4) History Of E—Commerce:

The beginning of E—Commerce can be traced to the 1960s, when business starting using electric data interchange to share business documents with other companies. In 1979, the American National Standards Institute developed ASC X12 as a universal standard for business to share documents through electronic network. After the no. of Individuals users sharing electronic documents with each other grew in 1980s, in 1990s the rise of eBay and Amazon revolutionized the e—commerce industries. Consumer can now purchase endless amounts of items online, both form typical brick and mortar stores with e—commerce capability and one another.

* Research Scholar S. P. University Vallbha Vidhyanagar.

* Assi. Pro. C Z Patel College of Bus. S. P. University Vallbha Vidhyanagar.

Even though e—commerce is rampant in the country today, a sizable population of the country is not aware that the concept was first introduced in India in the late 1990s. Many people are also unaware that rediff had been trying to capture the Indian market since the year 1999 and that IRCTC was the first company to create a successful.

It is only the beginning of the journey as India's small and medium enterprises have just started joining the phenomenon do it yourself commerce stores commerce stores builders like Zippo and Shopify are making it increasingly simpler for SMB's to sell online. We had tremendous feedback on this article: **“Choosing the Right Commerce Platform for Your Online Store”**.

India has an internet users base about 450 million as of July 2017, 40% of the population.³⁴ Despite being the second largest user base in world, only behind China(650 million, 48% of total population), the penetration of E—Commerce is low compared to market like the United States(266 million, 84%), or France(54 million, 81%) but it growing at an unprecedented rate, adding around 6 million new entrant every month.⁵ The Industry Consensus is that Growth is at an inflection point.⁶

In India Cash on Delivery is most preferred payment method, accumulating 75% of the e—retail activities.⁷ Demand for international consumer products (including long tail items) is growing much faster than in country supply from authorized distributors and e—commerce offerings.

In 2015, the largest e—commerce companies in India were Flipchart, Snapdeal, Amazon India, and Paytm.⁸

5) Key Drivers Of Growth:

The key factor enabling growth of internet are given as follows:

1. Rising standards of living in addition to it, there is an increase in annual household.
2. Foreign investors are funding e—commerce sector due to strong growth prospects.
3. Falling communication cost, large population subscribed to internet broadband and 4G networks.
4. Increased use of smart phones, I—Pad and tablets promoters' growth of e—commerce plus

most of the spending comes from mobile devices.

5. Increased usage of online classified sites with more consumers buying & selling second hand goods.

6) Objectives :

The objective of present study are:

1. To analyze the present trends and opportunities of e—commerce in India.
2. To examine the barriers in India.
3. To find out the growth factors of e—commerce in India.

➤ Present Scenario of E—Commerce in India:

- As per DhananjayShahoo—founder of DjonicTechnogies LLP, 21st October,2016)

The current status of e—commerce of e—commerce in India can be summarized in two G's; Growing and Gaining ground however there is so much more to discuss if we are seriously looking to delve into the Growth trajectory of the e—retail market.

According to Wikipedia there were 354 million internet users in India in 2015 and that number is set to grow to 500 million by the end of 2015. Having access to the internet automatically exposes the average Indian to e—commerce and online retail and that an itself translates into growth for the e—commerce sector.

According to Wikipedia growth in the penetration of e—commerce is unlike anything seen before in any other country with 6 million Indians opting to use e—commerce to meet their consumer needs for the first time joining the fray every month. This growth can only be commended.

- **Growth in terms of returns for the E—Commerce Industry in India.**

— In 2009, the market value of E—commerce in India was worth about 3.9 billion and that figure grew to 12.6 billion in 2013.

— The retail segment alone was worth 2.3 billion in 2013.

— According to figuresfrom Google India, there were 35 million people in India shopping online and that figure is bound to rise to 100 million by the end of 2016.

- Electronics and apparel are definitely the winners that contribute to a large chunk of this growth trajectory in terms of sales.
- The internet and mobile association of India conducted a study that predicts that the e-commerce industry is to reach 2,11,005 crore rupees by the end of the year 2016.
- Estimate for future growth continue to be encouraging even after 2016 with the e-commerce industry set to generate an estimate figure of about \$100 million with \$35 billion of the total amount being

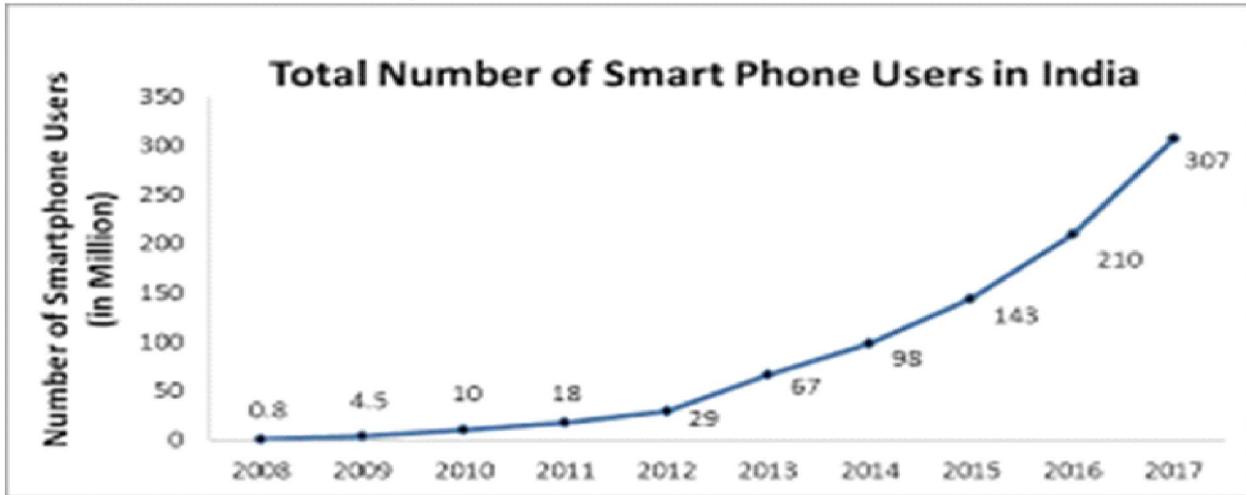


Figure 1: Total Number Of Smart Phone Users in India

Source: Dart Consulting Blog

We can clearly see from fig 1 that the buyers of smart phones in India in 2008 is 0.8 million. The no. has been increased to 307 million in the year 2017. The key to success in this field will depend upon catering to the Indian consumers who connect to the internet via mobile phone because 80 million consumers with personal computers are going to be superseded by 200 million smart phones users by the year 2016. The no. of smart phone users in the country over the years is given in the chart below. The no. has been increased with a CAGR of 46% in the last 3 years.

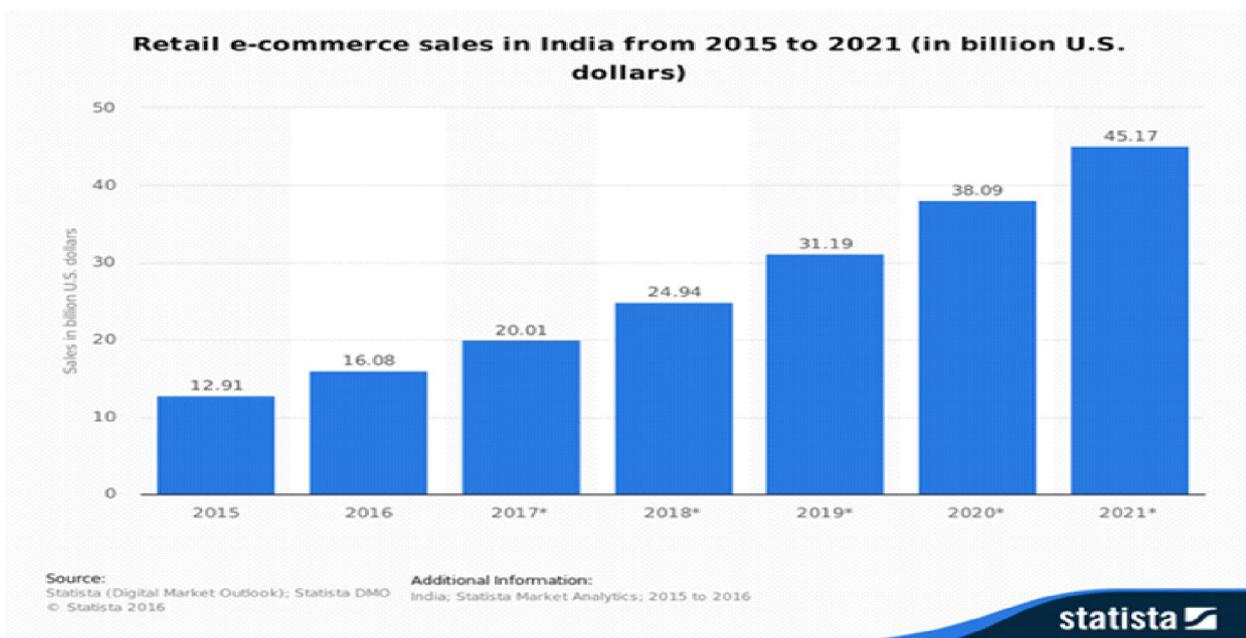


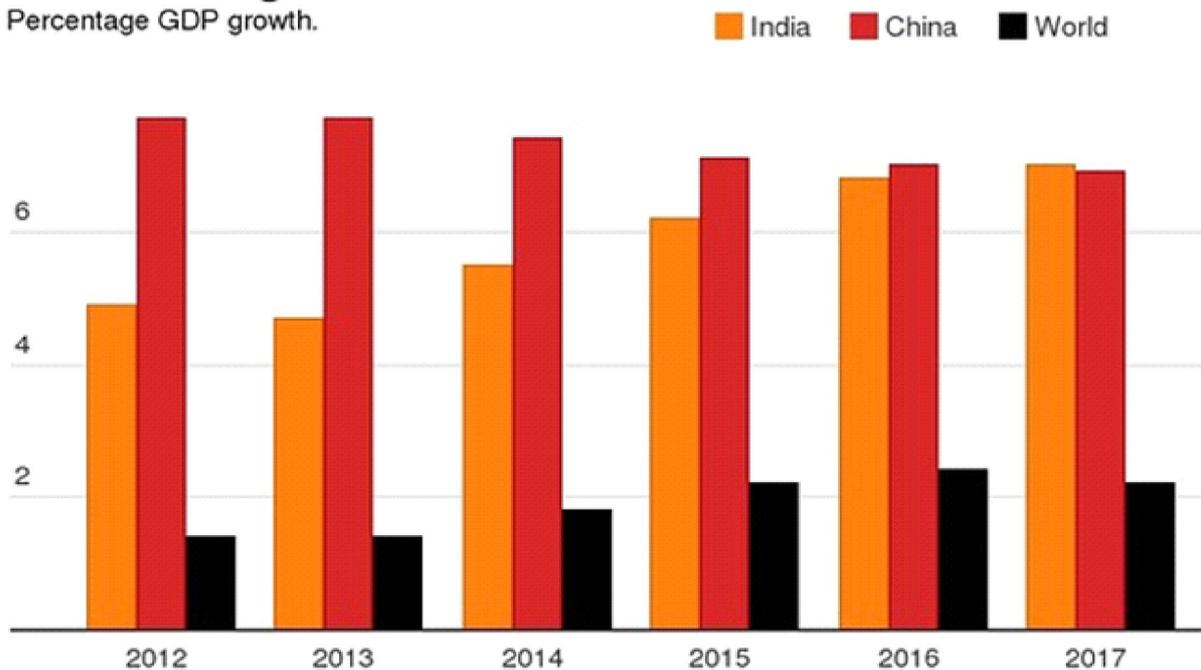
Figure 2: Retail e-commerce sales in India from 2015 to 2021(in billion USD)

Source: Statista(Digital market outlook)

We can clearly see from fig 2 that the Revenue in the “E—Commerce” market amount to US\$16,081 million in 2016. Revenue is expected to show an annual growth rate (CAGR 2016—2021) of 22.9% resulting in a market volume of US\$ 45,172 million in 2021. The market’s largest segment is the segment “fashion” with a market value of US\$ 5,267 million in 2016. Users penetration is at 14.8% in 2016 and is expected to hit 30.4% in 2021. The average revenue per user (ARPU) currently amounts to US\$ 117.70. When the segment is predict to mature by 28% per year from 2016 to 2020.

India Taking the Lead

Percentage GDP growth.



Source: World Bank

Figure 2: India Taking the Lead as per GDP growth

Source: World Bank

We can clearly see from fig 3 that the in the year 2012 China is a leading country as per GDP growth for e—commerce selling. In the year 2015, China is a leading country but income of China from e—commerce selling was reduced and income of India from e—commerce selling and GDP growth was increase as compare to 2012. In the year 2017 completely opposite situation from 2012, As per diagram India is a leading country in the year 2017 for income from e—commerce selling and GDP growth. So latest report suggest that larger disposable incomes from e—commerce in India.

1) **Future of E—Commerce in India:**

The future of eCommerce in India in coming 2 to 3 yrs is current number of shoppers in India will double to 40 million, and their spending will more than quadruple to US \$8.5 billion. Fashion eCommerce

doubled last year, and will see 400 percent growth by 2016, rivaling the electronics and mobile category. This is likely driven by women’s growing influence, which will grow by five times in the next three years. Tier 2 cities’ eCommerce adoption is growing far faster that Tier 1 cities, but some states lagging behind still need better infrastructure in place. Online retail is still just a sliver of total retail sales. It only accounted for two percent of mobile shipments and one percent of fashion sales. 3rd party ewallets will become a significant alternative to cash—on—delivery in coming years. Only nine percent of Indians with an Internet connection shop online, compared to over 30 percent in other BRICS countries. India’s ecommerce market is still 60 times smaller than China’s. 88 percent of the growth in [Ecommerce in India](#) will come from 200 million Indians coming

online in the next three years, especially young people.

BIBLIOGRAPHY:

- ⇒ AbhijitMitra, E—commerce in India— A Review, International Journal of Marketing, financial Services & Management Research(ISSN 2277—3622, 2013, 2)
- ⇒ Diagram of India Taking the Lead from website World Bank
- ⇒ Diagram of retail e—commerce sales in India from Statista(Digital market outlook)
- ⇒ Diagram of total number of smart phone users in India from Dart Consulting blog.
- ⇒ Dr. Kishor Kumar Das & , Growth of E—Commerce in India, International Journal Of Core Engineering & Management(IJCEM), Volume 2, Issue 4,July 2015(ISSN:2348 9510)
- ⇒ E—commerce Wikipedia.
- ⇒ NishaChanna, &SangeetaGoele, Future of E—Commerce In India, International Journal of Computing & Business Research, (ISSN:2229—6166)
- ⇒ RajendraMadhukarSarode, Future of E—commerce in India Challenges & Opportunities, International Journal of Applied Research 2015, 1(12): 646—650(ISSN 2394—7500,2015)
- ⇒ Website of e—commerce in India and its future.



*Borse Vishvnath Y.



* Dr. Ranjan Sabhaya

Commerce

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 37 — 39

ISSN 2319 — 8168

An Analysis of Tax Income of AMC and SMC: A Comparative Study

Ahmadabad and Surat are fast growing cities in Gujarat State because of industrialization. So the population of these cities is also increasing. So the duties of this cities' municipal corporation is becoming hard. For performing there duties regarding different basic services to citizen need income they have many source to getting income. Here two source of tax income namely Property tax and water tax have been analyzed by F test and t test and found that growth of both source of tax income increasing in SMC and AMC. But in rupees, income of both tax income namely property tax and water tax in AMC higher than SMC.

Key Word: Municipal Corporation, Property Tax, Water Tax

In India a Municipal corporation is a local government body that administers a city of population 300000 or more. According to Census of India, 2011, there are 210 municipal corporations in India in 26 states and 5 municipal corporations in 2 union territories. The largest municipal corporations in India currently are Mumbai, Delhi, Kolkata & Chennai. Under the panchayati raj system, it interacts directly with the state government, though it is administratively part of the district it is located in.

The MC is responsible for water supply, records of birth & deaths, drainage, sewage removal, fire brigade, gardens & maintenance of buildings. The sources of income of the corporation are mainly taxes on water, house tax, entertainment tax & octroi etc...

1) Review of Literature

Before embarking upon a research project it is absolutely essential to review the literature on the same or similar subject. Keeping this in mind an effort has been made here to review some of the existing literature on fiscal decentralization.

Dr. Sonal Nena(2014)

The study entitled, "An Empirical Study on Financial Performance of Corporations of Gujarat State" has examined comparison of 6 Municipal Corporations' i.e. Ahmedabad, Vadodara, Bhavnagar, Jamnagar, Rajkot and Surat total revenue income, total revenue

expenditure, total capital income and total capital expenditure of Gujarat for the period of 1996—97 to 2005—06, its system of accounting and accounting practices. In this study data is analysed by ANOVA and suggest that this entire municipal corporation should follow & maintain uniform accounting practices, more efforts, controlling measures, efficiency & transparency while preparing budgets and prepared uniform formats of budgets & uniform classification of different heads of revenues & Capitals.

Pethe and Lalvani (2006)

The researchers examined the patterns of finances in Urban Local Bodies (ULBs) in Maharashtra and present a comparative picture thereof in their study entitled "A comparative study of municipal finances in Maharashtra: patterns, problems, and prospects" and noted that urban is the future of India so needs of urban infrastructure will be huge so substantively greater resources must be devolved than has been the case in the past to accelerating divergence between the revenues and expenditures of the ULBs across board.

Mathur, P. Mukesh, (1998)

The researcher, in his article "Municipal Finances in India Present Status and Future Prospects" discussed the relationship between the performance of the present municipal civic services and the growing urbanization, resource structure and expenditure structure and also describes the week

* Research Scholar, Pacific Academy of Higher Edu. and Research Uni, Udaipur.

** Assistant Professor, S. R. Luthra Institute of Management, Surat

and dissatisfactory function of the urban local bodies. The result suggested that suggests that municipal finance should be reformed time to time. He also suggests that the system of fiscal transfer from the state to the urban local bodies needs to be rationalized by the state finance commission.

2) Research Methodology

3.1) Objectives of the study

The objectives of this study as under:

- To Compare Growth of Income from Property Tax of selected municipal corporation's of the study
- To Compare Growth of Income from Water Tax of selected municipal corporation's of the study
- To examine the growth pattern of Income from Property Tax and Water Tax income of selected municipal corporation of the study.

3.2) Hypothesis of the study

H₀: There is no significant difference in Growth of Income from Property Tax of the sampled units during the period of study

H₁: There is no significant difference in Growth of Income from Water Tax of the sampled units during the period of study

3.3) Period of the study

The present study will be made from the year 2008—09 to 2015—16.

3.4) Sample size

The study covers Gujarat State. In it there are two municipal corporations viz. Ahmadabad, Surat exists.

3.5) Sources of Information

There are two types of data collections i.e. (1) Primary data collection and (2) Secondary data collection. For this study secondary data of last 8 years (2008—09 to 2015—16) is required. No primary data will be used.

3.6) Sampling Frame:

To collect data for study municipal corporation's annual reports, budgets. Journals, magazines will be used.

3.7) Tools of Analysis

To analysis data following tools and techniques will be used.

9.4.1. Descriptive statistics

9.4.2. Parametric test: F test and t test

9.4.3. Index

Analysis

Year	Property Tax				Water Tax			
	AMC	Index	SMC	Index	AMC	Index	SMC	Index
2008-09	20210.91	100.00	9269.94	100.00	4742.78	100.00	2162.54	100.00
2009-10	24025.29	118.87	8980.22	96.87	5403.1	113.92	6154.63	284.60
2010-11	27014.57	112.44	10887.11	121.23	6658.74	123.24	3205.92	52.09
2011-12	27755.55	102.74	12259.56	112.61	6942.88	104.27	4826.78	150.56
2012-13	24452.56	88.10	15907.09	129.75	7404.69	106.65	4979.17	103.16
2013-14	34092.81	139.42	19800.78	124.48	9811.44	132.50	9739.45	195.60
2014-15	38674.96	113.44	24840.43	125.45	11630.32	118.54	17462.49	179.30
2015-16	44181.93	114.24	22744.83	91.56	9564.29	82.24	17595.05	100.76
Average	30051.0725		15586.25		7769.78		8265.754	
SD	8188.49522		6227.067		2363.647		6137.981	
F test	0.47*				0.0002 **			
t test	0.83 * (equal variance)				0.61 *(for unequal variance)			
Note:	*indicate Accept							
	** indicate Reject							
Source	Statistics of Municipal Towns and Cities Gujarat 2008-09 to 2015-16							

Above table show that property tax of AMC was 20210.91 lakh in the year 2008—09 which is continuously increase during the period expect year 2012—13. At that year property tax was 24452.56 lakh and decreased 14 percentages from previous year. Whereas SMC property tax of was 9269.94 lakh in the year 2008—09 which is decreasing in next year then it was increasing every year but last year 2015—16 it was decreasing and becoming 22744.83. but if we see that amount was more than double at last year from first year in both. Moreover average property tax was 30051.07 and 15586.25 lakh respectively from AMC and SMC Another tax water tax was also increasing from starting point of study to last year. In 2008—09, water tax was 4742.78 lakh rupees in AMC and becoming double in year 2015—16 and was 9564.29 lakh but SMC water tax was 2162.54 in year 2008—09 and increasing more than eight times in last year and becoming 17595.05 lakh rupees.

1) **Conclusion:**

From above analysis we conclude that both tax increasing in both AMC and SMC from concept of amount. But when we compared growth of both municipal corporations' property tax index by using parametric test we found that both MCs. Property tax increasing same rate as well as same condition shown in water tax.

References:

- ⇒ **Mathur, M.P. (1998):** 'Municipal Finances in India :Present Status and Future Prospects', Proceedings of the National Conference on Emerging Trends in Indian Local Government Finances, held at the National Institute of the Rural Development, Hyderabad 24—25 October,1996, Manohar Publication, New Delhi
- ⇒ **Sonal Nena(2014):** "An Empirical Study on Financial Performance of Corporations of Gujarat State", International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies January 2014, Volume 2, Issue 1, PP 18—26
- ⇒ **Pethe, Abhay and Mala Lalvani (2006):** "A comparative study of municipal finances in Maharashtra : patterns, problems, and prospects" http://archive.mu.ac.in/arts/social_science/eco/pdfs/vibhuti/wp16.pdf



*SHIVANI J. JETHAVA



** MARMIK S. PATEL

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY PRACTICES IN INDIA

This paper defines the term corporate social responsibility(CSR) and its practices in India. corporate social responsibility – a very short introduction shows that CSR holds much more value than its first appears, and shows how it has come of age in few years. The companies act 1956 replaced by companies act 2013 and by this it is being introduced to the corporate world. There has to be an all—inclusive growth of the society with the growth of the company and keeping this in mind Indian law makers brought this as mandatory requirement for certain types of companies by amending companies act 2013. CSR is generally understood as being the way through which a company achieves a balance of economic, social, environmental imperatives, while at the same time addressing the expectation of shareholder and stakeholder.

KEY WORDS: Corporate social responsibility, CSR, CSR practices, India.

Concept:

Corporate social responsibility abbreviated as “CSR”, is a philanthropic activity (such as charity, donation) to take responsibility for the company’s effect on environmental and social wellbeing. ‘doing well by doing good’ is known business argument for CSR. It is basically concept whereby company decide voluntarily contribute to better society and a cleaner environment. It is about how company manage the processes to produce an overall positive impact on the society.

CSR also called as socially responsible business, responsible business conduct, corporate citizenship, corporate accountability or corporate sustainability. Business should not only be responsible to the stakeholder but also to the society, environment and towards sustainable planet at large.

Definition:

“The continuing commitment by business to behave ethically and contribute to economic development while improving the quality of life of the workforce and their families as well as of the local community and society at large.”

Evolution:

Period	Particular
18 th century	Adam smith expressed classical economic model of business(it suggest that need and desires of society could best be met by the unfettered interaction of individual and organization)
19 th century	Concept of social Darwinism in practice
Beginning of 20 th century	Big business house were criticized as being too powerful and for practicing antisocial and anticompetitive practices
1950-60’s	Period of introduction of CSR in academic area
1970’s	Period of rapid growth in the concept of CSR
1980’s	Period of stakeholder theory and business ethics
1990’s	Period of CSR practices by corporate
2000’s	Onward period different type of initiatives are taken

* Department of business studies, Sardar Patel University, Gujarat.

** Birla Vishvakarma Mahavidyalaya, V.V.Nagar Gujarat Technological University, Gujarat

Types of CSR:

The idea behind corporate social responsibility is that companies have multiple responsibilities to maintain, lower level obligate to shareholder and law and to the higher level it benefits to the society.

Economic responsibility:

A company's primary need is to gain profit. This for the simple fact that if a company does not earn money it won't exist, employees will lose jobs and the company won't even be able to think about taking care of its social responsibilities. Before company thinks about being a good corporate citizen, its basic need to make sure that it can be profitable.

Legal responsibility:

A company's legal responsibility are the requirement that are placed on it by the law. Ensuring that it obey all legal requirement is important responsibility. Legal responsibility can range from company law to security law, labour law.

Environmental responsibility:

Company take the resources from the earth, use it for production purpose and in this activities it releases such substance which are hazardous to the environment, people and increases pollution. so it is the responsibility of the company not to harm the environment.

Ethical responsibility:

Ethical responsibility are responsibilities that a company puts on itself because its owner believe it is a right thing to do, not because they have an obligation to do so. it can include doing fair practices, providing proper wages, avoiding malpractices.

Philanthropic responsibility:

Philanthropic responsibility is responsibility that go above and beyond what is simply required or what the company believes is right. They involve making an effort to benefit society by donation, charity, etc.

Benefits of CSR:

Carefully implemented CSR policies can benefit the organization:

=>Benefits to the company:

- Improved financial performance
- Lower operating cost
- Product safety
- Reduced regulatory oversight
- Access to capital and market
- Retain and maintain employee

- High quality product

- Increase reputation

=>Benefits to society:

- Charitable contribution

- Donation

- Employee volunteer programmes

- Corporate involvement in educational programme

=>Benefits to environment:

- Greater material recyclability

- Greater use of renewable resources

- Better product durability

CSR PRACTICES IN INDIA:

India is the first country to make corporate social responsibility mandatory. The companies act 2013 has not only removed the deficiency in the earlier act, but also introduced new concepts. One of those is to make companies realize their obligations towards the society of which they are part of. This has been done by introducing the concept relating corporate social responsibility. It is the opportunity to strengthening businesses while contributing to society at the same time. There is no such definition for term CSR in the act though in schedule VII the areas on which money could be spent have been specified.

On February 2014, the ministry of corporate affairs, government of India (MCA) notified section 135 of the company's act, 2013 and with it the companies (corporate social responsibility policy) rules, 2014 takes affect from 1st April 2014.

Applicability:

Section 135 of company's act apply to all those companies which satisfies the following criteria: for any financial year,

- Net worth of 500 crores or more

- Turnover of 1000 crores or more

- Profit of 5 crores or more

Amount of CSR:

Amount has to be a minimum of 2% of 'average net profit' ("average net profit" shall be calculated in accordance with the provisions of Section 198) of the company made during the three immediately preceding financial years, in pursuance of its Corporate Social Responsibility Policy. The CSR norms will not apply to any company which does not satisfy these thresholds based on turnover / net profit / net worth for three consecutive financial years.

CSR committee and policy:

The CSR committee of the Board shall consist minimum three directors and out of which there must be at least one independent director. In compliance with section 135(2), the composition of the CSR Committee shall be disclosed in the Board's report under sub—section (3) of section 134.

In accordance with the provisions of section 135(3), the CSR committee shall formulate CSR Policy, recommend the expenditures and monitor the same periodically

Functions of CSR committee:

- Formulation of CSR policy;
- Recommend expenses for CSR;
- Monitor CSR policy;
- Role of board of director regarding CSR;
- Approval of CSR policy;
- Disclosure of CSR policy content;
- Ensure CSR activity.

CSR PRACTICES IN INDIAN COMPANIES**✦ ELECON ENGINEERING COMPANY**

They adopted many CSR activities such as;

Education: — They have been supporting the I.B. Patel English School and making contributions to Anoopam Mission – An NGO that works for the upliftment and inclusion of differently abled children and also adopted municipal school at GANA village.

Healthcare: — Elecon believes that you can do anything if you are supported with good health. Having realized that, Elecon generously donated to the Bhanubhai and Madhuben Patel Cardiac Centre— It is equipped with all modern facilities and infrastructure needed for quality cardiac care, and caters to patients transcending national boundaries. Elecon, in conjunction with local blood banks organizes blood donation camps. Elecon also facilitates health check—up camps, eye check—up camps and health awareness camps in and around the area that they operate. They provide free eye gear for people of these villages, which require immediate attention but cannot afford.

Environment: — Elecon realizes that it is important that they take care of the environment also. Their product are such that they cause least possible negative impact on the environment. They nurture the environment and support such causes as well.

Elecon donated and helps maintain three gardens in the vicinity of VallabhVidyanagar. Elecon sponsored 'Greenathon' an initiative of Voluntary Nature Conservancy (VNC) to create environmental awareness. They also supported the call of the Honourable Prime Minister of India of 'Swachh Bharat Abhiyaan'. Their inter—company initiatives have been appreciated by United Nations Environment. Program (UNEP). The contributions of Elecon towards the society are not limited to the causes mentioned here but their dedicated team tries to study and understand the needs of the society and proposes areas where they can collaborate with society effectively for a better future.

✦ GUJARAT NARMADA VALLEY FERTILIZER AND CEMICALES LIMITED

Gujarat government owned Gujarat Narmada Valley Fertilisers & Chemicals Ltd (GNFC) won the prestigious CMO Asia CSR Award 2017 in the category of Best CSR Practices for its approach to planning Shared Value Creation oriented CSR activities. The award recognizes the company's contribution in uplifting of downtrodden women and girls by developing and implementing transparent, sustainable and pragmatic socio—economic programs such as The Neem Project.

The project has been active in 53 districts across 5000 villages in six states of India. During the last three years, by collecting over 45,000MT of Neem seeds, more than INR 60 crore income has been generated for around 4.5 lakh rural women and landless labourers. GNFC's approach has been lauded in the UNDP Impact Assessment Survey which concluded that there has been significant decrease in domestic violence, increase in asset creation and education expenditure. It is an example to be emulated in community—led transformation laying a strong foundation for community building.

References:

- ⇒ Corporate social responsibility in Indiaby sanjay Agarwal
- ⇒ Corporate social responsibility in India, a study of management attitude by c.gopa Krishna.
- ⇒ www.eleconengineering.com
- ⇒ www.gnfc.com
- ⇒ www.businesseconomy.com



* Shaikh Tajuddin S.



** Dr. J.D. Patel

Commerce

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 43 — 44

ISSN 2319 — 8168

An Analysis of Profitability Ratio of GNFC and GSFC: A Comparative Study

This study mainly focused in profitability ratio of selected fertilizer industries to know which company performed well. As tool of profitability ratio only two ratios consider one is Gross Profit Ratio and second is Net Profit ratio. To compare both companies ratio parametric test namely F test and t test has been used. After analysis, the result shown that Gross Profit ratio of GNFS was higher than GSFC. But Net Profit ratio was almost same during study period.

Key Word: Gross Profit Ratio, Net Profit Ratio, GNFC, GSFC

Profitability ratio is part of financial performance. Financial performance refers to the act of performing financial activity. In broader sense, financial performance refers to the degree to which financial objectives being or has been accomplished. It is the process of measuring the results of a firm's policies and operations in monetary terms. It is used to measure firm's overall financial health over a given period of time and can also be used to compare similar firms across the same industry or to compare industries or sectors in aggregation. The financial performance analysis identifies the financial strengths and weaknesses of the firm by properly establishing relationships between the items of the balance sheet and profit and loss account. The first task is to select the information relevant to the decision under consideration from the total information contained in the financial statements. The second is to arrange the information in a way to highlight significant relationships. The final is interpretation and drawing of inferences and conclusions. In short, "financial performance analysis is the process of selection, relation, and evaluation."

2) Review of Literature:

Shetty prameela S. & Devaraj K.(2012)

The Researchers in their study titled, "Performance of Fertilizer Industry in India" analyzed financial performance of 60 fertilizer companies on the base of ratio analysis, t—test and z—test for a period of 10 years, i.e., from 1st April 2000 to 31st March 2009. They used 22 different ratios and found that there is no significant difference between the performances of companies across the fertilizers industry as well as between the industries over the period of time. Financial performance suggests that all the companies in this sector have performed equally well. Since fertilizer industry is one of the consistently growing industries in India, its performance over the years is satisfactory.

Hajihassani (2012)

The researcher presented in his study entitled, "A Comparison of Financial Performance in Fertilizer Sector in Iran" comparison of financial performance for the period 2006 to 2009 by using various financial ratios and measures of fertilizer companies working in Iran. Financial ratios are divided into three main categories and measures including two indicators. This work concludes that the performance of fertilizer companies on the basis of profitability ratios different than on the basis of liquidity ratio, leverage ratio.

Pandey Shekhar (2012)

The researcher has studied titled "A Comparative Study of the Performance of Brahmaputra Valley Fertilizer Corporation Limited with the help of ratio analysis technique & balance Sheet" two years different ratios and Balance Sheet and found that energy consumption is significantly high because of very old technology, reciprocating machines and natural gas supply at low pressure. Current ratio is increased due to increase

* Research Scholar, Pacific Academy of Higher Edu.and Research Uni., Udaipur

** Associate Professor M.K. College of Commerce, Bharuch

in the inventories, sundry debtors, cash and bank balances. And fixed assets turnover is increased during the year 2009—2010 because of increase in the net sales and in the fixed assets.

3) Research Methodology:

Sample Size: two fertilizer companies have been selected for this study. One is GNFC stand for Gujarat Narmada Valley Fertilizers Company Ltd and GSFC stand for Gujarat State Fertilizers and Chemicals Limited.

Study Period: Study period is 6 years starting form 2010—11 to 2015—16.

Analysis Tool: Gross Profit Ratio and Net Profit Ratio of GNFC and GSFC are financial tool and Parametric test F test and t test & descriptive statistical are statistical tool for analysis tool.

4) Analysis:

Year	Gross Profit Ratio (%)				Net Profit Ratio (%)			
	GNFC	Growth	GSFC	Growth	GNFC	Growth	GSFC	Growth
2010-11	46.28		40.21		9.37		15.43	
2011-12	42.61	-7.94	39.48	-1.81	7.35	-21.52	13.87	-10.15
2012-13	40.98	-3.82	29.25	-25.92	6.42	-12.62	8.29	-40.24
2013-14	37.35	-8.85	29.15	-0.35	6.03	-6.11	6.32	-23.70
2014-15	40.01	7.12	29.13	-0.07	-9.74	-261.53	7.52	18.98
2015-16	47.49	18.69	29.40	0.95	4.98	-151.10	6.70	-10.91
Average	42.45	1.04	32.77	-5.44	4.07	-90.58	9.69	-13.20
SD	3.85	11.73	5.49	11.49	6.92	112.77	3.93	21.75
F test	0.22*				0.07*			
t test	0.005**				0.11*			
Note	* indicate for Null Hypothesis acceptance							
	** indicate for Null Hypothesis rejection							

Above table show that, Gross Profit Ratio of both companies was 46.28 and 40.21 respectively in financial year 2010—11. Next year both companies this ratio going down at rate of 7.94 and 1.81 respectively but this percentage was highest in GNFC. During study period, GNFC's Gross Profit Ratio was going up whereas GSFC's this ratios going down. But variation of this ration in both companies was almost same.

In Net Profit Ratio, GSFC was higher than GNFC in the year 2010—11. But both companies this ratio going down during study period, Net Profit Ratio highly fluctuated in GNFC compare to GSFC during study period.

1) Conclusion

In this study we conclude that Gross Profit ratio of GNFC was higher than GSFC because F test show that both companies Gross Profit Ratio

has not any error in variation. But after applying t test we concluded that GNFC Gross Profit Ratio was performed well. Whereas there was not any difference in both companies Net Profit Ratio.

At last, average of Gross Profit Ratio in GNFC and GSFC was 42.45 and 32.77 respectively during study period which means this ratio was highest in GNFC. Moreover Stander deviation was lower in GNFC. So GNFC was good for investor according to Gross Profit Ratio. Whereas average Net Profit Ratio of GSFC was higher than GNFC and stander deviation was low in GSFC. So GSFC was good well for investor according to Net Profit ratio.



* Anil D. Patel

Impact of Demonetization in Indian Economy

According to investopedia Demonetization means the act of stripping a currency unit of its status as legal tender. There are multiple reasons why nations demonetize their local units of currency. Some reasons include to brush—off inflation, to brush—off corruption, and to dispirit a cash system. The process of demonetization involves either introducing new notes of the same currency or completely replacing the old currency with new currency. Indian government adopted demonetization on 08 November 2016 to tackle with black money and make India a cashless digital economy. As per the yearly report of Reserve Bank of India of 31 March 2016 that total currency notes in circulation is 16.42 lac crore of old Rs. 500 and Rs. 1000 banknotes. As per the report of RBI dated on 14—12—2016, the total amount of old notes of value of Rs. 12.44 lac crore has been deposited by the customers till 10—12—2016. Banks started accepting deposits from 10 November but within a period of 15 days approximately half money has been received by the banks. Therefore the current study aims to study the effectiveness of demonetization almost after 1.5 years of its adoption.

Demonetization is the act of changing the existing currency in another form. In other words demonetization means either introducing new notes or coins of the same currency or fully replacing the old currency with new currency. There is one important thing exist on economics, which is re—monetization, in which forms of payment is restored as legal tender. There are so many reasons, why governments demonetized their nation's currency. Some reasons are like resisting inflation, resist corruption, and discourage a cash system in the country.

On the evening of 8th November 2016, Indian Prime Minister Mr. Narendra Modi announced a sudden denomination of Rs. 500 and Rs. 1000 rupee notes. Instead of RBI Governor Urjit Patel, surprisingly Prime Minister announced the news of demonetization that these banknotes would not be legal tender after midnight of the 8th November. means the high value notes will not be legal for transaction. Demonetization was a major economic incident and a bold move by the government. As soon as the PM announced about demonetization, a debate started in the whole country. On the news channel, at the

offices, everywhere everyone wanted to understand the effects of demonetization as it was not so obvious. With this inspiration the current study aimed to study the effects of demonetization in Indian economy

Objectives

- To study the previous instances of demonetization round the world.
- To study the possible outcomes of demonetization
- To know the effectiveness of demonetization on different sectors

History of Demonetization in India and World

In India, there were many occasions when high denomination banknotes were demonetized. RBI printed the highest denomination notes of ₹ 10,000 in 1938. After that government demonetize ₹ 1,000 and higher denomination banknotes in 1946. Higher denomination banknotes (₹ 1,000, ₹ 5,000, ₹ 10,000) reintroduced in 1954 and all of them were demonetized in 1978 to curb unaccounted money. First time ₹ 500 banknotes were introduced in 1987 in order to restrain over increasing banknotes, due to inflation and in 2000 again ₹ 1000 banknotes came back in

*Assistant Professor D. N. P. Arts and Commerce College, Deesa

circulation in order to contain the volume of bank notes in circulation, due to inflation. However, 12,000 banknotes were first time introduced in Nov 2016.

Along with India many countries in the world had done demonetization in the history. Almost countries that had done demonetization had

some common objectives of demonetization which were to curb corruption and black money and their government decided to demonetize their higher denomination notes to rid of these problems. Here is the list of some countries that had done demonetization:

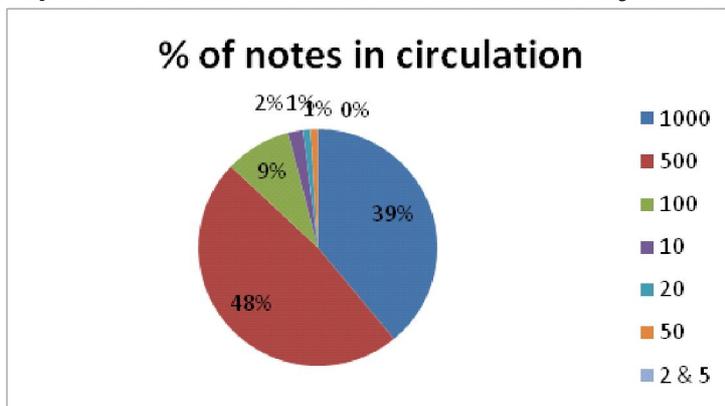
List of countries in the world that had done Demonetization

Country Name	Year	Objective	Results
Nigeria	1984	To fix, debt burdened and inflation-ridden economy	Economy collapsed
Soviet Union	1991	Fight against unearned income, smuggling and corruption	The economic system of the USSR was essentially crushed
Ghana	1982	To control black money	People turned to foreign currency
Myanmar	1987	To curb black money	led political dispute and died thousands of people
North Korea	2010	To lower down the market of black money	Miserably Failed
Zimbabwe	2010	Sliding out from Hyperinflation	Failed

Effectiveness of Demonetization

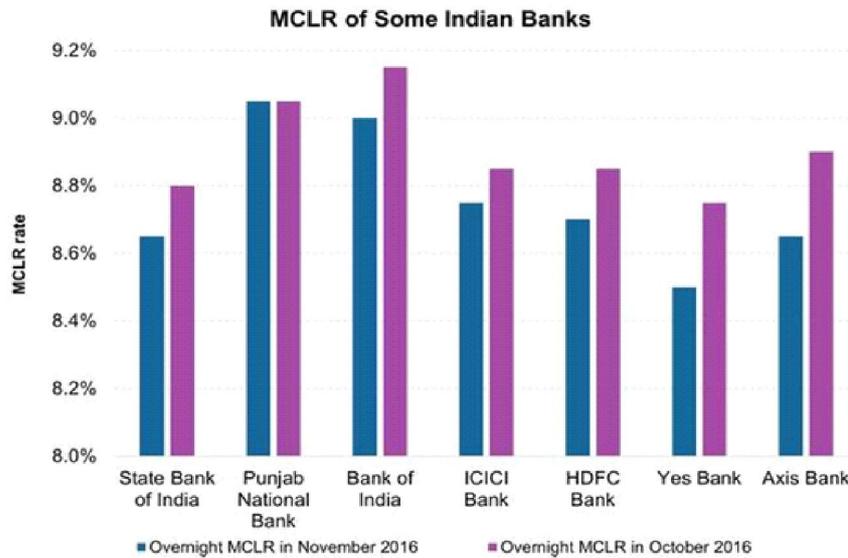
1. Why India demonetized only 500 and 1000 currency notes—According to RBI's Report the 500 rupees and 1000 rupees notes approximately 86 % value in the circulation. So government decides to remove this huge amount of money from the market. And the maximum Fake currency notes exist in the form of 500 and 1000.

Impact of demonetization on Indian economy



The demonetization somehow reduced consumption activity in economy of India. But it increased the money in banks. At the time of demonetization the consumption had reduced and the market become slowdown, but the increase in the deposition in the bank would be better for economy in future.

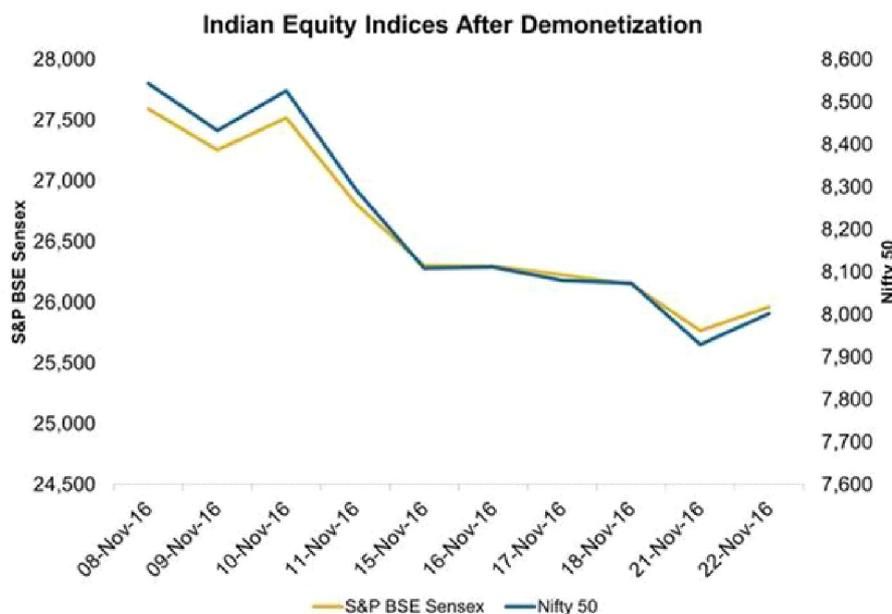
3. Impact of demonetization on loan from banks in India.



After demonetization announcement deposit in Indian bank has increased, According to reserve bank India, deposits crossed 5 trillion rupees from 10th November to 18th November. Due to this many banks like SBI, ICICI, HDFC PNB reduced their deposits rates.

(Here MCLR means (Marginal Cost of Lending Rates)

4. Impact of demonetization on Indian financial market



After demonetization Indian financial market has been followed just like secular falling trend. Nifty 50 fell approx 6.3% and S&P BSE Sensex Fell 5.9% from 8 November to 22 November

1. Impact of demonetization on next financial year (Hindustan times, 2 feb.2017) — According to pranab sen (India's First Chief Statistician) said that, the targeted economic growth rates about 7.5% presented by Indian government for upcoming financial year is over optimistic. He said that the decision about ban on currency note has adversely affected the industrial sector. It affected the IT sector which is 45% of the India's Gross

Domestic Product, and approximately 80% of India's employment depends upon IT sector.

2. Impact of note ban on Auto Assets Backed Loan (Business standard, 13 feb 2017) — According to Moddy's investor service demonetization has negatively impacted on Indian auto—assets backed loans in the short term and this will continue till the march end.

3. Impact of demonetization on Real estate (Business standard, 12 feb 2017) — During November-December 2016, the monthly average housing sales fell about 40% in the top nine cities like Gurgaon, Ahmadabad, Kolkata, Chennai, Hyderabad, Bengaluru, Pune, Mumbai and Noida. Before demonetization the monthly average house sales was 19000 units in July month and 18000 units in October month. The monthly average sales were reduced drastically during November—December months by 40% and 49% respectively. The government had announced the demonetization move on November 8, raising hopes of sharp fall in prices in property market, especially secondary or resale segment. Starting of third quarter, October month showing best performance, but November and December both negatively impacted by the demonetisation, 50% of the total sales in the third quarter contributed by October month. The real estate developers were focusing their efforts to attract customers by offering additional free benefits like jewellery, electronic items, automobiles, holiday package and appliances on the purchase of housing units. Builders also offered the price guarantee, rental assurance, and buyback schemes to bring confidence in the sector.

4. Impact of demonetization on FMCG industry (Economic times 24 dec. 2016) — FMCG industry had gone down by 1—1.5% or Rs 3,840 crore in November, compared to October. The purchase in November had gone down by 6.4% compared to October. Purchase of personal care items such as toilet soaps, toothpaste and shampoo had seen the greatest fall by retailers. According to consumer point of view, one out of five housewives had reduced spending by 50% or more. They had cut spends across categories for impulse categories such as biscuits, salty snacks compared to everyday essentials like atta, rice, pulse, sugar.

5. Demonetization will help to fight with black money and reduce corruption. (dnaindia

13 dec. 2016) — According to Adi Godrej demonetization may have had considerable negative effect at the earlier stage but after some days the situation had improved and it will have a positive impact on the economy. The Chairman of the Godrej group also said that it would help to fight with black money and it will also reduce corruption. He further said there is a fair amount of cash has come into the economy and more is being coming regularly basis, and this is good sign for the economy.

6. Positive effects of demonetization may not be long term. (Indianexpress, 22 Nov. 2016) — According to Fitch Rating the positive effects of demonetization of Rs 500 and 1,000 notes are unlikely to be of long term nature to support banks' credit profile. The rating agency, which rediscovered its negative outlook on the Indian banking sector. The demonetization drive has the potential to raise government revenue and encourage bank lending. The demonetization move could boost government revenue to the extent that helps to move economic activity from the informal to the formal sector. The positive impact on funding conditions will depend on deposits remaining in banks beyond the next few months, and there is nothing to prevent them being withdrawn again.

Conclusion

Initially Government's objective was to curb black money but if we look at the figure, 97% of Rs. 500 and Rs. 1000 rupees' banknotes were deposited in banks and only 3% (.43 trillion rupees) black money scraped as undeclared income hence we can say a less part of Black Money is in cash so this action isn't effective to curb black money. However, Tax GDP ratio will increase in future. Due to demonetization counterfeiting currency market offhand shut down for a while but they have capability to create new notes' duplicate so we can say in short run their activity will be slowdown but in long run they can rebuilt their market and also it

is easy to handle 2000 rupees notes instead of 1000 rupees notes in briefcase to giving bribe. In this study, we have found some important points about the short—term effects of demonetization as well as about the long—term effects by observing the previous cases of demonetization in other countries. We have to be alert and thoughtful to sustain our growth because many countries which have done demonetizations could not sustain the same. In short run, almost all the sector in the Indian economy has been affected negatively due to shorting of cash. However, in long—run Informal economy would formalize. So, government has to focus on informal economy and need to make appropriate policies for them. Money supply reduction results to fall in interest rate and accessibility of loan will be easier as interest rate decrease. It will be helpful to new entrepreneur for their startup. After demonetization, Indian economy got the momentum towards Cash less economy. Long—term effect of demonetization couldn't identify yet due to less availability of information set.

References

⇒ Dipankar Dasgupta. (2016, December 17). Theoretical Analysis of Demonetisation. *Economic and Political Weekly*, Vol II No. 51.

- ⇒ Vineet Kohli, R Ramakumar. (2017, January 4). Economic Rationale of Demonetisation. *Economic and Political Weekly*, Vol. 51, Issue No. 53.
- ⇒ Kobad Ghandy. (2016, December 10). Demonetisation One Step Forward, Two Steps Back. *Economic and Political Weekly*, Vol II No. 50.
- ⇒ Arun Kumar. (2017, January 7). Economic Consequences of Demonetisation Money Supply and Economic Structure. *Economic and Political Weekly*, Vol III No. 1.
- ⇒ Parag Waknis. (2017, February 27). Demonetisation through Segmented Markets: Some Theoretical Perspectives, *Economic and Political Weekly*, Vol. 52, Issue No. 9. <http://indianexpress.com/article/india/india—news—india/bothsides—of—the—coin—what—top—economists—think—aboutdemonetisation/>
- ⇒ <http://www.economist.com/news/finance—andeconomics/21711035—withdrawing—86—value—cash—circulationindia—was—bad—idea—badly>
- ⇒ <http://www.forbes.com/sites/timworstall/2016/11/19/effectsof—demonetisation—on—indias—gdp—difficult—to—calculate—we—don't—even—know—the—sign/#46a52f184a1a>
- ⇒ http://www.moneycontrol.com/news/economy/impactanalysisdemonetizationindia_8044821.html



* Bhavna P. Bosamia

Commerce

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 50 — 55

ISSN 2319 — 8168

A Study on Indian Start—up Ecosystem

India has witnessed a phenomenal progress of the technology start—up ecosystem in the last 10 years. The period was marked by the inception of several thousands of start—ups, rise of unicorn companies with a total current market valuation of over US\$ 32 Bn and the emergence of category leaders in areas of Robotics, Analytics, Edu—tech, Health—tech, Fin—tech, etc. In 2017, the start—up base in India is expected to cross 5000 with a 7% net growth from 2016. The number of new start—ups is likely to come down from 1400+ in 2016 to 1000+ in 2017 as entrepreneurs pivot their business models and explore untapped opportunities. This indicates that Start—up plays major role in the overall economic development of our country; despite of unfavorable conditions of global economy Indian economy has identified approximately 7% growth. Therefore in order to understand the facts, trends, and insights on the Indian tech start—up landscape current study was undertaken. This study will examine the evolution of the ecosystem, its growth drivers, and highlights the role played by investors, incubators/ accelerators, and the

government. Start-up has witnessed major role for the growth, development and industrialization of many economies all over the world. Fundamentally Start—up is a refined and renewed form of an entrepreneur. It is a juvenile organization that has just established. In short it is an initiative to promote new entrepreneurial venture or a new business or a new partnership firm designed to reach for a climbable business model. On 15th August 2015, PM Narendra Modi announced this initiative at the Red Fort as Start—up India and on 16th January, 2016 it was officially flagged by Finance minister Arun Jaitley. The main aim of this government campaign is to provide maximum help and support for the new emerging businesses and ideas. The support will be in the form of finance, technology, economic, social as well as environment, resulting in overall economic growth and generating employment. Therefore the prime motive of the study is to identify the success story of newly launched campaign of Start—up India and to know its contribution in the growth map of the Indian economy.

Literature Review

Thomas Hillmann and Manju Puri (2000) examine the empirical evidences on the impact

that the venture capitalists can have on the development path of new firms. Their study suggests that there is soft facet to venture capitalists in terms of supporting companies to build up their human resources within the organization.

Bosma, Praag, Thurik and Wit (2002) have presented a detailed study of firms investing in the human and social capital for improving the performance. They also explained that one cannot be sure about the favourable aspect is due to investing or somewhat due to the innovative entrepreneurs put more in their human and social capital. They also found that the individual entrepreneur who are more skill full in the industry perform better than the others. And finally, they conclude that investing in human and social capital increase the entrepreneurs performance.

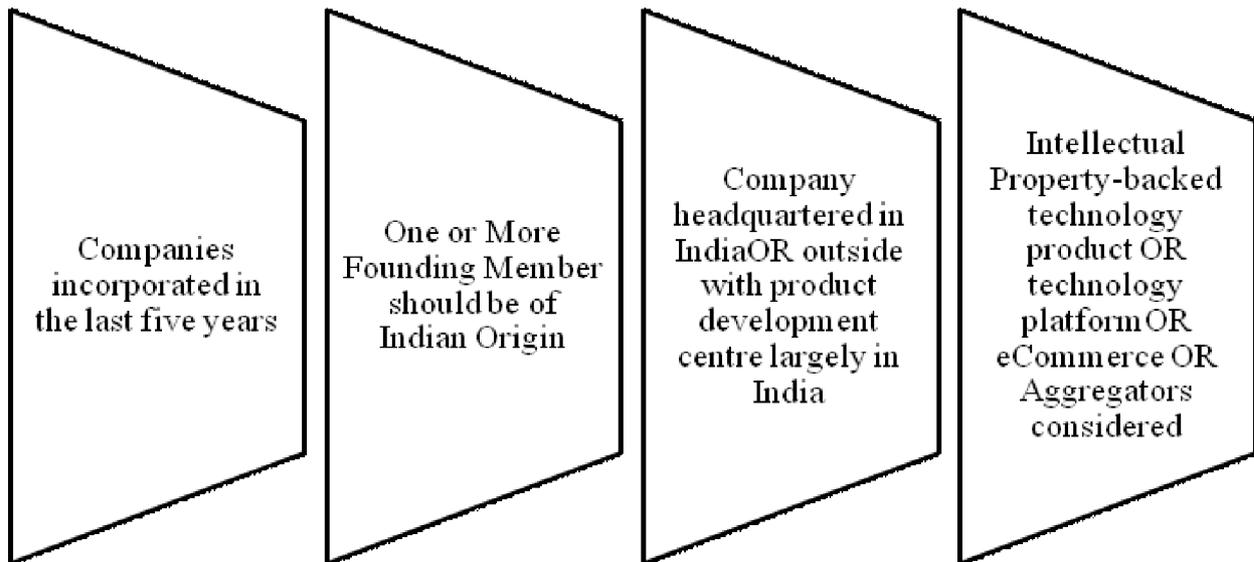
Goyal, Parkash (2011) in their research paper concluded that at present the position of entrepreneur is better than before. Economies are taking the efforts to make and enhance the entrepreneurship. Government is providing the awareness and necessary steps are being taken up by them. Start—ups must be configured properly with the business expertise to

*Assistant Professor D N P Arts and Commerce College, Deesa

encounter the latest trends and changes in the environment and capable enough for aspiring the supremacy in the entrepreneurial coliseum.

Omid Sharifi, Bentolhoda Karbalaei Hossain (2015) in their paper stated that the various financial challenges faced by the Startups in India. It also depicts the difficulties faced by the startups at the initial stage. The major findings are major leap in technology have led investors to raise the bar in terms of how much leg work entrepreneurs are expected to do before even pitching their companies.

What Is Startup As Per The Definition



Objectives

- To study present state of affairs and up—coming trend in the Indian Start—up ecosystem
- To identify India's position as a global start—up hub that is becoming attractive for investors, start—ups & corporate
- To study the various policies, programs and agencies involved in enhancing the start—up

Research Methodology

Secondary data are used for the study which has been collected through websites, newspapers, magazines, government reports, books, research papers etc.

Start—ups in India at A glance

India is amongst the top five countries in the world in terms of startups. US ranks number one on the list with 83,000+ startups. There are approximately 10000 startups in India.

	<i>Technology Based startups</i>	<i>Non Technology Based startups</i>
Number	4300	5700
% Share	43%	57%
New Annual Start-ups	800	NA

Current State Of Startups In India

- India is the third largest Startup hub.
- Average age of startup founders is 28 years.
- 9% of the total startup founders are women
- Total tech startups are expected to increase from 4300 in 2015 to 11500 in 2020.
- Average number of new technology startups has moved from 480 in 2010 to 800 in 2015. Expected to increase to 2000 in 2020.
- Majority of startups and investors are from metro cities.
- Approximately, 50% growth of female entrepreneurs in the last 12 months.

- The number of Private Equity and Venture Capital firms has doubled in the last 12 months.

Executive Summary—India's Startup Landscape 2017

Base	Trend	Remarks
Start-up Base	5000-5200 total tec startup in 2017} up by 7% YoY 1000 new startup addition in 2017}down by 29% YoY	Slow Down in new start up addition, as focus shifts to quality
Start-up Hotspot	Banglore, Delhi NCR and Mumbai form 68% of startup base} up by 7% YoY	Tier I cities continue to form the lion share of the overall startup
Business Focus	B2B Start-up forms 40% of the overall start-ups}up by 16% YoY	B2B startup continues to get prominence
Funding Analysis	\$1.8 Bn Funding raised by start-ups so far in H1 2017 Down by 14% \$6.2 Mn Average funding per funded start-ups Up by 7%	Cautious investors shifting money from Seed Stage to Early/Growth Stage
Investor Mix	44% Foreign investors among 500+ active investors in H1 2017 Non-US forms 45%of foreign investor mix	Increasing traction from Foreign Investors, esp. from non-U.S. geos
Vertical Focus	Aggregators / eCommerce: \$1.1 Bnfunding Up by 22% Fin-Tech:\$200 Mnfunding Up by 135%	Investors continue to remain bullish on Aggregators / eCommerce and Fin-Tech verticals
Advance Tec Focus	700+ Advanced Tech start-ups 30%+ CAGR for new start-up additions since 2012	Key focus on Analytics, Artificial Intelligence and Internet of Things
Start-ups Solving Social Problems	325 Start-ups focused at solving core India problems Up by 18% YoY	Rise of new breed of start-ups solving key India problems
Mortality Analysis	20-25% overall mortality rate Further reduction in share of B2B in failed start-ups from 36% in 2016 to 30% in 2017	B2B start-ups more likely to survive vis-à-vis B2C start-ups
Incubators/Accelerators	190+active Incubators/Accelerators Up by 36% YoY	Continued growth of Incubators / Accelerators

Source – Nasscom Report

Startups In India— Comparison With Other Countries

	India	China	Israel	Singapore	Japan	US
Total number of Startups	10000	10000	4750	NA	NA	83000
Tech Based Startups	4300	3400	4000	NA	NA	48500
Non-Tech Based Startups	5700	6600	750	NA	NA	34500
Set Up a new Business (in days)	30-60	30	13	2	10	4
Corporate Tax Rate	34%	25%	26%	17%(100% Tax Exemption for Startups)	34%	39%
Bank Lending rate	10.3%	5.6%	3.9%	5.4%	1.2%	3.3%

Source: World Bank, News articles, Gov. Sites

Scope of Growth

In order to support start—up businesses a wide range of measures have been adopted by the Indian government that promotes entrepreneurship at the startup level many initiatives have been taken to ensure success of startup businesses.

- **Make in India — to** attract foreign investments and encourage domestic companies to participate in the manufacturing thereby contributing to the growth story this initiative has been taken by the Indian government. In order to built favorable environment positive steps taken by government include an online system for environment clearances, filling income tax returns and extension of validity of industrial licenses to three years have been put in place.
 - The government has increased the foreign Direct Investment limits for most of the sectors.
 - Protection of the intellectual property rights of innovators and creators by upgrading infrastructure, and using state—of—the—art technology
- **Standup India — To** help startups with bank funding and encourage entrepreneurship among the young Indians has been launched which aimed at promoting entrepreneurship among women and scheduled castes and tribes. Some of the salient features include:
 - Loans under the scheme would be given for Greenfield projects in the non—farm sector.
 - Intention of the scheme is to facilitate at least two such projects per bank branch.
 - The scheme is expected to benefit at least 250,000 borrowers in 36 months from the launch of the Scheme.
- **Digital India —** This is an initiative led by the Indian government to ensure that government services are made available to every citizen through online platform. This translates into a huge business opportunity for startups. E—Commerce companies in India are planning to break into India's rural

market as a part of the government's Digital India initiative.

- **Startup Exchange —** The SEBI announced a new set of listing norms for startups, including e—Commerce ventures, planning to raise funding from listing on stock exchanges. These new norms will provide relaxations in disclosure related requirements, takeover and Alternative Investment Fund regulations for IT, data analytics, intellectual property, bio—technology or nano—technology companies.
- **Self—Utilisation and Talent Utilisation (SETU) —** The government is planning to set up a mechanism called SETU, under the newly formed NITI Aayog (erstwhile Planning Commission), to provide technical assistance and incubation to startups.
- **Financial assistance —** In April 2015, the government launched Mudra Bank to boost the growth of small businesses and manufacturing uni

Regulatory Assistance

Following are the 19 plans as an initiative for start—ups:

1. **Self certification —** The main objective of the govt is to reduce the load on the start ups hence allowing them to concentrate fully on their business and keeping the low cost of adherence. It will include labor laws and environment related laws.
2. **Start—up India hub —** A single contact point will be created for the start—ups in India, which will enable them to exchange knowledge and access to funds.
3. **Register through app —** An online portal, will be available in the form of a mobile application, which will help entrepreneurs to interact with the govt and other regulatory officials.
4. **Patent protection —** A monitoring system for patent inspection at reduced costs is being created by the central government. It will enhance perception and acquisition of the Intellectual Property Rights (IPRs) by the entrepreneurs

5. Rs 10,000 crore fund — The government will develop a pool with a starting aggregation of Rs 2,500 crore and a total aggregation of Rs 10,000 crore over four years, to help new entrepreneurs. The important role will be played by the Life Insurance Corporation of India in blossoming this collection. The fund will be managed by a group of professionals selected from the start—up industry.
6. National Credit Guarantee Trust Company — A National Credit Guarantee Trust Company (NCGTC) will be created with a budget of Rs 500 crore per year for the next four years to help the drift of funds to entrepreneurs
7. No Capital Gains Tax — Investments through venture capital funds are exempted from the Capital Gains Tax. The same policy will be executed on start—ups.
8. No Income Tax for three years — Start—ups would not pay Income Tax for the first three years.
9. Tax exemption for investments of higher value — In case of ventures of higher amount than the market price, they will be exempted from paying tax.
10. Building entrepreneurs — Creative study plans for students will be implemented in over 5 lakh schools. Apart from this, there will also be an annual businessman grand provocation to develop high class businessmen.
11. Atal Innovation Mission — This Mission will be propelled to revitalize ideas and motivate creative youngsters.
12. Setting up incubators — A private—public partnership model is being considered for 35 new incubators and 31 innovation centres at national institutes.
13. Research parks — The government plans to lay seven innovative research parks, including six in the Indian Institute of Technology campuses and one in the Indian Institute of Science campus.
14. Entrepreneurship in biotechnology — The government plans to construct 5 advanced biotech nests, 50 advanced bio incubators, 150 technology transplant offices and 20 bio—connect offices in the country.
15. Dedicated programs in schools — The government plans to inculcate transformational programs for scholars in over 5 lakh schools.
16. Legal reinforce — A committee of moderators will give legal help and reinforcement in complying patent applications and other papers.
17. Rebate — An exemption value of 80 percent of the total value will be given to the start ups on filing the patent applications.
18. Easy rules — Standards of communal acquisition and mandate of switching have been easier for the entrepreneurs.
19. Faster exit — If an entrepreneur is unsuccessful than the government will help him to get a particular resolution for their complication.

Conclusion

The plans and policies for Start—up India indicate accelerating growth momentum for Indian economy. It seems Startup is flagship initiative of the Government of India, intended to build a strong eco—system for nurturing innovation. Multiple indicators point that the Indian start—up ecosystem is traversing the maturity cycle. But still Startups take time, effort, and energy to grow into profitable and sustainable businesses. Funding is a major concern for startups and small businesses as availability of finance is a very crucial factor. When the economy tanked, it made it harder to convince investors and banks alike to part with the cash that is essential for growth in the early days of a business. Credit today is tight, in fact very tight in the light of demonetization and it is not clear precisely when it will become more readily available. Moreover, there is a growing trend of smaller initial investments in early stage startups rather than big investments in bigger startups. However some of the prominent global Startups such as Uber, Cisco, Gram Power and leading private equity firms including Bessemer Venture

Many businesses start with a dream, but it takes more than just a dream for them to grow into successful businesses—including the tenacity and the obstacles with many challenges facing startups today. Startups take time, effort, and energy to grow into profitable and sustainable businesses. Partners, Seedfund and IvyCap Ventures have confirmed their participation. This is a clear sign that India is on the verge of becoming next big startup destination. Nevertheless, the culture of entrepreneurship has to be spread across all the states and cities. Every medium and large city of India must be thriving as a startup scene as do some of our leading metros. In order to achieve real success, start-ups in all areas of business, not just in technology must be encouraged.

References

- ⇒ (2017). Retrieved April 18, 2018, from Nasscom Web site: <https://smarnet.niua.org/sites/default/files/resources/nasscom-start-up-report-2017.pdf>
- ⇒ Anupam, S. D. (2017). *Inc42*. Retrieved April 18, 2018, from Inc42 Web site: <https://inc42.com/features/indian-startup-ecosystem-sectors/>
- ⇒ Borpuzari, P. (2017, August 14). *Economic Times*. Retrieved April 18, 2018, from Economic Times Web site: <https://economictimes.indiatimes.com/small-biz/startups/state-of-startups-indias-top-funded-companies-for-2017/articleshow/59877942.cms>
- ⇒ Dr.Shailja Badra, V. S. (2016). STARTUP INDIA—NEW OPPORTUNITIES FOR THE ENTREPRENEUR. *International Journal of Science Technology and Management*, 526—529.
- ⇒ *Livemint*. (2017, November 2). Retrieved April 18, 2018, from Livemint web site: <https://www.livemint.com/Industry/auhtgKzotILOFYBqVDIIMK/Over-1000-tech-startups-added-in-2017-says-Nasscom.html>
- ⇒ Nandagopal, K. A. (2008). *Research methods in Business*. New Delhi: Excel Books.
- ⇒ *Nasscom*. (2017). Retrieved April 18, 2018, from Nasscom web site: <http://www.nasscom.in/knowledge-center/publications/indian-start-ecosystem-%E2%80%93-traversing-maturity-cycle-edition-2017>
- ⇒ Singh, U. A. (2016). A study of Financing Sources for Start-up Companies in India. *International Review of Business and Finance*, 1—4.
- ⇒ *Startup Success Stories*. (2017, July 4). Retrieved April 18, 2018, from Startup Success Stories Web site: <https://startupsuccessstories.in/analysis-indian-startup-ecosystem-april-june-2017/>



* Gaurang Prajapati

A Pre—Post Impact of Merger and Acquisitions on Financial Performance of Pharmaceutical Industry: A Case study of GlaxoSmithKline

A Merger and Acquisitions referred as an arrangement whereby the assets, liabilities and business of two companies become vested in or under the control of one company. Mergers and Acquisitions often referred to as M&A is a tool for expanding ones business or get around different laws or regulations such as tax laws or monopoly regulations (Ross, Wester field and Jaffe (2002). This paper aims to examine the impact of Mergers and Acquisitions on the financial performance of the companies involved in Mergers and Acquisitions in pharmaceutical industry. For this purpose, a case study of GlaxoSmithKline is chosen. The pre and post—merger performances in terms of variables like Sales, Net Earnings, Debt Equity Ratio, and Return on Equity Ratio of the company are analyzed by applying independent sample t test as a main statistical tool.

1. INTRODUCTION

Mergers and Acquisitions (M&A) have become tremendous source within the field of strategic change. The numbers of M&A's are growing in almost every business area in Europe, US and around the world (Eisner, Haugland, Johansson, 1999). M&A have played an important role in the transformation of the industrial sector of India since the Second World War Period. The economic and political conditions during the Second World War and post—war periods (including several years after independence) gave rise to a spate of M&As. The inflationary situation during the wartime enabled many Indian businessmen to amass income by way of high profits and dividends and black money (Karand Soni, 2008). Mergers and acquisitions (M&As) have been a very important market entry strategy as well as expansion strategy. This present era is known as competition era. In this era companies, to avoid the competition, go for merger, and enjoy sometimes monopoly. Corporate India is waking up to the new millennium imperative of mergers and acquisitions in a desperate search for a panacea for facing the global competition (Ransariya, 2010). With the passing of time in order to achieve faster growth in a corporate business, the companies started to explore and exploit various means of business activities, mergers and acquisitions were one of such alternatives (Komal, 2011). Mergers and acquisitions often result in a number of social benefits.

Mergers can bring better management or technical skill to bear on underused assets. They also can produce economies of scale and scope that reduce costs, improve quality, and increase output. Due to above mentioned reasons Mergers and Acquisitions took place in various sectors like Steel industry, Banking sector, Pharmaceutical sector etc.

Mergers and acquisition in pharmaceutical industry refers to the aspects of corporate strategy corporate finance and management dealing with the buying, selling, dividing and combining of different companies and similar entities that can help an enterprise grow rapidly in its sector or location of origin or a new field or new location without creating a subsidiary other child entity or using a joint venture it offers tremendous opportunities for drug manufacturers. Indian pharmaceutical industry (IPI) has carved out a unique place on the global map, not only as a manufacturer of generic drugs but also of new formulations, with growing emphasis on research and development and new drug discovery. The annual turnover of the Indian pharmaceutical industry is over US \$ 12.26 billion, globally it ranks 3rd in terms of volume with a share of 10 percent in the world pharmaceutical market in 2010—2011. In terms of value, it ranks at the 14th.

2. REVIEW OF LITERATURE

Bahl, S. (2012) dealt with the factors responsible for the failure of mergers and acquisitions in

*Assistant Professor, (GLSIC), GLS University, Ahmedabad

companies and efforts have been made to highlight the competitive edge of Indian Industry in global scenario. In this study both primary and secondary data has been used and analyzed by Garrett's ranking technique.

Gautam, S. (2011) dealt with the concepts of mergers and acquisitions in pharmaceutical sector. In this paper she studies the position of Indian pharmaceutical industries as well as international companies. She also focuses on the mergers and acquisitions which took place in the past ten years and the motive behind the M&A's and reasons of failure of M & A's in pharmaceutical sectors. Rani, N. et al (2011) in this paper they examines the short—run abnormal returns to India based mergers and acquisitions focusing on the pharmaceutical industry during 2001—2007. The mergers and acquisitions database for this study is constructed from monthly review of mergers and acquisitions by CMIE and 76 samples selected. They found that there were positive abnormal returns to shareholders of Indian Pharmaceutical companies on their acquisitions of foreign targets. Ransariya, S.N. (2010) investigated the financial performance of before and after the five years of merger. The sample selected of 10 mergers and acquisitions that took place in Indian corporate sectors have analyzed by using profitability ratios, liquidity ratios, and t—test applied for testing the hypothesis. The result showed that overall effect of M&A's on financial performance did not statistically significant, hence the financial performance has not been improved in all selected companies after the merger. Sinha, N. et al (2010) in this paper they examined the impact of M&A's on the financial efficiency of the selected institutions in India. They analyzed changes in the efficiency of the companies during pre and post—merger periods by using wilcoxon signed rank test. The result of the study indicates that M&A's cases in India show a significant correlation between financial performance in the long run and the acquiring firms were able to generate value.

Kar, R. N. and Soni, A. (2008) in this study they dealt only on acquiring firms and selected 15 listed companies spreading a time period from 1991 to 2001. They used regression analysis to investigate the trend of M&As and taken 84 data points for selected companies. They observed that Book value and turnover of the companies increased after the merger but profit increased in starting

years and after that it declined. Mantravadi, P. and Reddy, A. V. (2008) analyzed the impact of mergers on operating performance of acquiring corporate in different industries based on pre—merger and post—merger financial ratios. The sample size undertaken is small to generalize the results. Also the study has ignored the impact of differences in accounting methods of different firms.

Kawahara, R. and Takeda, F. (2007) examined how M&A affect corporate performance for three years after their implementation. The corporate performance of 162 M & A's that took place in Japan from 2001—03 is analyzed by using Wilcoxon signed rank test. They find that overall effects of M&A on corporate performance are statistically insignificant, compared to the corporate performance of other companies within the same industry with similar pre—acquisition period.

3. RESEARCH OBJECTIVES AND METHODOLOGY

Objectives of the Study are to analyze whether the Mergers and Acquisitions led to a profitable situation; calculate the effect of Mergers on Financial performance before and after the merger; analyze the sales growth before and after the merger; examine the net earnings before and after the merger; find out the impact of merger on company's debt equity ratio, and analyze the effects of merger on equity shareholder's.

The study is designed for the purpose of analyzing the financial position of GlaxoSmithKline before and after the Merger. The research methodology used for the study is quantitative in nature. This methodology is helpful in the analysis of financial statements of a company's so that it comes to know that their M&A is successful or not. The intention of use of quantitative method is that it is helpful in drawing the tables, graphs, and figures upon which the performance of a company can be measured.

The present study is based on secondary data which includes published and unpublished sources like articles, research papers, annual reports of concerned companies, thesis etc. Keeping in view the objectives of the study following financial parameters namely Sales growth, Profitability, Debt equity ratio, Return on equity ratio have been compared. On the basis of above mentioned parameters Pre merger (3 years before) and Post merger (after 3 years) financial position of GlaxoSmithKline has been compared.

For the study the year of merger (2000) is taken as 0 and it is not considered in evaluation. The statistical technique used in this study is Independent t—test and data analysis was carried out with the help of SPSS.

Hypotheses Developed

- H01: There is no significant difference between the pre and post—merger Sales of GlaxoSmithKline.
- H02: There is no significant difference between the pre and post—merger Net earnings of GlaxoSmithKline.
- H03: There is no significant difference between the pre and post—merger Debt Equity Ratio of GlaxoSmithKline.
- H04: There is no significant difference between the pre and post—merger Return on Equity Ratio of Glaxo Smith Kline.

4. DATA ANALYSIS

Table 1. Pre and post—merger sales (Amount in £ million)

YEAR	Glaxo Wellcome	SmithKline Beecham	Glaxo Smithkline
1997	7,980	7,795	15,775
1998	7,983	8,082	16,065
1999	8,490	8,381	16,871
2001			20,489
2002			21,212
2003			21,441

Table 1 shows the Sales of Glaxo Wellcome (GW), Smith Kline Beecham (SKB) and combined sales of both companies from year 1997 to 1999. It also shows GlaxoSmithKline (GSK) sales before and after the merger. In the Figure 1 GW sales shows an increase of growth 6.40% from year 1997 to 1999. The SKB sales represent an increase of 7.52% in pre—merger years. After merger the GSK performance of three years (2001 to 2003) has been compared with the combined performance of both companies from year 1997 to 1999. In post—merger years the graph shows an increasing trend in the sales of GSK.

Table 2. Pre and post—merger net earnings (Amount in £ million)

YEAR	Glaxo Wellcome	SmithKline Beecham	Glaxo Smithkline
1997	1,850	1,079	2,929
1998	1,836	606	2,442
1999	1,811	1,053	2,864
2001			3,059
2002			3,915
2003			4,484

Table 2 shows the Net earnings of Glaxo Wellcome (GW), Smith Kline Beecham (SKB) and combined Net earnings of both companies from year 1997 to 1999. It also shows GlaxoSmithKline (GSK) Net earnings before and after the merger. Figure 2 shows the pre and post—merger comparison of Net earnings. The growth rate of Net earnings was not sufficient in case of GW and it declined in 1998 and 1999. There was a huge decline in the earnings of SKB in 1998 but it increased in 1999. Hence there was a lack of stability in the earnings of both companies in pre—merger years. After merger GSK growth trend shows constant stability in the Net earnings which indicates better growth of the company.

Table 3. Pre and post—merger debt equity ratio (Amount in £ million)

YEAR	Glaxo Wellcome	SmithKline Beecham	Glaxo Smithkline
1997	3.55	3.14	3.35
1998	2.43	3.56	2.87
1999	2.30	2.22	2.27
2001			1.80
2002			2.27
2003			2.00

Table 3 represents Debt Equity ratio of Glaxo Wellcome (GW), Smith Kline Beecham (SKB) and combined Debt Equity ratio of both companies from year 1997 to 1999. It also shows Glaxo Smith Kline (GSK) Debt Equity ratio before and after the merger. Table 3 shows GW during the year 1997 has highest debt equity ratio in comparison of other years. In case of SKB in year 1998 has highest Debt Equity ratio. As compare the pre and post—merger ratios we can see that GSK has more volatile Debt Equity ratio. It ranges from 1.80 to 2.00. It has seen from 2001 to 2003, GSK has stable Debt equity ratio while it decrease in 2003.

Table 4?Pre and post—merger return on equity ratio (Amount in £ million)

YEAR	Glaxo Wellcome	SmithKline Beecham	Glaxo Smithkline
1997	1.00	0.60	0.81
1998	0.68	0.35	0.55
1999	0.58	0.45	0.52
2001			0.41
2002			0.59
2003			0.58

Table 4 shows Return on Equity ratio of Glaxo Wellcome (GW), Smith Kline Beecham (SKB) and combined Return on Equity ratio of both companies from year 1997 to 1999. It also shows GlaxoSmithKline (GSK) Return on Equity ratio before and after the merger. Table 4 depicts the comparison of pre and post—merger in terms of Return on Equity ratio and in 1997 GW has ratio percentage of 1 which is declined in the following years whereas SKB has unstable ratio. In the following chart after merger GSK shows a balanced trend and ratios ranges from .54 to .58 which indicates a positive sign for investors.

Table 5. Test of significant difference in the mean scores of pre and post—merger

		Mean	Std. Deviation	t-value	Sig.
Sales	Pre	16237.00	567.884	-11.041	0.000
	Post	21047.3	496.903		
Net Earnings	Pre	2745.00	264.411	-6.404	0.003
	Post	4184.33	285.71		
Debt Equity ratio	Pre	2.8300	0.54111	2.367	0.077
	Post	2.0233	0.23587		
Return on	Pre	0.6233	0.15373	0.910	0.414
	Post	0.5267	0.10116		

CONCLUSION

In order to determine the significance difference in the Sales, Net earnings, Debt Equity ratio and Return on Equity ratio of GlaxoSmithKline before and after the merger independent sample t test has been run. In terms of Sales this has been found from the results of t—test $t = -11.041$ and significance .000, which leads to the conclusion that the difference is statistically significant therefore, H01 (Null hypothesis) is rejected.

The result shows improvement in sales after merger. The company performance in terms of Net Earnings has been improved after the merger with t —value -6.404 and significance .003 hence significance difference has been observed. Therefore H02 (Null hypothesis) is rejected. The company performance in relation to Debt Equity ratio has not been improved after the merger with t —value 2.367 and significance .077 which leads to the conclusion that there is no significant

difference between pre and post—merger Debt Equity ratio. Hence H03 (Null hypothesis) is accepted. Return on Equity ratio of company has not been improved after the merger with t— value .910 and significance .414 which leads to the conclusion that there is no significant difference between pre and post—merger Return on Equity ratio, Hence no significant difference has been observed. Therefore H04 (Null hypothesis) is accepted. M&A's have become an important medium to expand business and compete on global scale. It is also important in building the company profile and prestige. The study examined that mergers and acquisitions led to a profitable situation or not. Keeping in view the objectives of the study a comparison between pre and post—merger performance in terms of Sales, Net earnings, Debt equity ratio and Return on Equity ratio has been done. Researcher applies independent t—test for analyzing pre and post—merger performance of GlaxoSmithKline. The result shows that company performance improved in terms of Sales and Net earnings but there was no change in Debt Equity and Return on Equity ratio. Improvement in ratios has not been found because of early years of mergers it may be expected that improvement will be seen in further years.

REFERENCES

- ⇒ Bahl, S. (2012). Mergers and Acquisitions: Competitive Edge Of Indian Industry In Global Scenario, *A Journal of Economics and Management*, 1(7), October 2012.
- ⇒ Beena, S. (2006). Mergers and Acquisitions in the Indian Pharmaceutical Industry: Nature, Structure and Performance, working paper no.8144. Available at: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/8144>.
- ⇒ Danzon, P. M., A. Epstein and S. Nicholson (2004). Mergers and Acquisitions in the Pharmaceutical and Biotech Industries, NBER Working Paper No. 10536.
- ⇒ Eisner, S., D. Haglund and S. Johansson (1999). Attitudes in Mergers: A Study about Attitudes Influencing the Integration Process in a Merger, Master Thesis, Gothenburg University.
- ⇒ Gautam, S. (2011). Merger and Acquisition Scenario in Pharmaceutical Industry. Retrieved from <http://research.ijcaonline.org/iccia/number4/iccia1026.pdf>
- ⇒ Kar, R. N. and Soni, (2008). A Mergers And Acquisitions In India: A Strategic Impact Analysis For The Corporate Enterprises In The Post Liberalisation Period.
- ⇒ Komal, (2011). A Study of amalgamation of companies in India, Ph.D. Thesis submitted, Maharishi Dayanand University.
- ⇒ Mantravedi P. and A. V. Reddy (2008). Post—Merger Performance of Acquiring Firms from Different Industries in India, *International Research Journal of Finance and Economics*, 22, 192—204.
- ⇒ Mariyam, M. (2010). A study of mergers and acquisitions of Indian Steel Industry since liberalization, Ph.D. Thesis submitted, Aligarh Muslim University.
- ⇒ Mehmood, F. (2012). Growth by Merger—A long—term analysis of GlaxoSmithKline. Retrieved from <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/28309>
- ⇒ Pawaskar, V. (2001). Effect of Mergers on Corporate Performance in India, *Vikalpa*, 26(1):19—32, January — March. Mergers and Acquisitions in India's Pharmaceutical Sector
- ⇒ Rani, N., S. S. Yadav and P. K. Jain (2011). Impact of Mergers and Acquisitions Run: An Empirical Study of Indian Pharmaceutical Industry, *International Competitiveness*, 6(1):40—52.
- ⇒ Ransariya, S. N. (2010). Financial Growth Indicator of Merger and Acquisition Thesis submitted, Saurashtra University. on Shareholder's Wealth in Short—Journal of Global Business and in Indian Corporate Sector, Ph.D
- ⇒ Ross, W. and Jaffe (2002). Corporate finance. 6th edition, Boston, McGraw—Hill/Erwin. Retrieved from: <http://www.abebooks.com/Corporate—Finance—6th—Ross—Westerfield—Jaffe/1418141708/bd>
- ⇒ Ryo K. and T. Fumiko (2007). Mergers and Acquisitions and Corporate Performance in Japan, *The Icfai Journal of Mergers and Acquisitions*, 4(3), 36—45.
- ⇒ Sinha, N., K. P. Kaushik and T. Chaudhary (2010). Measuring Post Merger and Acquisition Performance: An Investigation of Select Financial Sector Organizations in India, *International Journal of Economics and Finance*, 2(4), November 2010
- ⇒ Stalstedt, S. and J. Eriksson (2006). Mergers and Acquisitions — Abnormal returns in the pharmaceutical industry, Bachelor Thesis in Finance.



* N. Padma

A Systematic Study on Impact of ICT on E—Learning

Information and communication technologies (ICT) have become commonplace entities in all aspects of life. Across the past twenty years the use of ICT has fundamentally changed the practices and procedures of nearly all forms of endeavour within business and governance. Education is a very socially oriented activity and quality education has traditionally been associated with strong teachers having high degrees of personal contact with learners. The use of ICT in education lends itself to more student—centred learning settings. But with the world moving rapidly into digital media and information, the role of ICT in education is becoming more and more important and this importance will continue to grow and develop in the 21st century. In this paper, a literature review regarding the use of ICTs in education was provided. Effective use of ICT for Education, along with ICT use in the teaching learning process; quality and accessibility of education; learning motivation. Learning environment. Besides, an overview of the ICT and scholastic performance.

Introduction

To accurately understand the importance of ICT in Education there is need to actually understand the meaning of ICT. ICTs stand for information and communication technologies and are defined, for the purposes of this primer, as a —diverse set of technological tools and resources used to communicate, and to create, disseminate, store, and manage information. ICT permeates the business environment, it underpins the success of modern corporations, and it provides governments with an efficient infrastructure. At the same time, ICT adds value to the processes of learning, and in the organization and management of learning institutions. The Internet is a driving force for much development and innovation in both developed and developing countries. Countries must be able to benefit from technological developments. To be able to do so, a cadre of professionals has to be educated with sound ICT backgrounds, independent of specific computer platforms or software environments. Technological developments lead to changes in work and changes in the organization of work, and required competencies are therefore changing. Gaining in importance are the following competencies:

- critical thinking,
- generalist (broad) competencies,
- ICT competencies enabling expert work,

- decision—making,
- handling of dynamic situations,
- working as a member of a team, and
- Communicating effectively.

Information and communication technology (ICT) has become, within a very short time, one of the basic building blocks of modern society. Many countries now regard understanding ICT and mastering the basic skills and concepts of ICT as part of the core of education, alongside reading, writing and numeracy. One of UNESCO's overriding aims is to ensure that all countries, both developed and developing, have access to the best educational facilities necessary to prepare young people to play full roles in modern society and to contribute to a knowledge nation.

Objectives of ICT Implementation in Education:

1. Improvement in learning achievement;
2. Reduction of adult illiteracy rate, with sufficient emphasis on female literacy;
3. Expansion of provisions of basic education and training in other essential skills required by youth and adults;
4. Increased acquisition by individuals and families of the knowledge, skills and values required for better living and sound and sustainable development.

Role of ICT in Higher Education:

1. To increase variety of educational services & medium

*SPB English Medium College of Commerce, Veer Narmad South Gujarat University, Surat.

2. To promote equal opportunities to obtain education & information.
3. To develop a system of collecting & disseminating educational information.
4. To promote technology literacy.
 - a. To support "Distance Learning".
 - b. To support sharing experience & information with others.

What is ICT?

ICT is an acronym that stands for "Information Communication Technologies". Information and communication technologies are an umbrella term that includes all technologies for the manipulation and communication of information. ICT considers all the uses of digital technology that already exists to help individuals, business and organization. It is difficult to define ICT because it is difficult to keep up the changes they happen so fast.

ICT is concern with the storage, retrieval, manipulation, transmission or receipt of digital data. The definition taken from the guidance in the QCA schemes of work for ICT is "ICTs are the computing and communication facilities and features that variously support teaching, learning and a range of activities in education."

ICT and Teacher Training:

- a) Teachers are no longer dispensers of knowledge but proactive facilitators.
- b) Redefining the role of the teacher in the new information age.
- c) The quality of teachers as a predictor of student learning therefore the importance of teacher training is heightened— in this light what is the role of ICT as a tool facilitating teacher training Vikramshila Education Resource Society Shikshak Sammelan 2009, ICT for Quality Education.
- d) Bringing teachers to ICT rather than taking ICT to teachers— relevance in developing nations.

Many teachers are reluctant to use ICTs, especially computers and the internet. Some of the reasons for this reluctance include:

- poor software design,
- Skepticism about the effectiveness of computers in improving learning outcomes,
- lack of administrative support,
- Increased time and effort needed to learn the technology and how to use it for teaching,
- The fear of losing their authority in the classroom as it becomes more learner— centered.

ICT as a Change Agent in Learning Process:

a) **Conventional Learning Process:**
In the process of conventional learning emphasis was given on contents. It follows the particular course structure / syllabus for many years. Accordingly the subject wise textbooks & reference books have been written. By using relevant material to the subject teachers supposed to teach through lectures and presentation. Teachers used their lesson plans, tutorials, different way of assessment to evaluate student performance etc.

b) **Competent Course Structure / Syllabus:**
It is the need of the day to improve quality & structure of the syllabi by enforcing competency & performance based approach towards it. To include advance technology and practical approach is also on of the imp. One such curricula requires,

- 1) Access to information types & different forms.
- 2) Student—centered learning though information access.
- 3) Learning environment concentrated on information access & inquiry.
- 4) Real life examples.
- 5) Teachers as mentors rather that content experts.

The role of ICT in the education at higher level recurring and unavoidable. It is challenge to integrate ICTs with universities, into their strategies and educational process. It should be implemented at national & international level. It will be helpful to improve qualify and flexibility, the widening access to the field of tuition. Many universities are providing distance education by creating N/w through mutual partnership.

The Impact of ICT on place 'When' & 'Where' to learn:

In the past, there was no or little choice for students in terms of method & manner in which programs have been delivered. Students typically being forced to accept what has been delivered. ICT applications provide many options & choices in the same case.

a. Any place learning:

The use of ICT has extended the scope of offering programs at a distance. The off— campus delivery was an option for students who were unable to attend the campuses. Today, many students are able to make this choice through technology – facilitated learning settings. e.g.

1. In many instances traditional classroom learning has given way to learning in work—based settings with students able to access courses and programs from their workplace. The advantages of education and training at the point of need relate not only to convenience but include cost savings associated with travel and time away from work, and also situation and application of the learning activities within relevant and meaningful contexts
2. The communications capabilities of modern technologies provide opportunities for many learners to enroll in courses offered by external institutions rather than those situated locally. These opportunities provide such advantages as extended course offerings and eclectic class cohorts comprised of students of differing backgrounds, cultures and perspectives.
3. The freedoms of choice provided by programs that can be accessed at any place are also supporting the delivery of programs with units and courses from a variety of institutions, There are now countless ways for students completing undergraduate degrees for example, to study units for a single degree, through a number of different institutions, an activity that provides considerable diversity and choice for students in the programs they complete.

b. any time learning:

In case of geographical flexibility, technology, facilitated educational programs also remove the temporal constraints. It is the good opportunity for stud. To undertake education anywhere, anytime & any place.

1. Through online technologies learning has become an activity that is no longer set within programmed schedules and slots. Learners are free to participate in learning activities when time permits and these freedoms have greatly increased the opportunities for many students to participate in formal programs.
2. The wide variety of technologies that support learning are able to provide asynchronous supports for learning so that the need for real—time participation can be avoided while the advantages of communication and collaboration with other learners is retained.
3. As well as learning at anytime, teachers are also finding the capabilities of teaching at any time to

be opportunistic and able to be used to advantage. Mobile technologies and seamless communications technologies support 24x7 teaching and learning. Choosing how much time will be used within the 24x7 envelope and what periods of time are challenges that will face the educators of the future.

The role of ICT in enhancing the development of basic education and Literacy:

We take the same broad definition of ICT to include radio, television, satellite, fixed and mobile telephone, fax, computers and CD—ROMs and the internet. The ICTs can be divided into two groups: traditional or old ICTs (namely, radio and TV) and the new ICTs (namely, the Internet and telecommunications). Learning through new ICTs is also called e—learning. Recent studies show the enormous potential of e—learning, especially in industrialized countries.

In April 2001, MIT announced that learning materials and syllabi for all courses were being put on the Internet for anyone to use – recognizing the power of the Internet and that knowledge is for sharing. E—learning has the following advantages:

1. Access to the learning program any time convenient to the learner.
2. Learners can be at any place to log on.
3. Asynchronous interaction providing participants and tutors with time to prepare their responses leading to succinct and to—the—point interaction and on—track, thoughtful and creative conversations.
4. Enhanced group collaboration creating shared electronic conversations which can be more thoughtful and permanent than voice conversation. Aided by group coordinators, these sessions can be powerful for learning and problem solving.
5. New educational approaches can be used. For example, faculty from anywhere in the world, faculty teams with different specialties can be put together and innovations of teachers can be shared along themselves for improvement and adaptation.

Can the use of ICTs help improve the quality of education?

Improving the quality of education and training is a critical issue, particularly at a time of educational expansion. ICTs can enhance the quality of education in several ways:

- By increasing learner motivation and engagement,

- By facilitating the acquisition of basic skills, and
- By enhancing teacher training. ICTs are also transformational tools which when used appropriately, can promote the shift to a learner—centered environment.

ICTs such as videos, television and multimedia computer software that combine text, sound, and colorful, moving images can be used to provide challenging and authentic content that will engage the student in the learning process. The teachers strongly felt that the visual aural combination if integrated judiciously with the textbook and syllabus, can work wonders in getting across abstract concepts and logics to the children in a short span of time. The potential of each technology varies according to how it is used. Haddad and Draxler identify at least five levels of technology use in education:

- a) Presentation
- b) Demonstration
- c) Drill & Practice
- d) Interaction
- e) Collaboration

Conclusion:

The role of ICTs in the education is recurring and unavoidable. Rapid changes in the technologies are indicating that the role of ICT in future will grow tremendously in the education.

1. By observing current activities and practices in the education, we can say the development of ICTs within education has strongly affected on

- a. What is learned?
- b. How it is learned?
- c. When & where learning takes place
- d. Who is learning and who is teaching.

2. ICT also focuses modification of the role of teachers. In addition to classroom teaching, they will have other skills and responsibilities. Teachers will act as virtual guides for students who use electronic media.

3. Ultimately, the use of ICT will enhance the learning experiences of students. Also it helps them to think independently and communicate creatively. It also helps students for building successful careers and lives, in an increasingly technological world.

Future Scope:

1. To harness the modern information and communication technologies for all. The potential of these technologies must be exploited in order

to broaden the reach of basic education, particularly in the direction of the excluded and underprivileged groups; and to enhance and improve classroom teaching.

2. To replace costly, rigid and culturally alienating educational structures with less expensive delivery systems that are more flexible, more diversified and universally affordable, without ever sacrificing quality.

3. To develop basic education services accessible to all, including the poorest, illiterate adults, children outside the school system – whether at work, in the street or refugees – through a strategy involving both the formal education system and all the alternatives offered by the non—formal sector. Basic education must become a field which is free of all forms of exclusion and discrimination. These are the ways of achieving an education that is authentic, accessible to all without exclusion or discrimination, modern and universally affordable, will provide each individual with the keys to diversified and virtually limitless knowledge.

References:

- ⇒ [1]. Mediha Tezcan., The Role of Education and ICT in Economy Proceedings of the International Conference on Human and Economic Resources, 2006, pp 338—347 from Izmir University of Economics.
- ⇒ [2]. Sharma Parul., Approach To ICT in Library Training, Education & Technology: Issues & Challenges. ICAL, Poster paper, 2009.
- ⇒ [3]. Shiksha Sammelan 2009, kolkata. ICT for Quality Education, Vikramshila Education Resource Society.
- ⇒ [4]. Irvin R. KATZ, USA. ICT Literacy: Integration & Assessment in Higher Education. Systemics, Cybernetics and Informatics Volume 5 — Number 4, P.50—55
- ⇒ [5]. Adeyinka Tella and Emmanuel Olusola Adu, Nigeria. ICT & Curriculum Development: the challenges for education for sustainable development. Indian Journal of Science and Technology. Vol.2 No 3 (Mar. 2009) ISSN: 0974—6846.
- ⇒ [6]. John LeBaron., Research Report for GeSCI Meta—Review of ICT in Education Phase One —Partial document—17 April 2009.
- ⇒ [7]. Ron Oliver, Australia. The role of ICT in higher education for the 21st century: ICT as a change agent for education.



* Dr.V.S.ZALA



** Malay Patel

Commerce

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 65 — 68

ISSN 2319 — 8168

Analysis of return on capital employed of selected information technology companies of BSE listed in India.

In this research paper an attempt has been made to study return on capital employed of five selected companies. Secondary data with the sample size of five have been used. Selected companies are major contributors in the field of IT. Researcher has also tested hypotheses with the help of ANOVA test. The result of the research says that Tata consultancy service Ltd. and HCL technology Ltd. are outstanding companies which is validated by the result of ANOVA test because the result is significant which means that all companies performance are not similar.

Introduction

Information technology (IT) is the various uses of computers like to storage of data in e—form, transmit, manipulate data/information, and retrieve. Often in the context of a corporate, business entity, other firm and enterprise. IT is relevant to be a subset of information and communications technology (ICT). In 21st century in corporate business system the such, services and several products relevant to an economy are connected with technology, including computer software—hardware, semiconductors, telecom equipment, electronics, internet, and e—commerce services. Above are the based on the storage and processing technologies employed, it is possible to various four distinct phases of Information technology development. Which are pre—mechanical, mechanical, electromechanical, and electronic. The industries of information technology are very much important to economic sectors for a variety of reasons. Like all the corporate relevant legal services, banking, insurance, computer programming, data processing, research and development etc. Indiana IT sector is high growing industries in the India. IT companies create very well very well valuable brand of equity for itself in the across the India. The Indian IT industries provides software and IT enable services. India has so many largest companies in IT sector to beat international IT

competitions. Development of IT industries of India and its' contribution to world's information is of highest reputation. Indian metro cities like Mumbai, Delhi, Calcutta and Chennai have favorite destination for collaborate with big corporate. Like, Microsoft, DELL, HP, GE etc. and such Indian multinational companies like Infosys tech. Ltd, Wipro Ltd., TCS Ltd. etc. IT industries of India played the major role in placing the nation on International map. Therefore, researcher were interested to extent their study with this particular sector.

Return on Capital employed

Return on return on capital employed ratio, expressed as a percentage, complements the return on equity ratio by adding a company's debt liabilities, or funded debt, to equity to reflect a company's total "capital employed". This measure narrows the focus to gain a better understanding of a company's ability to generate returns from its available capital base. By comparing Earnings before Interest and Tax or net operating profit to the sum of a company's debt and equity capital, investors can get a clear picture of how the use of leverage impacts a company's profitability. Financial analysts consider the return on return on capital employed measurement to be a more comprehensive profitability indicator because it gauges anagement's ability to generate earnings from a company's total pool of capital.

*Associate Professor, Verval Mahila College, Veraval

**Research Scholar, M.K. Bhavnagar University

Return on Capital employed= $\frac{\text{Operating profit (EBIT)}}{\text{Capital employed}}$

Capital employed= total assets—capital liabilities

Research Methodology

Title of problem

Analysis of return on capital employed of selected information technology companies of BSE listed in India.

Researcher has selected secondary data for the research. Sources of secondary data are annual

reports, magazines and websites like moneycontrol, moneypore and site of the companies. Time period of the study is of five years from 2013 to 2017. Researcher has conveniently selected five companies as sample. The name of the companies are Wipro Ltd., Infosys Ltd., Tata consultancy service Ltd., Tech Mahindra Ltd. and HCL technology Ltd. Researcher has used accounting ratio as analytical tools. and statistical technique, like mean, standard deviation, deviation, variance and ANOVA test.

Table no-1

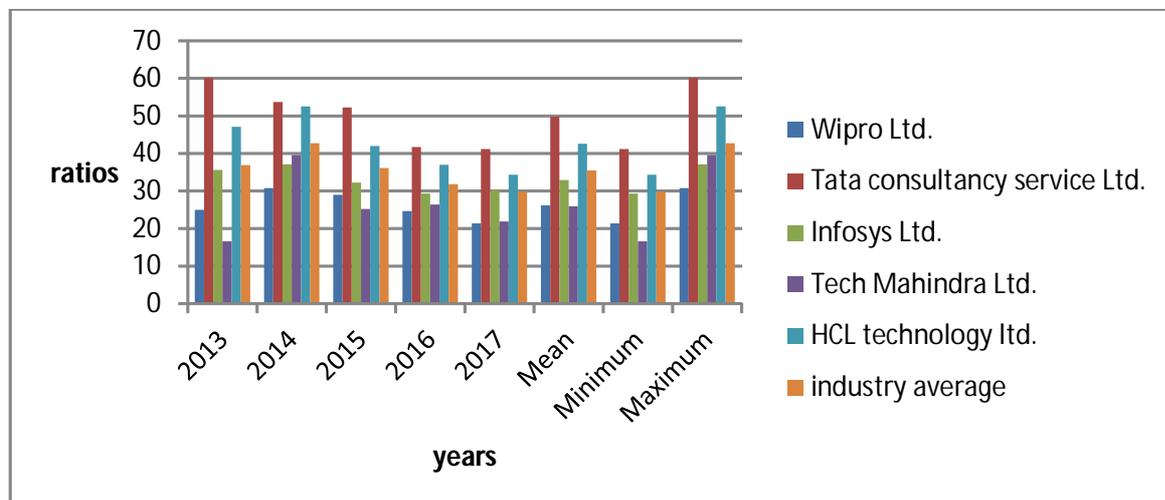
Return on capital employed of Information technology companies of BSE listed in India

Name of Companies	2013	2014	2015	2016	2017	Mean	Min.	Max.
Wipro Ltd.	24.98	30.78	29	24.67	21.38	26.162	21.38	30.78
Tata consultancy service Ltd.	60.13	53.73	52.25	41.71	41.19	49.802	41.19	60.13
Infosys Ltd.	35.63	37.12	32.22	29.31	30.21	32.898	29.31	37.12
Tech Mahindra Ltd.	16.61	39.56	25.19	26.42	21.87	25.93	16.61	39.56
HCL technology ltd.	47.09	52.52	42.01	36.98	34.32	42.584	34.32	52.52
Industry Average	36.888	42.742	36.134	31.818	29.794	35.4752	29.794	42.742

(Source: Data are taken from: www.moneycontrol.com)

Chart—1

Return on Capital employed of selected IT companies.



From the analysis of above table no. 1 shows Return of capital employed, from of Wipro Ltd. was 24.98 in 2013 which increased to 30.78 in 2014 and slightly decreased to 29.00 in 2015. However it went down to 24.67 and 21.78 in last consecutive years 2016—2017. The highest ratio was 30.78 in 2014 and the lowest ratio was 21.38 in 2017. The average ratio of this company was 26.16 which was lower than industry average. This ratio has fluctuated trend.

Return of capital employed of Tata consultancy service Ltd. was 60.13 in 2013 which decreased to 53.73 in 2014 and it again decrease to 52.25 in 2015. However it went down to 41.71 and 41.19 in last consecutive years 2016—2017. The highest ratio was 60.13 in 2013 and the lowest ratio was 41.19 in 2017. The average ratio of this company was 49.80 which was higher than industry average. This ratio has decline trend.

Return of capital employed of Infosys Ltd. was 35.63 in 2013 which increased to 37.12 in 2014 and it decreased to 32.22 in 2015. However it went down to 29.31 and rose to 30.21 in last consecutive years 2016—2017. The highest ratio was 31.12 in 2014 and the lowest ratio was 29.31 in 2016. The average ratio of this company was 32.90 which was lower than industry average. This ratio has fluctuated trend.

Return of capital employed of Tech Mahindra Ltd. was 16.61 in 2013 which increased to 39.56 in 2014 and it decreased to 32.22 in 2015. However it rose to 26.42 and went down to 21.87 in last consecutive years 2016—2017. The highest ratio was 39.56 in 2014 and the lowest ratio was 16.61 in 2013. The average ratio of this company was 25.93 which was lower than industry average. This ratio has fluctuated trend.

Return of capital employed of HCL technology Ltd. was 47.09 in 2013 which increased to 52.52 in 2014 and it decreased to 42.01 in 2015. However it went down to 36.98 and 34.32 in last consecutive years 2016—2017. The highest ratio was 52.52 in 2014 and the lowest ratio was 34.32 in 2017. The average ratio of this company was 42.58 which was higher than industry average. This ratio has fluctuated trend. HO: There is no significant difference between the return on capital employed of selected information technology companies of BSE listed in India during the period of study.

Ha: There is no significant difference between the return on capital employed of selected information technology companies of BSE listed in India during the period of study.

Level of significance: 5 %

Sample size: 5 companies.

Table no.2 Anova table of return on capital employed

ANOVA					
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>F crit</i>
Between Companies	2201.40	4.00	550.35	12.53	2.87
Within Companies	878.42	20.00	43.92		
Total	3079.83	24.00			

Table no. 2 is of Anova table of return on capital employed of selected information technology companies of BSE listed in India. The calculated value is 12.53 and critical value is 2.87 calculated value is more than critical value. Hence, null hypothesis is rejected and alternative hypothesis is selected. The difference is significant.

Findings and suggestions:

From the above analysis of the return on capital employed of was Tata consultancy service Ltd.(49.80), than followed by HCL technology Ltd.(42.58) and rest of companies like Infosys Ltd.(32.90), Wipro Ltd.(26.16) and Tech Mahindra Ltd.(25.93) have return on capital employed below to industry average which shows that liquidity position of these companies are not very good.

Return on capital employed ratio measures the proficient use of capital of a company by expressing its operating profit as a percentage of its capital

employed. From the analysis it is to be found that return on capital employed below than 50% in all the selected IT companies of BSE listed in India.

Return on capital employed ratio measures the profitability of a company by expressing its operating profit as a percentage of its capital employed. From the analysis it is to be found that return on capital employed below than 50% in all the selected IT companies of BSE listed in India.

Accordingly, all the selected companies should try to maintain this ratio up to 50% because its point to well—organized use of funds. The company should try to increase the production so as to get economies of large—scale service provocations. It will assist in raising the rate of return on capital employed. The quantum of sales generated should be improved impressively in order better to enjoy better per of the assets and capital employed.

References:

- ⇒ Rakesh Mohan, Partha Ray(2017), Indian Financial Sector: Structure, Trends and Turns, International Monetary Fund
- ⇒ Khan, A. (2016), "Profitability of Textile Industry in India— An Analytical Study", Indian Streams Research Journal, Vol.6, Issue 1, 1—11.
- ⇒ Jabir Ali & Sushil Kumar. (2011). Information and communication technologies (ICTs) and farmers' decision—making across the agricultural supply chain. *International Journal of Information Management*, 31(2), 149—159. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026840121000112X>.
- ⇒ James, B. D., Boyle, P. A., Lei Yu & Bennet, D. A. (2013). Internet use and decision making in community—based older adults. *Frontiers in Psychology*, 4(605). doi: 10.3389/fpsyg.2013.00605.
- ⇒ Jawabreh, O. A. A., & Alrabei, A. M. A. (2012). The impact of accounting information system in planning, controlling and decision—making processes in Jodhpur hotels. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 4 (1), 173—188. doi:10.5296/ajfa.v4i1.1435.
- ⇒ Jedlitschka, A., Juristo, N., & Rombach, D. (2013). Reporting experiments to satisfy professionals' information needs. *Empirical Software Engineering*, 19. doi: 10.1007/s10664—013—9268—6.
- ⇒ Jorosi, B. N. (2006). The information needs and information seeking behaviours of SME managers in Botswana. *Libri*, 5 (6), 97—107. Retrieved from <http://www.librijournal.org/pdf/2006—2pp97—107.pdf>.
- ⇒ Julien, H. E. (1999). Barriers to adolescents' information seeking for career decision making. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 50 (1), 38—48. doi: 10.1002/(SICI) 1097—4571(1999)50:13.0.CO;2—
- ⇒ G. Kadli, J. H., Kumbar, B. D., & Hadagali, G. (2011). Information seeking behaviour of faculty in the ICT environment: A study of commerce colleges in Mumbai. *PEARL: A Journal of Library and Information Science*, 5(2), 1—7. Kandel,
- ⇒ B. K., & Hota, J. (2012). Information technology adoption in small family businesses for developing economies. *The IUP Journal of Entrepreneurship Development*, 9(1), 7—37. Retrieved from, http://www.iupindia.in/1203/Entrepreneurship%20Development/Information_Technology_Adoption.html
- ⇒ Karim, A. J. (2011). The significance of management information systems for enhancing strategic and tactical planning. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 8 (2), 459—470. doi: 10.4301/S1807—17752011000200011.
- ⇒ Kavitha, T., Mohammed Esmail, S., & Nagarajan, M. (2011). Use of ICT among the faculty members of health care institutions in Puducherry. *Library Progress International*, 31 (1), 27—33.
- ⇒ Dr. Chetna Parmar, Ca Mitul Parmar, (September 2012), *International Journal of Management Research and Review*, Volume 2/ Issue 9/Article No—7, pp. 1498—1506, "Testing the Financial Performance : BSE 30"
- ⇒ S. M. Tariq Zafar, S. M. Khalid, (September 2012), *Bookman International Journal of Accounts, Economics & Business Management*, Vol. 1 No. 1 , pp. 7—16, "A Comparative Evaluation of Financial Performance and Market Value of IT Company"



* DR. Rajesh Singh

How to recover debt through the sarfeasi Act 2002

Introduction : In India dealing with NPA / NPLs has been an issue for the banking because of the hindrances coming due to various social, political and legal reasons to the proper enforcement of lender rights to recover their dues from the borrower. These hindrances have put the financial system of our country into huge loss in terms of the production of capital.

History : After the banks came into existence in India in 1969, the private lenders came down since the bank achieved phenomenal geographic growth. Even though it was an impressive achievement, the bank suffered financial losses year after year due to low efficiency and low productivity. The public sector bank faced several constraints for survival in the map of banking.

Research Design:

The Sarfeasi Act is the securitization and reconstruction of financial assets and enforcement of the security interest act 2002. This Act realises the dues without the intervention of court or tribunal which is treated as one of the most effective tools for the recovery of the NPAs under the existing law. How it is onerous and arbitrary and unconstitutional.

Body of Article

The rules also provide for the exercising the right of the secured creditors under the act through the authorized officer. The Authorized officer means an officer not less than a chief manager of a public sector bank as specified by the Board of directors to exercise the rights of secured creditors. The right to exercise the power to invoke and implement and act as of secured creditors is vested only with the authorized officer of the bank. At the time when the account is classified as a non performing asset the

bank would issue demand notice to the defrauding borrower and guarantors under section 13(2). The notice gives the detail of dues and call upon them to discharge their dues to the bank within 60 days from the date of notice. If the borrower makes an objection on receipt of the notice, the bank should communicate its reply within 15 days. The communication shall convey the reason for the non acceptance of the objection or representation. The secured creditors can take the recourse to one or the following measures under section 13(4) in case the borrower fails to discharge the liability of the bank demand under section 13(2)

Take possession of the secured Asset of the borrower including the right of to transfer by the way of lease assignment of sale 13(4)a

Under Section 13(4) b take over the management of the secured asset provided a subsequent part of business is held as security and the business is severable take over whole in part of such business which is related to the security for the debt

Under section 13(4)c appoint any person to manage the secured asset the possession of which has been taken over by the secured creditors

Under section 13(4)d He or she may require at any time by notice writing to any person who has secured asset from the borrower and from whom any money is due or become due to the borrower to pay it to secured creditors

This act prescribes the following procedure of sale

1. The sale notice shall be published in two leading newspapers one in the vernacular language having sufficient circulation in the locality by setting out the terms of sale
2. Every notice shall be affixed on a conspicuous part of immovable property and may if the authorized officer deems fit put on the website of the secured creditor on the internet

* Assistant Professor, R N Patel Ipcowala school of Law and Justice Designation

Sarfesi Demand Notice , Possession notice and sale notice

1. Date of commencement of the demand notice period total 60 days' notice commence to run only from the date of the service of notice / paper publication as the case may be
2. Service of demand notice when the party is dead and the notice send to the dead person is not good the officer shall ascertain the the detail of all legal heir and send notice to them
3. Effect of service of possession notice properly by delivering the notice to the parties affixing the possession notice on the outer outdoor or such conspicuous place of the property and also publish in the two leading newspaper one in vernacular language having sufficient circulation in the locality within 7 days from the date of taking possession, Possession notice shall mention the correct dues.

Precaution taken while taking the possession

1. Take possession and and execute panchnama
2. Take inventory
3. Keep safe custody of movables by him directing or through agent under rule 4(3)
4. The Authorize officer can immediate sell the the movables taken into possession if it is subject to the speedy nature decay or exceed value under Rule 4(4)

Maradia chemical V/S Union of india

1. A specific enactment for the recovery of npa is much needed
2. When the need of specific enactment (When there is already recovery of debt due to bank and financial institution Act 1993) for the recovery of NPA is questioned the supreme court answered it in affirmative
3. Pointing out the recommendation of the Narshiman committee the supreme court emphasized the need for the faster recovery process to recover the NPA to ensure the healthy and the growth oriented economy
4. Also the supreme court highlighted that SARFAESI act is much needed even in the existence of DRT Act 1993n and pointed out the failure on the part of debt recovery tribunal in bringing desired result in this regard

Safe guard available to the borrowers

1. S13(2) mandates that a notice shall be served upon the borrower in this regard and a reply may be submitted by the borrower explaining the reason as to why measures may or may not be taken under section 13(4) in case of non compliance of notice within 60 days
2. The intention of this provision is that the creditor must apply its mind to the objection raised in reply to such notice and an internal mechanism must be particularly evolved to consider such objection raised in the reply to the notice
3. Once the same is done this is sufficient for ensuring principles of fairness on the part of the bank and financial institution in dealing with their borrowers
4. Communication of reason not to accept the objection of the borrower would certainly be for the purpose of his knowledge which would be step forward toward his right to know why his objection have not been accepted by the secured creditors who intent to resort to harsh step of taking over the management / business
5. The next safeguard available to secured borrower within the framework of the Act is to approach the Debt recovery tribunal under section 17 of the Act. Such a right accrues only after measures are taken under sub section (1) of section 13 of the act

On the precondition to deposit 75% of the claim on appeal

Such condition to deposit not only declared as onerous and oppressive but also held unreasonable and arbitrary. Therefore the provision of 17(2) of the Act relating to the predeposit of claim money was declared as violative of article 14 of the constitution and same was struck down

Any action on the part of the secured creditor, in taking possession of secured asset, if not in accordance with the Act or the Rules framed thereunder, such measures as deemed to be taken under Sub—section (4) of Section 13, one can challenge such action or measures taken by filing petition under Section 17 of the Securitisation Act, but such illegal action, if any, will not render Section 14 bad in law. We, therefore, upheld Section 14 of the Securitisation Act being the procedure pre—scribed to take possession, which is followed only after notice under Sub—section (2) to Section 13

and deciding the objections, if any, preferred by the borrower under Sub—section (3A) to Section 13 and when action is taken under Sub—section (4) to Section 13.

In Maradia Chemicals Limited, etc, etc. v. Union of India etc. (supra), the contention before the Supreme Court was with regard to the validity of the Act on the available to the borrower to ventilate his grievance through an independent adjudicatory authority. The contention before the Supreme Court was that access to the justice is hallmark of our system. It was also pointed out that Section 34 of the Act bars the jurisdiction of the Civil Courts to entertain a suit in the matters of recovery of ??uis. It was also pointed out that the remedy of appeal available under the Act as contained in Section 14 of the Act can be availed only after measures have already been taken by the secured creditor under Section 13(4) of the Act, which includes sale of the secured assets, taking over its management and by all transferable rights thereto. It was also contended that virtually it has no remedy at all in view of the onerous condition of depositing of 75% of the claim of the secured creditor. It was also argued that before filing an appeal under Section 17 of the Act, the decision has to be taken in respect of matters by the Bank or the financial institution itself which can hardly be said to be an independent agency rather they are a party to a transaction having unilateral power to initiate action under Section 13(4) of the Act. It was also argued that so far remedy under Section 226 of the Constitution of India is concerned, may not always be available since the dispute may be between two private parties, the Banking Companies, Corporate Banks or Financial Institutions, Foreign Banks, some of them may not be authorities within the meaning of Article 12 of the Constitution of India, against whom a writ petition could be maintainable. Lastly, it was submitted that a borrower is virtually left with no remedy and as access to the Court is prohibited and no proper adjudicatory mechanism is provided, the Act is unconstitutional and cannot survive.

37. The Supreme Court negatived all the contentions referred to above and held in paragraph 7 as under:

A reference has also been made for similar observations to the cases reported in (1980) 4 SCC 507 at 513—514, *Srinivas Enterprises v. Union of India* and 1967 (1) SCR p. 15 at p. 36, *Man Tradings v. Union of India*. While referring to the observations made in a case reported in 1962 (3) SCR p. 786 at p. 829—30, the *Collector of Customs, Madras v. NathellaSamapathuChetty*, it is submitted that the intent of the Parliament shall not be defeated merely for the reason that it may operate a bit harshly on a small section of public where it may be necessary to make such provisions of achieving the desired objectives to ensure that the nefarious activities of smuggling etc. had to be necessarily curbed.

In *FatehchandHimmatlal* (supra) where debts of the agriculturists were wiped of, this Court observed:

“Every cause claims its martyr and if the law, necessitated by practical considerations, makes generalizations which hurt a few, it cannot be helped by the Court. Otherwise, the enforcement of the Debt Relief Act will turn into an inquiry into scrupulous and unscrupulous creditors, frustrating through endless litigation, the instant relief to the indebted which is the promise of the legislature.

Yet in another decision referred to reported in 1961 (3) SCR p. 135, *Kishanchand Arora v. Commissioner of Police*, it has been held that absence of appeal does not necessarily render the legislation unreason able. Provision for appeal is not an absolute necessity. For some propositions a reference has also been made to *Chinta Lingam v. Government of India*, (1970) 3 SCC 768 at 772, where it has been observed that when the power has to be exercised by one of the highest officers the fact that no appeal has been provided is not material. In respect of appellate provision once again our attention has been drawn to the observations made by this Court in (1979) 4 SCC 573 at p. 582—83, paras 15 & 16, *Organo Chemical Industries v. Union of India*, to the effect that an appeal is a desirable corrective but not an indispensable imperative. It is, however, further observed in this decision that it may all depend upon the nature of the subject matter, other available correctives and

the possible harm flowing from the wrong orders.”

Even the ‘contention of the learned Advocate for the writ petitioners that the provision of Section 14 of the Act causes undue hardship and, therefore, is unconstitutional, does not merit any consideration. The position of law so far as this aspect is concerned, is very clear.

Conclusion

Under the Act in consideration, we find that before taking action a notice of 60 days is required to be given and after the measures under Section 13(4) of the Act have been taken, a mechanism has been provided under Section 17 of the Act to approach the Debt Recovery Tribunal. The above noted provisions are for the purposes of giving some reasonable protection to the borrower. Viewing the matter in the above perspective, we find what emerges from different provisions of the Act, is as follows :—

1. Under sub—section (2) of Section 13 it is incumbent upon the secured creditor to serve 60 days notice before proceeding to take any of the measures as provided under sub—section (4) of Section 13 of the Act. After service of notice, if the borrower raises any objection or places facts for consideration of the secured creditor, such reply to the notice must be considered with due application of mind and the reasons for not accepting the objections, howsoever brief they may be, must be communicated to the borrower. In connection with this conclusion we have already held a discussion in the earlier part of the judgment. The reasons so communicated shall only be for the purposes of the information/knowledge of the borrower without giving rise to any right to approach the Debt Recovery Tribunal under Section 17 of the Act, at that stage.

2. As already discussed earlier, on measures having been taken under sub—section (4) of Section 13 and before the date of sale/auction of the property it would be open for the borrower to file an appeal (petition) under Section 17 of the Act before the Debt Recovery Tribunal.

3. That the Tribunal in exercise of its ancillary powers shall have jurisdiction to pass any stay/

interim order subject to the condition at it may deem fit and proper to impose.

4. In view of the discussion already held on this behalf, we find that the requirement of deposit of 75% of amount claimed before entertaining an appeal (petition) under Section 17 of the Act is an oppressive, onerous and arbitrary condition against all the canons of reasonableness. Such a condition is invalid and it is liable to be struck down.

5. As discussed earlier in this judgment, we find that it will be open to maintain a civil suit in civil court, within the narrow scope and on the limited grounds on which they are permissible, in the matters relating to an English mortgage enforceable without intervention of the court.

In view of the discussion held in the judgment and the findings and directions contained in the preceding paragraphs, we hold that the borrowers would get a reasonably fair deal and opportunity to get the matter adjudicated upon before the Debt Recovery Tribunal. The effect of some of the provisions may be a bit harsh for some of the borrowers but on that ground the impugned provisions of the Act cannot be said to be unconstitutional in view of the fact that the object of the Act is to achieve speedier recovery of the dues declared as NPAs and better availability of capital liquidity and resources to help in growth of economy of the country and welfare of the people in general which would subserve the public interest. We, therefore, subject to what is provided in paragraph above, uphold the validity of the Act and its provisions except that of sub—section (2) of Section 17 of the Act, which is declared ultra vires of Article 14 of the Constitution of India.

Conclusion: After coming of this Act it is easy for the recovery of debt and the amount to cover the non performing asset .After the Judgment of the maradia chemical this become easy to go in appeal in the debt recovery tribunal . Now any person can go in appeal without paying any amount .Earlier if any person want to go in appeal then he has to pay 75% of the total amount .

Suggestion : For this type of recovery the special training given to the employess of bank for the development of the bank so that recovery come fast



* Prakash George M

Law

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 73 — 78

ISSN 2319 — 8168

Commercial court— A Blessing

With the commencement of commercial court act in the 2015 a huge relief is for the civil court as the commercial court has now got jurisdiction to all major matter which earlier were dealt with the civil court and no other court has got the jurisdiction. With this act the court now can settle the matter in an amicable way and the relationship between the parties are maintained as it the court would first initiate the arbitration proceeding and then the judge will try the matter so that if the matter is settled in arbitration then there is no need to try the matter in the commercial court and the time and cost of the parties as well as the court is saved to a great extent. Where the value of the suit is above one crore then such suit will be dealt directly to the commercial court and the civil if received any such suit then it will transfer the suit the commercial court. The aspiring lawyers who want to do their practice in commercial side has got a much better opportunity to practice their law in commercial side. As earlier there were only two section of practice— criminal and civil side. But now the third line of practice has come— commercial side. All the aspects of commercial matter are covered under the commercial court jurisdiction. Now parties don't have to wait for a long period to get justice as the commercial court act prescribes the time limit within which the suit must be completed. The designation of the commercial court judge is equivalent to that of a district judge. And the appointments are made of those who are qualified to be appointed as the district court judge to act the judge of the commercial court. The high court has got the power to establish such number of courts in the state as it deems necessary. In the state of Gujarat there are three commercial courts which are situated in Rajkot, Ahmedabad and Vadodara. The advocate of this region gets a good chance to practice their law in commercial line and those who want to practice in English language. As major contracts/ agreements are entered into between parties are in English.

Key words: Commercial Court, Commercial Dispute, Litigation, High Court, Composition

Commercial court act is truly a blessing as from now onwards one can approach to commercial court rather than going to the normal civil court for resolving the problem between the two parties to the suit which are of commercial nature. This act is much awaited one for the lawyers who want to practice purely in commercial matter rather than going for the civil or criminal line. This line is the third field for the practice in advocacy. Till now only two filed were practiced widely namely civil cases and criminal case and all the aspects of commercial matters were included in the civil case system. But now the things have changed. Now there is another section of practice known as commercial filed. Again this field of practice i.e. practicing the commercial line is a great advantage to those who want to practice as major part of the commercial cases deals in English

language. This is true blessing for outsiders who doesn't know the local/ vernacular language. They are can practice in the field of commercial matter.

One of the important factor in commercial court act is, is the inclusion of the arbitration act indirectly, which is a boon for lawyers and clients. As in the old civil litigation system it takes months and years to complete the suit, the same matter will be now resolved within months from the institution of the case before the commercial court. Before initiating the process of trail before the commercial court, the judge has to take the matter to the arbitration and try to resolve the dispute over there in amicable way. If the same is failed then only he will take the matter and dispose of the case within the stipulated period as mentioned in the act.

The important terms used in the commercial court act.

*Assi. Profe,N Patel Ipcowala School of Law and Justice, VallabhVidyanagar

Key Points

The first term used is commercial dispute:

Here the term used is commercial dispute rather than commercial litigation. The legislator had a purpose for choosing dispute rather than litigation. They have coined the word in such a way that both will be beneficial— the court on one side and the parties to the suit on the other side.

As per the act commercial dispute means –

- (i) Ordinary transactions of merchants, bankers, financiers and traders such as those relating to mercantile documents, including enforcement and interpretation of such documents;
- (ii) Export or import of merchandise or services;
- (iii) Issues relating to admiralty and maritime law;
- (iv) Transactions relating to aircraft, aircraft engines, aircraft equipment and helicopters, including sales, leasing and financing of the same;
- (v) Carriage of goods;
- (vi) Construction and infrastructure contracts, including tenders;
- (vii) Agreements relating to immovable property used exclusively in trade or commerce;
- (viii) Franchising agreements;
- (ix) Distribution and licensing agreements;
- (x) Management and consultancy agreements;
- (xi) Joint venture agreements;
- (xii) Shareholders agreements;
- (xiii) Subscription and investment agreements pertaining to the services industry including outsourcing services and financial services;
- (xiv) Mercantile agency and mercantile usage;
- (xv) Partnership agreements;
- (xvi) Technology development agreements;
- (xvii) Intellectual property rights relating to registered and unregistered trademarks, copyright, patent, design, domain names, geographical indications and semiconductor integrated circuits;
- (xviii) Agreements for sale of goods or provision of services;
- (xix) Exploitation of oil and gas reserves or other natural resources including electromagnetic spectrum;
- (xx) Insurance and re—insurance;

(xxi) Contracts of agency relating to any of the above, or relating to such other commercial disputes as may be prescribed; and

(xxii) Such other commercial disputes as may be prescribed.

Explanation —A commercial dispute shall not cease to be a commercial dispute merely because—

- (a) It also involves action for recovery of immovable property or for realisation of monies out of immovable property given as security or involves any other relief pertaining to immovable property;
- (b) One of the contracting parties is the State or any of its agencies or instrumentalities, or a private body carrying out public functions¹

If we look to the heading given to the definition then we can see that the word dispute is used rather than commercial litigation. Now the two words stands at different level and have got different meaning in the eyes of law. Litigation and dispute are two different things in law. Both are not the same though in local language the meaning may be same but when we interpret in legal sense then both have got a different meaning. The general meaning of dispute is — *Question the truth or validity of*; take exception to and as per oxford dictionary the word means *A disagreement or argument*. Whereas the term litigation in its common meaning is —a legal proceeding in a court; a judicial contest to determine and enforce legal right and as per oxford dictionary the word means *the process of taking legal action*. The term dispute that is coming under the Arbitration and conciliation act 1996 as – In narrow sense only those processes in which the decision finally arrived at with the consent of the parties. Here if we look closely then we can see that the issues of the dispute is already made and only to that particular point there is a dispute. On the contrary if we talk about litigation the issues are to be framed by the court. There can be two to three issues in a civil case. While in arbitration there is one issues which is to be resolved by the parties with the help of an arbitrator. Likewise is the matter with the commercial court act. The act specifies about the dispute between the parties and that matter is resolved by the commercial court with the help of arbitration and conciliation and with the court

proceedings and not about the litigation between the two parties. The commercial court before initiating the process of trial asks the parties to the dispute to go to the arbitration process as organized by the commercial court. Here the parties can make a cordially relation amongst themselves without spoiling the relationship between the two and can get speedy remedy also they can save time and energy. It can be said that in every litigation there is a dispute but not in every dispute there is a litigation. As dispute can resolved easily while litigation can take time to resolve as the method of solving the matter is different in both dispute and litigation.

The second term is “such other commercial disputes as may be prescribed”.

Though the act specifies some of the list that are considered to be a commercial dispute but the list is not an exhaustive one. The definition of what is to be included in the commercial dispute is not an exhaustive list but an inclusive list. The list can be added as and when time needs so, so that all the cases of commercial nature can be incorporated in the list of commercial dispute. If we look a closer look to the list as enumerated in section 2(c) of the act then we can see that almost all the matter which are directly or indirectly of a commercial nature are included in the list. This shows that the draftsmen of the act had gone through the various nature of the transaction which amounts to a commercial transaction and then they have incorporated the same in the list. But as time changes some new items will be of a commercial nature and in order not to exclude those items from the purview of the commercial court jurisdiction the legislator have mentioned the words such other commercial dispute which tend to be commercial nature and can be incorporated in the list of commercial dispute.

The legislator has covered almost all sector while incorporating the list that what all should be incorporated in the list of commercial dispute. The matters of partnership, bank transaction, various agreement, event to the extent of aircraft, ship etc. have been included in the list. This clearly shows all such matter should be now heard at the commercial dispute court rather than the normal civil court. This will help a lot to the civil court and the parties to the dispute. The burden of civil court is

reduced to a much extent. The parties would get a judge who is well versed with commercial transaction who know the commercial system, so the parties can save a lot of energy. The act itself says that who can be appointed as a commercial court judge and what is his position.

As per the act the qualification be appointed as a commercial court judge is—

No person shall be eligible to be appointed as a Judge of a Commercial Court unless such person—

(a) Is qualified to be appointed as a District Judge and has experience in dealing the matters relating to commercial disputes; or

(b) Has for at least seven years held a judicial office in the territory of India or the office of a member of a tribunal or any post under the Union or a State requiring special knowledge of law².

Thus the judge of a commercial court must be a person who is qualified to be appointed for district judge and should have a sound knowledge of commercial system. This will enable the parties to a better position as in many a times the judges won't be able to understand the terminology used in the commercial terms and why such terminology is used. Again the parties don't have to explain a lot in the hearing but explanation to the point will be suffice.

If we look a closer look to the list of commercial transaction incorporated in the jurisdiction of commercial court is the value of the transaction. For eg. If we talk about the dispute of oil and natural gas agreement, then the value of such agreement would be in cores of Rupees and not running in thousands of rupees. This is one of the reason why the legislator has given the jurisdiction to the commercial court to deal with higher value of cases to them, as such matters cannot be dealt effectively by civil court. Again as per section 2(j) is one crore rupees. Any transaction whose value is one crore or above should be transferred to the commercial court and the commercial court have got the jurisdiction to try the case and not the civil court. if the civil court is receiving any suit of which the value of the suit is one crore or above then the court will transfer the case to commercial court under whose jurisdiction it comes.

The third term used in the act is document.

In the era of information technology, where everything is in electronic format the commercial court has considered the same and incorporated electronic document including the physical document including any marks, letters or figures which can be used to record anything as document. This is a good deal to the advocates who practice commercial line. As now a days all most all the transaction are done in the electronic format and no one is going to the physical agreement, every agreement entered into between the parties would be in electronic format only. It saves time and cost and also a cost effective means to the parties. The agreement can be reached to the other parties instantly once the agreement is send via electronic mode than the physical mode.

The act defines document as – “means any matter expressed or described upon any substance by means of letters, figures or marks, or electronic means, or by more than one of those means, intended to be used, or which may be used, for the purpose of recording that matter”³. The definition is similar to the definition given to the Indian evidence act. Thus it is in co—relation with other act like civil procedure code, evidence act and information technology act. The act need not to be amended so as to put the electronic means of document but has already incorporated it. The act has looked other laws and have made the definitions accordingly so that there may not be any divergence latter wards for the interpretation part. The act has been crafted so carefully that no space of error is given in any aspect. It has covered almost all areas and all of them are well defined in the act. The act is a conglomeration of various act.

By having electronic document or physical document the parties can rely on both the documents. Again the parties intend to have the documents in electronic format so it is easy to carry and cost effective one to both— to the court and parties. If the direction as given by the Hon’ble Supreme Court of India is followed, then every court of India will turn from the physical paper copy to electronic means in the coming future days.

Constitution of commercial court:

The constitution of commercial court is dealt in section 3 (1) (a), (b) of the act. Accordingly the act says that—

3 (1)(a) In all States or Union territories where the High Court does not have ordinary original civil jurisdiction, the State Government may, after consultation with the concerned High Court, by notification, constitute such number of Commercial Courts, as it may deem necessary, for the purpose of exercising the jurisdiction conferred on those Courts by the Act.

(b) In all States or Union territories where the High Court has ordinary original civil jurisdiction, the State Government may, after consultation with the concerned High Court, by notification, constitute such number of Commercial Courts, as it may deem necessary, for the purpose of exercising the jurisdiction conferred on those Courts by the Act.

If we read the section then we can see the word such number of courts. This is done intentionally so that there will be no excess court room than required depending upon the number of cases dealt by the court in the region. This again will save cost to the government as no extra building will be made and that much expenses of the government is saved and as the adage goes— a penny saved is penny earned – has been made practical here.

In the state of Gujarat there are only three commercial courts and are situated at Rajkot, Ahmedabad and Vadodara. The case that of northern part of Gujarat will be dealt by the Rajkot Commercial Court and those of Ahmedabad and some central region, up— to Nadiad area, will be covered under the Ahmedabad Commercial Court and the remaining areas will be covered by the Vadodara Commercial court.⁴

All the advocates who wishes to practices under commercial court act has to go the above place and can do their practice in commercial court act. This in an indirect way make these advocates special than the others. As their subject is of commercial area they need to up—to date knowledge of the commercial transaction and of economy. This will be much helpful for today’s younger generation advocates as they are the one who are tech savvy and can make them distinguished from other areas of practice. A new area of practice.

Again out of 27 judicial districts of Gujarat only three has been selected, which shows that the court is constitutes as per the requirement and not that in

every district should have commercial court, though the act says that in every district commercial court can be established. This has shown that the work allocation of commercial court is as per the need and the number of cases appearing before each area. If the High Court thinks that there is need to establish another court in other areas then High court through its original civil jurisdiction can form such other commercial court in such other place of Gujarat. The number of commercial court is not fixed that only this much number of commercial court should be established in a state. It's purely lies on the decision of the Hon'ble High Court of each state that how many commercial court should be established.

Conclusion:

From the above discussion we can see that commercial court is truly a blessing for the court, the parties to the dispute, the aspiring advocates who wants to practice their law in commercial line etc. It has opened a way to many lawyers and parties. The dispute can be resolved peacefully without spoiling the relationship between the two by adopting the techniques of arbitration and conciliation and then go to the proceedings aspect. It saves time cost and energy of the court, parties to the dispute and even to the advocates who practice this line. The burden

of normal civil court is reduced upto and extent as any case of commercial nature and the value of such is one crore or above then the case is directly transferred to the commercial court by the civil judges.

The power of the commercial court is that of District Court and the judge so appointed is same as that of a District Judge.

Day by day the commercial matter is going to increase and there is need for more advocates to plead the disputes between the parties to the commercial court. This will enable the aspiring advocates not to lose hope and can become a commercial advocate if they are having a thorough knowledge of commercial matter and lesser knowledge in civil or criminal matter. The recent trend shows that the cases of commercial matter is more than the civil and criminal matter. **(Footnotes)**

¹The Commercial Courts, Commercial Division and Commercial Appellate Division of High Courts Act, 2015
, section 2(c)

²The Commercial Courts, Commercial Division and Commercial Appellate Division of High Courts Act, 2015
section 5 (3)

³ Section 2 (f)

⁴ Notification (NO:GK/8/2016/SPC/102016/GOI—9/D(Part—1)



* DR.Rajesh Singh

law

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 78 — 80

ISSN 2319 — 8168

Conceptual Analysis of Intellectual Property Right protection of Fashion Design in India

India has a rich and varied textile heritage where each region and state has its own unique native costume and traditional attire and accessories. In this globalised era, the apparel and accessory segment in India is enhancing itself at a rapid pace with international developments. Fashion industry in India is growing day by day and it has experienced significant expansion in the last decade mainly driven by the growth of domestic designers, some of whom have gained international recognition in recent years.

The registration of a design confers upon the registered proprietor the exclusive right to apply a design to the article in the class in which the design has been registered. A registered proprietor of the design is entitled to a better protection of his intellectual property. He can sue for infringement, if his right is infringed by any person. He can license or sell his design as legal property for a consideration or royalty. Registration originally confers right for ten years from the date of registration; it is renewable for five years. Trademark registration dissuades others from using your trademark and also increases the likelihood of successful filing of a dispute resolution policy for an infringing internet domain name. This and many more makes you the authorized owner of the mark in the entire arena of legal security. Now for the [life of a registered trademark](#), it can be renewed for lifetime after every 10 years.

The only way out of this dilemma is, on the one hand to make the practicable estimate of the dangers that unjustified monopolies may produce and on the other hand, to assess the degree to which the claimant's investment will be open to dissipation if he is not accorded his right. The quid pro quo principle of trade negotiations thus offers a basis for why the developing countries accepted such an enormous shift to a new regime, which included all IPRs of WIPO, added new sui generis rights and imposed rules of administration and enforcement. The very rationale behind intellectual property rights protection is to offer a quid pro quo, between creators and the

public, intended to spur innovation. Inventors gain exclusivity in exchange for publicly disclosing details about their creations. The public gains free access to information. This information can be used to support further innovation in the society. Innovation is seen as inherently good in this context, as it can lead to the development which is deemed to be good for people.

Introduction to Fashion

'Intellectual Property' is a generic term that probably came into regular use during the twentieth century. This generic label is used to refer to a group of legal regimes, each of which, to different degrees, confers rights of ownership in a particular subject matter. Fashion in India originated thousands of years ago with magnificent traditions behind it. India has a rich and varied textile heritage where each region and state has its own unique native costume and traditional attire and accessories. In this globalised era, the apparel and accessory segment in India is enhancing itself at a rapid pace with international developments. Fashion industry in India is growing day by day and it has experienced significant expansion in the last decade mainly driven by the growth of domestic designers, some of whom have gained international recognition in recent years.

A Textile Designs are also considered as a form of art which is an inception of mind and soul of an Artist. A "fashion design" is defined as the appearance as a whole of an article of apparel, including its ornamentation. The term "apparel" is defined to

* Assistant Professor R N Patel Ipcowala school of Law and justice Designation

include men's , women's , or children's clothing including outerwear , gloves , footwear , handbags , purses , tote bags , belts & eye— glass frames . When an artisan spends enormous amount of time and energy in putting a design into an outfit in the textile industry, it is the duty of the owner of such precious works to protect his right legally so that no one can copy and take a readymade benefit for such work.

Origin and Development of Intellectual Property

- 1 With the advent of the knowledge and information technology era, intellectual capital has gained
- 2 Substantial importance. Consequently, Intellectual Property (“IP”) and rights attached thereto have become precious commodities and are being fiercely protected.

Intellectual Property in general

Term ‘Intellectual property’ is reserved for types of property that results from the creation of human mind, the intellect. The term intellectual property in the Convention establishing the World Intellectual Property Organization or “WIPO” does not have a formal definition.¹ Intellectual property law creates property rights in a wide and diverse range of things from novels, computer programs, paintings, films, television broadcasts, and performances, through dress designs, pharmaceuticals, genetically modified animals, and plants.

Nature and Scope of Intellectual Property

The relevance of Intellectual Property protection to our day to day activities has been repeatedly shown to be a settled matter. Humanity seems bent on creating a world economy primarily based on goods and services that take no material form or shape. And just as nature of property changes, so is the system of its exploitation. This paper looks at the evolution, nature and scope of the traditional fields of Intellectual Property Law that seek to protect the rights of inventors and authors to control or exclude others from unauthorized exploitation of their mental creations. The body of laws that evolve to provide this protection has unequivocally developed in to essential

jurisprudence that is necessary for economic advance of the developed and more especially the developing countries. Although intellectual property systems vary from one national system to another, the basic principles of intellectual property law and practice seem to be the same in a number of ways, and thus, the paper attempts a general overview of the concepts and issues involved in this branch of law as well as the myriad of functions they strive to serve

Intangible nature of Intellectual Property

Intellectual Property has been conferred with rights in line with property rights in almost all legal systems. “Property means the highest right a man can have to anything which does not depend on another’s courtesy: It includes ownership, estates, and interests in corporeal things and also rights such as trademarks, copyrights, patents and even rights in persona capable of transfer or transmission, such as debts; and signifies a beneficial right to or a thing considered as having a money value, especially with reference to transfer or succession, and to their capacity of being injured.” Intellectual Property of whatever species is in the nature of intangible corporate property. In each case it consists of bundle of rights in relation to certain material objects created by the owner.

Conclusion

Fashion design is a form of art. To work as a designer, you should have an artistic and creative personality. You also have to be good at drawing and able to express your ideas in sketches. You don’t necessarily have to be a great artist, but you must have some special skills for combining colors, tones and shades. You also have to be able to work with fabric and use textiles in a creative and original manner. Fashion designers have a good visual imagination and are able to think in three— dimensions and put their ideas into garments.

Fashion designers have to be aware of the fashion market requirements. They have to be very interested in learning new things and read magazines, journals and books on fashion design history and new trends. They also have to be interested in art, visit art galleries and interact with all kinds of artists whenever they

have the opportunity. A designer should also have some knowledge and experience of tailoring (cutting, draping, sewing etc.) and be able to tell the difference between different fabric quality levels.

A good understanding of the audience's lifestyle and customer needs and requirements is also express their ideas clearly. But most important, they have to be very original and have fresh, innovative ideas.

Recommendation

Fashion design protection is not intended to protect trends, but to protect the appearance of an article of apparel. .Particularly problematic is that every design traces back to a preexisting design or trend. Fashion is a visual medium like sculpture or painting. And it has its own system of recordation of elements. Words are used to describe labels. A color system to describe shades of colors.

One important difference between copyright protection and fashion design protection is the length of protection and the life of the creation. If a designer brings an action for infringement of a registered design, it may take several months to pull together a court and jury to decide whether something is actually an infringement. By the time a court reaches a final infringement decision, the design may be obsolete and any preliminary injunction or intermediate action taken by the court may have hurt the party who was lawfully entitled to use and license the registered design.

Instead, if a panel of fashion experts were assembled to make decisions, not only would the decisions be made faster, but the panel would be better trained in fashion designs and, therefore, better able to identify infringements This would create greater consistency and may discourage frivolous infringement suits



* Prakash George M

Rights

The term right has got many meanings and one cannot distinguish whether the right is legal right or a moral/natural right as the demarcation line between the two is very thin and not able to distinguish easily between the two. There are social right, moral/natural right legal right personal right public right et al. but which right is a legal and which one is a moral right is a tough question. What may be a moral right in one situation may not be the same in the next one and the right is transferred to legal right. What once is legal right may not be legal right afterwards as the situation changes so does the rules of rights changes.

If one is having a right then it quite sure that there me be some duty also against it. One cannot escape the duty and claim only the right. Both are inalienable and stick together. If one is having a power then one is immune till the power resists and once the power is over he becomes a normal and there will disability in him. He cannot claim the power and be immune once the power is lost. However when one is in power he is immune in various ways and is protected by the legal system. Some right available are private rights and some are public. Some are vested rights where the rights are given even to an unborn child and the child in the mother's womb, and some are contingent right where the happing and non—happening of the event is uncertain.

Introduction:

This is my right and I can enjoy it to the full extent is the common phrase that we hear in our day to day life. This right may be of two types legal and moral. Legal rights are those rights which are sanctioned by the sovereign to its subjects. Whereas moral rights are the rights that are available to the person as per the society in which he lives. There are also other various rights available to a person. Such rights can be of customary right, political right, social right, etc. These rights are enjoyed by him in rem as well in personam. Some rights are enjoyed in rem while other rights are enjoyed in personam. The term right enjoys a vital position in one's life. If we take away the right then then man has got no freedom and one will not enjoy the life in its full extent. If he has only duty and no right then he will be a slave and not a dignified person as an individual. To live in a society one should have some basic rights so as to be a part of the society. When one is enjoying ones right then there is a duty also which is attached to the right. Both right and duty are the two sides of the same coin. Right cannot exists with duty and duty without

right. Both are inevitable with each other. Both cannot be separated from each other. Supreme Court of India in *Minerva Mills Ltd. v. Union of India* (1980) 3 S.C.C. 625: "The law may provide mechanism for enforcement of right but the existence of the right does not depend upon the creation of such mechanism. The right exists prior to and independent of the mechanism of enforcement."

The most common rights that are prevailed in the world are:

Constitutional Right, Social Right, Customary Right, Right in Personam, Right in Rem

Definitions:

Some **definitions** given by some eminent authors on term rights:

According to *Salmond*, "A right is an interest recognised and protected by a rule of right." It is an interest respect of which is a duty and disregard of which is a wrong. Paton also agrees that one of the essential conditions of a legal right is that it should be enforceable by the legal process of the State. He, however, says that there are three exceptions to this rule —

*Assi. Pro.R N Patel Ipcowala School of Law and Justice

(i) It is not necessary that the state should always necessarily enforce all the legal rights. There may be cases when instead of enforcing a right, the state may redress the wrong by; getting compensation paid to the injured party.

(ii) There are certain rights which recognised by law but not enforced by it. For Example —In a time—barred debt, the right of the creditor to recover the debt is an “imperfect right”.

(iii) There are certain laws which do not confer, right of enforcement to the courts, therefore, their enforcement is not possible although they are recognised by law e.g., International Court of Justice has no power to compel enforcement of its decrees under the International Law.

According to *Austin*, “Right is a faculty which resides in a determinate party or parties by virtue of a given law and which avails against a party or parties other than the party or parties in whom it resides.”

According to *Holland*, “A right is the capacity residing in one man of controlling, with the assent and assistance of the state the actions of others.”

Supreme Court of India defined legal right in the case of *State of Rajasthan v. Union of India* as: “In strict sense, legal rights are correlatives of legal duties and are defined as interests whom the law protects by imposing corresponding duties on others. but in a generic sense, the word ‘right’ is used to mean an immunity from the legal power of another, immunity is exemption from the power of another in the same way as liberty is exemption from the right of another, Immunity, in short, is no subjection.”

Essential of legal rights:

According to Salmond, every legal right has five essentials which are as follows:

1. The person who is the owner of the right or the person entitled.
2. The person against whom the right is there or the person who is to perform the act on the wish of the person who has a right.
3. The content of right.
4. The act or omission of something also termed as the subject matter of the right.
5. Certain facts or events by reason of which the rights has become vested in its owner.

Every right has an object: Holland observes that in the case of some rights there may not be any object.

He gives an illustration to substantiate his view. B is A’s servant. Here A is the person of inherence, B is the person of incidence, and reasonable service is the act to which A is entitled. The object of right is wanting. Holland appears to have come to the conclusion because he considers that the object of a right must be a material thing. Salmond also observes that there cannot be a right without an object. The object or the thing may be material or immaterial. In Holland’s illustration, the object of the master’s right is the skill of the servant. Thus objects may encompass a variety of things. Salmond classifies rights in relation to their objects as follows:

- Rights over material things: These cover typical objects like land, house etc.
- Rights in respect of one’s own person: As a right not to be killed has his life as its object. Similarly, right not to be physically injured, bodily health is the object; right not to be imprisoned unjustifiably, personal liberty is the object.
- Right of Reputation: The right of a person not to be defamed has his reputation as its object.
- Right in respect of Domestic Relations: A husband’s right in respect of his wife, or a father’s right in respect of his children has as its object the society, affections and security of his family.
- Right in respect of other rights: Sometimes a right has another right as its object. This is also called *ius ad rem*. If A and B enter into a contract to sell, A’s present right is to acquire the right of ownership on a future date.
- Rights over immaterial property: Examples of these are patent rights, copy rights, trade marks and commercial goodwill. In the case of a patent right, the object is an invention i.e., the idea of a new process, instrument etc.
- Right to services: The object of the right of a master in respect of his servant is the latter’s skill. So also in the case of doctor—patient, lawyer—client and employer—workman relationships. It is the skill, expertise or knowledge which forms the object of the right.

Types of legal rights:

Right in Rem and Right in Personam:

Right in Rem means right against the world and right in Personam means right against the persons. Right in Rem is the right available against the whole world

while right in Personam is the right against a particular person. Right in rem is generally outcome of law whereas Right in Personam generally arises out of contractual obligations between the parties and no one else would be there. Whereas right in rem is generally outcome of law and it is applicable to all the people.

Personal and Proprietary Right:

Personal right is applicable in respect of person of owner of right whereas Proprietary right is in respect of property of which the person is an owner. Proprietary Rights are those, which constitute a man's property or wealth. These right can be both tangible and intangible and corporal and incorporeal rights.

Positive and Negative Rights:

Positive right are the right when some positive act is required to be done by the person who has a corresponding duty. Positive rights have corresponding Positive duty. Thus the person on whom such duty lies must do some positive act. To do or ought to do or commission of an act is a positive act. While on the other hand negative rights are those rights when some negative act by way of omission is required. Negative rights correspond to negative duty. The person has to either omit the duty or doesn't do the duty as it is not within the purview of his/her duty.

Right in Re—proporia and Right in Re—aliena:

Right in Re—proporia is a right in respect of one's own property. Right in Re—proporia contemplates absolute ownership. Whereas right in Re—aliena, is the right in respect of property of another person. Right in Re—aliena is the outcome of jurisprudence aspect of dominant heritage and servient heritage. These rights are related to property rights.

Vested and Contingent Right:

Vested and Contingent rights are depending on the relationship as to owner of right and right itself. Vested right means which is already vested in person, the person already has such right through it depends upon the happening of certain events, that event is going to happen. Whereas is in Contingent interest the right is dependent upon happening or non—happening of certain events which may or may not happen.

Primary and Sanctioning Right:

Primary right is basic right. It is independent Right. These are the right ipso facto. for example — right in rem; right to reputation, Right to satisfy is the primary right. If right of reputation is violated then there is legal remedy in Tort or in Crime. There is force behind it. Sanctioning rights are the consequential rights. They are not right ipso facto. They are right in Personam, which originate from some wrong. For example — from violation of another right. Thus Sanctioning Right is supporting right to primary right.

Hohfeld system of rights:

Although many luminaries has given various types of right but the most commonly followed system is that of the Hohfeld system of rights and this right as given by him is widely accepted in the world. The basic components of rights as described by Wesley Newcomb Hohfeld, an American legal theorist, is known as “the Hohfeldian incidents” who discovered the various system of rights. In this concept he has described four basic rights. The four basic rights are the privilege, the claim, the power, and the immunity as described by him in his theory. Each of these Hohfeldian incidents has a distinctive logical form. The below table shows how is right is available to a person under the analysis of Hohfeld.

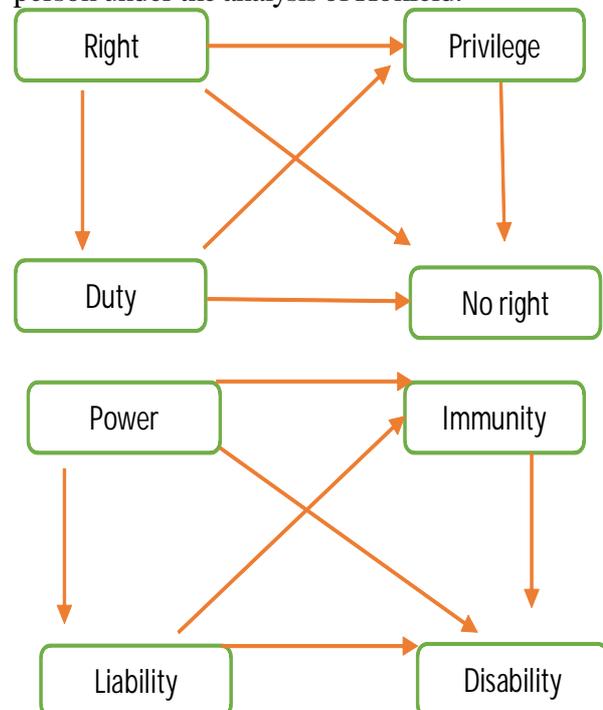


Fig. 1: Hohfeld's Table of Entitlements and Burden

Right — Duty:

A right is a claim of one person that another person may act or forbear to act in a certain way. This is the term where one gets his right against in personam and in rem. If I have a house then it's my right to enter into the house and live in the house peacefully. This right that is available to me is right in rem as against personam. While it is my right to use the keep my vehicle on my side and the neighbors are not allowed to keep their vehicle on my side. This right that is available to me is right to personam. With right there is also a duty casted upon me. I have follow my duty. I cannot breach the right that is there upon me. If in the above given example if I use the house for some immoral purpose then there is a legal duty towards me that I cannot use the house for immoral purpose. I cannot misuse my right that is available to me. However if I am following the duty then I cannot claim it as my right. Again am duty bound that I should not enter into another land without his/ her permission. If I have entered into others land then I will be prosecuted for trespass. I have got the right to not to disturb my possession and ownership of my property by other person/s.

Privilege – No right:

As there are rights so does privileges and no right are available to a person. There are some privileges that I enjoy when I have the right to do. If I am professor then I have the privilege to take lectures in the classroom and it's my right to take lectures in the class. When one is having the privilege then he cannot say that I don't have the right to do or not to do. There is an implied right vested over the person. I can conduct the lecture in my own way as it's my privilege to conduct in my own way and no one will come and say that why the class is conducted in such a way and why not in this way.

Power— Liability:

Power means to alter to change the things according to one's own way. A liability is the presence either of liberty or of power vested in someone else as against the person liable. In power the person can change the given legal situation to another situation or later the situation to another situation. If I give the power to my brother to dispose off the property on my behalf then he has got the power to change the situation of that what is existed to another situation

i.e. sale of the property and giving me the consideration of the property sold. For liability the best example that can be given is that of judgement debtor he liable to pay the debt to the judgement creditor otherwise his property will be attached by the court or be imprison him for the default of the liability that is imposed by the court.

Immunity— Disability:

Immunity means immune from the system. When one is enjoying the right, privilege and is in power then one is immune from the system. He/ she is completely exempted from the acts that he is doing till he is in power. If I am a foreign ambassador of a country then I am immune from prosecution in the host country where I am serving as an ambassador for my home country. This is available till the time when I am in power. Once the power is over am no— more immune to the system. I am just like a normal person and there lies a duty, no right towards me. On the contrary if I am disabled then I have no immunity from the system. I cannot claim immune from the system. Again if we look to the Indian Penal Code then we can see under the exemption portion that any child below seven years of age is disable to commit crime. He is doli incapex. He has got no power to do the crime.

Theories of right:

The most common widely accepted theories of right are two theories. These tow theories of right are:

- 1] Will Theory Right
- 2] Interest Theory

Will theory:

The father of will theory is Herbert L.A. Hart (1907— 92), a British legal scholar, who made this theory. Austin, Holland, Pollock Vinogradoff and others are the followers of this theory. According to this theory the will of human being is considered as the important right and is based on the natural right theory. If one has a will then Your having a right to something means that you have control over others' free will in regard to it; otherwise, they can do as they please. Someone violates your right by acting. This theory is also known as choice theory.

Problems of will theory:

No inalienable rights: the freedom protected by any right includes the freedom to waive any right including

freedom to accept payment for waiving of rights. Right holders could bargain away any of their rights. Right holders cognitive capacity:

Having a right requires an understanding how to claim or waive it, which infants cannot understand nor can mentally incapacitated adults, so like, animals, they don't have rights.¹

Interest theory:

Jeremy Bentham (1748— 1832) is the father of this theory. Ihering is one the greatest advocate of this theory and many England and American writers have followed this theory. Ihering states that a legal right is legally protected interest. He does not emphasis on the will theory. This theory is also known as Benefit Theory.

Problems of Interest theory:

Limiting interest:

Specifying the set of interest that are sufficient reasons for the right is nearly impossible. The proliferation of interest based on rights continues; welfare rights, health care rights, women's rights etc.

Third party interest:

If you promise tend a neighbors child you have a duty and the child has an interest in you doing your duty; so the interest theory says that child has a right to your care. But only the neighbor has the right.²

Conclusion:

From the above discussion we can see that various rights are available to a person. It depends on us how to take those rights. The rights may of legal right or moral right but the demarcation line between legal right and moral/ natural right is very thin as thin as our hair. One thing is certain that for the existence of man right is there be it a moral/ natural right or legal and once the right is made available to a person then he/ she has some duty also. One cannot escape the duty imposed either by law or by nature. S/he is also entitled to be immune and get the privilege of the right that one is enjoying in the capacity in which s/he is using the right.

Where there is right there is duty where there is power there is immunity and where there is liability there is disability.

(Footnotes)

¹

<http://core.ecu.edu/phil/mccartyr/1175docs/TheoriesofRights.pdf> accessed on 24/04/2018 at 3.00

pm

² Supra 1



* zkur{Lukfi}h de. nXe=k

ki8 Ane=itiv8yk Asmanta

smaj ma AEIAonl samaj k piriS4it 6` l pOat Oel enn namtko{p` dænl AD2l vStInepOat raql xk ehl" wartma AEthaisk, saSkittk tøj samaj k kar` osr AEIAonl piriS4it p8o krta pOat Oe EÑml sdl4l ga6l+Aekllya k5v` lnl x½Aat krl htl.ra= ram mohnrayep` AEIAonl samaj k iS4it sDarvana pyaso kya Rta. tAona pyaso na pir` am stlpAano ivro2 Anév2va ivvahnl x½Aat 4{ htl. vlsm l sdlna Atepl8o krta> AEIAoneAoOl kamglrl m5eðkar` k Amk lvyvsayo mat/p8ona ha4maHoy Oetøj 6` aHvyvsayoma p8o krta AEIAon AoO uen Aaplneø8` krvama Aaveðe =ek wartma>AoOl kllya k5v` l p8 pZan Aiwgm, AEIAonl j Uva` l ivcarsr` l maihtlno Awav vgeekar` osr Aaj ep` AEIAo Aai4R 9eðpravl bl Oe

"श्रीओनोओद्विकविकास साधवा माटे पु३ष जेटदीज tk m5vl =eAe' - Ae As.Altkr

Aai4R Sval bn ivna samaj k pirvtR Ane AEIAona drJ=ma>Sðaro waGyj 4ay Oe wartna gaml` ivStaro ma bj up` AEIAonl iv½2nuj>Dva` l mans kam kreOe =ek etRanma AEIAonl piriS4it prIve=gkta daqvlAnekrix: tænl Aai4R, samaj k tøj raj kly piriS4itma>Sðaro 4yeø j ova Oej ea pir` am Sv½p mihl aAoe=gk 4yel Jova m5eðprt Aadvasl An birj n AEIAoma AoOl =git Aavl OesmgdinyamaAn wartma p8onuAai2pIy Oe AEIAona Ai2karo Anesmanta na mdaAo Sp*3 4ta =y Oe AEIAonl Aai4R 9eðgit v2tl g{ Oe Atyar sðl AEIAo 6rssarnl wavtltl t4l tænl s8aon mly deqatun htuprtulyar eobharna smaj ma>Aavk palPt krtl 4{ Oelyar4l tAon mly Sp*3 4yuep8 ixi9t krta>El ix9t smaj ma3ev2u]Ipadk saibt 4{ Oe p4imk k9a sðlnl ixi9t AEIAo manvmDlna]|m sa2n Oej o kævksa dæoma p8ona pna` krta AEIAonix9` nupna` nlcæhæapallyeðe wartma gaml` AEIAoma>ix9` nupna` niHvtl =æ m5eðe wart gamDaAono bnæa dæ Oe EEEÉÉ nl vStl g` trl mjub Ið.ðl 3ka vStl gamDama sheOe gally ivStaro ma raj garl n mly/Eot ki89eðe Ael e k dænl klvStl ma4l IÍ.Í 3ka vStl qel9e/mæ4l roj garl m5væðænl klura*šlyAavk ma>ÉÍ 3ka Fa5o AEIAonorÁo Oe ki89e ma mihl aAo]Ipadn]pyogl

ivgtvar)an 2raveðeAaj æihl aAo qa@ypaknl psdgl,]Oe, qelvvav` l Aneha` l ma3ekle ly S4an 2raveðe sta p` AEIAo Anepl8o vCc Asmanta =æ m5e Oeprtudæ n Aazadl m%ya pOl Aa Asmavta dæ krva ma3epylno ha4 2yaROe gally tøj xhel ivStar ma shel mihl aAo Anepl8o vCcg ej i3l gabDaAo pDæa Oet dUkrva ma3eAap` e pylno krva =eAe ko{p` smaj ma Aa rit pDæa gabDaAo dæna ivkas ma3eAvro2k ½p bnxet4l AasmantaAo dUkrvl pDxej dæono qro ivkas 4yo tæ khæaxe EÑÍ na manvivkas AgeaAheal ma>Aai4R ivkasno Ak Al g mapD rj Dat krvama Aavl Oe p =it sbi2t ivkasAak(GDI) tÿarkrva ma3eÜÉY sreaxAayçy ÜÉY ix9` nupna` ÜÉY sreaxAavk.

]prokt t7 pirb5o @yanma>æamaAaveðe tdpratæ Aa Aak tÿar krtl vqteEl - p8o tfavtne @yan ma>æay Oe sreax Aayçy, ix9` nupna` Ansreax Aavknl babtma>AEIAo Anepl8o vCcej m Asmanta v2ardæ =it sbi2t ivkasnoAak nlcæoy Oe

Mihl asxiktKr` namapnoAak
Aa Aak Mihl axikt namapno indR kreOe - raj kly dæ3Aeraj kr` ma>wag l æ, in` R krva vgeedæ3Ae/El - p8onl srqam` lAe AEIAono 3kavarl ihSso.

*{ækfæle ØkI plik — yllpkr rø¼lok, lloSölk ykxlk ylz fikMoflæ=æ, ÉlnkÉ.

- 2arkly rlt esinyrAofsr, mejr trlke2a2arl An3kinkl k9aAepk8nl tūna AÆIAono ihSsa.
- Aai4R di3AeÆI — pū8nl kma` lno Aavkno ihSso.3kma>pū8nl tūna AÆIAonl in` pūiktī kēl l tēa Aa Aak dxaRvamaAave0e
- ⇒ **Ki89e/AnÆIAo-**
Ki89e>kam krvl ÆIAonl smSyaAo nlce mjub 0e
- gally ivStarnl meym AnegrIbvgrl ÆIAonl dxa dynly 0eÆIAo— 6rnl sarswar raq0etd]prāt qer mamj tī kēk pūpal n j eī Aan8i` k pūiktAo swa5vanl j vabdarl j ÆIAonlg` ay 0e=ek ÆIAona Aa kayRismaj maka{ j mly Akatun4l.
- ÆI nanl]mr ēGn 4ta hova4l }cl p]nrxll ta pāt 4ay 0et4l tēa nanl]mr4l 6r kek8onl j vabdarl na bo= ma4l bharAavlxkkl n4l.
- gallyivStarma>Asgi#t9e>kam krtī ÆIAo ne mj bdlno faydo]#avl mail ko pūtvyna l okokrta> Ao0uven Aap0e 7mna pkarAnēv½p srqa hova 0ta>ÆI kamdarnenlca vēndr AapvamaAave0e
- gallyÆIAokrta gally pū8oma>ix9` nēpnā` v2are hoy 0e Anet4l te}co pgar kev5trnl kamglrl swa5e0e tēl tēn uēn srēx ÆIAonltūnaAe v2arehoy 0e
- pū8o nl tūna AÆIAonpūtur9` AapvamaAavtu n4l.
- mo3l]mrnlmihl aAo p` qē pūiktma> Bayēlrhē0e
- ÆIAoma>matkvd r }co =ea m5e0e
- gally ivStarnl ÆIAoma>ix9` nēpnā` Ao0uhovana kar` ek8bdinyoj nna sa2no ko[l gav hoto n4l.
- gally ivStar maplvana pa` lnl ivk3 smSya 0e t4l mihl aAonedl s0l pa` l l ava ma3ej vpDē0e
- gally mihl aAo potanukam svar4l x½ 4ay 0e Ane sajnā smyeAē Aave0e
- ÆIAo ki8ivkas AnesbGn9e>na in` Ryk wūhka wj v0e
- mr6apal nno]6og gallyivStarnlmihl aAo 1ara krvama>Aave0e
- wartma>pacln smy4l Ae manvama Aavt k ÆIAo mat/6rma>j kayRrvanuhoy 0e t4l tēeix9` Aapvanl j ½r n4l. ba5l Gn, pDdapAa, ÆInl =ity pūvtā no 0yal vge ēvabdar 0e ÉÉÉÉ nl vStlg` trl mjub dēma>nr9r pū8o ÉĪ.Ī 3ka 0e Jyar ÆIAo ÉĪ.Ī 3ka 0e
- gallyivStarma>ÉÉÉÉ nlvStlg` trl mjub lÉ.ÉĪ 3ka mihl aAo inrl9k 0eJyarepū8o ÉÉ.ĪÉ 3ka

inrl9k 0e

⇒ **Ki8nlit Anmihl aAo :-**

- srkar 1ara =he krvama>Aave l ra*šly ki8nlit ÉÉÉĪ ma mihl a xiktkr` war mkvama Aalyo hto.
- j mln, j 5, t4a px0nma>ÆIAonepū8nl j m srqo ihSso Aapvo.
- ix9` , Aarōgy, iv)an A02oigkl]pkr` pi9` j eī sēaAono l aw mihl aAo s0l phocaDvo.
- mihl aAon samlūk pūiktma>vag l ea ma3epūsaikh krvl.
- kdrtl ssa2nona r9` Anēvkas ma3emihl aAone samē krvl.

]pshar :-

gallyivStarma>ÆIAoAnepū8o vCcemo3l Asmanta =ea m5e0e t ea krva ma3eAap` esa4e m5Inepylno krva j o[ÆeÆIAo Anepū8 vCcej e Asmanta 0et ea krva4l ÆIAo An pū8ona ivkasma> smanta Aavxepri` amēdēno sacō ivkas 4yo 0etē khēaxēAm ÆIAo Anepū8onesrqo drJ=eAapvo =ēAeAampū8o An ÆIAo mav2tl j tl Asmanta gabDaAonedl krva =ēAe



* fxlhk AōōkMn yf.

ARTS (sosyology)

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 88 — 90

ISSN 2319 — 8168

fx{ fhile t eykkykūkf Mk{Mpykyk

સ્વતંત્રતાપ્રાપ્તિ પછીના ગાળામાં સ્ત્રીઓએ વિવિધ વ્યવસાયોમાં પ્રવેશ કર્યો છે. એટલે કે સ્ત્રીઓની ભૂમિકા વિકસી છે. પરંતુ સાથો સાથ ગૃહિણી તરીકેની ભૂમિકા પણ ચાલુ રહી છે. આમ સ્ત્રીઓ પર બેવડી ભૂમિકાનો દરરજો આવ્યો છે. જે સ્ત્રીઓ માટે એક સમસ્યારૂપ પરિસ્થિતિ બની ગઈ છે. વળી છેલ્લા ૪૦-૫૦ વર્ષોમાં સામાજિક વિકાસની પ્રક્રિયાએ વેગ પકડ્યો છે. તો બીજી તરફ તેમના પરંપરાગત દરરજામાં ફેરફાર થયા છે. પરંતુ હજી સુધી વિકાસની પ્રક્રિયામાં સ્ત્રીઓ સહભાગી બની શકતી નથી એ ઘટના એક મહત્વનો મુદ્દો બની ગયો છે.

સ્ત્રીની બેવડી ભૂમિકાની સમસ્યા :

સમાજમાં નીચલા સ્તરની સ્ત્રીઓ તો જૂના વખતથી અકુશળ મજૂરીના કામો કરતી રહી છે. જેમ કે ગૃહઉદ્યોગ, ખેતીવાડી, પશુપાલન વગેરે. પરંતુ મધ્યમ વર્ગની અને ઉપલા વર્ગની સ્ત્રીઓ આ કામમાં ભાગ લેતી નથી. કારણકે આ વર્ગની સ્ત્રીઓ ઘર બહાર કામ કરવાથી તેમના દરરજા ઉતરે છે. અને તે ઘરકામ પુરતું જ કામ કરે છે. સતરમીથી અઠારમી સદી સુધી પશ્ચિમના સમાજમાં પણ સ્ત્રીની ભૂમિકા પણ ઘરકામ પુરતી મર્યાદિત હતી. અમેરિકા, ફ્રાન્સ, વગેરે જેવા અનેક દેશોમાં સ્ત્રીઓએ ઘર બહાર કામ કરવાની પ્રવૃત્તિ પર નિષેધ હતો. પરંતુ સ્વતંત્રતા બાદ નવા વિકસેલા આર્થિક, સામાજિક અને કાનુનિ પ્રવાહો હેઠળ મધ્યમવર્ગ અને ઉચ્ચવર્ગની સ્ત્રીઓ પણ હવે આર્થિક પ્રવૃત્તિમાં જોડાવા લાગી છે. હવે તેઓ ઘર બહાર કામ કરે તો અનુચિત કે અનિચ્છનીય ગણાતું નથી. કુટુંબમાં સમાનતાવાદી અને વ્યક્તિવાદી મૂલ્યોના વિકાસને કારણે હવે સ્ત્રીઓ માટે ઘરની બહાર કામ કરવાનું સરળ બન્યું છે. તથા સ્ત્રી શિક્ષણમાં સારી પેઠે સુધારો થવા પામ્યો છે. ઉદ્યોગીકરણ તથા શહેરીકરણને કારણે નવા ઉદ્યોગો સ્થાપાયા અને તેમાં નોકરી કરવાની વિશાળ તક મળી. બ્રિટીશ શાસન દરમિયાન સ્ત્રી માત્ર ટીચીંગ અને નર્સીંગ માં જ કામ કરતી, પરંતુ સ્વતંત્રતા બાદ દરેક ક્ષેત્રમાં હવે સ્ત્રીઓ કામ કરતી થઈ છે. સાથે સાથે સ્ત્રીની ઘરની અંદરની ભૂમિકા એટલે કે ગૃહિણી તરીકેની ભૂમિકા ઘટી રહી છે. પરંતુ અન્ય દેશોની સરખામણીમાં ભારતમાં આ પરિસ્થિતિ હજી વણથાંભી છે એનું કારણ એ છે કે ભારતમાં હજી રસોઈ ની જગ્યાએ તૈયાર ફૂડ પેકેટ મળતા નથી અને પુરૂષો તથા બાળકો હજી ગરમ રસોઈનો આગ્રહ રાખે છે અને આ પ્રણાલિ ટકી રહી છે.

સ્ત્રીની બેવડી ભૂમિકા એટલે શું ?

સમાજમાં વ્યક્તિ પાસેથી તેના દરરજા મુજબ જે અપેક્ષા રાખવામાં આવે તેને ભૂમિકા કહેવામાં આવે છે. અહીં સ્ત્રીઓની બેવડી ભૂમિકાનો ખ્યાલ લગ્ન પછી સ્ત્રીઓએ ગૃહિણી તરીકે ભૂમિકા ભજવવાની હોય છે. જો સ્ત્રી લગ્ન પછી કોઈપણ પ્રકારની આર્થિક પ્રવૃત્તિમાં જોડાય તો તેની તે બીજી ભૂમિકા કહેવાય છે. આમ નોકરી કરતી સ્ત્રીની આ ભૂમિકાને બેવડી ભૂમિકા કહેવાય છે.

૧) સ્ત્રીની ગૃહિણી તરીકેની ભૂમિકા :

આમાં સ્ત્રીએ લગ્ન પછી ઘરમાં જે ભૂમિકા બજાવવાની હોય છે તેનો સમાવેશ થાય છે. એટલે કે ગૃહિણી તરીકેની ભૂમિકામાં માતા, પત્ની, પુત્રવધુ, ભાભી, દેરાણી વગેરે જેવી ભૂમિકાઓનો સમાવેશ થાય છે. માતા તરીકે તેના સંતાનો પ્રત્યે તેણે અનેક ફરજો બજાવવાની હોય છે, તેના જન્મથી માંડી તે પરિપક્વ થાય તેનાં લગ્ન થાય ત્યાં સુધીની તમામ પ્રવૃત્તિ તેની માતાએ કરવાની હોય છે. એક સ્ત્રી પરણ્યા પછી તેના સાસરે જઈ એક વહુ તરીકે, દેરાણી તરીકે, જેઠાણી તરીકે અનેક ભૂમિકાઓ ભજવવાની હોય છે. સંયુક્ત કુટુંબમાં રહેતી સ્ત્રીઓએ સાસુ-સસરાની અપેક્ષાઓ સંતોષવાની હોય છે. આમ સ્ત્રીઓની ગૃહિણી તરીકે ની ભૂમિકામાં સવાર થી સાંજ સુધી તેની પૂર્ણકામની ભૂમિકા હોય છે.

૨) સ્ત્રીની કર્મચારી તરીકેની બીજી ભૂમિકા :

ઘરબહારની ભૂમિકામાં સ્ત્રીઓએ બીજી ભૂમિકામાં કર્મચારી તરીકેની ભૂમિકા ભજવવાની હોય છે અને તેને અનેક પ્રકારની ફરજો બજાવવાની હોય છે. સમયસર નોકરીએ પહોંચવું, પોતાને સોંપાયેલું કામ નિર્ધારિત સમયમાં પૂરું કરવું, પોતાના વ્યવસાયને અનુરૂપ કપડા પહેરવા તથા વર્તન કરવું વગેરે નોકરી કરતી ભૂમિકામાં બજાવવી પડે છે.

* yabkfk — {m÷kykfk ftk—¼ [kll.

સ્ત્રીની વ્યવસાયિક ભૂમિકા વિકસાવતાં પરિબલો :

આધુનિક સમયમાં સ્ત્રીઓની બીજી ભૂમિકા વિકસાવતા અનેક પરિબલો છે. જે નીચે મુજબ છે.

- ૧) સ્ત્રીશિક્ષણ : ઓગણીસમી સદીના અંત સુધીમાં સ્ત્રીશિક્ષણની બાબતમાં ખાસ પ્રગતિ થઈ ન હતી. વીસમી સદીની શરૂઆતથી અને ત્યાર પછી ના અત્યાર સુધીના સમયગાળામાં ઉત્તરોત્તર વધારો થયો છે. જેનાં કારણે સ્ત્રીઓને આર્થિક ક્ષેત્રે જોડાવવાની બીજી તક મળી છે. સ્ત્રીનું સ્થાન માત્ર ચાર દીવાલની અંદર હવું તે દષ્ટિકોણ હવે બદલાયો છે.
- ૨) નવી વ્યવસાયિક તકો : શહેરીકરણ અને ઉદ્યોગીકરણને કારણે વ્યવસાયિક ક્ષેત્રોમાં સ્ત્રીઓને પ્રવેશવાની અનેક તકો મળી છે. હવે શિક્ષિત સ્ત્રી સરકારી કે ખાનગી અનેક જગ્યાએ કામ કરી શકે છે.
- ૩) સમાનતા અને સ્વાર્તોનાં મૂલ્યોનો વિકાસ : ઉદારમતવાદી શિક્ષણ અને શહેરીકરણ તથા લોકશાહી વગરે પરિબલો ને કારણે નવાં મૂલ્યોનો વિકાસ થયો છે. જેનાં કારણે જૂનો દષ્ટિકોણ બદલ્યો છે.
- ૪) આર્થિક જરૂરિયાત : કુટુંબની આર્થિક જરૂરિયાત પૂરી પાડવામાં પણ સ્ત્રીઓની ભૂમિકા હવે મહત્વની બને છે. જ્યારે કુટુંબની પરિસ્થિતિ વિકટ બને ત્યારે સ્ત્રી નોકરી તથા અનેક કામો કરી આર્થિક જરૂરિયાતપૂરી પાડવામાં સહાય કરે છે.
- ૫) ઈચ્છા દરજ્જાની ઈચ્છા : બધી સ્ત્રીઓ કુટુંબની આર્થિક જરૂરિયાત માટે કામ કરે એવું નથી, ઘણી સ્ત્રીઓ કુટુંબના દરજ્જાને ઊંચે લઈ જવા માટે પણ નોકરી કરતી હોય છે.
- ૬) આર્થિક સ્વાર્તો અને સલામતીની ઈચ્છા : સ્ત્રીઓ સ્વમાનભેર જીવવા માંગે છે. સ્ત્રીઓ માને છે કે સ્વમાન ભેર જીવવા માટે આર્થિક સ્વાર્તો જરૂરી છે. પોતે જો કમાતી હશે તો તેનો પતિ તેની સાથે સ્વમાનભેર વર્તવા કરશે અને તેને કુટુંબમાં વધુ માન મળશે. આમ આર્થિક રીતે પગભર થવાની ઈચ્છાએ સ્ત્રીઓને નોકરી ભણી દોરી જવામાં મોટો ફાળો આપ્યો છે એમ કહીએ તો ખોટું નથી.
- ૭) ફાજલ સમયના ઉપયોગની ઈચ્છા : સુખી કુટુંબની સ્ત્રીઓને સમય પસાર કરવોએ બહુ મોટી સમસ્યા હોય છે. ઘરમાં કામ કરવા માટે નોકર, ચાકર વગેરે હોય છે. તોઓ પોતાનો ફાજલ સમયનો સદ્ઉપયોગ કરવા બીજી અન્ય ભૂમિકા નિભાવતી હોય છે.

બેવડી ભૂમિકા સ્ત્રીઓ માટે સમસ્યારૂપ પરિસ્થિતિ તરીકે :

વ્યક્તિ એક જૂથમાં જે ભૂમિકા ધરાવતી હોય તે ભૂમિકા તેને બીજા જૂથમાંની ભૂમિકાથી પ્રતિકૂળ હોય, એક ભૂમિકા ભજવવા જતા તે બીજી ભૂમિકા યોગ્ય રીતે ન ભજવી શકતી હોય ત્યારે આ પરિસ્થિતિને સંઘર્ષ કહેવાય છે. નોકરી કરતી સ્ત્રીની બીજી ભૂમિકા જ્યાં એ નોકરી કરતી હોય ત્યાં પોતાને સોંપાયેલી જવાબદારી નિભાવવાની હોય છે. આમ જ્યારે નોકરી કરતાં સમયે પોતાના ઘરની ગૃહિણી તરીકેની જવાબદારી યોગ્ય રીતે નિભાવી ન શકે ત્યારે સંઘર્ષની પરિસ્થિતિ ઉદ્ભવે છે. ભારતમાં પરિસ્થિતિ હજુ વિકટ છે જ્યાં સ્ત્રી નોકરી કરતી હોય ત્યારે સાથે તેણે ઘરની અનેક જવાબદારી નિભાવવાની હોય છે અને તેને તે કામનો યોગ્ય બદલો આપવામાં આવતો નથી. આમ સ્ત્રી પોતાના બાળકો તથા તેના પતિને યોગ્ય કંપની આપી શકતી નથી.

આ બંને ભૂમિકા સ્ત્રીઓએ એક સાથે નિભાવવી એ બહુ મુશ્કેલ છે. આવા સંજોગોમાં જો પતિસાથ ન આપે અને તેના પ્રત્યે અસહકારનું વલણ દાખવે તો લગ્ન જીવનમાં તિરાડ પડે છે. અને તેના કારણે અનેક સમસ્યાઓ ઉદભવે છે. આવી પરિસ્થિતિમાં નોકરી કરતી સ્ત્રીઓ ગૂંચવાડો અનુભવે છે. સ્ત્રીનો પતિ અને સમાજ નોકરીમાં જોડાય તેવું ઈચ્છે છે પરંતુ તેને સ્વમાન મળે તેવું ઈચ્છતા નથી.

સ્ત્રીની બેવડી ભૂમિકાની અસરો :

સ્ત્રીની બેવડી ભૂમિકાની અસરો સમગ્ર સ્ત્રીજીવન પર પડે છે જે નીચે મુજબ વર્ણવી શકાય.

૧) સ્ત્રીના જીવન પર અસર :

સ્ત્રીઓ હવે નોકરી કરતી થઈ, પોતાની જાતે કામ કરતી થઈ અને સ્વાવલંબી બની. સ્ત્રીઓના સામાજિક શોષણનું એક મહત્વનું કારણ તેની આર્થિક પરાધીનતા હતી. પરંતુ હવે તે કમાણી કરી શકે છે અને પોતાને થતા અન્યાય સામે તે રક્ષણ મેળવી શકે.

સ્ત્રીની વ્યવસાયિક ભૂમિકાનો વિકાસ થતા પરંપરાગત દષ્ટિકોણ બદલે છે. જોકે આ પ્રકારનું પરિવર્તન હજુ સંક્રાંતિકાળમાં છે. વળી સ્ત્રીઓને પુરૂષની તુલનામાં શક્તિ તથા બુદ્ધિની દષ્ટિએ ઉતરતી કક્ષાની ગણવામાં આવતી. સ્ત્રીની ભૂમિકા ઘરની અંદર જ રાખવી જોઈએ એ ખ્યાલ હવે બદલ્યો છે.

સ્ત્રીઓ નોકરી કે વ્યવસાયમાં દાખલ થતા તેની સામાજિક અને રાજકીય જાગૃતિનો વિકાસ થયો છે. તે વ્યવસાયના કારણે હવે બહારના જગતના સંપર્કમાં અવી છે. તે લોકોના સંપર્કમાં આવવાથી તથા વિચારોનું આદાન-પ્રદાન થવાથી સામાજિક અને રાજકીય જાગૃતિનો વિકાસ થયો છે.

વ્યવસાય કરતી સ્ત્રીઓ આર્થિક રીતે પગભર બને, સ્વાવલંબી બને એટલે સ્વભાવિક રીતે તેના આત્મવિશ્વાસમાં વધારો થયો છે. પહેલા તેનું વ્યક્તિત્વ દબાયેલું રહેતું, પરંતુ હવે તેમને પોતાના સ્વતંત્ર વ્યક્તિત્વનો અહેસાસ થાય છે. વ્યવસાયિક ભૂમિકા એ સ્ત્રીની સામાજિક અને કૌટુંબિક દરજ્જામાં સુધારો કરવામાં ઘણો મહત્વનો ભાગ ભજવ્યો છે. પહેલાના સમયમાં તે ઘરમાં પુરાયેલી રહેતી અને મૂંગા મોઢે અપરાધ સહન કરી લેતી. પરંતુ હવે કુટુંબના સભ્યો તેના તરફ માનથી જોવા લાગ્યા અને તેની નોકરીના કારણે કૌટુંબની આર્થિક સ્થિતિ પણ સુધરવા લાગી.

નોકરી કરતી સ્ત્રીઓ નાની વયે લગ્ન કરવાનું પસંદ કરતી નથી, કારણ કે નાની ઉંમરમાં લગ્ન કરે અને બાળકો તેના વ્યવસાયમાં બાધારૂપ થાય તે ભય તેમના મનમાં રહે છે. આથી તેઓ મોટી ઉંમરે લગ્ન કરવાનું ઈચ્છે છે. નોકરી કે વ્યવસાય કરતી સ્ત્રીઓ પોતાના સંગઠનો રચે છે અને તેની પ્રવૃત્તિઓમાં ભાગ લે છે.

નોકરી કરતી સ્ત્રીઓ આર્થિક સ્વનિર્ભરતાને કારણે સ્વમાની બની છે. જુના રૂઢિગત મૂલ્યોને નકારી નવા વિચારો સ્વીકારતી થઈ છે. ખાસ કરીને શહેરી, મધ્યમવર્ગની તથા ઉચ્ચ મધ્યમવર્ગની સ્ત્રીઓમાં આ પરિવર્તન સ્પષ્ટ પણે જોઈ શકાય છે. નોકરી કરતી સ્ત્રીઓ પોતાના હક વિશે હવે સભાન બની છે અને પુરૂષવર્ગે તેમના હકનો માન્ય સ્વિકાર પડે છે.

સ્ત્રીની બેવડી ભૂમિકાએ સ્ત્રીને ભૂમિકા-સંઘર્ષની પરિસ્થિતિમાં મૂકી છે. ગૃહિણી તરીકેની ભૂમિકાએ પૂર્ણ સમયની પ્રવૃત્તિ છે. બીજી તરફ નોકરી કરતી સ્ત્રીએ નોકરીના સ્થળે ઘણીબધી જવાબદારીઓ અદા કરવાની હોય છે, જે ઘણી સ્ત્રીઓ એક સાથે બેવડી ભૂમિકા નિભાવી શકતી નથી.

નોકરી કરતી સ્ત્રીઓએ બેવડી ભૂમિકામાં સતત કામ માં રહેવું પડે છે અને તેણે સરેરાશ દિવસનું ૧૬-૧૭ કલાક કામ કરવું પડે છે જેથી તે થાકનો અનુભવ કરે છે અને તેનાં કારણે તેનું શારીરિક તથા માનસિક આરોગ્ય જોખમીય છે.

૨) સ્ત્રીની બેવડી ભૂમિકાની કુટુંબ પર અસર :

સ્ત્રીની બેવડી ભૂમિકાએ કુટુંબજીવન પર કેટલીક ઈચ્છનીય તથા કેટલીક અનિચ્છનીય અસરો કરી છે.

જે નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય.

ગૃહિણી તરીકેની ભૂમિકામાં બાળકોની સંભાળ લેવાની કામગીરીનો સમાવેશ થાય છે. નોકરી કરતી સ્ત્રીઓને વધુ બાળકો બોજા રૂપ બને છે. નોકરી કરતાં દંપતિઓને ઓછા બાળકો જન્મતાં હોવાનું વસ્તીશાસ્ત્રીય અભ્યાસ પરથી જણાયું છે.

નોકરી કરતી સ્ત્રી પોતાની આવક ધ્વારા કુટુંબમાં આર્થિક સહયોગ આપે છે જેનાં કારણે મોંઘા કપડા ખરીદવા તથા અન્ય જરૂરિયાતો પુરી કરવી વગેરે શક્ય બને છે. અને કુટુંબના જીવનધોરણમાં સુધારો થાય છે. બીજી તરફ વ્યવસાય કરતી સ્ત્રીઓ પોતાના બાળકોને વધુ ધ્યાન નથી આપી શકતી. વળી નોકરીને કારણે તે થાકનો અનુભવ કરે છે અને તેના કારણે બાળકોને માં અવરોધ આપે છે. આમ તે માતા તરીકેની ભૂમિકા નિભાવી શકતી નથી. પરિણામે કેટલીક વખત વ્યવસાય કે નોકરી કરતી માતાનાં બાળકો રખડુ બની જતાં હોય છે અગર અપરાધી વર્તન તરફ વળી જતા હોય છે. નોકરી કરતી સ્ત્રીએ અગાઉ જણાવ્યું તેમ બેવડી ભૂમિકા ભજવવાની હોય છે. અને તે બંને પૂર્ણ સમયની પ્રવૃત્તિ છે. મધ્યમવર્ગનાં કુટુંબમાં યાક ઉતરી શકે તેવા આધુનિક સાધનો હોતા નથી. કેટલાંક શંકાશીલ પુરૂષો જો સ્ત્રી નોકરીના સ્થળેથી મોડી આવે તો અત્યાચાર કરે છે.

જે કુટુંબમાં એકથી વધારે સ્ત્રી હોય ત્યાં જો અમુક સ્ત્રીઓ કામ કરતી હોય અને અમુક કામ ન કરતી હોય તો તેમાં ભેદભાવ ઉભા થાય છે.

૩) સ્ત્રીની બેવડી ભૂમિકાની સમાજ પર અસર :

સ્ત્રીઓની વ્યવસાયિક ભૂમિકાએ કુટુંબનિયોજનની પ્રથાને ઉત્તેજન આપ્યું છે. શહેરી

મધ્યમવર્ગની યુવતીઓ શિક્ષણ મેળવેલું હોય છે તેથી તે જન્મદર ઘટાડવામાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. આથી તેઓ કુટુંબનિયોજન પ્રત્યે હકારાત્મક વલણ દાખવે છે.

સ્ત્રીઓના વ્યવસાયિક ક્ષેત્રમાં પ્રવેશ અંગેના પરંપરાગત મૂલ્યોમાં પરિવર્તન આવ્યું છે. આધુનિક સમયમાં તેને શિક્ષણ આપવાની જરૂરિયાત સમાજમાં સ્વીકારવામાં આવી છે. કેટલાક રાજ્યોએ આ માટે મફત સ્ત્રી શિક્ષણ આપવાની શરૂઆત કરી છે.

સ્ત્રીઓને વ્યવસાયિક ક્ષેત્રમાં પ્રવેશ મળતા દેશના આર્થિક વિકાસને ઉત્તેજન મળે છે. અને તેનાં કારણે સામાજિક વિકાસને ઉત્તેજન મળે છે. સ્ત્રીઓ સમાજનું એક મહત્વનું અંગ છે. જેમ પુરૂષ પર સમાજના વિકાસનો આધાર છે તેમ સ્ત્રીઓ પર પણ છે. આમ તેમની બેવડી ભૂમિકાને કારણે સમાજનો પણ વિકાસ થાય છે.

ઉપસંહાર :

આમ આજના આધુનિક સમયમાં અગાઉના સમયની તુલનામાં સ્ત્રીઓની ભૂમિકામાં ઘણોબદલાવ આવ્યો છે. આજની સ્ત્રીઓ પુરતું શિક્ષણ મેળવી સારું-નરસું સમજી અને તે પોતાના કુટુંબને આર્થિક રીતે સહાય કરે છે અને જૂના વિચારોમાંથી બહાર આવી નવા વિચારોને અપનાવે છે જેનાં કારણે તેનાં કુટુંબને જ નહીં પરંતુ સમગ્ર સમાજ તથા સમગ્ર રાષ્ટ્રને લાભ થાય છે.

સંદર્ભ :

સ્ત્રીઓ અને સમાજ (પ્રો. એ.જી. શાહ, પ્રો. જગદીશ કે. દવે) અનડા પ્રકાશન.



* OFF DCX 5LP JDF

ARTS (HISTORY)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 91 — 93

ISSN 2319 — 8168

BDAI F TF, SFGE OJUZL EL, VFINJF; LVINGL , uG 5Z5ZF

; FAZSPDF IH<, FGF . XFG SMRG[VFZF; ZL 5J*TLI IJ:TFZDA BDAI F TF, SM VFJ, M KP VF 5J*TLI 8SZLVINGF ZD6LI JFTFJZ6DA JOFMML HLJG HLJTF :JT+ :JEJFG4 DMHL, F VG[BDLZJTF OJUZL EL, VFINJF; LVINGL; [KP ; FZAZDTL4 ; [VFS/4 IJS/4 SM; AL VG[CZ6FJ HJL DFT ; IZTFVMYL TDGL VFUJL ; \SIT 5MFFIL KP BDAI F TF, SFGE 5MKG 5TF4 , FAI01 F 5TF4 N, JFOF 5TF JUZ[IJ:TFZDA TDGL J:TL HMJF D/[KP , FAF ; DI YL ; FDFI HGHJGYL VI, %T ZCJFG[, LW TDGF VgI ZLTIZJFHINGL HD , uG5YF 56 V, U TZL VFJ[K]TDGF , uGG[DF6JF V[V\$ <CFJM KP

ICgN] WDDA ; FDFI ZLT[Rf+vJXFB DF; NZIDIFG , uG YFA CM KP 5ZT] OJUZL EL, MGF , uGML X-VFT BF; SZLG[HvVDF-DF; DAFJN/M ROJF , FU[VG[WZTL UE*TL AG[tIFZ] YFI KP TMM ALHL SM kTDA , uG SZTF GYLP HpvVDF-DF; DAFDGF , uGGF -M, -ASJF DFO] KP

OJUZL EL, IJSvI]JTLVM, uGGL AFATDASB, S VX[:JT+ TF EMJJ[KP J; T<K] BL, L CM 4 ZLDhLD JZ; FN 50TM CM 4 tIFZ]5STGL UMNDANZ RFZTL JBTA ; FDFIHS 5; UMW[S[D]/FVMDA IJSvI]JTLVINGM 5D 5FUZ[KP SB, IS JBTA , uG DF8[JOL, MGL ; DIT G D/TA TMM 3Z KMDG[RF<IF HFI KP tIFZ5KL HMT[M]JOLVINGL XMBM/GF VT[D/L HFI TM, uG DF8[IJS]cNF5]; s; DFH[GpL SZ], GF6F IJTLGF I5TFG[VF5JF 50[KP HMT[Vf cNF5]; EZL N[MTMGF , uGG[; DIT D/L HFI KP SB, L JBTA GA/L VFHY 5IZI:YITG[, LW[BR" AREJJF DF8[56 IJS IJTLVM VF ZLT[, uG SZL , [FACM KP!

OJUZL EL, M 5MT 5MFFG IGI RT UM+DA JCRFI, F KP VF UM+ NJ VFIMHT KP TMM 5MFFG UM+DA , uG SZL XSTAGYLP TDGRAHNAHNAUM+MJrR[SM eRLvGLRGF ENEFJ 56 GYLP 5ZT] HU, MDA KBF KJFIF ZCJTF VF 5HFHNG[V\$+T SZJFDA UM+ DCTJGM EFU EHJ[KP TDGFDA ; \$8 ; DI[-M, JUFOJFGM IZJFH KP -M, JFU[tIFZ]UM+GF AWF , MSM EUP Y. HFI K[VG[; \$8GM ; FDGMSZ[KPZ

AN, FI], 5IZI:YIT DHA VFH[TDGL , uG 5Z5ZFDA 5IZJTG SB, IS VX[HM XSFI KP VFH[DMBFEFU[DFTEV]5TFGL ; DITYL , uG SZJFDA VFJ[KP HMAAG[51F; DIT ; WFI TMJZ 51FGF 5FR DF6; ; FZ]D]T HML G[SgI F 51FGF 3Z[HFI KP TG[c, UG GIMJ] S[chD]6F hfJ] SCJFDA VFJ[KP TDGF IZJFH DHA VF 5SFZGF , uGDA 56 GpL SZL,]cNF5; JZ51F[VF5J] 50[KP VFHYL JOFM 5C], F SJFZL SgI FG] cNF5; \$ _ -FP VG[IJWJFG]cNF5; !! -FP CT] VFH[TM, UEU ! ___ YL Z ___ -FP NF5], [FDA VFJ[KP VF , MSM DMHL, F VG[VFGNL CMJFYL ; U56 GpL YIF 5KL DF; FCFZL BMZFS DZ3FG]XFS VG[ZMB, F

BFI K[VG[DCDFG O], DFVL AG[, NXL NF- 5LJ[K] ULTMUFI K[VG[5MFFGM VFGN jI ST SZ[KP

VF ; DFHDA SB, FS ; HMUMDA 3ZHDF. GMIZJFH 56 HMJF D/[KP HM JZ NF5FGF 5f F EZJFGL 1FDTF WZJTM G CM TMTG[SgI FGF I5TFG[tI FAV+6 JQ"ZCLG[SFD SZJ]50[KP 5KL TG[; UF. GpL Y. UIF 5KL TG[ALH[, uG Y. XSTF GYL VG[HM VD YFI TMSgI FGF I5TFV[TGMNO JZGF I5TFG[VF5L NJM 50] KP#

OJUZL EL, MGF , uGGF SB, FS IZJFH; FDFI TMSB, FS IJX08 KP , uG 5J]GL IJWDA U6X :YF5G4 3M6 5ZJM 5L9L SZJ4 3ZGL NLJF, M 5Z , MSR+M NMZJF V6JZGL 5; NUL SZJ4 DF6\$:TE ZM5JM JUZ[; FDFI IJWVINGM ; DFJX YFI KP BDAI F TF, SFGE CIZHGMDA 56 VF IJWVM YFI KP 5ZT] cDMZ] ; GRFJJFGM IZJFH IJX08 KP TDGL VFUJL ; \SITDFYL eEM YI], M TDGM VF VFUJM IZJFH KP HFG VEFJFGL VFU, L ZF+[cDMZ] ; GRFJJFGL IJW SZJFDA VFJ[K] HDFA ULTM VG[GtI GL ZDh8 5KL JZ S[SgI FG] BF8, [A; FOJFDA VFJ[KP tIFZAFN VgI DF6; M BF8, FG[p5Z GLR[SZLG[JZ S[SgI FG] pKF/[KP VF ; DFHDA JZ S[SgI FG] 5L9L SZJFG] 56 36] DCTJ KP , uG 5J]GF VF9vN; INJ; YL JZ VG[SgI FG] ZMH[ZMH 5L9L SZJFDA VFJ[KP 5L9L SZJF DF8[; UF JCF, FVING[BF; TS VF5JFDA VFJ[KP

, uGGF INJ; [JZ 51F 5MFFG UFD , MSM VG[; UF; AVLVM ; FY[JFHT]UFHT[HFG , . G[HFI KP 5C], F TM HFG 5U5F/F HTL CTL4 5ZT] CJ[JFCG jI JCFZGL ; UJOM D/TL CMJFYL VG[XCZL ; \SITGL YML V; ZG[, LW JFCGMDA HFG HFI KP SM OJUZL EL, IJSGL HFG HTL CM TG[56 HMJFGM VFGN VFJ[KP 8\$8Z S[8SDA JZG[VFU/ A; FO], M CM 4, F. 8 ZUGF 5BvX84 ; FY[5F30L4 5UDASF/FZU I; JFI GF AB4 U/FDA DMF O], JF/M ZUAZUL CFZ4 CFYDA T, JFZ VG[SB, IS JBTA RxDf 56 5CZ], FACM KP JFCGDA 5FK/GL AFH[; UF; AVLVM BLRIBLR AP], FACM VG[-M, vGUFZ ; FY[, uG

* yablkf — Erikk r6lok, Mhfler6lk yluokrysp fl6s — Mke

ULTMUFTAUFTApT; FCYL HFG , . G[HTAVCM tIFZ[Z:TF 5Z
VFJTF HTF , MSNG\ VFSQF6 AG[KP T[HMF5G 56 V\$ <CFJM
KP HM SgIFG[, . G[VJTA VWFZ] Y. HFI TM VWFZFA JZ
:508 NBF1 T[DF8] TGF DFYF 5ZGL 5F30LGF VFU/GF EFUDA
VG[TGF X8GF BIRFDA ABZLYL RF, TL ZUAZUL , F. 8
, UFFJFDA VFJ[KP XCZL; \STDA, uG 5YF XDS AGL U. K[
tIFZ[0]JZL EL, MGL , uG5YFGM VNdI pt; FC , FU6LYL EZ5Z
H6FI KP

JFHT\UFHT[SgIFGF UFDDA HFG 5CMR[K[tIF
UFDGL 5FNZ[HFGGM ; F{5YD pTFZM CM KP tIFZAFN ; FD[
SZJFDA VFJ[KP ; FD[FGL IJW 5tIF 5KL SgIF 5IF TZOYL
cCFZIB; IZIFcG\ VFD+6 VF5JFDA VFJ[KP VF IJWG] Sgā
SgIFGL SFSL CM KP JZ51FGF DpI 5FR DF6; MJFHT\UFHT[
SgIFGF VFU6[VFJ[KP T[JBT[AG[51FGL : +LVM, uG ULTMGF
DFwI DYI ; FD ; FD[UF/MGMJZ; FN JZ; FJ[KP SgIFGL SFSL V\$
CFYDA; MBL VG[ALHF CFYDA; }0}, . G[VFJ[KP T[JUF. VMG[
S[S]GF RFk, F SZ[KP 5KL Y\$OF DFZTL GFRJF DF0[KP
GRTFvGRTF ; MBLGM V\$ 08SM ; }0F 5Z VG[ALHM 08SM
JUF. VMG[DFZ[KP ; MBLGF A\RFZ 08SF BF. G[JUF. VM TG[
5FR -15IF VG[GFI/I Z VF5[KP VG[SgIF51FDAIJGMG]DMH]
OZL J/[KP TPDGL VF IJW 56 IJX08 5SFZGL KP

, uG 5Z]YIF 5KL EMHG ; DFZE UMDFI KP EMHG
DF8] JZ 5IF 3ZYL ZMB, F AGEJLG[, . HFI KP , uG 5Z]YIF
5KL JZ 5IF VG[SgIF 51FGF AWF ; FY[D/LG[ZMB, F VG[DFTZ
HD[K] VG[tIFZAFN SgIF IJNFI SZJFDA VFJ[KP\$

0]JZL EL, MG[5MTFGF IJX08 IZJFHMG[; FY[; FY[
, uG ULTM56 5MTFGL EFOFFDAZrIFA KP TPDGF ULMDA K/ S[
NVE GYIP Bk, F DGYL ULTMUFI K[VG[DF6[KP V, U V, U
5; U] TPDGF ULTM56 VY'Aa VG[5; UG[VG]-5 UJFI KP
HD S[, uG 5; U[DCDFGMG : JFUT DF8] IJTLVMUFI K[0

D[B]SFU, MAM, #
TDS[5ZL DZ] !
ISIF 5F. GF 5MD6F VFI !
TDS[5ZL DZ]! PPPP

DCDFGM VFU6[VFJ[K] tIFZ[TPDGF : JFUTDA SM
SRFX G ZC[TG]wIFG ZFB[KP TPDGF Af; JF DF8]5Z5ZL T[FZL
SZLG[IJTLVM ULTYL VFJSEZ[KP

ISIF UMDGF 5FR6F ZFH4
; FZ[; Z[GFUJZ], !
-M, IF 8/FJM Zfh4
; FZ[; Z[GFUJZ], !
DCDFGMG : JFUT 5KL IJTLVMSFD\$ 9\$F ; FY[08F6A

UFI K[0
JDL JUF6 I; IFZ ; L; F !
VM ! VFC ! CF ! CF ! I; IFZ
JDL JUF6 I; IFZ ; L; PPPP

HFG IJNFI JBT[SgIF 51FGL IJTLVM JZ 51FGL
: +LVMG[8M6F DFZ[KP

V[JUF6M HFZJL G hfHM Z[
5MCMZFA BZF hFC[Z[!
V[JUM6M VDFZL CMD8L , MZM Z[
5MCMDF B\$F hFC[Z[!

VFD 0]JZL EL, MG[, uG ULTM IJTLVMTDGL VFUJL
EFOFFDA UFI KP TPDGA VF ULTM G ; DHFI TUF 56 , IAa
CM KP

VF ; DFHDA; U56 GpL SZTL JBT[IJsvI]JTLGF
, uG 5Y]GF HFTLI ; AWMG[wIFGDA, JFDA VFJTF GYIP VFJF
; AWMG[TVMUVELZ U6TF GYIP TPDGL EFOFFDA IJsvI]JTLGF
VFJF ; AWMG[UM9I FvUM06GF ; AWMSCJFDA VFJ[KP 5\$ITGL
UMDA-MZ RZFJTL JBT[B[TZDASFD SZTL JBT[D/FVMDA
S[5KL ; FDFHS 5]; UMM[VFJF UM9I FvUM06GF ; AWMZRFTF
CM KP TMM HFTLI ; B 5\$SITS JTFJZ6DA 56 DF6[KP
TDA TMM ; SMR VGEJTF GYIP TPDGF VFJF 5D; AWC[, LM[
TPDGL VFUJL EFOFFDA 5D VG[IJZCGF VGS ULTM56 TMM
UFI KP J; T\K-T] AZFAZ BL, L CM tIFZ[UF DGL ; LDDA GNL
ISGFZ[S[hf0 p5Z ROLG[S[5KL XFT ZH+GL D]; FOZL JBT[
EL, IJsvI]JTLVM VFJF ULTMUFTF CM KP VF ULTMG[56
TMMcUM9I F ULTM SC[KP TG[; FE/JFGMH[VFGN D/[KP T[
XCZL ; \SITGF ; ULTYL D/TF VFGN SZTA VGZM CM KP

VF 5HFDA cVICZUM+ , uG 5YFc CMUFL 5MTFGF
I5TFGF UM+DA, uG Y. XSTF GYIP 5ZT] GHLSGF I5TZF.
I; JFI VgI SM 56 ; FY[5MTFGF H UM+DA UM9UFvUM06GF
; AW ZFBL XS[KP TPDG[HFTI ; B DF6TA SM JOL, HM
HFI TM 56 cAM] C[ssFRL pDZGF Kpf BFBIZI] SC[C] VD
SCLG[UVELZ U6TF GYIP 5ZT] V\$ AFAT[VUMSOS IGI D 5F/
[K[S]SgIF S]JFZL CM tIF;]M T[SM 56 I]J; FY[UM9I FGF
; AW ZFBL XS[5ZT], uG 5KL T[VF ; AWM RF,] ZFBL XSTL
GYIP VG[HM ZFB[TM h30FG] SFZ6 AG[K] TDA SB, IS JBT
BGBFZFAF 56 YFI KP VF DF8] TPDGFA V\$ SCJUT K[0
cCF-, LDFGL BIR0L H[BFI TGL VG[YF/LDA VFJIF 5KL V\$
W6LGLcVF SCJUT D]HA , uG 5KL SgIF V\$ W6LGL AGL HFI
Kp&

, uGYL AWFTE ; UF. v; AWMG[0]JZL EL, M[5MTFGL
EFOFFDAH]NAGFD VF%AFK[H]D S[; ; ZFG[cCFCZM4 ; F; G[cDFc4
cCFCZLc4 cCFC]Lc4 5ITG[dW6Lc4 cVFNDLc4 GFGL ; F/LG[c; F/Lc
HI FZ[DIMBL ; F/LG[c5F8, F CFC]; SC[KP* TPDGL VFJL VFUJL
EFOFFG[SFZ6] VPDGA VPDGF ULTMGM ; UJ SZJM H-ZL KP VF
p5ZFT , uG ; DI[TMM 5MTFGF 3ZG[X6UFZ[KP TDA ZUM
p5ZFT NLJF, Mp5Z EHDITS IR+MNMZJFDA VFJ[KP VF IR+M
56 ELIT IR+MTZLS[IR+S, FGM V\$ EFU AgIF K[TGF p5Z
56 VF56]wIFG HJ]HM VP

5C[F; FNF. YL , uG SZL , JFDA VFJTA T[DF8] TPDGL
GA/L VFIYS 5IZI:YIT HJFANEZ CTIP 5ZT] VFH[I; RF. GL

; UJOM JFCG jI JCFZ VG[VgI ZMHUFZLGL TSM TYF XCZL
 ; eI TFGF ; 5SGF SFZ6[TDGF , uGMD\56 SB, § VX[XCZL
 ; eI TFGF V; Z NBF N[KP , uG ; DI [BDA]i FGF AHFZDA\TDGF\
 8M\8M\BZLN SZJf pD8L 50[K[VG[, uGGL BZLN SZ[K[T[
 TGL ; FIATL VF5[KP

∞ 5FNGM ∞

- ⇒ OFP 58[, EUJFGNF; v αBDA]i F TF, §FGF OJUZL EL,
 VFINJF; LVM VDNFJFN4 !)) Z4 5P **
- ⇒ OFP 58[, IN5S v αEL, L ; FICTI o SIT VG[; \SITc4 VDNFJFN4
 Z__*4 5P \$v5P
- ⇒ OFP 58[, EUJFGNF; 45}JMST4 5P *)
- ⇒ OFP 58[, IN5S4 5}JMST4 5P *
- ⇒ 7FIGS C;]s; 5FNSf4cEL, L ; FICTI o V§ VwI I Gc4 VAFHL4
 Z__)4 5P Z(!
- ⇒ OFP 58[, IN5S4 5}JMST4 5P (
- ⇒ D, SF6 HP DP VG[5ZLB ; LPOLP cVFINJF; L ptYFG 503D
 VG[503Dc4 VDNFJFN4 !)))4 5P \$#



* OFFDISEF. 8LPAFZIB

; FDIHS NPF6M5Z DMB VXI IGI 6

EFZT NX VFHFN YIFG[&5 JOF"5ZF YIF KP EFZTLI ICgN] ; DFHDAVGS 5SFZGF SJZJFHM p5Z IGI 6 VFJ I KTA GJF GJF :J~5[HGF SJZJFHM pNVEJL ZCIF KP HD S[AF/SLG[NW5LTL RF, VFH[AF/E'6CtIFG].:J~5 WFZ6 SZ[KP SB, FS ; DFHMDANCFHGM ZLJFH VFH[56 RF,]KP GFGL JI AF/SLVINGL ; UF. SZFI KP SPL ajI GMJ5ZF; JwIM KP A/ HAZL VG[A/FtSFZ HUF 5]; UM ZIH 5FZDA HMUF D/[KP AF/ DHZLA RMZLA ELBJIT4 JKI JIT HUF ; FDIHS VIGQI [EFZTLI ; DFHDA VFH[56 HMUF D/[KP

5F86 GUZDAJTDG ; DIDA p5Z NST NXFJ], SB, FS ; FDIHS NPF6M VXIS VXI [HMUF D/[KP

AF/ , uGov

Z! DL ; NDA 5F86DA AF/, uG HMUF D/TF GYLP VFHFN 5KL AF/, uGG[5DF6 W8I]G CMUF KTA V[GFAVIGQS8M IJX[VGS GJL ; EFGTF VFJTL CTIP VF 5YF ; FD[h]AX p9FJFJGL Tt5ZTF 56 VFJL4 VF ZLJFHGL IJQD V; ZM ; WZFJFNLVM ; DFHG[H6FJF , FuI FP S/J6LDA VTZFI 4 SHMD , uGM KMSZLVINGF VFZM I p5Z CHGSFZS V; ZM AF/ Jwji VG[GF6FSLI AMH IUJZ[TZO wIFG NMI P AF/, uGGL RF, VB, L AWL 5RI, T CTL S[DMB EFUGF VUJ6LVM 5MT[H W6L GFGL pDZ[5Z^IF CTF TDGL 5tGLVM TM J/L VYLV[GFGL CTIP . P; P!) 55 GF dCgN], uG WZFZM 5; FZ YIM CMUF KTA SB, LS 7FITVINGF AFZ JOFYL GFGL KMSZLVING[5Z6FJL NJFDFA VFJTL CTIP DC; F6F IH<, FDA!)! GF VFSOF 5DF6[! _v! \$ JOFGL 5Z16T KMSZLVIM#) _4! 5v!) JOFGL KMSZL #*P! _@ CTIP

; FDIHS ; WZFZS D0/M[5MTv5MTFGL 7FITDA VF VIGQ8G[NZ SZJF VGS 5IIF; MGF VT[; 0/TF 5F%T SZL KP

AF/ CtIF o v

VFHFN 5C[F UHZFTGL SB, LS 7FITVMDA AF/SLG[NJW5LTL SZJFGM IZJFH 5RIT, CTIP JOMNZF ZFHI V[VgI ZFHI GL ; ZBFD6LDA IJS; LT ZFHI CTP ; IFOZJV[; DFH ; WZF6 5JITDA JW] Z; WZFJTF CTF4 T[GL V; Z 5F86GUZ 5Z 50L T[:JFEJL KP VFHFN AFN ; WZFJFNL GFUIZSM[AF/CtIF ZMSJF DF8[5IIF; MSIF" CTP ; DI HTF 5DF6 56 W8I]5ZT[IJ7FG VG[8SGM, MOGF IJSF; GMDL; I h SZJFDA VFJTA DFGF 5BDA ZC, L AF/S V[GZ K[S[GFZL HHTG] 5ZLIF6 SZFJL HM :+L, LU CMI TM AF/SLG E'6 GM GFX SZJFDA JTIP

5F86GL J:TLU6TZLGF VFSOFVMDA _v& JOFGL J:TL HMUFDA VFJ[TM JOF"!)! DA)_Z4 Z_! DAW8LG[

(&5 Y. VB, [S[v#* GM OZOFZ HMUF D/[KPEFZTLI NO ; FICTFGL S, D #! Z DA :+L UE'5FT UJGM U6JFDFA VFJ[KP p5Z NST VF VFSOFVMMHM UHZFT UJD8 E'6CtIF IJ~wV SFI NMAGfjIM VFH[E'6GL T5F; SZJL V[UJGM U6JFDFA VFJ[KP VFH[5F86DA VFZM I 1f+ prR 8SGM, MO VG[VWTD ; UJOM CMUF KTA SM OFP E'6 RSF; 6L SZTM GYLP

, FH 5YF o v

VFHFN 5C[F VG[AFN , FH SF~JFGM SJZJFH TDH 50NF 5YF BAH 5RI, T CTIP , UEU . P; P!) (! ; WLV VF 5YF JW] 5DF6DA HMUF D/TL CTIP :+LGF 5ITYL DMBL pDZGF ; F; ZLGF ; UF45ITGF DMB EF. shPp ALO 7FITGF ; eI UC:YM IUJZ[GL , FH SF~JL 50TIP VB, [DMB EFUGL 7FITGL :+LVM 5MTFGF ; F; ZL 51FGF JOL, MGL , FH SF~TL VFH[; DI GL ; FY[5ZLJTG VFJTF , FH 5YF DMB EFUGL ICgN] 7FITVMDA HMUF D/TL GYLP 5ZT[UfdI ; \SITDA VFH[56 HMUF D/[KP

; F8F 5YF s ; F8A 5BFF

5F86DA RFWZLA 5F8LNFZM N[; F. IUJZ[7FITVMDA ; F8F 5ait HMUF D/[KP VF ZLJFH G]DY' SFZ6 SgI IJSI KP SB, LS JFZ JZGF DFvAF5 SgI F, FJF DF8[GF6A VF5L XS[TD G CMUFG[SFZ6[GF6FG[AN, FDA 5MTFGL SgI F VF5JFG] 5; N SZTF 5ZT[VFH[VF 5Z5ZF AGL U. KP ; F8GF AN, FDA ; F8] VF5J] 50[KP VF ZLJFHGF SFZ6 VGS ; D:IFVM pEL YFI KP ; F8F 5ait VFH[56 5F86GL SB, LS 7FITVMDA HMUF D/[KP

IJWJFGL ; D:IFVM ov

IJWJF 5]Go , uG VFH[5F86GL TDFD 7FITVMDAYJF , FuIF KP VFH[56 V5 5+ 5KL SB, LS :+LVM 5MTFGF 5ITGF DtI]5KL JW]I G]5F, G SZ[KP 5ZT[VF :+LVM ; FY[H]5DF6 ; DFH JTG SZ[KP T[BZBZ IGNGLI KP VF 5Z5ZFUT IJRFZ ; Z6L SB, FS , MSMDAWZ SZL U. KP VtIFZ[VF IJRFZ ; Z6LDA 5IZJTG HMUF D/[KP VF56[VFHFN YIF T[VZ; FDA SB, FS prRUJDA IJWJF 5]Go , uG YTF G CTF T[NZ SZJF VGS 5IIF; M

* yablkf@e — cke.ze.ykk. ykxkk, MkkPLM ylz flu[Mkofke-5 — kkkxy

SZJFDAVFjIF ; JWFZSMG[AF/IJWJFVINGL D]; LATIML VITXI ; VFME VGEJTF CTFP IJWJFVINGF 5]Go , uGGF VIWSFZ DF8[H[DR p5ZYL IC; F5T SZJFDAVFJTL CTFP T[HuIF 56 N]QFT DGFTL CTFP VFJL DFGI; STF ; DFHGF prRJ6DAHMJF D/TL CTFP

IJWJFGF 5ITGF DtI]GF 5FRvK DCLGF cB]6Mc 5F/ JM50TMT6[WZGF V\$ B]6DFAA; L ZC]JFG]WZGL ACfZ GLS/ JFG] GCL V[ZLJFH TM CD6F ; JW HMJF D/TM CTFP IJWJF :+LGL NXF W6LH S19G CTFP T]G[V5X\$SIGIF/ U6JFDA VFJTL T]G[DFY]D]FJL GFBJ]50T] VD\$ ZUGF H VG[VD\$ ZLT[H S50A 5CZJF 50TFP WZDA ; bT SFDSFH SZJ] 50T] SIFZ\$ HFIT I XMF6GM EMJ AGTLP VFJF ; HMJMDFA W6L IJWJFVINGL IHNUJ V5DFGLT YTL VG[VF5WFTGMEU AGTLP VF 1F+] ; DFH ; JWFZSM[+6 HFTGF 5]IF ; MSZJFDA VFjIF s! f IJWJF v 5]Go , uG SFI Nf; ZGL :JLSITGL ; DFHDA JSL, FT SZFJL , MSNG[; DHF]I P sZf IJWJF IJFCG[5]M; FCG VF5J] VG[s#f VFJA , uG SZGFZVMG[-I-R]:TM T]DG[CZFG G SZ[T[HMJ] IX1F6GF 5]EFJYL ICgN] ; DFHDA IJWJF 5]Go , uG YJF , FuI P

V:5xITF IGJFZ6 ov

VfhfNL 5J" V:5xITF IGJFZJF DF8[DCfDF UFWL VGS 5]IF; MSI P UFWLÖGF DT VG]; FZ cc V:5xITF V[WDG] VU GYL 5ZT]V[ICgN]WDDA5]; L UI , M ; OMKP T]G]IGJFZ6 SZJ]T[5]I \$ ICgN]GMWD"KP H[DF8[VK]TMG[T]DGM 5Z5ZFUT jIJ:ffI KML N]JFG] SC]] Mui GYL S[T]DGFDA VF jIJ ; FI 5]I[V6UDMS[V~RL pNEJ T]D SZJFGL 56 H~Z GYLP J6SZ CM T[J6] DMRL CM T[RFD0FG] SFD SZ[VG[EUL CM T[5F5BFG] ; FO SZ[VG[KTFV T]DG[VK]T ; DHJFDA G VFJ[tIFZ]H ; FRL V:5xITF GFAN Y. T]D U6FI cP

AFAF ; FCA VFA]SZ TM V:5xITMG[T]DGF VIWSFZM VF5JF VYFS 5]IF; MSI F"KP EFZTLI AWFZ6DA V:5xITF V[EFZTLI ; DFHG]S, S KP V:5xITF VFRZJL V[U]GM K[T]GF DF8[NOGL HMJJF. SZJFDA VFJ, L KPEFZTLI AWFZ6 GFUIZSMG[S]B, FS D]E]T VIWSFZM VF5], KP H]DFAWFZ6GF EFU # D]S, D !) YL ! (DA ; DFGTFGM VIWSFZ GFUIZSMG[5F%T YI], KP H]GF VTU" S, D ! * V:5xITF GFANL VYJF K]B vVKTGM VT GL HMJJF. SZ[KP

; ZSFZL S<IF6 IMHGFVMDFA V:5xITMG[VGFDTG L HMJJF. SZJFDAVFJL KP KTA V]DGF ; DFHDA GM]5F+ OZOFZ VFJL XSTMGYLP S]B, FS IX1FT CIZHGM VgI Eã ; DFH ; FY[E/L HJFG C]T]YL 5M]FGF ; DFH ; FY]GMJC]FZ SF5L GFBT VFYJF DMB EFUGF , MS NF~ TYF H]JFZ H]JL ANLVMDFAO; FI , F CTF . P; P !) 55 V:5xITF IGJFZ6 WfZM5; FZ SZJFDAVFjIM CMJF KTA V]GF VD, DA IXIY, TF HMTF D/TL CTFP T]DGF TZO XMF6 VG[S]Z JTFG TYF NDG RF,]ZCI P

Z_ DL ; NLGF K], NXSFDAVG[V\$JL; DL ; NLGF 5C], F NXSFDA 5F86 GUZDA V:5xITFGF NXG YTF GYL V]B, [S] V:5xITFG]IGJFZ6 DMB[EFU[HMJF D/[KP

VgI VIG8M ov

DZ6 5]; U[ZMJF ZH/JF VG[SS/F8 SZJF p5ZFT , uG 5FK/GF BMB BR? JZWMDFG 5]NXGM 5I`RDGL AC]NL GS, 4 G[TS D]i G]5TG4 3Z[3Z[, MSM 5FG D; F, FG]J]I ; G SZ[KP prRJUGF , MSM . DF4 DF] FCFZ4NF~ VG[H]JFZGF DMXMB IX08 U6JF , FuI P V\$ AFH]ZFHI DA NF~AWL K[T]MALÖ AFH] U]ZSFI Nf; Z NF~ VG[, öfGL ANL OF, L O], L 5FRLG ; \SIT IJ; ZFTL U. G[V]FRIG ; \SITGL AM, AF, F JWP GJL 5]L ÖJGGA D]i MDA; FNRfZ VG[:JN]X]IEDFGGL DF+F W8TL U. P S, ANDA pt; JMD[F]JOFVING]5]DF6 J]WT]U]P , uG 5]; U]DFAWFIDS IJW]G] DCTJ W8I]G] ; tSFZ v; DFZE TYF EMHG ; DFZEG] DCTJ JwI] EFZTLI ; \SITG[E], L 5I`RDL ; \SITG] VG]SZ6 HMJF D/[KP

; NE"; JR

⇒ s5ff NU[DH], FAG ALP 4ccU]HZTGL VHIYS VG[5]FN]XS E]JM/cc4 I]GJL; 8L U] IGDF6 ANDAVDNFJFMZ_! Z



* zku {klk@Mn yu. [k@he

Vfhfnlafngl ICgN] ; DFHGL I:YIT

! 5 VMU:8 !)\$* GF ZMH EFZT NX Vfhfn YIM VG[EFOF VFWFZ] ZFHI 5]Go ZRGF VFI MJGF IGNX 5DF6! DI !)&_ GF ZMH UHZFT ZFHIG[V\$:JT+ ZFHIGM NZHHM 5F%T YIM Vfhfnl AFN UHZFTGL ; FDIHS jI J:YFDA YI[, F OZOFZ DpI +6 1f+[HMJF D/[Kp

s! f 7HT EFJGFL DNTF
szf SJZJFHM VG[:+LVMGL I:YITDA OZOFZ
s#f ; FDIHS DO/MGM pNEJP

Vfhfnl AFN UHZFTGF ; DFHÖJGDA GJL R]TGFGF 5FNEFJ DF8[VF ; NLGF p; ZAWGASB, LS IJNXL ; \SIT TYF TDGL ÖJGX[LGM EFZTGF ; WFS VG[pNFZ DTJFNLVMG[5]I 1F ; 5S*TYF 5IZR14 p5ZFT VUÖ S/J6I4 ; FICtI JUZ[; DFH ; WFSv 5]ITG[JIJJTL SZGFZA 5IZA/ CTP

7HT EFJGFL DNTF ov

7HT jI J:YF ICgN] ; DFHG]IJX08 VG[V\$ VUtI G] VU CM EFZTLI ; DFHDA 7HT v jI J:YF G] VFUJ] DctJ Kp W6f HGF SF, /L 5]I \$ jI IST 7HITYL H VM/BFTL ZCL Kp 56 VFH[VG] DctJ VMK]YI p

BFG5FG VUJGF IGI DMDA prR 7HTGF , MSM GLR, L 7HTGF CFYG] BF. G XSP UFWLÖGF IJRFZML ZUFI[, F , MSM VG[7HTDA G DFGGFZF YMF\$; WFS S/JFI[, F , MSM I ; JFI VgI , MSM ZMHN ÖJGDA 56 BFG5GGF IGI DMG]R] :T 56[5F, G SZTP 7HTG] DctJG] , 1F6 V[VTUT , uG 5WIT Kp VNZM VNZ , uG ; AW AFWL XS[GCL V]M V\$; FDI I IGI D CTM VG] , MD , uG XF: + ; DT CMJFYL SB, LS JFZ VFJF , uG YTF VG[5]T , MD , uG XF: + IJ]a CMJF KTA 56 SJIRT YTP SF/SP[VFJA , uGMGL ; bIF JWTL HTL CTP

JTDFG5+M 4 TFZ 85F, 4 Z]OI M 8] IJhG4 I ; GDF . tI FIN ; RFZ DfW DMG ; FwGM VG[X]FI 6S IJSF; YL DFGJLGI JRFZLS 11FITHM IJ:TZTL U. P 7HTGL 50S -L, L 50TL U. P EFZTGF AWFZ6[NXGF ; J"GFUIZSMG[7HT WD"S[I, UGF ENEFJ I ; JFI ; DFGTEGM VIWSFZ VF%I M Kp VFYL ; f]ITS ZLT[7HT AWG NZ YI] Kp J:TL U6TZLGF VC]F, MDFYL YNDM ; DI NZ SZJFDA VFjI M CTM 5ZT] JQF" Z_! #DA HFIT VFWFZLT J:TL U6TZL Y. P 7HT DO/GL ZRGF Y. VG[; DI VTZ[TGf AWFZ6DA ; WFS YJF , FuI p

SJZJFHM VG[:+LVMGL I:YITDA OZOFZ ov

Vfhfnl AFN 56 ICgN] ; DFHMDA AF/ , uG YTF CTP EFZTLI AWFZ6DA AF/ , uG SFGGL U]GM Kp KTA UHZFTDA

AF/ , uG HMJF D/TF CTP ; DI HTRAF/ , uG :+L S/J6LGF IJSF; ; FY[S/JFI[, F JUDFYL ; NTZ GF 5FDL VG[TG] V ; Z UfdI IJ:TFZDA 56 WLD[WLD[5CMRLP

Vfhfnl AFN IX1F6G] HD HD 5DF6 JWT] UI] TP TP XCZLHGM :JISFZTF YIF CTP UFWLÖGF , BF6DA AF/ , uG v GFA]N4 AF/ , uGGL IJWJF S] , uGGF CSS EMUJIF I ; JFI GL 5NZ JQFYL GLRGL IJWJFG[5]Go , uGGL KBAJWjI 4 V5X\$G GIC4 5ZT] 5IJ+TFGL IGXFGI4 IJWJFG[; FZ] IX1F6 VG[WFWGM 5]AW JUZ[. , FHM SZJF ; DFH ; WFSMNGF 5]I F ; M TYF :+L IX1F6GF IJSF; YL VgI :+LVMGL ; FY[IJWJFVM DF8[56 D]STGM afZF Bk, f] YI MCTM VFH[DMFBEFUG UHZFTL ; DFHDA IJWJF IJFC JÖT YIF Kp

UHZFTDA AF/SG[N] 5LTL SZJFGL RF, Vfhfnl AFN HMJF D/TL GYL 5ZT] VF SJZJFH UHZFTDA E]CtIF :J-5 HMJF D/L E'6GL T5F; SZJFGL 5WITG[V8SEJTM SFI NM !)\$ YL UHZFT ZFHIDAF , FUJ SZJFDA VFJ] , M CTM 56 E'6 CtIFG] 5DF6G] IGI +6 VFjI] G CMJFGF SFZ6[JQF" Z_# HDf ; WFS SZF. SOSF. YL VD, SZJFDA VFjI M P

:+LVMGF ptS1F DF8[VG\$ N. G. O SFD SZL ZCL Kp VF p5ZFT VG\$; DFH ; [JL ; \YFVMHD S]c ; [Jf4 cHI MT ; W c IJUJZ[:JT+TF 5J]" ; DFHDA :+LVMGL I:YIT 56 BN HGS CTL UZHGF TYF JOL, JUGL VF7F ; FD[; JF, Y. G XS[VU] DFGT] V[; DI[:+LGM jI IST TZLS[SB, [VX[:JISFZ YTM T[:+L 5MT[56 ; EFG SB, F VX[CTL T[SC]U] D]K] , Kp Vfhfnl AFN :+L IX1F6 !)&! DA 56 :+L 5]-QFG V1FZ7FGGF ; DU] IR+G[hfBL SZLV[TM, UEU Z_@ :+LVM H V1FZ7FG WZFJTL CTP HI FZ] 5]-QFMAD6F SZTA ; CH JWfZ[CTP HMS[pTZF] Z 56 WLD[5]UIT HM XSI Kp SgI FVMG[E6FJJF DF8[, MSDT éEMYTMCTM VFH[Z_!! GF VFSOF HM V[TM: +LVM *#P#!@ ; F1FZTF WZFJ[Kp HI FZ[VFH[5]-QFMZ (PZ#@ ; F1FZTF WZFJ[Kp VF VFSOF :+L IX1F6 ATEJ[Kp

; FDIHS VG[:JrKS DO/MGM pNEJ ov

UHZFTDA Vfhfnl AFN :JrKS DO/MGM VFJEFJ YIM VG[IJSF; 5FDI p GJL H ZFHSLI 5IZI:YIT4 VY]I :YF

* Āke. yu[ze. MxqLx, ru[[j]k [k]p]W]k]h okashkik p]k]k]S]M]xe, Āk]x]y.

VG[S]/J6L NFB, YFAVGS 5SFZGAZ; WZFJTAD0/M6EA
 YIFP VF D0/ ; DFHDA ; FDFHS I:YITDA ; WfZM , FJFDA
 DCtJG\I MUNFG VFA P HPAxqf16S D0/M ; DFH ; WfZJF DF8GF
 D0/M7FITv D0/M WFD'S ; WfZF D0/M VFIY'S D0/M ZFHSLI
 D0/M ; \SIT D0/MIJUzP5 D0/M/MGMJJSF; VJFRLG ; DFH
 G\ , 1F6 U6FI KP ÖJGGL IJJWTF HÐ HÐ JWTL HFI TP
 TP VFJA:JfrKS ; U9GML H-IZIFT 56 JW[KP

VFD4 UHZFTDAVFhNL 5KL VGŞ ; FDFHS SJZJFH
 NZ Y. UIF V:5'I TF VŞ S, S K[AWFZ6GL S, D ! * DA
 V:5'I TF VFRZGF V[; HF 5+ U6JFDA VFJ[KP VFH
 UHZFTDA DMBF EFU[V:5'I TF 5Z IJHI D\JL , JFI[, KP
 VGŞ SJZJFH NZ Y. U. KP

; WE" ; JR

- ⇒ XF:+L CZL5; FN UUFXSZ VGŞZLB ZI; S, F, s; 5FNSMF
 cc UHZFTGMZFHSLI VG[; \SITS . ITCF; cc4 U\)4 E\NHP
 IJnFEJG4 VDNEJFN
- ⇒ s0FPF N; F. GLZFPV4 ccUHZFTDA VMU6L; DL ; NLDA
 ; FDFHS 5IZJTGcc
 IJGJI; 8L U\IGDF% AM4 VDNEJFN!)) (
- ⇒ ZFHUMZ XLJ5; FN 4 cc VJFRLG UHZFTGM ZFHSLI VG[
 ; \SITS . ITCF; cc4 IJGJI; 8L U\ IGDF% AM4VDNEJFN



* OFFICER, K J; FJF

; FDIHS NDF6M5Z DMB VXI IGI 6

EFZT NX VFHFN YIFG[&5 JOF5ZF YIF KP EFZTLI ICgN]; DFHDAVGS 5SFZGF SJZJFHM p5Z IGI 6 VFJL I KTA GJF GJF :J~5[HGF SJZJFHM pNVEJL ZCIF KP HD S[AF/SLG[NW5LTL RF, VFH[AF/E'6CtIFG]:J~5 WFZ6 SZ[KP SB, FS ; DFHMDANCFHGMZLJFH VFH[56 RF,]KP GFGL JI AF/SLVINGL ; UF. SZFI KP SPl ajI GMJ5ZF; JwIM KP A/ HAZL VG[A/FtSFZ HJUF 5]; UM ZIH 5FZDAHMUF D/[KP AF/ DHZLA RMZLA ELBJT4 J&I JIT HJUF ; FDIHS VIGQI[EFZTLI ; DFHDA VFH[56 HMUF D/[KP 5F86 GUZDAJTDGF ; DI DAFp5ZMST NXFJ, SB, FS ; FDIHS NDF6M VXIS VXI[HMUF D/[KP

AF/ , uGov

Z! DL ; NLDFA 5F86DA AF/, uG HMUF D/TF GYLP VFHFNL 5KL AF/, uGG[5DF6 W8I]G CMUF KTA VGFVIGQS8M IJX[V\$ GJL ; EFGTF VFJTL CTLP VF 5YF ; FD[h]AX p9FJFJGL Tt5ZTF 56 VFJL4 VF ZLJFHGL IJQED V; ZM ; JWFZJFNLV M ; DFHG[H6FJF , FuI FP S/J6LDA VITZFI 4 SHMDF , uGMM KMSZLVINGF VFZMUI p5Z CFHGSFZS V; ZM AF/ Jwji VG[GF6FSLI AMH IJUJZ[TZO wIFG NMI P#Z AF/, uGGL RF, VB, L AWL 5RI, T CTL S[DMBF EFUGF VUJ6LVM 5MT[H W6L GFGL pDZ[5Z^IF CTF TDGL 5tGLVM TM J/L VYLV[GFGL CTLP . P; P!) 55 GF dCgN], uG WFZM 5; FZ YIM CMUF KTA SB, LS 7FITVINGF AFZ JOFYL GFGL KMSZLVING[5Z6EJL NJDFDA VFJTL CTLP DCJ; F6F IH<, FDAI))! GF VFSOF 5DF6[! _v! \$ JOFGL 5Z16T KMSZLVIM#)_4! 5v!) JOFGL KMSZL #*P! _@ CTLP ; FDIHS ; JWFZS DO/MM[5MTv5MTFGL 7FITDA VF VIGQ8G[NZ SZJF VGS 5JI F; MGF VT[; O/TF 5F% SZL KP

AF/ CtIF o

VFHFNL 5CJ, F UHZFTGL SB, LS 7FITVMDFA AF/SLG[NW5LTL SZJFGM IZJFH 5RIT, CTIP JOINZF ZFHI V[VgI ZFHI GL ; ZBFD6LDA IJS; LT ZFHI CTP ; IFOZJYV[; DFH ; JWFZ6 5JITDA JWJ Z; WZJTF CTF4 TGL V; Z 5F86GUZ 5Z 50L T[:JFEJL KP VFHFN AFN ; JWFZJFNL GFUIZSIM[AF/CtIF ZMSJF DF8[5JI F; M SIF" CTP ; DI HTF 5DF6 56 W8I]5ZT]IJ7FG VG[8\$GM, N0GF IJSF; GMDL; Ij SZJFDA VFJTA DFGF 5BDA ZC, L AF/S V[GZ K[S[GFZL HHTG] 5ZL1F6 SZFJL HM :+L, LU CMI TM AF/SLGF E'6 GM GFX SZJFDA JTIP

5F86GL J:TLU6TZLGF VFSOFVMDFA _v& JOFGL J:TL HMUFDA VFJ[TM JOF"!))! DA)_Z4 Z_! DAW8LG[(&5 Y. VB, [S[v#* GMOZOFZ HMUF D/[KP EFZTLI NO ; FICTFGL S, D #! Z DA :+L UE5FT UGMU6JFDA VFJ[KP

p5ZMST VF VFSOFVMDFA UHZFT UJD8 E'6CtIF IJ~wV SFI NMAGfjI MVFH[E'6GL T5F; SZJL V[UGMU6JFDA VFJ[KP VFH[5F86DA VFZMUI 1f+ prR 8\$GM, N0 VG[VWTD ; UJOM CMUF KTA SM OFP E'6 RSF; 6L SZTM GYLP

, FH 5YF o

VFHFNL 5CJ, F VG[AFN , FH SF-JFGM SJZJFH TDPH 50NF 5YF BJAH 5RI, T CTIP , UEU . P; P!) (! ; JLV VF 5YF JW] 5DF6DA HMUF D/TL CTLP :+LGF 5ITYL DMBL pDZGF ; F; ZLGF ; UF45ITGF DMBF EF. SHPF AL0 7FITGF ; eI UC:YM IJUJZGL , FH SF-JL 50TLP VB, [DMBF EFUGL 7FITGL :+LVM 5MTFGL ; F; ZL 51FGF JOL, MGL , FH SF-TL VFH[; DI GL ; FY[5ZLJTG VFJTF , FH 5YF DMBF EFUGL ICgN] 7FITVMDFA HMUF D/TL GYLP 5ZT] UfdI ; \SITDA VFH[56 HMUF D/[KP ; F8F 5YF s ; F8A 5BFF

5F86DA RFQZLA 5F8LNFZM N; F. IJUJZ[7FITVMDFA ; F8F 5aIT HMUF D/[KP VF ZLJFH G]DY SFZ6 SgIF IJSI KP SB, LS JFZ JZGF DFvAF5 SgIF , FJF DF8[GF6A VF5L XS[TD G CMUFG[SFZ6[GF6FG[AN, FDA 5MTFGL SgIF VF5JFG] 5; N SZTF 5ZT] VFH[VF 5Z5ZF AGL U. KP ; F8GF AN, FDA ; F8] VF5J] 50[KP VF ZLJFHGF SFZ6 VGS ; D:IFVM pEL YFI KP ; F8F 5aIT VFH[56 5F86GL SB, LS 7FITVMDFA HMUF D/[KP

IJWJFGL ; D:IFVM ov

IJWJF 5Go , uG VFH[5F86GL TDfD 7FITVMDAYJF , FuI F KP VFH[56 V\$ 5]+ 5KL SB, LS :+LVM 5MTFGL 5ITGF DtI]5KL JWJ] G]5F, G SZ[KP 5ZT] VF :+LVM ; FY[H]5DF6 ; DFH JTG SZ[KP T[BZBZ IGNGLI KP VF 5Z5ZFUT IJRFZ ; Z6L SB, FS , MSMDAWZ SZL U. KP VtIFZ[VF IJRFZ ; Z6LDA 5IZJTG HMUF D/[KP VF56[VFHFN YIF T[VZ; FDA SB, FS prRJUDFA IJWJF 5Go , uG YTF G CTF T[NZ SZJF VGS 5JI F; M SZJFDA VFJIF ; JWFZSNG[AF/IJWJFVINGL D]; LATIML VITXI ; VAME VGEJTF CTF IJWJFVINGF 5Go , uGGF VIWSFZ DF8[

* *Áke. yu[ze. MxqLx, ru[[y]k[kpovvkh okushkik pmlk0\$Mxe, Ákkxy.*

H[DR p5ZYL IC; F5T SZJFDAVEJTL CTIP T[HuIF 56 N]OFT DGFTL CTIP VFJL DFGI; STF ; DFHGF prRJ6DAHMUF D/TL CTIP

IJWJFGF 5ITGF Dti]GF 5FRvK DCLGF cB}Mc 5F/ JM50TMT6[WZGF V\$ B}DFAA; L ZCJFGJWZGL ACfZ GLS/ JFG) GCL V[ZLJFH TM CD6F ; JWL HMUF D/TM CTIP IJWJF :+LGL NXF W6LH SI9G CTIP TG[V5X\$SIGIF/ U6JFDA VFJTL T[G(DFY)D]DFJL GFBJ)50T) VDS ZUGF H VG[VDS ZLT[H S50A 5CZJF 50TR WZDA ; bT SFDSFH SZJ) 50T) SIFZ\$ HFIT I XMF6GM EMU AGTIP VFJF ; HMJMDA W6L IJWJFVINGL IHNUJL V5DFGLT YTL VG[VF5WFTGMEMU AGTIP

VF 1F+; DFH ; JWFZSIM[+6 HFTGF 5]IF; MSZJFDA VFjIF s! f IJWJF v 5Go , uG SFI Nf; ZGL :JISITGL ; DFHDA JSL, FT SZEJL , MSNG[; DHfjIP sZf IJWJF IJFCG[5]M; FCG VF5J) VG[s#f VFJA , uG SZGFZVMG[-I-R; TM TPG[CZFG G SZ[T[HMJ] IX1F6GF 5]EFJYL ICgN] ; DFHDA IJWJF 5]Go , uG YJF , fuIFP

V:5xITF IGJFZ6 ov

VfHfNL 5J" V:5xITF IGJFZJF DF8[DCfDF UFWL VGS 5]IF; MSI FP UFWLÖGF DT VG; FZ cc V:5xITF V[WDG) VU GYL 5ZT]V[ICgN] WDDA5; L U1[, M ; OMKP TG)IGJFZ6 SZJ)T[5]I \$ ICgN]GMWD" KP H[DF8[VKJTMG]TPDGM 5Z5ZUT jIJ:ffi KIDL N]JFG) SCJ) I Mui GYL S[TPGFDA VF jIJ ; FI 5]I[V6UDMS[V~RL pNIEJ TP SZJFGL 56 H-Z GYLP J6SZ CM T[J6] DMRL CM T[RFDOfG) SFd SZ[VG[EUJL CM T[5F5BFG] ; FO SZ[VG[KTFV TPG[VKJ] ; DHJFDA G VFJ[tIFZ]H ; FRL V:5xITF GFAN Y. TP U6FI ccP

AFAF ; FCA VFApSZ TM V:5xITG[TPGF VIWSFZM VF5JF VYFS 5]IF; MSI F" KP EFZTLI AWFZ6DAV:5xITF V[EFZTLI ; DFHG)S, S KP V:5xITF VFRZJL V[UGM K[TGf DF8[NÖGL HMJF. SZJFDA VFJ, L KPEFZTLI AWFZ6 GFUIZSNG[SB, FS DYEJ] VIWSFZM VF5], KP HDAFAWFZ6GF EFU # DAs, D !) YL ! (DA ; DFGTFGM VIWSFZ GFUIZSNG[5F%T YI[, KP H]GF VTU" S, D ! * V:5xITF GFANL VYJF K} vVKTGM VT GL HMJF. SZ[KP

; ZSFZL S<IF6 I MHGFVMDA V:5xITG[VGFDTGL HMJF. SZJFDAVEJL KP KTA VDPGF ; DFHDA GMW5F+ OZOFZ VFJL XSTMGYLP SB, FS IX1FT CIZHGM VgI Eä ; DFH ; FY[E/L HJFGF C]TYL 5MFGF ; DFH ; FYGM JC5FZ SF5L GFBTF VYJF DMBF EFUGF , MS NF~ TYF H]JFZ H]JL ANLVMFAO; FI[, F CTF . P; P !) 55 V:5xITF IGJFZ6 WfZM5; FZ SZJFDAVFjIM CMUF KTA VGF VD, DA IXIY, TF HMTF D/TL CTIP TPGF TZO XMF6 VG[SZ JTFG TYF NDG RF,]ZCI}

Z_ DL ; NLGF K}, NXSFDA VG[V\$JL; DL ; NLGF 5C[, F NXSFDA5F86 GUZDAV:5xITFGF NXG YTF GYL V}, [S[V:5xITFG)IGJFZ6 DMB[EFU[HMUF D/IKP

VgI VIG8M o

DZ6 5]; U[ZMUF ZH/JF VG[SS/F8 SZJF p5ZFT , uG 5FK/GF BMBF BR? JZWMDFG 5NXGM 5I RDGL ACNL GS, 4G[TS D}i G)5TG4 3Z[3Z[, MSM 5FG D; F, FG)jI ; G SZ[KP prRJUGF , MSM . DF4 DF; FCFZ4NF~ VG[H]JFZGF DMXMB IX08 U6JF , fuIFP V\$ AFH]ZFH I DA NF~AWL K[TMALÖ AFH] UZSFI Nf; Z NF~ VG[, öfGL ANL OF, L O], L 5FRLG ; \SIT IJ; ZFTL U. G[VJFRLG ; \SITGL AM, AF, F JWP GJL 5] ÖJGGA D}i MDA; FNFrfZ VG[:JN]FIEDFGGL DF+f W8TL U. PS, AMDA pt; JMD[EFJOFVING]5]DF6 JW]U1} , uG 5]; UNDAWFIDS IJWG) DctJ W8I G[; tSFZ v; DFZE TYF EMHG ; DFZEG) DctJ JwI} EFZTLI ; \SITG[E], L 5I RDL ; \SITG) VGSZ6 HMUF D/IKP

; NE" ; JR

- ⇒ s5ff NJ[DH], FAG ALP 4ccUJHZTGL VFHYs VG[5FN]XS E]JM/cc4 I]GJI; 8L U] IGDF6 ANDAVDNFJFMZ_! Z 5P #\$_
- ⇒ soff ZFJ/ RlAsFAG VG[soff WJ X[HF c UJHZFTDA :+LVINGMNZHHM 5F J"5la, S}XG4 VDNFJFM Z__ (4 5P &#
- ⇒ DNNGLX RZ18L SIDXGv5f86 5N} 5f86 c V[IJEFU OF. , v; FJHGLS 8=8G)GFD4 ; ZGFD) VG[ZÖ8}G GAZ



* Dr.Haresh Panchal

ARTS (HISTORY)

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page —100—103

ISSN 2319 — 8168

ડૉ.બાબાસાહેબ આંબેડકર

ભારત લગભગ આર્યો આવ્યા ત્યારથી ગુલામી વેહતો આવ્યો છે. આથી ગુલામીની ઝંઝીરો દુર કરવા તેણે અનેક પ્રકારના જરૂરી પ્રયાસો કર્યા છે. માટે આર્યોની સામે પ્રાચીન સમયમાં જેહાદ જાગી. જેને પરિણામે આર્ય પ્રજા સ્થાયી થઈ અને પંજાબમાં ભરત નામના રાજાના નામ પરથી ભારત અસ્તિત્વમાં આવ્યું. તેના પહેલા ભારત ખૂબજ સ્વતંત્ર અને આગળ પડતું સ્થાન ધરાવતો તેવો ઇતિહાસ પ્રાપ્ત થાય છે. અહીં મારે એક મુદ્દાની ખાસ ચર્ચા કરવી છે કે દુનિયાના દરેક દેશના લોકોએ સ્વતંત્ર થવા માટે કોઈને કોઈ રીતે ચળવળ ચલાવેલી છે. ઇંગ્લેન્ડ, ફ્રાન્સ, રશિયા, અમેરિકા અને ચીન જેવા દેશોએ સ્વતંત્રતા મેળવવા જુદી-જુદી લડતો ચલાવી છે. ઇંગ્લેન્ડ આઝાદ થતા ત્યાં રાજાશાહીના સ્થાને લોકશાહી પ્રકારની વ્યવસ્થા અસ્તિત્વમાં આવી. જ્યારે અમેરિકામાં આઝાદ થવા માટે અનેક પ્રકારની ચળવળોની સાથે બુદ્ધિજીવી અને તજજ્ઞ વર્ગે આગળ પડતું સ્થાન લીધું. તેમના દ્વારા સ્વતંત્રતા પ્રાપ્ત થઈ. જ્યોર્જ વોશિંગ્ટન, જેફરસન જેવા બુદ્ધિજીવીએ સંચાલન કર્યું તો બીજા બાજુ તેની અસરરૂપે ફ્રાન્સમાં અનેક બુદ્ધિજીવી લોકો જેવા કે મોન્ટેસ્કુ, ડિડેરો અને રૂસો જેમણે સમગ્ર ચળવળનું નેતૃત્વ લીધું. બૌદ્ધિક નેતૃત્વ લઈને લખાણો કરી ફ્રાન્સને ગુલામીમાંથી ઊગારી લીધું. જર્મનીમાં કાપુર, મેઝીની અને ગેરીબાલ્ડી જેવા એ પોતાના દેશના એકીકરણ અને બિસ્માર્ક જેવાએ સ્વતંત્ર માટે પોતાનું યોગદાન આપ્યું. ચીનમાં માઓ-ત્સાં-તુંગ અને સુનિયાતસેન જેવા એ આઝાદીની ચળવળ માટે ચીનમાં ક્રાંતિ કરી. આ સમગ્ર ચળવળ સામાન્ય જનતાની સ્વતંત્રતા માટેની હતી જેણે આમ જનતાને સ્વતંત્રતા અર્પી છે.

અમેરિકાના આ અમાનુષી રાજાશાહી સામેના વિચારો તથા ફ્રાન્સના સ્વતંત્રતા, સમાનતા અને બંધુતાના વિચારો વિશ્વને પ્રાપ્ત થયા.

આપણે આગળ જોયું તેમ દરેક દેશની સ્વતંત્રતાની લડતો મજૂરો અને આમ જનતા માટેની હતી. એવી જ સ્થિતિ ભારતમાં પણ હતી. ભારતમાં મજૂરો, દલીતો વગેરેની સ્થિતિ દયાજનક હતી. ભારતની આઝાદીની લડત બે પ્રકારે તે જમાનામાં ચાલતી. એક બાજુ ગાંધીજી, સરદાર પટેલ, સુભાષચંદ્ર બોઝ, જવાહરલાલ નહેરૂ તેમજ અન્ય નેતાઓ સાથે સાથે બાબા સાહેબ આંબેડકર પણ આઝાદીની લડતમાં જોડાયેલા હતા. જ્યારે બાબા સાહેબે સમાજસુધારણા અને અશ્પૃશ્યતા દૂર કરવાની બીજી લડત પણ ચલાવી હતી.

ડૉ.બાબાસાહેબ આંબેડકરે દલિતોની સ્થિતિ સુધારવા માટે ગાંધીજી સમક્ષ પોતાના વિચારો રજૂ કર્યા. ૧૯૩૦ પછી આઝાદીની લડતમાં કેટલાક પરિવર્તન જોવા મળે છે. અહિંસક લડતમાં હિંસા, દલિતો માટે આંબેડકરની ચળવળ, મુસ્લિમોની સ્વતંત્રતા માટે મુસ્લિમ લીગની ચળવળ, પંજાબમાં શીખોની ચળવળમાં ખાલીસ્તાન અને સ્ત્રીઓ માટેનો અલગ મતદાન અધિકાર વગેરે જેવા અલગ-અલગ પરિવર્તન વિકસેલા જોવા મળે છે. તેમાં ખાસ કરીને મુસ્લિમો અને દલિતો માટેની ચળવળો વધુ વેગવંતી બની.

ભારતના મહાન સુધારક એવા ડૉ.બાબાસાહેબ આંબેડકર સમગ્ર ભારતના દલિતો માટેની ચળવળ શરૂ કરી અને તેમને સ્વતંત્ર થવાની જેહાદ ચલાવી જેના કારણે લગભગ અનેક વર્ષોની અશ્પૃશ્યતાની પરંપરાને તેમણે તોડી નાંખી. તેમણે સમગ્ર ભારતની સામાજિક અને ધાર્મિક બંધારણીય શાસ્ત્રોક રીતે સિદ્ધાંતો રજૂ કરીને તેનો ઉકેલ બતાવી અશ્પૃશ્યતાનો વિરોધ કર્યો. જો કે તે સમયના બ્રાહ્મણ વર્ગને આ વિચાર ગમ્યો ન હતો પરંતુ આઝાદી મેળવવા ગાંધીજી તેમના વિચારોની સાથે સંમત થયા અને અશ્પૃશ્યતા દૂર કરવા તેમણે લોકોને આહવાહન આપ્યું. તે સમયમાં સ્કુલની બહાર બેસી શિક્ષણ મેળવવું, અલગ કુવેથી પાણી ભરવું, મંદિરમાં પ્રવેશ ન મળવો વગેરે, સામાજિક અને ધાર્મિક થયેલા અનુભવોથી બાબા સાહેબ આંબેડકરના મનમાં તે વિચારો દૂર

* «કલ્પિત, લોકોલ યલ્પન ફિલ્મ, દેવકી»

કરવાની તમન્ના જાગી, અને આ દૃઢ થયેલો વિચાર આઝાદ ભારતની એક ચળવળના ભાગરૂપે અમલમાં મૂક્યો. તેમને બાળપણથી ભણતર સુધીના થયેલા અનુભવોએ તેમનામાં જીવનઘડતર અને નિડરતા વિકસાવ્યા. જેની વિસ્તૃત માહિતી આ પ્રમાણે છે.

જન્મ અને પ્રારંભિક મુશ્કેલીઓ :-

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર મૂળે મહારાષ્ટ્રના રત્નાગિરિ જિલ્લાના મંડણગડ તાલુકાના આબવડે (આંબડિયે) ગામમાં રહેતા હતા. આ ગામ મુંબઈથી ગોવા જતા ધોરીમાર્ગ પર અંદરના ભાગે પશ્ચિમ કિનારે દરિયાની પટ્ટીથી આશરે ૮ કિ.મી. દૂર આવેલ છે. તેમના કુળિયાનું નામ ‘મહારવાડા’ હતું. તેમાં તેમના વંશજ શકપાલ વંશ તરીકે ઓળખાતો. માલોજીરાવ નામે એક વ્યક્તિ થયા જેઓ કંપની સરકારના સૈન્યમાં સૌ પ્રથમ ભરતી થયા. આ માલોજીરાવના પુત્ર રામજી તેઓ પણ લશ્કરમાં ભરતી થયા. તેમના લગ્ન થાણા જિલ્લાના ‘મુરવાડ’ ગામમાં લશ્કરના મેજર બનેલા મૂરબાડકરની સુપુત્રી ભીમાબાઈ સાથે થયા હતા.

રામજી તથા ભીમાબાઈ મધ્યપ્રદેશના મહુમાં લશ્કરી છાવણીમાં રહેતા. અહીં ભીમાબાઈને ૧૪મી એપ્રિલ, ૧૮૯૧ માં પુત્ર જન્મ થયો. આ પુત્રનું નામ ભીમરાવ રાખવામાં આવ્યું. તેઓ તેમના માતા-પિતાના ચૌદમા સંતાન હતા. તેમના આંબવડે ગામના નામ પરથી તેઓ આંબેડકર તરીકે જાણીતા થયા. તેઓ ડૉ. બાબા સાહેબ ભીમરાવ આંબેડકર તરીકે જાણીતા બન્યા.

ભીમરાવના માતા-પિતા કબીરપંથી હતા. તેમનો જન્મ મૂળ નક્ષત્રમાં થયો હોવાથી જ્યોતિષીઓએ એવું કહ્યું હતું કે તેમની માતાને નડશે. ભીમરાવ પાંચ વર્ષના થતા તેમની માતા મૃત્યુ પામ્યા. તેથી ભીમરાવ લોકોમાં અપ્રિય થઈ ગયા. તેમના કુટુંબમાં લોકો તેમને કહેતાં “છોકરો મા ને ભરખી ગયો” ત્યાર પછી તેમના પિતાજી આજીવિકા માટે “દાપોલી” આવ્યા અને પછી મુંબઈ અને ત્યાંથી સતારા આવ્યા. આ ત્રિકોણીયા જંગમાં તેમનું ઘડતર થયું. ત્યાં તેમને જીવનના કેટલાક સારા અને કડવા અનુભવો થયા.

અશ્વપૃથ્વતાનો અનુભવ :-

આ સમયે સતારામાં તેમને અશ્વપૃથ્વતાનો કડવો અનુભવ થયો. વાળંદ તેમના વાળ કાપતા નહીં, ઘોબી કપડાં ઘોતા નહિ, શાળાની બહાર તેઓને ભણવાનું. તેમના ગામના નામ ઉપરથી તેમની અટક બની હતી. તેઓ શિક્ષકોમાં પ્રિય હતા. શાળાનો અભ્યાસ પૂર્ણ કરી મુંબઈ આવ્યા અને “પરેલ” ની મરાઠા હાઈસ્કૂલમાં દાખલ થયા. મુંબઈની એલ્ફિન્સ્ટન્ટ સ્કૂલમાં પ્રવેશ મેળવ્યો. અહીં દેવોની ભાષા સંસ્કૃત ભણાવવાની બ્રાહ્મણોએ ના પાડી. તેઓને “ખુદાબક્ષ બહેરામજી ઈરાનીએ” પર્સિયન ભાષા શીખવી. તેમનું કુટુંબ ડેવલપમેન્ટ ચાલીમાં ૧૦’x૧૦’ ની ઓરડીમાં ૬ વ્યક્તિઓના પરિવાર સાથે રહેવા આવ્યું. એક અઘેલાના કેરોસીનથી અભ્યાસ કરવો મુશ્કેલ બન્યો. આથી તેઓ દિવસે ચર્નો રોડ ગાર્ડનમાં અભ્યાસ કરવા જતા. અહીં વિલ્સન સીટી હાઈસ્કૂલના મુખ્ય શિક્ષક કૃષ્ણાનાજી અર્જુનનો પરિચય થયો અને તેમને બુદ્ધનું જીવન ચારિત્ર્ય વાંચવા આપ્યું. ૧૯૦૮ માં તેમણે મેટ્રિક પાસ કરી. કૃષ્ણાજીએ આંબેડકરને ભણાવવા તેમના પિતાને સમજાવ્યા અને મુંબઈની સરકારી કોલેજમાં દાખલ કર્યા. અહીં દાદા કૃષ્ણાજી દ્વારા મહારાજ સયાજીરાવ સાથે પરિચય કારવ્યો અને તેમની રૂ.૨૫ ની શિષ્યવૃત્તિ મંજૂર કરી. ૧૯૧૩ માં ભીમરાવ પર્સિયન સાથે ગ્રેજ્યુએટ થયા ત્યાર પછી તેઓ વડોદરા રાજ્યની નોકરીમાં જોડાયા. અહીં તેમને એક આર્ય સમાજના વ્યક્તિએ રહેવાની જગ્યા કરી આપી. ૨ ફેબ્રુઆરી, ૧૯૧૩ ના રોજ તેમના પિતાનું અવસાન થયું. તેથી રોજરોટીની સમસ્યા મહત્વની બની.

ઉચ્ચ અભ્યાસ અને વિદેશગમન (અમેરિકા) :-

ત્યાર પછી મહારાજ સયાજીરાવે ચાર દલિત વિદ્યાર્થીઓને વિદેશનો અભ્યાસ કરવા મોકલ્યા. દર મહિને સાડા ત્રણ પાઉન્ડ મળે. ત્રણ વર્ષની શિષ્યવૃત્તિ મંજૂર કરી. ૧૯૧૩ ની ૨૦મી જુલાઈએ તેઓ અમેરિકાના ન્યુયોર્કની કોલમ્બીયા યુનિવર્સિટીમાં પ્રવેશ મેળવ્યો અને અહીં પરિશ્રમ, ભૂખ, દુઃખ, સહન કરી કોલમ્બીયા યુનિવર્સિટીમાં અર્થશાસ્ત્ર, સમાજશાસ્ત્ર, ઇતિહાસ, તત્ત્વજ્ઞાન સાથે એમ.એ. ની પદવી પ્રાપ્ત કરી. અહીં તેમણે એક પરિસંવાદમાં એક પેપર રજૂ કર્યું જેને પ્રથમ સ્થાન પ્રાપ્ત થયું. ૧૯૧૬માં જૂન માસમાં તેઓ પીએચ.ડી. થયા. તેમણે પીએચ.ડી. નો ગ્રંથ મહારાજ સયાજીરાવને સમર્પણ કર્યો હતો. અમેરિકાનો અભ્યાસ પૂર્ણ કરી

તેમણે લંડન સ્કૂલ ઓફ ઇકોનોમિક એન્ડ પોલિટિકલ સાયન્સમાં ૧૯૧૬ માં પ્રવેશ મેળવ્યો. ત્યાર પછી તેઓ બેરિસ્ટરનો અભ્યાસ અધૂરો મૂકી વડોદરાના રાજાની શરતો પ્રમાણે તેઓ વડોદરા પરત આવ્યા. તેઓ ખૂબ જ ભણેલા અને વિદ્વાન હતા પરંતુ તેમ છતાં પણ તેમને ઉચ્ચ પ્રકારની નોકરી આપવામાં આવી નહીં.

તેઓ વડોદરામાં પારસીના બનાવટી નામ સાથે રહ્યા અને ખબર પડતા તેમને કાઢી મૂક્યા. ત્યાર પછી અછૂતપણું દૂર કરવા અને દલિતોની સ્થિતિ સુધારવા તેમણે સોંઘ લીધાં કે હું જન્મ્યો છું તે સમાજના અત્યાચારો દૂર કરીશ અને નિષ્ફળ જવું તો બંદૂકની ગોળીથી મારા દેહનો નાશ કરીશ. પછી તેઓ મુંબઈની કોલેજમાં રૂા.૪૦૦/- ના પગારે અર્થશાસ્ત્રના પ્રાધ્યાપક તરીકે જોડાયા. તેઓ કરકસરભર્યું જીવન જીવતા. તેમના લગ્ન રામબાઈ સાથે થયેલા. તેઓ પણ એક ઉત્તમ સ્ત્રી અને શ્રેષ્ઠ ગૃહિણી હતા. ૧૯૧૮-૨૦ માં એક પ્રાથમિક શાળાના સેક્રેટરી તરીકે નિમાયા. ત્યારબાદ મ્યુનિસિપાલિટીના નોમીનેટ સભ્ય તરીકે નિમાયા. ૧૯૨૦ થી ૨૩ દરમિયાન તેઓ મુંબઈ કાઉન્સિલના સભ્ય બન્યા. મોન્ટેગ્યુ ચેમ્સફર્ડ સુધારામાં તેમણે દલિતોના મતાધિકારની માંગણી કરી. મુંબઈની સિમેન્ટ ચાલમાં ડૉ. ભીમરાવ રહેતા. અહીં તેમને મહારાજ શાહું મળવા આવતા. ૧૯૨૦ માં આંબેડકરે ‘મૂકનાયક’ નામની પત્રિકાનો પ્રારંભ કર્યો. ત્યાર પછી તેઓ લંડન બેરિસ્ટરની પરિક્ષા આપવા ગયા. તેમણે ૧૯૨૦ માં “બહિષ્કૃત હક હિતકારી સભા” ની સ્થાપના કરી. ૧૯૨૦ માં માણગાંવ, કોલ્હાપુર માં આંબેડકરની અધ્યક્ષતામાં સૌ પહેલું અછૂતોનું અધિવેશન મળ્યું. ત્યાર પછી આંબેડકરે જુદી-જુદી ૧૮ જ્ઞાતિઓને ભેગી કરી સમૂહ ભોજન કર્યું અને ૧૯૨૦ માં લંડન સ્કૂલ ઓફ ઇકોનોમિક અને ડી.એસ.ઓ. ની ગ્રંથધન ની બેરિસ્ટરની પદવી પ્રાપ્ત કરી. રાતદિવસ મહેનત કરીને લંડનના પુસ્તકાલયમાં અનેક પુસ્તકોનો અભ્યાસ કરી તેઓ બેરિસ્ટર બારએટલો બન્યા.

૧૯૨૩ માં તેઓ મુંબઈ પાછા આવ્યા. ૧૯૨૩-૨૮ દરમિયાન તેઓ પ્રોફેસર તરીકે જોડાયા અને હાઈકોર્ટમાં વકિલાતનો વ્યવસાય શરૂ કર્યો. ૧૯૨૪થી તેઓ સક્રિય વકિલ તરીકે રહ્યા. ૧૯૩૦ માં તેઓ અમદાવાદ દલિત છાત્રાલયના ઉદ્ઘાટન માટે આવ્યા. તેઓ ૧૯૨૬-૨૮ માં પણ અમદાવાદ આવ્યા હતા. ત્યાર પછી તેમણે મુંબઈમાં પોતાની વકિલાત શરૂ કરી. મલબારના બ્રાહ્મણો તેમની સ્ત્રીઓ અને દલિતોનો વિરોધ કરે છે. આ બ્રાહ્મણોએ આંબેડકરે બાળેલી મનુસ્મૃતિનો પણ વિરોધ કર્યો. ૧૯૨૦ માં આંબેડકરે મનુસ્મૃતિનો વિરોધ કર્યો. મલબારના કહ્નર બ્રાહ્મણોએ આંબેડકરનો વિરોધ કર્યો. તેમની સ્ત્રીઓ અને દલિતોનો વિરોધ કરે છે. ત્યાર પછી ૧૯૩૩ માં એક યુનિયનમાં તેમણે ભાષણ આપ્યું. ૧૯૨૭ માં અસ્પૃશ્ય ગણાતા દલિતો માટે તેમણે એક પરિષદ યોજી કૂવામાંથી પાણી ભરવાનો અધિકાર મેળવ્યો. ત્યારબાદ તળાવમાંથી પાણી લેવાનો પણ અધિકાર મેળવ્યો. જો કે હિન્દુઓમાં ખાસ કરીને બ્રાહ્મણોએ તેનો વિરોધ કર્યો. ગાંધીજીએ તેને સમર્થન આપી સહાનુભૂતિ વ્યક્ત કરી. ૧૯૨૭ માં તેમણે પોતાનું પ્રેસ બનાવ્યું. જેનું નામ ‘ભારતભૂષણ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ’ રાખવામાં આવ્યું. આ પ્રેસમાં બહિષ્કૃત ભારતના અંકો છાપવામાં આવતા. બીજી પરિષદમાં “મનુસ્મૃતિની હોળી” કરવામાં આવી. જેમાં ૬ ઇંચ ઊંડો ખાડો ખોદી તેને સળગાવવામાં આવી. (ગુજરાતની આંબેડકર ચળવળનો ઇતિહાસ-લેખક ડૉ.પી.જી.જયોતિકર પાન-૪૫). આ રીતે તેમણે ધાર્મિક રીતે કરવામાં આવેલા અછૂતપણાનો વિરોધ કર્યો. ૧૯૨૬ માં મહારાષ્ટ્ર બ્રાહ્મણ સમાજ માટે મનુસ્મૃતિની હોળી કરી. ૧૯૨૭ માં સાયમન કમિશન આવતા ડૉ. આંબેડકરે દલિતોની સ્થિતિ વિશે સાયમન સાથે બેઠક કરી અને તેમને મળતા અધિકારો માટે ચર્ચા કરી. ૧૯૨૮માં રત્નાગિરિ જિલ્લાના ચીપલણમાં ડૉ. આંબેડકરે દલિત જાતિ પરિષદ બોલાવી તેમની સાથે તેમની સાથે ડૉ. સોલંકી અને હક્કરબાપાની કમિટી બનાવવામાં આવી. ૧૯૩૦ માં મીઠા સત્યાગ્રહની લડત શરૂ થઈ. તેમણે નાસિકમાં મંદિર પ્રવેશ કર્યો હતો. ત્યાર પછી જુદા-જુદા મંદિરોમાં પ્રવેશ મેળવ્યો. ત્યારબાદ ભારતના ઘણા બધા ગામોમાં મંદિર પ્રવેશ, કૂવામાંથી પાણી, તળાવમાંથી પાણી ભરવાનું લગભગ શક્ય બન્યું. ૧૯૩૦ માં ગોળમેજી પરિષદમાં દલિત પ્રતિનિધિ તરીકે આંબેડકર લંડન ગયા. તેમાં દલિતો અલગ મતાધિકાર, મેળવવાની શરૂઆત કરી. ગાંધીજી આ સમાચાર મળતાં તેમણે આમરણાંત ઉપવાસ જાહેર કર્યો. દલિતોને અલગ મતાધિકાર આપવા અંગ્રેજ સરકાર સહમત થઈ. પરંતુ ગાંધીજી સહમત ન થતા. તેમના ઉપવાસ વધી ગયા. તેમણે ૧૪ માંગણીઓ રજૂ કરવાનો પ્રયાસ કર્યો. મુસ્લિમોની સાથે તેમણે પણ આ માંગણી કરી ત્યારબાદ ગાંધીજીની તબિયત લથડતા લોકોએ ગાંધીજી પ્રત્યે પોતાના વિચારો અને મનોવેદના વ્યક્ત કરી. ૧૯૩૩ માં પૂનાની

ચરવડા જેલમાં ચર્ચા કર્યા બાદ ગાંધીજીએ ઉપવાસ શરૂ કરેલો. ત્યાર પછી સંપૂર્ણ હકો મેળવવા પોતાની માંગણીઓ સાથે આંબેડકર અડગ રહ્યા. ગાંધીજીની સતત લથડતી જતી તબિયતને લીધે આખરે ગાંધીજીએ સાંત્વના આપતા આંબેડકર વચ્ચે પૂના પેક થયા. ‘પૂનાકરાર’ તરીકે જાણીતા છે. ત્યારબાદ ૧૯૩૯-૪૦, ૪૨ અને ૪૬ પછી તેમણે લડત ચલાવી. ૧૯૪૬ માં ભારતની બંધારણ કમિટીના સભ્ય અને ત્યારબાદ અધ્યક્ષ બન્યા. ૧૯૪૭ માં ભારત આઝાદ થતા બંધારણના ઘડવૈયા તરીકે તેમને નિમણૂક મળી. આઝાદ ભારતનું લોકશાહી ઢબનું બંધારણ તેમણે ઘડ્યું. આઝાદ ભારત થતા નવા વચાચેલા પ્રધાન મંડળમાં તેઓ કાયદાના પ્રધાન તરીકે જાણીતા બન્યા. ૧૯૫૦ પછી તેમણે કાયદેસરનો બૌદ્ધ ધર્મ અપનાવ્યો.

૬ ડિસેમ્બર, ૧૯૫૬ ને ગુરૂવારના રોજ તેઓ અવસાન પામ્યા. દુનિયામાં બુદ્ધિજીવી વર્ગના આગેવાનોની હરોળમાં જેનું સ્થાન મોખરાનું છે, તેવા આઝાદ ભારતના અછૂત અને દલિતો ઉદ્ધાર દુનિયાને માટે લોકોને હંમેશા યાદ રહેશે. ભારતની સરકારે “ભારતરત્નનો એવોર્ડ” આપ્યો. ધન્ય છે આ ઘરતીને જેણે આવા સુપુત્રો આપ્યા જેમણે દલિતોને સુવર્ણોની હરોળમાં સ્થાન અપાવ્યાં, અને સુવર્ણો જેટલા જ દલિતોને શ્રેષ્ઠ સાબિત કર્યો જેને કોટિ કોટિ વંદન...

સંદર્ભ સૂચિ :

- (૧) પ્રા. ડૉ. જ્યોતિક્કર પી.જી.
ગુજરાતની આંબેડકરી ચળવળનો ઇતિહાસ (૧૯૨૦ થી ૧૯૭૦),
સચિવાલય, બ્લોક નં. ૫, ગાંધીનગર, ગુજરાત રાજ્ય, ૧૯૯૧
- (૨) પી.એ.પરમાર
ભારતના વણકરો, ઇતિહાસ, ધર્મ અને સંસ્કૃતિ,
પ્રકાશક : રતનબેન પી.પરમાર, મહેસાણા-૨૦૦૪
- (૩) ડૉ. બાબા સાહેબ આંબેડકર સંપૂર્ણ અક્ષર દેહ ગ્રંથ-૪,
પ્રકાશક : ડૉ. આંબેડકર ફાઉન્ડેશન કલ્યાણ મંત્રાલય, ન્યુ દિલ્હી અને રમતગમત યુવા અને સાંસ્કૃતિક પ્રવૃત્તિવિભાગ,
ગુજરાત રાજ્ય, ગાંધીનગર, ૧૯૯૭



* Dr. L.S.Patel

વિશ્વના મોટાભાગના દેશોએ ગુલામી ભોગવી છે તેમને ગુલામીની ઝંઝીરોમાંથી છૂટવા અલગ અલગ પ્રકારે ચળવળો, લડતો કરી. ઇંગ્લેન્ડ, ફ્રાન્સ, રશિયા, અમેરિકા અને ચીન જેવા દેશોએ સ્વતંત્રતા મેળવી છે. ઇંગ્લેન્ડ સ્વતંત્ર થતા ત્યાં રાજશાહીના સ્થાને લોકશાહી શાસન પદ્ધતિ અસ્તિત્વમાં આવી. અમેરિકાને સ્વતંત્રતા અપાવવામાં જયોર્જ વોશિંગ્ટન, જેફરસન જેવા બુદ્ધિજીવી માણસોએ પોતાનો અમૂલ્ય ફાળો આપ્યો છે.



ડૉ. આંબેડકર

દરેક દેશની સ્વતંત્રતાની લડતો મજૂરો અને આમ જનતા માટેની હતી. ભારત પણ અંગ્રેજોની ગુલામીમાં હતું તે સમયે ભારતમાં મજૂરો, દલિતો, મધ્ય વર્ગની સ્થિતિ દયાજનક હતી. તે સમયે ભારતને આઝાદી અપાવાની લડતો બે પ્રકારે ચાલતી હતી.

એક બાજુ ગાંધીજી, સરદાર પટેલ, જવાહરલાલ નહેરુ, બાબા સાહેબ વગેરે નેતાઓ આઝાદી મેળવવા પ્રયત્નો કરતાં જ્યારે બીજી બાજુ બાબા સાહેબ સમાજ સુધારણા અને અશ્વૃશ્યતા દૂર કરવાની લડતો ચલાવતા હતા.

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકરે દલિતોની સ્થિતિ સુધારવા માટે ગાંધીજી સમક્ષ પોતાના વિચારો રજૂ કર્યો. ઇ.સ.૧૯૩૦ પછી ભારતની આઝાદીની લડતમાં કેટલાક પરિવર્તનો જેવા મળે છે. તે લડતમાં દલિતો માટે આંબેડકરની ચળવળ, મુસ્લિમો માટે મુસ્લિમ લીગની ચળવળ, પંજાબમાં શીખોની ચળવળ, સ્ત્રીઓના અલગ મતદાન અધિકાર વગેરે જેવા અલગ-અલગ પરિવર્તન આવેલા જેવા મળે છે. આમાં મુસ્લિમો અને દલિતોની ચળવળો વધુ વેગવંતી હતી.

ભારતના મહાન સુધારક ડૉ. બાબા સાહેબ આંબેડકરે સમગ્ર ભારત દેશમાં દલિતો, અશ્વૃશ્યો માટે ચળવળો શરૂ કરી અને વર્ષોની અશ્વૃશ્યતાની પરંપરાને તોડી નાખવા તેમણે જેહાદ ચલાવી. તેમણે ધાર્મિક, સામાજિક અને બંધારણીય રીતે સિદ્ધાંતો દર્શાવી અશ્વૃશ્યતાનો વિરોધ કર્યો. જો કે તે સમયના કેટલાક વર્ગોને તેમનો આ વિચાર ગમ્યો નહિ અને વિરોધ કર્યો પણ આઝાદી મેળવવા માગતા ગાંધીજીએ તેમના વિચારોની સાથે સંમતિ દર્શાવી અને અશ્વૃશ્યતા દૂર કરવા તેમણે લોકોને સમજાવ્યા. તે સમયે અશ્વૃશ્યોને શાળાની બહાર બેસી શિક્ષણ મેળવવું પડતું. માર્ગમાં કોઈ ચુસ્ત હિન્દુ સામે આવતો હોય તો પોતાનો રસ્તો બદલવો પડતો. કેટલાક જ પાલતું પ્રાણીઓ રાખવા અને કેટલીક જ ઘાતુઓ કે ઘરેણા ઉપયોગ લેવા, ચોક્કસ પ્રકારના વસ્ત્રો પહેરવા, અમુક પ્રકારનો ખોરાક આરોગ્યો અને ગામની બહાર ગંદી, અંધારી અને આરોગ્ય માટે હાનિકારક હોય એવી વસાહતોમાં રહેવાની ફરજ પાડવામાં આવતી.

આ અશ્વૃશ્ય હિન્દુઓને સાર્વજનિક કુવાઓનો ઉપયોગ કરવા દેવામાં આવતો નહિ. અશ્વૃશ્યો હિન્દુઓના દેવોની પૂજા-અર્ચના કરતા હોવા છતાં તેમના જ તહેવારો ઉજવતા હતા છતાં મંદિરોના દરવાજા તેમના માટે બંધ હતા. વાળંદ અને ઘોબી પણ તેમનું કામ કરતાં નહિ. આમ તે સમયના લોકો આવી તકલીફો ભોગવતા હતા અને આ વિચારો દૂર કરવા માટે આંબેડકરના મનમાં તમન્ના જાગી અને આ દૃઢ થયેલા વિચારો આઝાદ ભારતની એક ચળવળના ભાગરૂપે અમલમાં મૂક્યા તેમને બાળપણમાં થયેલા અનુભવોએ તેમના જીવન ઘડતર અને નિહરતા વિકસાવ્યા.

બાળપણથી જેણે પોતાના મનમાં દલિતો અને અશ્વૃશ્યોની સ્થિતિ સુધારવા તેમને થઈ રહેલા અન્યાયો સામે અવાજ ઉઠાવ્યો અને તેમને યોગ્ય હકો મળે છે તે માટે પ્રયત્નો કર્યા. જેમણે આપણે બંધારણના શિલ્પી તરીકે ઓળખીએ છીએ તેવા ડૉ. બાબા સાહેબ આંબેડકરની આજે ૧૦૯ મી જન્મજયંતિ છે. તેમની વિસ્તૃત માહિતી નીચે પ્રમાણે છે.

જન્મ અને શિક્ષણ :
 ભારતના હિન્દુ સમાજની અશ્વૃશ્ય ગણાતી ‘મહાર’ જ્ઞાતિના એક ગરીબ કુટુંબમાં ડૉ. ભીમરાવ આંબેડકરનો

૧૪ એપ્રિલ ઈ.સ.૧૯૮૧ માં મહારાષ્ટ્રના રત્નાગિરિ જિલ્લાના મંડણગઠ તાલુકાના આંબવડે (આંબડિયે) ગામે થયો હતો. આ ગામ મુંબઈથી ગોવા જતાં ધોરી માર્ગ પર અંદરના ભાગે પશ્ચિમ કિનારે દરિયાની પટ્ટીથી આશરે ૮ કિ.મી. દૂર આવેલ છે. તેમના ફળિયાનું નામ ‘મહારવાડ’ હતું. તેમના વંશજો શકપાલ વંશ તરીકે ઓળખાતા. તેમના કુટુંબની કુળદેવી ‘મા ભવાની’ હતી. તે સમયે ગામમાં વાર્ષિકોત્સવ પ્રસંગે કુળદેવી મા ભવાનીની પાલખી ઉચકવાનું સહભાગ્ય તેમના કુટુંબને પ્રાપ્ત થયું. તેમના દાદા માલોજીરાવ સૌ પ્રથમ કંપની સરકારના સૈન્યમાં ભરતી થનાર વ્યક્તિ હતા. ત્યારબાદ માલોજીરાવના પુત્ર રામજી પણ લશ્કરમાં ભરતી થયા. તેમના લગ્ન થાણા જિલ્લાના મુરવાડ ગામના લશ્કરમાં મેજર બનેલા મુરબાડકરની સુપુત્રી ભીમાબાઈ સાથે થયા.

રામજી તથા ભીમાબાઈ મધ્યપ્રદેશના મહુમાં લશ્કરી છાવણીમાં રહેતા અહીં ભીમાબાઈને ૧૪ એપ્રિલ, ૧૯૮૧ માં પુત્ર જન્મ થયો. આ પુત્રનું નામ “ભીમરાવ” રાખવામાં આવ્યું. તેઓ તેમના માતા-પિતાના ચૌદમાં સંતાન હતા.

તેમના ગામના નામ ‘આંબવડે’ પરથી તેઓ “આંબેડકર” તરીકે જાણીતા થયા અને પાછળથી ડૉ. બાબા સાહેબ ભીમરાવ આંબેડકર તરીકે ઓળખાવા લાગ્યા.

ભીમરાવના માતા-પિતા કબીરપંથી હતા તે નિર્વ્યસની હતા જેનો તેમના ઘડતરમાં મહત્વનો ફાળો છે. તેમનો જન્મ મૂળ નક્ષત્રમાં થયો હતો. આથી જ્યોતિષીઓએ એવું કહ્યું હતું કે તેમની માતાને નડશે. ભીમરાવ પાંચ વર્ષના થતા તેમની માતાનું અવસાન થયું. આથી તેવો લોકોમાં અપ્રિય બન્યા. તેમના કુટુંબમાં લોકો તેમને કહેતા “છોકરો મા ને ભરખી ગયો” તેમને જીવનમાં કેટલાક સારા અને કડવા અભિપ્રયો પણ થયા.

આંબેડકરને થયેલા અનુભવો :

તે સમયે સતારામાં તેમને અશ્વૃશ્યતાને લગતો કડવો અનુભવ થયો. વાળંદ તેમના વાળ કાપતા નહિ, ઘોબી કપડાં ધોતા નહિ અને શાળાની બહાર બેસીને તેઓને ભણવાનું આમ આવા અનુભવો થયા. શાળાનો અભ્યાસ પૂર્ણ કરી મુંબઈ આવ્યા પછી પેરલની મરાઠી હાઈસ્કૂલમાં દાખલ થયા. દેવોની ભાષા સંસ્કૃત ભણાવવાની બ્રાહ્મણોએ ના પાડી. તેઓને ખુદાબક્ષ બહેરામજી ઈરાનીએ પર્સિયન ભાષા શીખવી. તેમનું કુટુંબ કેવલપમેન્ટ ચાલીમાં ૧૦×૧૦ ની ઓરડીમાં ૬ વ્યક્તિઓના પરિવાર સાથે રહેતા હતા. ઈ.સ.૧૯૦૮ માં તેમણે મેટ્રિકની પરિક્ષા પાસ કરી. દાદા કૃષ્ણાજી દ્વારા મહારાજ સયાજીરાવ સાથે પરિચય કરાવ્યો અને તેમણે ૨૫ રૂ. ની શિષ્યવૃત્તિ મંજૂર કરી. ઈ.સ.૧૯૧૩ માં તેઓ પર્સિયન સાથે ગ્રેજ્યુએટ થયા અને ત્યારબાદ વડોદરા રાજ્યની નોકરીમાં જોડાયા. પછી તેમને એક આર્થ સમાજના વ્યક્તિએ રહેવાની જગ્યા કરી આપી. ૨ ફેબ્રુઆરી, ૧૯૧૩ ના રોજ તેમના પિતાનું અવસાન થયું તેથી રોજીરોટીની સમસ્યા મહત્વની બની.

ઉચ્ચ અભ્યાસ :

મહારાજ સયાજીરાવે ચાર દલિત વિદ્યાર્થીઓને વિદેશનો અભ્યાસ કરવા મોકલ્યા અને દર મહિને સાડા ત્રણ પાઉન્ડ આપવાનું નક્કી કર્યું. ત્રણ વર્ષની શિષ્યવૃત્તિ મંજૂર કરી આંબેડકર ૨૦મી જુલાઈ ઈ.સ. ૧૯૧૩ ના રોજ અમેરિકાના ન્યુયોર્કની કોલમ્બીયા યુનિવર્સિટીમાં પ્રવેશ મેળવ્યો. અહીં તેમણે અનેક યાતનાઓ, પરિશ્રમ, ભૂખ, દુઃખ વગેરે સહન કરી. અર્થશાસ્ત્ર, સમાજશાસ્ત્ર, ઇતિહાસ સાથે એમ.એ. થયા અને તેમણે એક પરિસંવાદમાં એક પેપર રજૂ કર્યું. જેને પ્રથમ સ્થાન મળતા ઈ.સ. ૧૯૧૬ માં જૂન માસમાં તેઓને પી.એચડી ની પદવી આપવામાં આવી અને ત્યારબાદ સયાજીરાવ મહારાજની શરત પ્રમાણે તેમણે વડોદરા રાજ્યની નોકરી સ્વીકારી.

તેઓ વડોદરામાં પારસીના બનાવટી નામ સાથે રહેતા હતા પણ ખબર પડતા તેમને કાઢી મૂક્યા અને ત્યારથી સુધારવા માટે તેમણે સોંગઘ લીધા કે “તિરસ્કૃત ગુલામી અને અમાનુષી અન્યાયમાં સબડતા સમાજમાં જ મારો જન્મ થયો છે. તે સમાજની ગુલામી નષ્ટ કરવામાં જો હું નિષ્ફળ જઈશ તો બંદૂકની ગોળી વડે મારા દેહનો અંત આણીશ.” ત્યારબાદ તેઓ મુંબઈની કોલેજમાં રૂ.૪૦૦ ના પગારે અર્થશાસ્ત્રના પ્રાધ્યાપક તરીકે જોડાયા. આંબેડકરે મુકનાયક નામની પાક્ષિકનો પ્રારંભ કર્યો. ઈ.સ.૧૯૨૦ માં માણગાંવ, કોલ્હાપુરમાં આંબેડકરની અધ્યક્ષતામાં સૌ પહેલું અણૂતોનું અધિવેશન મળ્યું. તેમાં જુદી-જુદી ૧૮ જ્ઞાતિઓનો ભેગો કરી સમૂહ ભોજન કર્યું. ઈ.સ.૧૯૨૦ માં તેમણે મનુસ્મૃતિનો વિરોધ કર્યો. ઈ.સ.૧૯૨૭ માં અસ્પૃશ્ય ગણાતા દલિતો માટે તેમણે એક પરિષદ યોજી કુવામાંથી પાણી ભરવાનો અધિકાર મેળવ્યો. ત્યારબાદ તળાવમાંથી પાણી લેવાનો અધિકાર પણ મેળવ્યો. ઈ.સ.૧૯૨૭ માં તેમણે પોતાનું પ્રેસ બનાવ્યું જેનું નામ ‘ભારતભૂષણ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ’ રાખવામાં આવ્યું. ઈ.સ.૧૯૨૮ માં સાયમન કમિશન આવતા ડૉ. આંબેડકરે દલિતોની સ્થિતિ વિશે ચર્ચા કરી. ઈ.સ.૧૯૩૦ માં તેઓ અમદાવાદ દલિત છાત્રાલયના ઉદ્ઘાટન માટે આવ્યા.

આંબેડકરએ અસ્પૃશ્યોના ઉત્કર્ષ માટે કરેલા કાર્યો :

બાબા સાહેબે અસ્પૃશ્યોના ઉત્કર્ષ માટે માર્ચ ૧૯૨૪ માં ચળવળની તૈયારી કરી. અસ્પૃશ્ય વર્ગોની સામાજિક અને રાજકીય મુશ્કેલીઓ દૂર કરવા અને સરકાર સમક્ષ રજૂઆત કરવા એક મધ્યસ્થ મંડળની સ્થાપનાની વિચારણા કરવામાં આવી અને તેને માટે ૯ માર્ચ, ૧૯૨૪ ના રોજ મુંબઈમાં પેરલ ખાતે દામોદર ઠાકરશી સભાગૃહમાં સભા બોલાવી. આ સભામાં પસાર થયેલા ઠરાવ અનુસાર ૨૦ જુલાઈ, ૧૯૨૪ ના રોજ “બહિષ્કૃત હિતકારિણી સભાની” સંસ્થાની સ્થાપના કરવામાં આવી. આ સભાના ધ્યેય અને ઉદ્દેશ નીચે પ્રમાણે હતા.

- (૧) છાત્રાલયો દ્વારા અથવા અન્ય સાધનો દ્વારા બહિષ્કૃત સમાજમાં શિક્ષણનો પ્રસાર કરવો
- (૨) બહિષ્કૃત સમાજમાં ઉચ્ચ સંસ્કારની વૃદ્ધિ કરવા ઠેકઠેકાણે વાંચનાલય, શૈક્ષણિક વર્ગ અથવા સ્વાધ્યાયમંડળ ઉઘાડવા.
- (૩) બહિષ્કૃત સમાજની આર્થિક સ્થિતિ સુધારવા ઔદ્યોગિક અને કૃષિ વિષયક શાળા ચલાવી.
- (૪) બહિષ્કૃત સમાજની ફરિયાદોની રજૂઆતો કરવી વગેરે આ સભાના ઉદ્દેશો અને કાર્યો હતા.

ઈ.સ.૧૯૩૦ માં ગોળમેજી પરિષદમાં દલિત પ્રતિનિધિ તરીકે આંબેડકર લંડન ગયા. તેમાં દલિતોના અલગ મતાધિકારની માગણી કરી. આમ પોતાના હકો મેળવવા માટે આંબેડકરે અલગ-અલગ ચળવળો ચાલુ રાખી હતી. ઈ.સ.૧૯૪૬ માં ભારતની બંધારણ કમિટીના સભ્ય અને ત્યારબાદ અધ્યક્ષ બન્યા. ઈ.સ.૧૯૪૭ માં ભારત આઝાદ થતા બંધારણના ઘડવૈયા તરીકે તેમને નિમણૂક મળી. આઝાદ ભારતનું લોકશાહી ઢબનું બંધારણ તેમણે ઘડ્યું. આઝાદ

ભારત થતા નવા વરાયેલા પ્રધાન મંડળમાં તેઓ કાયદાના પ્રધાન બન્યા. ઈ.સ.૧૯૫૦ પછી તેમણે બૌદ્ધ ધર્મ અપનાવ્યો હતો. આવા મહાન સપૂત ૬ ડિસેમ્બર, ૧૯૫૬ ને ગુરૂવારના રોજ અવસાન પામ્યા.

સમગ્ર ભારતમાં તેમના મૃત્યુનો શોક વ્યક્ત કરવામાં આવ્યો અને તેમના અવસાનથી દેશે મહાન સપૂત ગુમાવ્યો.

આંબેડકર વિશેના મંતવ્યો :

તેમના વિશે વીર સાવરકરે કહ્યું કે

“આંબેડકરના અવસાનથી ભારતે એક સાચા મહાન પુરૂષને ગુમાવ્યો છે.”

જ્વારે તે સમચના રાષ્ટ્રપતિ ડૉ. રાજેન્દ્ર પ્રસાદે કહ્યું કે

“આંબેડકર આપણા દેશના બંધારણના શિલ્પકાર છે. તેમણે અનેક ક્ષેત્રોમાં કરેલી સેવા ખાસ કરીને દલિતોના ઉદ્ધાર માટે કરેલી સેવા અત્યંત મહાન છે.”

તે સમચ ભારતના વડાપ્રધાન પંડિત જવાહરલાલ નહેરુ એ લોકસભામાં કહ્યું કે



સ્વતંત્ર ભારતના પ્રથમ કાયદા પ્રધાન તરીકે સપથ બઈ રહેલા આંબેડકર



સંસદમાં રાષ્ટ્રપતિશ્રીને બંધારણ સુપરન કરતા ડૉ. આંબેડકર

“હિંદુ સમાજની જુલમ અને સિતમ વરસાવતી બધી પ્રવૃત્તિઓ સામે બળવો કરનાર બળવાના પ્રતિક તરીકે અને રાષ્ટ્ર પુરૂષોની માળાના આંબેડકર એક મણકા સમાન હતા.”

શ્રી બાબુભાઈ જમણવનરામ (ભૂતપૂર્વ નાચબ વડાપ્રધાન) તેમના વિશે કહ્યું હતું કે “ડૉ. આંબેડકર ભારત માતાના મહાન સપૂત હતા. દેશમાં દબાયેલી દલિત, શોષિત માનવતાને જગૃત કરનાર અગ્રદૂત હતા. તેમને બંધારણ ઘડવામાં જે મહાન હિન્સો આપ્યો છે તે માટે દેશ આજો તેમનો ઋણી છે.” ભારતના અખબારોએ “ડૉ. આંબેડકરને અસ્પૃશ્યોના છેવટના શૂરવીર અને અત્યંત હિમાચતી, કાયદાશાસ્ત્રી તરીકે

વર્ણવ્યા છે.” દિલ્હીના હિન્દુસ્તાન ટાઇમ્સે લખ્યું કે

“આંબેડકરે કરેલી મહાન દેશસ્વેવાનું સ્મરણ તેમની સાથે સદાય રહેશે.”

જ્યારે અમેરિકા ન્યુયોર્ક ટાઇમ્સમાં લખ્યું હતું કે

“અસ્પૃશ્યોના હિમાયતી તરીકે આંબેડકરનું નામ સમગ્ર વિશ્વમાં જાણીતું હતું.”

જ્યારે તે સમયના બ્રહ્મ દેશના વડાપ્રધાને કહ્યું હતું કે

“આંબેડકર નામાંકિત પુરુષ હતા, દેશની સામાજિક જીવન પદ્ધતિમાં આવી રહેલા પરિવર્તનને ગતિ આપનાર પુરુષો પૈકીના એક આંબેડકર હતા.”

આમ દુનિયામાં બુદ્ધિજીવી વર્ગના આગેવાનોની હરોળમાં તેનું સ્થાન મોખરાનું છે તેવા આઝાદ ભારતના અદ્ભુત અને દલિતો ઉદ્ધાર દુનિયાના લોકોને હંમેશા યાદ રહેશે.

ભારતની સરકાર “ભારત રત્નનો એવોર્ડ” આપ્યો. જેને આપણે બંધારણના પિતા (ઘડવૈયા) તરીકે ઓળખીએ છીએ. ઘન્ય છે આ ઘરતીને જેણે આવા સપૂત્રો આપ્યા. જેમણે દલિતોને સુવર્ણોની હરોળમાં સ્થાન અપાવ્યું અને સુવર્ણો જેટલા જ દલિતોને શ્રેષ્ઠ સાબિત કર્યો. જેને કોટિ કોટિ વંદન...

વંદે માતરમ્... જયહિંદ



* MUKESH M. SHIYAL

ARTS (GUJRATI)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 108 — 113

ISSN 2319 — 8168

ક્રોનિકલ્ક: સ્ક્રીફુ

“ગુજરાતી સાહિત્યમાં પૂર્ણતયા આધુનિકતાના હિમાયતી અને તે માટે સાહિત્યમાં પ્રચંડ આંદોલન ઊભું કરનાર સુરેશ હ જોશીનો જન્મ સુરત જિલ્લાના વાલોડ ગામમાં એમના મોસાળમાં ૧૯૨૧માં થયો હતો. પ્રાથમિક શિક્ષણ સોનગઢમાં અને માધ્યમિક શિક્ષણ ગંગાધરાની શાળામાં લઈ નવસારીમાંથી તેમણે ૧૯૩૮માં મેટ્રિકની પરીક્ષા પાસ કરી મુંબઈની એલ્ફિસ્ટન કોલેજમાંથી ૧૯૪૩માં ગુજરાતી વિષયમાં પ્રથમ આવી બીએ. થયા અને ૧૯૪૫માં એમ.એ.ની પરીક્ષા બીજા નંબરે આવી ઉત્તીર્ણ કરી શરૂઆતમાં કરાંચીની ડી.જે. સિંઘ કોલેજમાં, ૧૯૪૭થી વલ્લભવિદ્યાનગરમાં અને ૧૯૫૧થી મ.સ. યુનિવર્સિટીમાં તેમણે ગુજરાતીના પ્રોફેસર અને ગુજરાત વિભાગના અધ્યક્ષ તરીકે નિવૃત્ત થયા” (ડૉ.રમેશ એમ.ત્રિવેદી ‘અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ’) માત્ર આટલી જ પૂર્વભૂમિકા સાથે શબ્દના જ્યોતિર્મય કલાવિદ્ગદના સ્વામી અને સાહિત્યની વૈશ્વિક ચેતનાના ઉત્તમ મશાલચી જેવા વિશેષણોથી જેમનું વ્યક્તિત્વ હંમેશા મધમધતું રહ્યું છે. એવા સુરેશ જોશી વ્યક્તિ તરીકે અનેક વિશેષતાઓ ધરાવતા અવ્વલ દરજ્જાના સાહિત્યકાર હતા. વીસમી સદીના અત્યંત પ્રતિભાવાન લેખક સુરેશ જોશી નખશિખ આધુનિક હતા નિતાંત આધુનિકતાના પર્યાય બનીને તેમણે આપણા સાહિત્યમાં પ્રવેશ કરેલો મોટેભાગે એમણે આપણા સર્જનાત્મક સાહિત્યના વહેણોની દિશા ફેરવી નાખેલી પરંપરા અને ગાંધી વિચારથી પ્રભાવિત થયેલા સાહિત્ય સર્જનની જગ્યાએ સાહિત્યસર્જનની નવીન ટેકનિક તેમણે આપી હતી. પારંપારિક અભિગમને તેમણે બાજુમાં રાખીને પરિવર્તનસભર સાહિત્ય રચાય તેવી અપેક્ષા સેવીને તે જ મુજબ પોતાની કલાકૃતિઓને ઘાટ આપ્યો હતો જ્યાં તેમનો જન્મ થયો હતો તે વાલોડ ગામ પ્રકૃતિથી ભરેલું. પ્રકૃતિનો પ્રથમ આત્મીય સ્પર્શ બાળ સુરેશને આ ગામમાં જ થયેલો અને તેથી જ તેમના સમગ્ર સાહિત્ય પર તેની અસર જોવા મળશે.

સુરેશ જોશીએ પોતાની વિશિષ્ટ સર્જકતા , સંવેદન અને ઉત્તમ ભાષાકર્મ વડે કવિતા , વાર્તા, લઘુનવલ નિબંધ , વિવેચન ઇત્યાદિ સાહિત્ય સ્વરૂપોમાં નવપ્રસ્થાન રૂપ સંગ્રહો આપ્યા છે ‘ઉપજાતિ’, ‘પ્રત્યંચા’, ‘ઇતરા’ (કવિતા) ; ‘છિન્નપત્ર’, ‘મરણોત્તર’(નવલકથા); ‘ગૃહપ્રવેશ,

* LECTURER— SHREE SRADHESHYAM MAHILA ARTS COLLEGE – MAHUVA.

‘બીજીથોડીક’, ‘અપિ ચ’, ‘ન તત્ર સૂર્યો ભાતિ’, ‘એકદા નૈમિષારણ્યે’ (નવલિકા); ‘જનાન્તિકે’, ‘ઇદમ્ સર્વમ્’, ‘અહો બત કિમ્ આશ્ચર્યમ્’ (નિબંધ); ‘કીંચિત્’, ‘ગુજરાતી કવિતાનો આસ્વાદ’, ‘કથોપકથન’, ‘કાવ્યચર્યા’, ‘શ્રુણ્વન્તુ’, ‘અરણ્યરુદન’, ‘અષ્ટમોધ્યાય’ (વિવેચન); ‘મધ્યકાલિન જ્ઞાનમાર્ગી કાવ્યધારાની ભૂમિકા (સંશોધન); ‘નવોન્મેષ’, ‘નરહરિની જ્ઞાનગીતા’, ‘ગુજરાતી સર્જનાત્મક ગદ્ય : એક સંકલન’, (સંપાદન); ‘કવિતા-પરકીયા’, ‘નવલકથા-ધીરે વહે છે દોન’ ખંડ-૧; ‘ભોયતળિયાનો આદમી’, ‘ટૂંકી વાર્તા-નવી શૈલીની નવલિકાઓ’, ‘શિકારીબંદૂકને ‘હજારસારસો’, ‘પંચામૃત, ‘સંચય’ (નિબંધ); ‘વિવેચન-સાહિત્યમીમાંસા’, ‘અમેરિકન સાહિત્યનો ઇતિહાસ’, ‘અમેરિકી ટૂંકી વાર્તા’ ના અનુવાદ તથા ફાલ્ગુની, વાણી, મનિષા, ક્ષિતિજ, સંપુટ, ઊહાપોહ, એતદ્, સાયુજ્ય, સેતુ વગેરે સામયિકોનું સંપાદનપ્રકાશન દ્વારા સાહિત્યિક પત્રકારત્વ વગેરે ક્ષેત્રોમાં તેમનો કલમવિહાર આજીવન ચાલે છે. આ રીતે તેમણે પોતાની વિશિષ્ટતા સભર કલમ વડે લલિત નિબંધથી આરંભ કરીને પાછલા વર્ષોમાં તેમણે ચિંતનાત્મક સાહિત્ય અને શૈક્ષણિક નિબંધો પણ લખ્યા છે અહીંયા તેમની રચનાઓમાં શ્રેષ્ઠ એવા ‘જનાન્તિકે’ નિબંધ સંગ્રહની ચર્યા કરવાનો આશય છે.

માનવીના મનમાં તેમના બાળપણના સમયની વાતો ભરપૂર માત્રામાં પડી હોય છે સુ.જો.નું બાળપણ જે જગ્યાએ વિત્યું તેની વાત જ સાવ અલગ છે, તેઓ કહે છે: “મારું બાળપણ જે ગામમાં વીત્યું તેનું નામ હું તમને નહીં કહું મોંઘો ખજાનો કોઈને ખબર ન પડે તેમ દાટીને સંતાડી રાખવો પડે. એ ગામના સીમાડા અદ્ભૂત અને ભયાનકરસથી બંધાયેલા હતા એટલો જ હું એનો ભૌગોલિક પરિચય આપીશ. નામ તો જરૂર સ્થવિરોની શોધ છે.” (‘જનાન્તિકે’ પૃષ્ઠ ૦૩) વનની અદ્ભૂત, રમણીય, રૌદ્ર રૂપ વનરાજિમાં નિબંધકારે શૈશવ અને કેશોર્ય વિતાવ્યું છે સોનગઢનો કિલ્લો, તેના ભોંયરા, સાતકાશીના ગાઢ વનો, સતીનું વન પાતાળ ઝરણાં, ઝાંખરી નદી, ઘરઆંગણે પાણી પીવા આવતો વાઘ, ઘટાદાર વૃક્ષો, પવનના પળેપળે પળટાતા રૂપો, વરસાદ અને અન્ય ઋતુઓની રમણીયતા, આરણ્યક સંસ્કૃતિ વગેરે રંગ સૃષ્ટિ વડે આ સંગ્રહ નવું જ પરિણામ લઈને આવે છેકોઈ યોક્કસ વિષયોને કેન્દ્રમાં રાખીને તેમણે નિબંધો લખ્યા નથી પ્રકૃતિની અદ્ભૂત સૌંદર્યલીલાનું કાવ્યમય નિરૂપણ જુઓ : “વૃક્ષો વૃક્ષોની છાયા જુદી હોય છે, તે હજુય યાદ આવે છે. શિરીષની આછી સુગન્ધવાળી છાંય, લીમડાની મંજરીની મહેકથી તરબતર શીતળ છાયા ને પીપળાની વાચાળ છાયા – વૈશાખની બપોરે વૃક્ષોની છાયાના ચંદરવા નીચે જ અમારો દરબાર ભરાતો વૃક્ષો સાથે, પંખીનો પરિચય પણ થતો કાબરને જ મેના માનીને એને પકડીને એની પાસે મીઠાં ગાણાં ગવડાવવાનો પણ પ્રયોગ કરી જોયેલો.” (‘જનાન્તિકે’ પૃષ્ઠ ૦૬) કેટલું આહલાદક વૃક્ષો ફૂલો, ફળો, પર્વતો, નદીઓ, ઋતુઓ, આકાશ, સૂર્ય, ચંદ્ર જેવા મૂર્ત તત્ત્વો અને પવન, અંધકાર, સમય જેવા અમૂર્ત તત્ત્વોની વિશાળ સૃષ્ટિનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ સર્જકરાવી શક્યા છે.

કોઈ પણ સાહિત્યિક કૃતિમાં માનવ સિવાયના પાત્રો જેવા કે પશુ, પક્ષી, વૃક્ષ, છોડ પાત્ર રૂપે

આલેખન પામે અથવા તો સ્થૂળવસ્તુઓ જેમકે ફૂવાનો પનઘટ્ટપગદંડી કે રસ્તાઓ જેવી અચેતન વસ્તુઓ પાત્રરૂપે આલેખાય ત્યારે પણ તેમા તત્વત માનવીય ભાવો, સંવેદનાઓ, કલ્પનાઓ, વિચારો અને વ્યવહારોનું જ આલેખન થતું હોય છે. માનવેતર અચેતન પાત્રોનું માનવિય સંવેદન અને તેમનો માનવિય વ્યવહારજ તેમની સાથે ભાવકનો સંબંધ જોડનાર મુખ્ય તત્વ છે જેને લીધે ભાવક એમની સાથે આત્મિયતાનો ભાવ અનુભવી શકે છે. ભાવકમાં તેમની પ્રસન્નતા કે પીડાનું સંક્રમણ થઈ શકે છે. આ જ સંગ્રહનું વધુ એક ઉદાહરણ જોતા તે વધું સ્પષ્ટ થશે " ઊડતાં પંખિની પાંખમાંથી ખરતું પીછું જોયું ને એણે હવામાં ખરતાં ખરતાં, જે અદ્રશ્ય રેખાઓ આંકી તે વડે જાણે નિરાકાર ઇશ્વરનું જ ચિત્ર અંકાઈ ગયું બોલતાં બોલતાં, બોલવાના આવેગમાં જ બોલવાનું ભૂલી નાસ્તિક થવા દે તેમ નથી." ('જનાન્તિકે' પૃષ્ઠ ૪૦) નિબંધનું સાહિત્ય સ્વરૂપ જ એવું છે કે એની અંદર વાર્તા, નવલકથા, કવિતા કે નાટકનું તત્વ આપણને જોવા મળે પ્રસ્તુત ગદ્યમાં આપણને લેખકનો ઇશ્વરની સહાનુભૂતિનો સંસ્પર્શ કેવી રીતે થયો તેની પ્રતિતિ થશે ઊડતા પંખિની પાંખમાંથી ખરતાં પીછાને જોયા પછી અને એ પીછા દ્વારા હવામાં અદ્રશ્ય રેખાઓ અંકાય છે એના થકી સર્જક આપણને અહીં નિરાકાર એવાં ઇશ્વરની ઝાંખી કરાવે છે. જો કે હવામાં કોઈ ચિત્ર આંકવું એ અશક્ય વાત છે પરંતુ કાવ્યકલા જ એક એવું તત્વ છે કે સર્જક એ દ્વારા રણમા ગુલાબ ખિલાવી શકે છે. ઉનાળાની ભર બપોરમાં કડકડતી ઠંડીનો અહેસાસ કરાવી શકે છે એટલે જ કદાચ કાવ્યકલાને વિદ્વાનોએ શ્રેષ્ઠ કલા કહી છે. કોઈ બાળક બોલવાના આવેગમાં આવી અને બોલવાનું જાણે કે ભૂલી જઈને વિસ્મયથી આંખો દ્વારા વિસ્ફારિત નયને જોઈ રહ્યું હોય ત્યારે તે બાળકના ચિત્ર થકી સર્જકને અહીં ઇશ્વરના આકારની ઝાંખી થાય છે. ઇશ્વરની ઝાંખી થવી એટલે ઇશ્વરના ચિત્રની કલ્પના થવી, આ બાળકની આવી ચેષ્ટાથી સર્જકને આકારિત ઇશ્વરનું ચિત્ર જોવા મળ્યું છે ઇશ્વરના ચિત્રની ઝાંખી થવી એ જ જાણે કે આ નિબંધનો વિષય છે પરંતુ આગળ જતાં ગુલાબની પાંખડીઓની ગોઠવણીમાં સર્જકને ઇશ્વરના અંગુલી સ્પર્શનો અનુભવ થાય છે, ગુલાબની પાંખડીઓની એટલી સરસ ગોઠવાયેલી હોય છે કે આપણે એમની માત્ર કલ્પના જ કરવી ઘટે. જાણે ભગવાન એમની આંગળીઓ દ્વારા ગુલાબના ફૂલને ફેરવતાં ગયા અને એક એક પાંખડી ગોઠવતા ગયાં. એટલે આ ગદ્યમાં આપણને પ્રથમ નિરાકાર, આકાર અને છેલ્લે સ્પર્શની અનુભૂતિથી ઇશ્વરન હોવા માટેની એક આસ્થા જન્માવી છે.

નટવરસિંહ પરમારે યોગ્ય જ કહ્યું છે : " ગાળી નાખવું પડે એવાં કશાય મિશ્રણ વિનાનું શુદ્ધ સાહિત્યિક પરિમાણ હન્ટ, હેઝલિટ, લેમ્બનાં નિબંધમાં નહીં પ્રગટવા પામેલું એવું અભિનવ તાજપભર્યું સર્જનાત્મક પરિમાણ 'જનાન્તિકે'માં વિલસી રહ્યું છે જેનો પૂરો સંકેત 'the lyric of

prose' સંજ્ઞા દ્વારા જ કદાચ પામી શકાય" આપણને પણ તે અનુભૂતિ થયા વિના રહેશે નહીં સુ.જો.ના ગદ્યની છટા જ અનેરી છે કે કોઈ પણ ભાવક તેના ગદ્યનો આશિક થયા વિના રહી શકશે નહીં. નિબંધનું સ્વરૂપ જ એવું છે કે સર્જક તેને ધારે તે રીતે લડાવી શકે છે સર્જકના અંતરને ઉઘાડી આપે છે. સર્જકનું ભીતર આ પ્રકારના ગદ્યખંડોમાં વધુ વસંતની જેમ ખીલી શકે છે નિબંધનું ચાલકબળ તે સર્જક પોતે છે. લલિત નિબંધ તે અહેવાલ નથી પણ સર્જકે ઝીલેલી દુનિયાનો સર્જનાત્મક આલેખ છે. જનાન્તિકેના આ નિબંધો સર્જકના વ્યક્તિગત કેન્દ્રબિંદુ પરથી સમગ્ર વિશ્વ સંભળાયા કરે છે. આ પાનખરનો સૂર છે ઋતુઓના સંગીતના સાજમાં એનું પણ સ્થાન છે આજકાલ એ સૂર સંભળાયા કરે છે રસ્તે ચાલતા હોઈએ ત્યાં પાછળથી ઉતાવળિયો પવન ખરેલાં પાંદડાંઓને દોડાવતો, આપણને સહજ હડસેલીને ચાલ્યો જાય છે. ખરેલાં પાંદડાંઓના પુંજ વચ્ચે રહીને નાની શી ફૂંપળને ફૂટવાનું કેટલું મોટું સાહસ કરવું પડતું હશે પણ એ ફૂંપળ ફૂટે છે. ફૂણી તામ્ર કાંતિથી વૃક્ષ પરિમણ્ડિત થાય છે ને ચૈત્ર સુધી પહોંચતાં તો પેલાં પાંદડાંની વાત ભુલાઈ જ જાય છે." ('જનાન્તિકે' પૃષ્ઠ ૩૬) વાતનો વિષય સાવ તૂંચ કહી શકાય તેવો હોવા છતાં સર્જકચેતના જે અનુભવે છે તે સામાન્ય ભાવક નહીં અનુભવી શકે એ કરતાં પણ મહત્વનું છે અનુભૂતિને કાગળ પર સર્જનાત્મક ઘાટ આપવાનું ઉપરોક્ત પાંદડા ખરવાની કે નવી ફૂંપળ ફૂટવાની ઘટના કંઈ નવીન નથી છતાં તે અભિવ્યક્તિની અસરના કારણે તે વિષય સામાન્ય ન રહેતા અસામાન્ય બની જાય છે. આવી અસામાન્ય ઘટના જ સર્જકચિત્તને માટે સુખનો વિષય બની જાય છે. જો કે સુખનો વિષય દરેક વ્યક્તિ માટે અલગ અલગ હોઈ શકે. જ્ઞાન કરતા વિસ્મયને વધુ મહત્વ આપનાર સુ.જો. નિરર્થક વિલાપ નથી કરતાં પણ જગત સાથે પોતાના બધા તાર મિલાવીને સૃષ્ટિના કણે કણમાં વિલસતા ઇશ્વરના સ્પર્શને તેઓ પામવા મથે છે અહીં નરસિંહનો અખીલ બ્રહ્માંડનો હરિ અચૂક યાદ આવ્યા વિના નહીં રાં.

સર્જકની સૂક્ષ્મ નિરીક્ષણ દ્રષ્ટિ આપણને અનેક વાર આશ્ચર્યચકિત કરી દે છે કવિ , કવિતા, કળા અને વિવેચન વગેરે પણ તેમની આવી નિરીક્ષણ દ્રષ્ટિથી બાકાત રહ્યા નથી. જૂઓ : "પ્રેમપત્રની આબોહવામાં વિશ્રમ્ભ હોય છે, ઉષ્માભર્યું એકાન્ત હોય છે, કોઈક વાર માફકસરની આર્દ્રતા હોય છે - ફૂલની પાંખડી પરના ઝાકળના બિન્દુ જેટલી માત્રા હોય છે. એના ઉષ્ણ ઉચ્છવાસમાં ક્રોમળતાને કરમાવી નાંખે એવી નિષ્ફુર પ્રખરતા હોતી નથી..... ...એરિકા નામે અઢાર વર્ષની કન્યા ને અર્ધી સદીને આરે પહોંચેલો કવિ રિલ્કે - આ બે વચ્ચે પદ્યમાં ચાલેલો પત્રવ્યવહાર હમણાં હાથે ચઢ્યો.... .મુઘ્ધ પ્રેમના ઉદયને સ્વસ્થતા, સમભાવ, વાત્સલ્ય, વિષાદ આ બધાંની મિશ્ર લાગણીથી તાટસ્થપૂર્વક જોઈને એનું રૂપ જે રીતે રિલ્કે આ કાવ્યમાળામાં આંકી આપ્યું છે તેનું

સ્વાદ મને ગમે છે." ('જનાન્તિકે' પૃષ્ઠ ૧૦૩) બીજું : "મરણ સૌ સાથે અંતિમ વિચ્છેદ કરાવે તે પહેલાં એની ભૂ મિકા કમશ્ચ આપણાથી અગોચરે તૈયાર થતી જ જતી હોય છે. એ વિષાદ છે કે મોક્ષ? મોક્ષમાં વિષાદ નથી જ શું? જીવનના ઊંડે ઊંડે નાંખીને, લક્ષ લક્ષ બાહુ પ્રસારીને પોષણ મેળવતા રહ્યા ને જ્યારે ફળ પ્રકટ્યું ત્યારે જાણ્યું કે એમાં જ મરણને પરિપક્વ કર્યું!" ('જનાન્તિકે' બન્યા છે. રંગ , રૂપ , ગંધ, નાદ , સ્વાદની અદ્ભૂત અને રહસ્યમય સૃષ્ટિ વડે આ નિબંધો આપણા મનને સંતોષે છે. નિતનવા આરોહ અવરોહ અને વાક્યોની નવીનવી પેટર્ન રચીને સુ .જો.એ પોતાના ભાવ જગતની સમૃદ્ધતાને ભાષાના માધ્યમ વડે આપણી વચ્ચે મૂકી આપી છે કેટલાક ગદ્યો તો હજારો માણસોની વચ્ચે ઉભા રહીને સઉચ્ચાર બોલવા જેવા છે : "સ્મરણ એ કેવળ સંચય નથી. સમરણના દ્રાવણમાં રાસાયણિક પ્રક્રિયા પામીને આપણું તથ્ય નવાં નવાં વિસ્મયકરણો ધારણ કરતું જાય છે તથ્યનો વિકાસ જ સ્મરણમાં થાય છે ; ત્યાં જ એનાં શાખા , પલ્લવ અને ફળફૂલ પ્રકટે છે. આથી જ આપણે મરણનો છેદ સ્મરણથી ઉડાડી શક્યા ,..... ... જેનું સ્મરણ ગયું તેનું સાતત્ય ગયું નદીને કાંઠે નગરો વસે છે , સંસ્કૃતિ જન્મે છે. આપણું મનોરજ્ય પણ સ્મૃતિની સ્ત્રોતસ્વિનીને કાંઠે વસે છે." ('જનાન્તિકે' પૃષ્ઠ ૦૩) તો વળી : "બારી પાસે બેસીને જોઉં છું : ઝરમર ઝરમર તડકો વરસે છે. પાસેની મધુમાલતીની ઘટાએ શીતળતાનો નાનો શો દ્વીપ રચ્યો છે. ત્યાં મધમાખીઓએ આશ્રય લીધો છે , અને મધપૂડાની રચના કરવા માંડી છે , ભારે ધમાલ છે. આમ જુઓ તો નરી નિસ્તબ્ધતા બધે છવાઈ ગઈ છે. બપોરની અલસનથર વેળા સાપે ઉતારી નાંખેલી કાંચળીની જેમ પડી રહી છે." ('જનાન્તિકે' પૃષ્ઠ ૨૨) 'ગ્રીષ્મ' નામનો ગદ્યખંડ તો એટલો આહલાદક કે મનભરીને વાંચે જ જાવ : "ગ્રીષ્મમાં મોગરા અને શિરીષની અત્યુક્તિ હવામાં સંભળાયા કરે છે પછી ચૈત્ર તરફથી વૈશાખ તરફ ઢળતાં આ અત્યુક્તિનો ઘેરો રંગ ગુલમોરમાં ધુંટાઈને લાલચદ્રક બનશે, વર્ષામાં થનારા પૃથ્વી અને આકાશના ગાઢ પરિરમ્ભણની કંકુમપત્રિકા ગુલમોરની લિપિમાં લખાઈ જશે. શીમળાના ફૂલની રતાશ પણ એવી પ્રગલ્ભ છે. પણ શીમળો રેશમ જેવા રૂની સાથે પોતાનાં સ્વપ્નોને જાણે ઉડાડે છે." ('જનાન્તિકે' પૃષ્ઠ ૩૧) વગેરે જેવાં ગદ્યો મધુર સ્મરણમાં રહી જાય છે.

આટ આટલી વિશેષતાઓ સાથે 'જનાન્તિકે' નિબંધ સંગ્રહ ગુજરાતી નિબંધ સાહિત્યનું ઉત્તમ શિખર છે. પ્રકૃતિનું આટલું સરસ અનુભૂતિપૂર્ણ વર્ણન લગભગ આ પૂર્વે કોઈએ નથી કર્યું. તે જ નટવરસિંહ પરમારે યથાયોગ્ય જ કહ્યું છે : " 'જનાન્તિકે' ગુજરાતી લલિત સાહિત્યનું ઉત્તમ શિખર છે એને અતિક્રમવાનો પ્રયાસ હજી થયો નથી." તે સાચું જ છે. પ્રકૃતિના રમ્ય રૂપોને જોવા, સાંભળવા, પીવા, અનુભવવા વગેરે આ સંગ્રહની વિશેષતાઓ છે ગદ્ય એટલું સમૃદ્ધ અને કલા સભર છે કે અન્ય લલિત નિબંધો 'જનાન્તિકે'ની સરખામણીએ ફીકા જોવા મળશે. ગદ્યમાં રહેલા ઉપમા, ઉત્પ્રેક્ષા, સ્વાભાવોક્તિ જેવા અલંકારો, પ્રતિકો-કલ્પનો વગેરેને કારણે 'જનાન્તિકે'નું ગદ્ય

પણ વિવિધ ઋતુઓની અનુભૂતિ ભાવકને થાય છેઅભિવ્યક્તિના ધારદાર ઉદાહરણો જોઈએ તો : “કોઈ ચાંદની રાતે જાગી ઉઠીને બહાર નજર જતી તો ચંદ્ર ચંદ્ર જાણે વાતો કહેતો હોયને વન માથું ધુણાવીને હોંકારો પૂરતું હોય એવું લાગતુંએનાથી વધુ અસરકારક “બપોરની અલસ મન્થરવેળા સાપે ઉતારી નાખેલી કાંચળીની જેમ પડી રહી છે.” તો વળી કાવ્યાત્મક ગદ્યનું ઉદાહરણ જૂઓ: “એ જાણે વિધાતાની ઝોળીમાંથી અસાવધતાને કારણે પડી ગયેલો કોઈકના ભાવિ સુખનો ખંડ ન હોય” અને “આમ ટપ.... ટપ.... ટપ.... ટીપા પડ્યે જ જાય , રાજકુંવરીની આંખમાંથીય આંસું ટપક્યે જ જાય.. ટપ.... ટપ..... ટપ.... , ને અમારી આંખોમાં મીઠી નિદ્રા ટપકિતે જાય ટપ... ટપ..... ટપ.....” વગેરે ઉદાહરણો ઉત્તમ છે. ભાષાની વિવિધતા સાથે ટૂંકા અને ઔચિત્યપૂર્વકના વાક્યોથી સમગ્ર સંગ્રહ આસ્વાદ્ય જ નહીં આત્મિય પણ બન્યો છે. મણિલાલ હ. પટેલના કથન સાથે વાતને આટોપી લઈએ : “કાકાસાહેબ અને સુરેશ જોષીના પ્રકૃતિનાં નિબંધો સગોતત્રીય નથી , સુરેશ જોષી પ્રકૃતિ અને જીવનને રહસ્યમય, વિશિષ્ટ અને પાર ના પાડી શકાય એવા માને છે. એવાં પ્રકૃતિ રૂપોને એ મુગ્ધતાથી આસ્વાદે છે.” જો કે સુ.જો.ના પછી ભગવતીકુમાર શર્મા , જ્યોતિષ જાની , મણિલાલ પટેલ, યજ્ઞેશ દવે વગેરે જેવા નિબંધકારોએ લલિત પ્રકાર નિબંધોના નવાં નવાં રૂપોને ખેડ્યાં છે.

સંદર્ભગ્રંથો:

‘જનાન્તિકે’ - સુરેશ જોષી ૧૯૯૭

‘અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ’ - ડૉ. રમેશ એમ. ત્રીવેદી ૨૦૧૩

‘સત્તર સાહિત્ય સવરૂપો’ - પ્રસાદ બ્રહ્મભટ્ટ ૨૦૧૦

‘મધ્યકાલીન - અર્વાચીન સાહિત્યસ્વરૂપો’ - ડૉ. ભરતકુમાર ઠાકર ૨૦૦૯

‘અધીત’ : પર્વ - ૩ - સંપા. જે.એમ.ચંદ્રવાડિયા અને અન્ય. ૨૦૧૨



* યાકૌલિક રે. આકૃષ્ટિક

ARTS (GUJRATI)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 114 — 117

ISSN 2319 — 8168

નિરંજન ભગતનાં કાવ્યમાં નગર સંવેદના

‘છકેલી ફાલ્ગુની છલબલ છટા શી પુ શિવીની
દિશાઓ મુકીને મન ખિલખિલાટે મલકતી,
વનોની મસ્તાની મધમધ પરાગે છલકતી
વસંતે જાગી હૈં સકલ કવિ જ્યારે રસભીની,’

પ્રેમરૂપે જ કવિતા જાણી-માણી શકાય. હૃદયને બે જ ઋતુ ગમે છે -વસંત અને વર્ષા-એમ કહેનાર નિરંજન ભગતની આરંભિક કવિતામાં મુગ્ધતાનો ઉછાળો અને રંગદર્શી નજર ઉડીને આંખે વળગે છે. તો એ જ કવિ મનુષ્યત્વ હવે કરમાઈ રહ્યું છે એવો અંદેશો અનુભવતા પૂરી જવાબદારી સાથે ચિન્તાની લાગણી પણ વ્યક્ત કરી છે. કવિનાં રચાતાં જતાં કાવ્યોની સાથે સાથે તે જે ભાષામાં લખતો હોય તે કવિતાનો પણ ભાવમરોડ-શબ્દમરોડ બદલાય તે કોઈપણ ભાષાની કવિતાના ઇતિહાસમાં મોટી ઘટના ગણાય છે. ‘કલાન્ત કવિ’ અને ‘છંદોલય’.....બાલાશંકરથી અર્થલયના અર્વાચીન સંદર્ભો રચ્યે જતી છંદોબધ્ધ કવિતાનો પૂર્ણ સૌંદર્યબોધ નિરંજનમાં થાય છે. ‘સ્વપ્નનો સૂરમો આંજલો કવિ’ તરીકે ઓળખ પામનાર ‘છંદોલય’ના કવિ નિરંજન માત્ર સૌંદર્યદર્શી કવિ નથી, માનવતાવાદી કવિ પણ છે.

આમ તો ગુજરાતી સાહિત્યના વિસ્તરતા દ્રશ્યપટ પર એની વિવિધરંગી ઝાંચવાળો, કવિતાનો વિશાળ પ્રવાહ સ્વયં એક ભાતીગળ ચિત્ર રચે છે. જે રીતે કવિતા વિક્સતી-વિસ્તરતી આવે છે, તેના સંવેદન અને તેની શૈલીને સંસ્કાર અને આકાર આપનારાં આંતરબાહ્ય પરિબળો અનેક છે. કવિતામાં લય, છંદ, પ્રાસ, પુનરાવર્તન, પ્રતીક, કલ્પન, સૂર સંરચના, અન્વય, વ્યાકરણ વગેરે જે આકૃતિ કે શૈલી સ્વરૂપ છે તેના મહિમાની સાથે સાથે આ બધાં જ સાધનોની સંવાદિતા, સમતુલા અને સપ્રમાણતા દ્વારા કવિતાનું જે સાધ્ય છે એટલે કે ક્ષણ માટે, ક્ષણાર્ધ માટે પણ જે રસસમાધિ છે, જે સંપૂર્ણ સ્વાયત્ત, સંવાદી અને સમૃદ્ધ જીવનનું દર્શન છે તેની સમજ પણ અતિ આવશ્યક છે. કારણ કે કવિતા એ કશાકની આકૃતિ...તો એ ‘કશુંક તે કવિતામાં જીવન અને જગતનો જે સંદર્ભ છે તે સંદર્ભ અને આ સંદર્ભ એટલે જ કવિતાનો અર્થ. આ અર્થની જ આકૃતિ છે એટલે જ કવિતાના રસાસ્વાદની ક્ષણે કવિતા ભાવકની સમક્ષ હોય છે એ ક્ષણે આ અર્થ અને આકૃતિ ઓતપ્રોત હોય છે; એકરસ, એકરૂપ એકાકાર હોય છે; અવિચ્છિન્ન જ નહિ, અવિચ્છેદ્ય હોય છે. આમ કવિતા એ માત્ર કસબ કે કારીગરી નથી, કૌશલ્ય કે કરામત નથી...એટલે કે કવિતા એ માત્ર ઈજનેરી ટેકનિક નથી. કવિતા એ ‘નિજ લીલા યલે’ એવું વૃક્ષ છે એટલું જ નહિ પણ કવિતાને જીવન અને જગત સાથે, સમાજ અને સંસ્કૃતિ સાથે, સમગ્ર વિશ્વ સાથે અને વિશ્વથી યે પર અને પાર એવા કોઈ પરમતત્વ સાથે સજીવ અને જીવંત સંબંધ છે.

* શ્રી બી.કે.પટેલ આર્ટ્સ એન્ડ શ્રીમતી એલ.એમ.પટેલ કોમર્સ કોલેજ, સાવલી

કવિતાને ક્યારેય સમાજથી વિમુખ રહેવું કે કવિને ક્યારેય સામાજિક સંપ્રજ્ઞતા કેળવ્યા વિના કાવ્યપ્રવૃત્તિ થવું પાલવ્યું નથી. જાણ્યે-અજાણ્યે પણ કવિ ઉદમ કાવ્યવાણી દ્વારા લોકવાણીને શુદ્ધતર કક્ષાએ મૂકી આપવાનો રહ્યો છે. એવી જ વાણી નિરંજન ભગતની... આપણે જેમને સંયમ અને સભાનતાના કવિ તરીકે ઓળખીએ છીએ એ કવિના દર્શનમાં ઊર્મિશીલ ચિંતનની ધૃતિ પ્રગટતી લાગે છે અને એને અનુરૂપ શબ્દ-લય-કલ્પનની સૃષ્ટિ પણ સરજાયે જાય છે. પ્રેમ, નગરસંસ્કૃતિ અને ચિંતન તેમની કવિતાની મુખ્ય સરવાણી છે. પરંતુ વાસ્તવિકતાની નક્કર કટુ વિષાદભર ધરતીપર વિહરતી તેમની કવિતા જ્યારે સ્વના વર્તુળની બહાર આવી સમસ્તમાં વિસ્તરે છે ત્યારે સ્વમાંથી બહાર આવતાં કવિદ્રષ્ટિ પોતાના અનુભવના જે જગત પર સ્વાભાવિક રીતે જ પડે છે તે છે નગર-તેના સમગ્ર પરિવેશ સાથેનું નગર ગુજરાતી કવિતામાં નગરજીવનની અને યંત્રસંસ્કૃતિની કવિતાનો તાર સ્વરે પ્રવેશ નિરંજન ભગતથી થાય છે. વિશ્વકવિતાના સંદર્ભમાં જોઈએ તો કહી શકાય કે નગર કવિતા ગ્રીસ જેટલી જૂની છે. પ્રાચીન-અર્વાચીન વિશ્વનગર કવિતાના સંસ્કાર સ્વસ્થ રીતે ઝીલી, એલિયટ-ઓડન આદિ કવિજનોએ યંત્રસંસ્કૃતિ વિશે કરેલો કાવ્યવિચાર આત્મસાત કરી, તેમણે જ કેળવેલી ને એમનામાંથી ઊભી થયેલી ઊર્મિકવિતા માત્ર નિરંજન ભગતની કવિતામાં જ નહિ, ગુજરાતી ઊર્મિકવિતામાં આવેલો આ એક મહત્વનો વળાંક છે. જીવનસત્વનો હાસ કરતી અનેક વિકૃતિઓ અને કારુણ્ય જન્માવતી, ઝળહળતા આભાસોથી ભ્રમોની માયાજાળ રચતી નગરસંસ્કૃતિ-યંત્રસંસ્કૃતિનો ગુજરાતી ઊર્મિકવિતામાં નવ્ય પ્રવેશ નિરંજન ભગતથી થયો એ તેમનું ઐતિહાસિક પ્રસ્થાન ગણાય. લોકપ્રશ્ન-યુગપ્રશ્નને સમજવાનો અને અર્વાચીન નગરસંસ્કૃતિના સીધા સંબંધમાં રહી તપાસતા મનુષ્યને લક્ષ્યમાં લેવાનો કવિપુરુષાર્થ 'પ્રવાલદ્વીપ' કાવ્યગુચ્છમાં જોવા મળે છે.

'ઇંદોલય'ના વિશિષ્ટ અંગરૂપ 'પ્રવાલદ્વીપ' એટલે મુંબઈનગરે કવિના ચિત્તમાં પ્રેરેલી સંવેદનશીલ સોળ ચિત્રોની મંજૂષા મુબઈ તો માત્ર દ્રષ્ટિ અને સંવેદનાનું નિમિત્ત છે. 'પ્રવાલદ્વીપ' કાવ્યસેરનો પ્રધાનભાવ નિવેદનો, વિષાદનો, વ્યગ્રતાનો, વ્યંગનો, ઘવાયેલી અનુકંપાનો છે. એમાં કેન્દ્રમાં છે-આજનો માણસ, આજની નગરસંસ્કૃતિમાં ગ્રસ્તવ્યસ્ત માણસ, સમૂહમાં ખોવાયેલો માણસ. કવિની વાણીની ધાર એમની દ્રષ્ટિની મર્મસ્પર્શી ગતિ સાથે અહીં યોગ્યરૂપે મળી છે. 'પ્રવાલદ્વીપ'માં મુંબઈના જીવનની યાંત્રિકતા, ભીષણતા, દીનતા, જડતા અને કુરૂપતાને ભરી ભરી આંખે જોતાં કવિ ધૂંટી ધૂંટીને આધુનિક શહેરી જીંદગીના ભભકાદાર પડ તળેની વિકૃતિ-દયનિયતા વર્ણવે છે. એમાં ઘેરાશ છે, પુનરાવર્તન છે, એકાંગિતાયે છે, તોયે સળંગ વેધક સૂરના ગર્ભમાં માણસાઈની ઝંખના સ્ફૂર્યા કરે છે. 'પ્રવાલદ્વીપ' શીર્ષક એલિયટના 'ધ વેસ્ટ લેન્ડ' જેવું પ્રતીકાત્મક છે. એ નિર્મૂળતાનું સૂચક છે. આ રચનાઓમાં સ્થળ, કાળ અને પાત્ર એ ત્રણે સાથે મળી સળંગ એકબીજા સાથે કિયાન્વિત થતાં રહી એક આખો પુદ્ગલ રચે છે.

'પ્રવાલદ્વીપ'ની પ્રથમ જ રચના 'મુંબઈ નગરી'માં...

'ચલ મન મુંબઈ નગરી,

જોવા પુચ્છ વિનાની મગરી !'

કહી કવિ માત્ર આકારસામ્ય દર્શાવવા જ આ ઉપમા પ્રયોજે છે એવું નથી. મગરનું જોર એની પૂંછડીમાં હોય છે એ યાદ કરાવી એનો તરફડાટ અને વલોપાત પ્રગટ કરી શક્યા છે. કાવ્યના અંતે વિનાશની ઘોષણા કરતાં એ જ કવિ યાત્રા કરવા પણ લઈ જાય છે. ને એ તીરથનું નામ છે 'આધુનિક અરણ્ય'.

'વનસ્પતિ નહીં, ન વેલ, નહીં વૃક્ષજ્યાં ઝૂમતાં;

વિહંગ નહીં, રેડિયો ટહુકતો પૂરે વોલ્યુમે'

આ અરણ્ય...વળી કાવ્યની શરૂઆતમાં જ કહે છે કે શહેરમાં ભક્ષ્ય-ભક્ષકના સંબંધથી જીવતાં મનુષ્યો હિંસ્ર પશુઓથી જરાપણ ઊતરતાં નથી.આવા જ હિંસ્ર માણસે હિંસ્ર પ્રાણીઓને સળિયા પાછળ પૂર્યા એ જોઈને કવિની સહાનુભૂતિપશુ પરત્વે છે એ 'મ્યૂ ઝિયમમાં અને 'ઝૂ' રચનામાં અનુક્રમે..

'તને હું જોઉં છું,
અને નહીં, અહીં નહીં
જણાય કે ઊભો છું હું વનોમહીં.'
'એ છલંગ, એ જ ન્હોર,
નેત્રમાંય એ જ તેજ, એ જ તોર.'

દ્વારા સ્પષ્ટ થાય છે. આ જ રીતે માછલી વિષયક રચના 'એક્વેરિયમમાં' પણ કવિનો પ્રયત્ન તો મનુષ્યને સમજવાનો જ રહ્યો છે .પાર વિનાની ગતિ કરતાં આજના નગરવાસીની અંતે તો ઘાંચીના બળદ જેવી સ્થિતિ જોઈ કવિ વ્યથા અને ચિંતા વ્યક્ત કરે છે.તો અપાર સમૃદ્ધિ વચ્ચે જીવાતા જીવનમાં ય વેદનાને જીરવતી નારીનું ચિત્ર 'કાફેમા' આલેખાયું છે.યંત્રોનાં ચક્રોની ગતિએ ચાલતાં આધુનિક નગરો ની સવાર, બપોર, સાંજની વિકૃતિલીલા હોન્બી રોડ, કોલાબા પર સૂર્યાસ્ત એપોલો પર ચંદ્રોદય,ફ્લોરા ફાઉન્ટન કે ફાઉન્ટનના બસસ્ટોપ પર, ફોક્લોન્ડ રોડ આદિ સ્થળોએ દેખાય છે.તો વળી...

'.....બસ ચૂ પહોં , નહીં તો અહીંથી ચાલવા માંડો..'

'પાત્રો' રચનાની ઉપરોક્ત કવિથી શરૂ થતી આરંભ અને અંતની આ એકસરખી ઉક્તિની વચ્ચે ફેરિયો, આંધળો, ભિખારી,વેશ્યા અને પતિયાની સ્વતંત્ર ઉક્તિઓ આવે છે. સમાજ તિરસ્કારેલાં આ પાત્રો મનુષ્ય દ્વારા જ મનુષ્યની થયેલી અવહેલનાનાં પ્રતીક સમાં છે.

' જો કે મને સૌ ફેરિયો કહે છે છતાં ફરતો નથી,'
'તો આંધળો છું એમ કહી આંધળા હૈશો નહીં !'
'એ હાથને ઘડનારનો હાથ/ એના જેટલો લાચાર ને પામર ઠર્યો,'
'લાગણી? લટકાં કહો, ને ચાલશે કહેશો અગર જો માત્ર ધંધો'
'આ હવા પર એમનું કૈં ચાલતું જો હોતને'

આમ, દરેક પાત્રોની ઉક્તિમાં સમાજ પ્રત્યેનો તીવ્ર આક્રોશ અને પોતાના જીવન વૈફલ્યની ઊડી વ્યથા વ્યક્ત થાય છે. જોઈ શકાશે કે વ્યથા- વિષાદની સાથે સાથે વ્યંગ અને વક્તા આખા કાવ્યમાં છવાઈ ગયા છે.

'ગાયત્રી'-'પ્રવાલદ્વીપ'નું અંતિમ અને અદ્યતન ગુજરાતી નગરકવિતાનું એક ઉચ્ચ શિખર છે. આજના નગરસમાજની યંત્રણા જ નહીં,આખી યુગજન્ય નગરયંત્રણા અહીં ભારતીય સંસ્કૃતિના પરિપ્રેક્ષ્યમાં ચિત્રિત છે. રચનામાં ગાયત્રી મંત્રની વેદકાલીન ભવ્ય કલ્પનાને જગાવી, સાંપ્રત નગરજીવનના વાસ્તવ સાથે તેને વિરોધાવી આધુનિક માનવસમાજની આધ્યાત્મિક કટોકટીને વ્યંજના દ્વારા પ્રગટ કરે છે. એલિયટે આજના મનુષ્યજીવનના અભાવને વરસાદના પ્રતીક દ્વારા સૂચવ્યો છે,નિરંજન ભગત સૂર્યના પ્રતીક પાસેથી આ કામ કઢાવી શક્યા છે. પ્રાતઃ, મધ્યાહ્ન અને સાંધ્ય-દિવસના ત્રણ કાળખંડોનું માનસસ્વરૂપ કલ્પી નગરની દિનચર્યાનું ચિત્ર કવિ યંત્રસંસ્કૃતિના સંદર્ભમાં આપે છે. ત્રણે ખંડો ચક્રાકારે ફરે છે અને પુનઃ પ્રભાત થતાં કાળ વર્તુળ પૂરું થાય છે અને

સાથે નગરજનોનું જીવનવર્તુળ કવિ મુંબઈને 'નગરદ્વીપ સુંદરી કહે છે. કાવ્યનો પ્રારંભ થાય છે મૃત્યુ અને જીવનને એક સાથે ધારતી 'નગરદ્વીપ સુંદરીના ભવ્ય લયચિત્રથી.

'મુખે છે મૃત્યુનોલેપ, ગીતનો સુરમો દગે,
ધીરેથી ઉછળે છાતી હૈ શા હીરલા ઝગે.

પળમાં અપ્સરા કે પરી ભાસતી સુન્દરીનું અન્ય પળે પશુમાં પરિવર્તન થાય છે અને એનું મૃત્યુનર્તન પશુનર્તન આરંભાય છે. સૂર્યોદયથતાં પ્રગટતી રંગાવલીને કવિએ સાવ નવી જ રીતે દર્શાવી છે.....

'તાળવું ફાટતાં વેંત, લોહી કેવું કરેલતું,
આખા યે આભમાં રાતા રંગનું તેજ ફેલતું.'

વ્યથા-વેદનાના ભાવને વ્યંજિત કરતું આ નવીન ભાવપોષક ઉપમાન દ્વારા કવિ પોતાની વાતને વિશેષ કલાત્મક રીતે અભિવ્યક્ત કરે છે. દિશાહીન મનુષ્યોના ચિત્તની સ્મૃતિ, જાગૃતિ અને સ્વપ્ન જેવી સ્થિતિઓનું વિહંગો, ઉંદર તથા બિલાડીના કલ્પનો દ્વારા કુશળતાપૂર્વક આલેખન કર્યું છે. 'મધ્યાહ્ન 'નું જિપ્સી તરીકેનું વર્ણન વાતાવરણમાં હળવાશ પાથરે છે. 'સાયં'ખંડના આરંભે જ 'ફરીને આથમ્યો સૂર્ય એમ કહી એકવિધ ક્રિયાના કંટાળાને સાહજિક રીતે વ્યક્ત કર્યો છે. સૂર્ય ડૂબ્યો તેમ લાગ્યું પણ તરી રહ્યો છે તે સમુદ્ર પર અને કવિના ચિત્તમાં. ઊગતા ચંદ્રના આ ચિત્રમાં પણ વ્યર્થ કાળની અને વ્યર્થ જીવનની નિઃસારતા જ ઊપસી રહ્યું છે. સૂર્યતો આથમી ગયું પણ તેનું તેજ બહાર અને ચિત્તમાં રહી ગયું. તેમાં પડેલી સ્નિગ્ધ છાયાઓમાંની એક છાયા કવિ સંમુખ આવી ઊભી રહે છે. આ છાયા સૂર્યની એટલે કે પ્રાણરૂપ તત્વની જે કવિની આર્દ્ર સંચેતનાની પ્રતીક છે. અંતે કવિની કડુણ સ્વરે પ્રાર્થના જેમાં મનુષ્યમાત્રને તેજનું અંશ પ્રાપ્ત થાય તેવી વાંછા છે. આત્મવિસ્મૃત માનવીના મુક્ત આત્મામાં સૂર્ય પોતાનું વીર્ય સ્થાપે તેવી ઝંખના સેવતો કવિ અપૂર્ણ માનવી પૂર્ણત્વ પામે તે અર્થે અનુકંપાભરી વાણીમાં કાળપુરુષને વિનવણી કરી સૌ માનવજાત માટે ભવ્ય ઇચ્છામૃત્યુ વાંછે છે. અંતે કવિ માનવસમાજના વિનિપાતનો માત્ર સાક્ષી ન બની રહેતાં સહુના આત્મમોક્ષ અર્થે પ્રાર્થના રત બને છે. કાવ્યાંતે વ્યથા-પ્રાર્થનામા-માનવજાતિના ઉગારનું રહસ્ય જેમાં પડ્યું છે તે પ્રાર્થનામાં પરિણમે છે.

કવિનું હોવું અને કાવ્યનું થવું એ મનુષ્યજાતિનું સદ્ભાગ્ય છે. આજની અદ્યતન કવિતામાં જે મૂલ્યહાસ, વિડંબના, હતાશા, અશ્રધ્ધા અને છિન્નભિન્નતાનો જે અવાજ બુલંદ બને છે; અસારતાનો વિષાદ ઘેરો બને છે, તે સમગ્ર કવિતાસ્ત્રોતની ગંગોત્રી નિરંજન ભગતની આ નગરજીવન અને યંત્રસંસ્કૃતિની કવિતાને ગણાવી શકાય. આપણી આધુનિક કવિતાનીએ ઘાટીલી આકૃતિ રચના અને માર્મિક તાજી અનુભૂતિસંવેદનાની દ્રષ્ટિએ નિરંજન ભગત અગ્રિમ હરોળના કવિ છે. એમનું યુગસંવેદનસંભારાયા કરે એવા સત્વ અને રૂપ સાથે મૂર્ત થયું છે.

સંદર્ભ-સૂચિ

ઇંદોલય	નિરંજન ભગત
તદ્ભવ	હસિત હ. બૂચ
અનુભવ	નલિન રાવળ
અદ્યતન કવિતા	રઘુવીર ચૌધરી
રાજેન્દ્ર-નિરંજન યુગની કવિતા	પ્રસાદ બ્રહ્મભટ્ટ
અનુબોધ	પ્રબોધકુમાર પટેલ
સ્વાધ્યાયલોક-૧	નિરંજન ભગત



* SflgT ; M, SL

ARTS (GUJRATI)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 118 —

119

ISSN 2319 — 8168

SJZIBSD, Z

EIUGLEFOFFGL SIT VG[IN-CL ; FICTI VSFNDL 5Z: SIT TID / ; HS-GP5FY ; FZLY-GL IX: JL GJ, SYF -SJZIBSD, Z-GM UJHZFTLDAVGLJFN -: J%G ; ZBL- GFD[GJGLT DAF ; LV[SI M KP

SITGL 5F+ ; 108

5Z6lo VF GJ, SYFGMDNBMEFU VF 5F+GL VF ; 5F ; ZRFI, M KP T[5FP V, IUI FGL 5+L KP VF p5ZFT TGFYL GFGF A[EF. SDZG VG[; AWG KP TYF VS SJ<, LF AC[G KP TGFDA ā-DGMA/4 ; FC ; 4DCGT VG[, FU6LXL, jIIE TtJ WZFJ[KP :GFTS ; WJGM VeIF ; SIF*G CMJF KTATGFDA ; FICTI 5TIGL VIE-IR VG[EFOFF 5Z ; FZL 5SOGA IC ; FAI T[DNZ{ DIC, F ; BDA VWI F5G SZFJ[K[VG[:508 JÉ TF KP T[VZIJNG GFDGAI JSG[RFC[KP TDPH Rβ6LDAI JHIL AG[KP VZIJNG o DLGFIL 15Jg8U 5f ; DAF GMSZL SZTM IG09FJG IJJS KP T[SIJ nN1L4 SM GA NpB[NpBL YGFZ4 5Z150GCFZ VG[; FRL ; , FC VF5GFZ KP TDPH NL3a08F KP 5MTFGF , 1FG[5FDJF VG[SFI DA ; O/ YJF DF8[T[INJ ; vZFT HMTMGYLP DU, kJZLVdDF/ o T[5T109T VG[WJGJG jIIE T KP TDPG[A[5+LJ ; TF VG[Rk, D KP 5Z6LGA EF. AC[G[5MTFGF 3Z[ZFB[K[VG[DAF GM 5D VF5[KP VFHYS TYF SM. 56 ZLT[jIIE TVING[DNN SZGFZ KP T[VM, SFYL 5MTFGF JTG DNZDAZC[KP DLGFIL ; NZD o DLGFIL 15Jg8U 5f ; GA DF, IS KP 5Z6L VG[VZIJNGG[DNN VG[DFUNXG VF5GFZ TDPH IJ JF ; jIIE TtJ WZFJGFZF TYF STwGL BZF HP DZJFGND o VZIJNGGMUF-ID+ KP ; FC ; L VG[VgIFi ; FD[VFJFH p9FJGFZ TDPH DNNUFZ YGFZP TYF VFJL 50[L VF5 LGM WLZH5JJS ; FDGM SZGFZ IJJS KP J ; TF o DU, kJZLVdDF/GL DMBL 5+L KP T[CZJfVOZJFGL XMBLG KP OJGGL N[GS 38DF/DAE, YL VFD, 5IZJTG VFJ[K[VG[DZJFND ; FY[, uG SZ[KP VF p5ZFT SD, F4 ADJF/F VG[5F10IG HJL 5F+ ; 108I BZLP

VF GJ, SYFGL X-VFT ITZ5ZUSpD 5JTLI 5NXYL YFI K[VG[5JTLI 5NXYL SMOÉ É GF, DA ; DF%T YFI KP

5Z6LGA 15TF 5FP V, IUI FGF VJ ; FGGAYMDANJ ; M YIA KP KTA 5Z6L 15TFGA XMSDFYL CÒ ACfZ VFJL GYLP TDPG[; TT 15TFGL UZCFHZL ; TFJ[KP TGA 15TFÒ CMT TM ; JFZDA 5EJL :TJT SZTF4 , MSUFTF VG[JFTEJZ6 W5N15YL 3ZG) JFTEJZ6 DCBL é9TP 56 5IZJFZGL ; 3/L HJFANFZL VFH[5Z6L 5Z VFJL KP

5FPV, IUI FGAU IF 5KL 5Z6LGA 3ZGL VFHYS I:YIT BJA H SY/L U. K[VG[VFH[TDPGA EF. vACGGL :S, OL

VG[DSFGG) K DICGFG) Efo) R5JJFG) CTP VFJL VFHYS ; SOFD6DA T[ZMHUFZLGL XNW DF8[DNZ{ HFI KP VFJF NpBL ; DI DATD6[SB, LI 5IZI:YITGM ; FDGMSZJM50[KP 3ZBR4 DSFG EFO) EF. v AC[GGL :S, OL VG[JWFZDA ; AWG jf0 5ZYL 50JFYL CFYG) CFOS) TBL U1) CMI KP VFJL I:YITDA 15TFGL KAL NpBM ; FD[, OJFGL XIÉ T VF5[KP ZMHUFZLGL XNW DF8[T[DNZ{HFI K[56 VFBF XCZDA IZJ/L VG[TF5F ; SZL KTA T[IGZFX Y. T[A5MZGA DWI FCG[RFZ Z:TF 5Z TDPGM SFZ VS:DFT YFI KP T[SFZGA DF, S 5MTFGA 3Z[, . HFI KP T[G) GFD DU, kJZL VdDF/ KP tIFZ 5KL DU, kJZLVdDF/ 5Z6LGL ; 3/L CSIST HF6[K[VG[TDPGL HF6L VG[IJRFZYL T[5JEHJT YFI K[VG[TG[ZMHUFZL VF5JFGL HJFANFZL , [KP TDPG[DNZDA VFJ, FADIC, F ; BDA 5fwI F5S TZLS[IGD6S VF5[KP TDP6[TID/ EFOFF VG[; FICTI 5Z ; FZM VJMM VeIF ; SZ[M KP

5Z6LGA 15TFÒGA 5) TSMG) 5SFXG SZJF DF8[VS INJ ; 5Z6LGA 3Z HFI K[TG) GFD VZIJNG KP T[DLGFIL 15Jg8U 5f ; DAF GMSZL SZ[KP T[SIJ nN1L KP TDP6[5Z6LGA Z:TF 5Z 50L HJFGL 38GFG[SIJTDFDA VF, B[KP VFD4 5Z6L VG[VZIJNG JrR[JFZHfZ D], FSFT YFI KP WLZWLZ[5K1 GA 5D5M IB, [KP VS INJ ; 5Z6LGL DU, kJZLVdDF/GA 3ZYL 5FKF VFJTF DMD) YJFYL VZIJNG TDPG[RF,] JZ ; FN[5MTFG[3Z D5JF HFI KP YMDA ; DI AFN DU, kJZLVdDF/GL DMBL 5+L J ; TF S[H[SM, HDAVeIF ; SZ[KP TDPGL IR+58DASFD SZJFGL . rKFYL T[KITZFI K[VG[-15IF , . 3Z[SæA IJGAT1[RIF, L GLS/[KP 5ZT] 5FK/YL BA1Z 50[K[S[TDPG[K[ITZJFDA VFJL KP VFJL jI YF VG[EJTL J ; TF 3Z TFZ SZ[KP VG[5KL TDPG[, JF DF8[5Z6L VG[DU, kJZLVdDF/ HFI KP VF 38GA AGJFYL J ; VF GA OJGDA VFD, 5IZJTG VFJ[KP

TM J/L4 DLGFIL ; NZD 15Jg8U 5f ; DA VS INJ ; ZFI+V[VZKING SFD SZTM CMT tIFA 5FK/YL SM S VFJLGL 5f ; DAZFB[, A5FP V, IUI FGA 5f ; TSMG[VFU , FUFJFGL SMLX SZ K[VG[VF SFJTZ] IG00/ HFI KP TDPH DNZDA VIT JZ ; FN 50JFYL UZL AMG[ZCJF DF8[SM VFJF ; G CMJFYL DZJFGND4 VZIJNG VG[5Z6LV[5MTFGA EFOFF 6GM SFI TD UMDJL ZSD VS9L SZLGL VFJF ; AWFJF DF8[DNN SZ[KP VF EFOFF 6MJFZJFZ

SZJFYL 5Z6LGF XZLZDA 5LOF YJFYL OMÉ 8Z[TDG[VFZFS
, JFGL ; , FC VF5[KP VG[DU, JZLVdDF/[5Z6L DF8[5MTFGF
ALHF IGJF; :YFG SMOÉ SGF, VFZFD , JF DF8[, . HFI KP

VF AFH]J; JTF VG[DZJFGND JrR[WLZWLZ]5]6IGM
KMD IJS; LT YFI K[VG[5KL AGGA , uG YFI KP 5Z6LG[
IJNXdA EF06 VF5JF DF8G] IGDv+6 VFJ[K[VG[T] , SFDA
HFI KP tIFA TD6[TID/ ; FICtI IJ0FGA jI FbIFGM VF% A KP
VJS TZO 5Z6LGL , MSRFGFV ; DFH; JF JUJZ[SFDIML
DLGF1L; NZD 5JEFJT Y. TDG[R86LDA éEFAZCJFG]SC[KP
YMDA INJ; MAFN 5J; GL VFHYS I:YIT SY/L CMJFYL TMIADEFZ
50I FVGA, 05XZ JWJFYL T[MG]VJ; FG YI P DLGF1L; NZDG]
VJ; FG YJFYL 5J; GL ; 3/L SFDULZL VZIJNG SZTM VFYL
DLGF1L ; NZDGA HDF. VIM[XSF jI É T SZIJFYL VZIJNG
5J; GL RFJL zLDTL DLGF1L; NZDG[; M5LG[HTMZC[KP TMALO
TZO 5Z6L R86LDA éEL CMJFYL TDGM R86L 5RFZ JWFZ[
HMZXMYL RF, TM CTMP J/L45M:8Z , UF0JFGL AFATDA
VZIJNGG[V7FT :Y/[, . HJFIMKP 5FK/YL DZJFGND TDGL
EF/ D/JIG[, FJ[KP TYF 5Z6L , SF 5JF; YL 5ZT VFJ[KP
VZIJNG[5J; GL GMSZL KMDL NLWFGA ; DFRFZ D/TF TG[NjB
YFI KP 5KL VZIJNGG[HF6JF D/[K[S[5MTFGA UFDDA hZL

TFJGM V; FwI ZMURF/M OF8L GLS?IM CMJFYL T[, MSGL ; JF
SZJF DF8[5MTFGA UFD UIMVG[5FK/YL DZJFGND DNZ{ , FJ[
tIFZ[TDG[H V[ZMU , FU] 50JFYL XZLZ ; FJ XDS AGL U1]
CM KP 5Z6LYL VZIJNGG[HFTF H ZOL 50FI KP BJA H TEJ
VFJFYL VZIJNG AEFY. HFI K[VG[V[H INJ; [R86LG]
5IZ6FD HFCZ YFI KP TDPH 5Z6L IJHITF AG[KP 5ZT] TDG[
IJHI GYL HM TMTDG[TMVZIJNG HM V[KP R86LDA IJHI
YJFYL , MSM 5Z6LG[VIEGNG VF5JF DF8[, MSM VFJ[K] tIFA
H VZIJNGGA Dti]GA ; DFRFZ D/TF 5Z6L -/L 50[K[VG[
ZOJF , FU[KP YMDA INJ; MAFN 5Z6L ZF0GFD]56 VF5L N[KP
VFD4 J0FM 5KL 5Z6L SML DICM ; D[GDA SMOÉ SGF, VFJ[
K VG[VZIJNG ; FY[IJTEJ, F INJ; M I FN SZ[K[VG[VF 5J T
5Z VFJ, A 5]5M HM G[VFNDFYL Vz]WFZ JC[TL YFI KP

:J%G YI] ; FSEZ{

SF/GFDG]5]5 K[IJ0FDA

IJSI; T Y. :J%GS/L

V; æ NjLI IFTGFVIML

H[; AW HMDL4 BZL 50LPPP;

છે. અબ્રાહમ લિંકનની વિભાવનામાં જેમ લોકો દ્વારા ચૂંટાયેલી લોકો માટે ચાલતી, લોકોની ભાષામાં લોકોની સરકાર કામ કરે તો જ આમ માનવીને સાચું સ્વરાજ અનુભવાય જાપાન, જર્મની, રશિયા અને ફ્રાન્સ જેવા દેશો માતૃભાષા છોડ્યા વિના વિશ્વના આગલી હરોળના દેશો બન્યા છે. ૧૯૪૭માં ભારત આઝાદ થયું પછી ભાષા અધિકાર માટે પ્રથમ આંદોલન આંધ્રમાં થયું. ભાષાવાર રાજ્ય પુનર્ચના થઈ. ગુજરાત અને મહારાષ્ટ્રે પણ પોતાનો ભાષા અધિકાર પ્રસ્થાપિત કર્યો. લોકશાહીમાં ભાષા અધિકાર એ તો પાયાની ઈંટ છે.

ભૂતકાળમાં ડોકિયું કરીએ તો ખ્યાલ આવે છે કે ગુજરાતમાં વર્ષો પર્યંત વિદેશી શાસન રહ્યું. પરિણામે ઘરમાં બોલાતી માતૃભાષા ઉંબરો ઓળંગી ના શકી. તેની અવહેલના... ઉપેક્ષા થતી રહી. બહાર બધે અંગ્રેજી ભાષાનો પ્રભાવ, એમ દ્વિભાષી ચક્ર ચાલ્યું. કેવળ પોતાની પસંદગીની ભાષા સ્વિકારવાનો હક્ક મળી જાય તેથી કોઈ અર્થ સરવાનો નથી.. તેનો તેનો વ્યવહારમાં ઉપયોગ થાય તો જ સાર્થક બને. આથી ભાષા હક્કનું સાચું અસ્તિત્વ તેના ઉપયોગમાં રહેલું છે. સ્વામી વિવેકાનંદ વિદ્યાર્થી હતા ત્યારે કોઈ અંગ્રેજે એમને સવાલ પૂછ્યો એમણે બંગાળીમાં જવાબ આપ્યો. વિદ્યાર્થી નરેન્દ્રને એના મિત્રે કહ્યું કે તે બંગાળીમાં જવાબ આપ્યો તેથી તે શું સમજશે? ત્યારે એમણે જવાબ આપેલો, “એણે મારાં દેશમાં રાજ્ય કરવું હોય તો મારી ભાષા શીખવી અને સમજવી જોઈએ.” આઈન્સ્ટાઈન અંગ્રેજીમાં વાત કરતી વખતે જ્યારે તાનમાં આવી જતો, ત્યારે માતૃભાષા જર્મનમાં બોલવા માંડતો. માણસે માણસું હોય, મહોરવું હોય, ખીલવું હોય, સર્જનાત્મક બનવું હોય તો જીવનરૂપી ક્યારીમાં માટી તો માતૃભાષારૂપી જ હોવી જોઈએ. વિશ્વના બધાં જ મહાનુભાવો માતૃભાષાની જ આંગળી પકડીને મહાન બન્યા છે. મધ્યકાલીન કવિ પ્રેમાનંદે તો ગુજરાતી ભાષાનું ગૌરવ નહિ થાય ત્યાં સુધી પાઘડી નહિ પહેરું એવી પ્રતિજ્ઞા લીધી હતી. પોતાના ભાષા અધિકાર વિષે આ જાગૃતિ જરૂરી છે. માતૃભાષાના મહત્વને ધ્યાનમાં રાખીને જ યુનેસ્કો દ્વારા ૨૧, ફેબ્રુઆરીના દિવસને ‘આંતરરાષ્ટ્રીય માતૃભાષાદિવસ’ તરીકે ઉજવવામાં આવે છે.

માતૃભાષા એ માનવ સંસ્કૃતિની ધરોહર છે. સંસ્કૃતિ વગરનો માનવી પાંગળો છે. એટલે જ ઈમર્સને કહ્યું છે કે, ‘ જ્યારે કોઈ ભાષા ખતમ થાય છે ત્યારે એક સંસ્કૃતિ નષ્ટ થાય છે’ કોઈપણ દેશમાં ભાષાનો પ્રશ્ન કેવળ લિપિ, અક્ષર અથવા શબ્દોનો પ્રશ્ન નથી પણ તે દેશની પૂરી નિયતિ, પ્રગતિ અને સંસ્કૃતિથી જોડનાર સેતુ છે. ભાષાઓમાં, બોલીઓમાં દેશની પોતાની આગવી વાસ્તવિકતા છૂપાયેલી છે. તેના શબ્દો અને ધ્વનિઓમાં દેશનું હૃદય ધબકતું હોય છે. ખરેખર માતૃભાષામાં હળવાશ, મીઠાશ અને સુવાસનો ત્રિવેણી સંગમ છે.

‘ગુણવંતી ગુજરાત અમારી ગુણવંતી ગુજરાત’
‘મળતાં મળી ગઈ મોંઘેરી ગુજરાત,
ગુજરાત મોરી મોરી રે.....’

આમ આપણા કવિઓએ પણ આપણા ગુજરાતના યશોગાન ગાઈ ખરા અર્થમાં સુજલામ્ સુફલામ્ ધરતીના ઓવારણા લીધા છે. નિરંજન ભગત પણ કહે છે કે, ‘ માધ્યમ ગુજરાતી, ઉત્તમ અંગ્રેજી’ સચ્ચિદાનંદે પણ કહ્યું છે કે, ‘ માતૃભાષાના ભોગે પર ભાષામાં શીખવવું એ તો માથું કાપીને મુગટ પહેરાવવા જેવું છે’- આમ મધ્યકાલીન સાહિત્યકારોના હાથે કંડારાયેલી, રસાળ ગદ્ય-પદ્યના સર્જનો વડે જેને અલંકૃત કરી સમૃદ્ધ ભાષા તરીકે જેને ભારતમાં સ્થાન અપાવ્યું છે એને લૂણોના લાગે એ જવાબદારી આજે આપણા સૌની છે. આજે માતૃભાષાની કંઈક અવહેલના અને ઉપેક્ષા થતી રહી છે. આ વાત ગાંધીજી બરાબર જોઈ શકેલા. આથી જ પોતે સ્વાતંત્ર્યની લડતના કામમાં ગળાડૂબ હોવા છતાં ગુજરાતીને- માતૃભાષાને પ્રાધાન્ય મળે તે માટે “સાર્થ ગુજરાતી જોડણી કોશ” તૈયાર કરાવ્યો. એવી પ્રતીતિ ચોક્કસ થાય છે કે સ્વરાજનો સાચો અનુભવ અને આનંદ તો માતૃભાષા દ્વારા જ સાંપડી શકે, પ્રજાનું સાચું કૌવત અને હીર માતૃભાષા દ્વારા જ પ્રગટી શકશે. શાળામાં અંગ્રેજી શીખવવામાં આવે તે એક વાત છે અને અંગ્રેજી દ્વારા બધા વિષયો શીખવવામાં આવે તે બીજી વાત છે. અંગ્રેજી કવિ

નૃવંશશાસ્ત્રીમાર્ગારેટ મીડ સન ૧૯૭૪માં કલિંગ પારિતોષિક સ્વીકારવા ભારત આવ્યાં ત્યારે પ્રવચનમાં એમણે કહેલું, 'માણસને જ ગલનોસથવારો અને માતૃભાષાન મળે તો ન ચાલે.' ગુજરાતી માધ્યમ વગર ગુજરાતી ભાષા નહીં બચે. હા...આજના યુગમાં અન્ય ભાષા શીખવી જોઈએ. તકનીકી જ્ઞાન માટે જરૂરી છે. એટલે અહીં ભાષા એ વિવાદનો નહિ પણ સંવાદનો વિષય છે. અંગ્રેજીનો અભાવ નહિ, પણ પ્રભાવ પણ નહિ.

શિક્ષણનો સિદ્ધાંત કહે છે કે બાળકને જ્ઞાત તરફથી અજ્ઞાત તરફ, મૂર્ત તરફથી અમૂર્ત તરફ અને સરળથી કઠિન તરફ લઈ જાવ. આજે બાળકને અન્ય ભાષાના માધ્યમમાં દખલ કરીને આ સિદ્ધાંતની ઘોર ઉપેક્ષા કરીએ છીએ. માતૃભાષાબાળકની પથદર્શક બને છે. તેનાથી સર્જનાત્મકતા આવે છે. વળી એ માત્ર શબ્દાર્થોનું પ્રત્યારોપણ કરીને જ અટકી જતી નથી પરંતુ તેના દ્વારા સંલગ્ન સંસ્કૃતિનું પ્રત્યારોપણ પણ થતું હોય છે. દરેક ભાષાના રૂઢિપ્રયોગો કે કહેવતો અન્ય ભાષામાં ક્યારેય પૂરેપૂરાં રાંઢાળી શકાતા નથી. કેમ કે તેની પાછળ પ્રાદેશિક ભૂગોળ ઇતિહાસ, ધર્મ, રીત-રિવાજો વણાયેલા હોય છે. આમ માતૃભાષા ઉમદા વિચારો, સંસ્કારો અને ભાવનાઓની વાહક છે. ગુજરાતી તો મુઠ્ઠી ઊંચેરા માનવીની ભાષા છે. મડદાને પણ જીવતા કરી દે એવી મેઘાણી ને મુનશીની કે ગાંધી, નર્મદ ન્હાનાલાલની લાડલી ભાષા છે. બાળક પંગુ કે જીવતું જાગતું રમકડું ના બની જાય તે માટે શિક્ષણ તો માતૃભાષામાં જ લેવું જરૂરી છે.

અંતમાં એટલું ચોક્કસ કહી શકાય કે માતૃભાષાનું મોત અચાનક કે આકસ્મિક આવતું જ નથી. બહુ ધીમી ગતિએ છતાં મરનારી પ્રત્યેક ભાષા પોતાની સાથે તે સમાજની અસ્મિતા-ઓળખ સાથે લેતી જાય છે. એકપણ રક્તબિંદુનો પાત કર્યા વિના જો કોઈ પ્રજાનો સર્વનાશ કરવો હોય તો તેને તેની ધર્મ, સંસ્કૃતિ અને માતૃભાષા અળગી કરી દેવી. આ સમય ના જોવો પડે એટલે જ આધુનિકતાની દોડમાચં અને દેખાદેખીની પરેડમાં ભાવનાઓ સાથે જોડાણ કરાવતો માતૃભાષાનો સેતુ તૂટી જાય તે માટે માતૃભાષામાં શિક્ષણ ફક્ત જરૂરી જ નહિ પણ અતિ આવશ્યક છે. 'ભારતનું ભાવિ તેના વર્ગખંડોમાં ઘડાય છે'-આ ભાવિને સુવર્ણરંગી બનાવવું હોય તો માતૃભાષામ શિક્ષણ અનિવાર્ય છે.

કો'કના તે વેણને વીણી વીણીને વીરા

ઉછી ઉધારા ના કરીએ,

હૈયું ઉગે એવી હૈયાની વાતને

ફૂલ જેમ ફોરમથી કરીએ.

-મકરંદ દવે

સંદર્ભ-સૂચિ

રાજભાષા	અંક-૫૭ (ઓગસ્ટ-૧૯૯૩) પ્રકાશન- ભાષા નિયામકની કચેરી
રાજભાષા	અંક-૭૦ (ઓગસ્ટ-૧૯૯૬) પ્રકાશન- ભાષા નિયામકની કચેરી
શા માટે માતૃભાષામાં શિક્ષણ જરૂરી?	સંપાદન- હેમરાજ શાહ
ગુજરાતી ભાષાની જોડણી	પ્રકાશન- ભાષા નિયામકની કચેરી
ભાષાપરિચય અને ગુજરાતી ભાષાનું સ્વરૂપ	લેખક- જયંત કોઠારી યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ



* , 1D6EF. VP OFDMZ

ARTS (GUJRATI)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page —123—124

ISSN 2319 — 8168

NI, T R[IGF HUJTL UHZFTL GJ, SYFVM

VF56[HF6LV[KLVS[UHZFTL GJ, SYFG]VG; WFG 5I'RDGL VFW]GS S'ITVM; FY[KP -ICGN]TFG Dwl G]V[S h50] s! (&Zf GJ, SYFGL 5FR J0F'DFA+6 VFJ'1; VM5J8 YJL V[B, [EFZTDAVFEJL ZC] L; FDFIHS; WZF6FGL VFNM, GGL VFAICJFGMV6; FZ KP V:5: I TF HJL; UJNGXL, ; FDFIHS; WZF6FGL; D: I FG[S]T SFZL ZLT[VCLV, BF. K[-GJ, SYF DF+ N5% H GCL NX"G 56 AGL ZCJL HM V[sRGL, F, DIOI FF VFD4 VF S'IT UHZFTL; FICTI VG; DFHDAVFEJL ZC] F 5IZJT'G VG[R]TGFL VUJ]T; DL KP IJWJG AfI 6M5F; YL H; tI GYL D/T]T]5FIZI F HJF VE6 VG[VK]T 5F; YL V[S 5ZNXL VUJ 5IOTG]5F%T YFI KP; FWFZ6 DG]I M 5F; [YTL V; FWFZ6TF 5J8 SZJFGL 5ait H S, F K[G] VFD4 VF GJ, SYF; FDFIHS JF:TJ VG[T]GL R[IGFG[hS'T SZ[KP

ALHL TZO Mrs Harriet Becher Stowe VD]ZSG IJN]FL GJ, SYFSFZ I, IBT -Uncel toms cabine~ GM UHZFTL VGJFN -U, FDL J5FZ~ s!)) f GFD[7FGJW"S 5]TSD/ FDF5J8 Y. HDAVD]ZSG IGUMGL; D: I F VF, BF. KP VFD4 c ICGN]TFG Dwl G]V[S h50]~ VG[-U, FDL J5FZ~ VF A[VGJFINT GJ, SYFVM 5SL VSDA EFZTGL; J6"5HF TZOYL NI, TM p5Z YTF VtI FRFZ VG[XMF64 ALHFA VD]ZSG 'JG 5HF TZOYL a, § 5HF p5Z YTMVtI FRFZ VG[XMF6 H[EFZTGF NI, TMGL VG[VD]ZSFGF IGUMGL SYFJ:T]; FYGL VF VGJFINT GJ, SYFVM UHZFTL EFOFFG[D/[KP T]L UHZFTL EFOFFG[IJX]F, FE E, [G YI M CM 5ZT]NI, T JU"G[R]T; S A/ H-Z 5%T YFI KP

UHZFTL GJ, SYFDF-SZ63, M VG[-; Z:JTLR[DFYL DpI WZF6GL; FY[; FY[ICGN]TFG Dwl G]V[S -h50] VG[-U, FDL J5FZ~ HJL NI, T vIGUM5HF p5Z YTF VtI FRFZ VG[I FTGFL V[S V, U; FDFIHS; UJNGF p5ZFT NI, TGL I FTGF GFAN SZJF UFWLÖGL 5J8L GF SFZ6[NI, T; C]G[E]TG]; FICTI, BFJF, FuI] 5IZ6FD[UHZFTDA IAGNI, T, BSM H I Ebb]GLV-DCIOF'D]ZFH~ UBJTZF I VRFI "GL -SZF, SF, HFU[; M5FGS'T -5F I 'RT~ . 'JZ 5B, ISZS'T -S<5J'1F~ :GÇZlxDGL -VTZ58~ ZWJLZ R]WZLGL -rKFJZ~ HI T UFOLTGL -AN, FTL IIFITH~ VG[IRG]DIMLGL -SF/M VUJ~ JUJ[NI, T IJOFI GL GJ, SYFVMD/[KP

ALHL TZO IJNE" ; FICTI ; B GFU5ZDFI OM/AFAF; FCA VFAFSZ(!) 5\$ DA; AMWG SZTASC]CTP cc VFH[VF56F ÖJGD]I M VG[; F'S'ITS D]I M G]5TG Y. ZC]I K] V[B, F DF8[ÖJG VG[; F'S'ITS D]I M G]; UW'G; FICTI SFZIM[SZJ]50XPPP T]L C]; FICTI SFZIM[VFUÇ 5J' S SCJF DFU]K]S] TD]TDFZ; FICTI ; H'G WJZF pNF; ÖJG D]I M VG[; F'S'ITS D]I M G]TDFZ; FICTI DAVFIJUSFZ SZM

VF56F N]XDA p5]FTMGL NI, TM VG[NLGvN]BI MGL W6L DMBLNI]GI F KP VG[G E]; J]HM. V[VDGFV]B4VDGL jI YFG I MuI ZLT; DHL; FICTI WJZF T]DGF HLJG pgGT SZJF; S<5 SZM VDAH; FRL DFGJTF KP" AFAF; FCA] VF p] AMWG NI, T; FICTI GL p] 3MF6F DFGL NI, T; FICTI SFZM 5Z6F, JF, FuI AVS TZO NI, TMGL V5]FFVM VG[VFSFVVM 5] YTL GYLP T]DGL 5JIT VF0v

- v V:5: I TF
- v VtI FRFZ
- v p5]FFVM
- v ; FDFIHS VgI FI

V; DFGTFv. tI FINYL NI, TMGL IGZFXF; F50[KP 5IZ6FD[IXI1FT NI, TMGL AFAF; FCA]GF VFNXM4"IXI1FT AGM; UI9T AG[VG]; 'B0F" SZM'P V[DFU] VG; ZJFG] I MuI, FuI] KP 5IZ6FD[4

- 5Z5Z; FD[IJ]a]C
- VgI FI ; FD[VFS]X

V:5: I TF; FD[5]TSEZ VG[VtI FRFZ; FD]; 'B0F" V5GF]I M; FY[AFAF; FCA]; DTF4; DFGTF4: JTV+TF VG[AW]TFGM VFNX" 56 VF%I M

V[S TZO -a, § I, 8ZRZ~ VG[-a, § 5]Z~ GM GFZM UJ]F, FuI MTMALHL TZO DCFZF08FADZF9FJF0F I]GJ; "8L G]AFAF; FCA]GF GFDSZ6; FD[VFNM, G HFuI] VG[T]; FY[UHZFTDA. P; P!) (! VG[!) (5 DA VGFDI IJZMWL VFNM, GM YI F] H[NZIDI FG V; bI NI, TM 5Z HMZvH], D YI FR h50F; /UFJL N]DFAVFEI FANI, TMGL VDFG]FL CtI F Y. 4 TM S]Z ZLT[T]DGL DFZJDFAVFEI FR VGFDI IJZMWL VFNM, GM TMXDL UI F5ZT] 5MTFGL GJL VM/B eEL SZJF VG[5MTFGF VI: TtJG[8SFJL ZFBJF DF8]NI, T; DFH S18AWV YI M 5]TXMVG] EFJGF 5A/ AGL4 5MTFGL

* yllku «Wllh— ©e yllk fu{ nllk yllz ©e{ ile yll(.yV.Ékye yllk flk-s — {k: öy — {ndllkh

NAFI [LvSROfI [L ; VNGF VING[5U8 SZJF DF8[S, DGM ; CFZM , . 5MTFGM VJFH A/J;Z SZJFGM V\$ 5]TAWW VJFH 5U8 YIM T[VUFp . P; P!) *5 GL VF; 5F; NI, T ; FICTI GM 5FZE Y. R\$IMCTMP

VFD TM UHZFTL NI, T ; FICTI GM VFZE SIJTFL YFI K# 5ZT] NI, T ; FICTI GF ; H"SMGMA/J;Z VJFH TM 8]SL JFTF"DFYL VG[GJ, SYFGF DFwI D wJFZF 5]U8 YI MPSIJTFG) , F3J UnDFA IJXF/ AgI] VG[5MTLSL JNGF45LOF4V:5:I TF4VFSMx4; VNGF 5U8 SZJFG); FYL DNB) DFwI D D?I P\HDFANI, TM 5]I [VFSMx5b"ZMF 5U8TM HM. XSFI KP VFD4NI, T RTGFG[HUJTL GJ, SYFVMDVYL 5; FZ YTFADpI To TM NI, T : +LVM p5Z VNI, TM wJFZF YTF A/ FtSFZ4VFIY"S VG[XFZLIZS XIMF6 JUZG]p5; FJJFGF 5]I tGM YIF K#5ZT] T]I; JFI 56 NI, TMGF 36F VUF 5]GM K[HUF S# NI, TMDFA 5J T"TL -- DfgI TFVMMZLTvIZJFHMMDF6MwVW zwWF4 JCDM ANLVMVG[8UMJUJZG]56 p5; FJJFGF 5]I tGM YJF HM VP

VFD4 NI, TMGL ; FDFIHS I FTGF VG[R]TGFGL WFZE NI, T ; FICTI DFA 5A/ ZLT[5U8L ZCL KP T]GM prRTDy VFUJ:SFZ V\$, [HM; p D\$JFGS'T -VFUI/IFT~ s!) (&f , BS TG]CFRACFANMOJ TZ~ GL SYF SC[KP NI, T ; FICTI GL VF 5]YD GJ, SYF KP V[aI08V[-VFUI/IFT~ VF56F VGMVW]GS ; DI GF SYF ; FICTI DRAV[TCFI; S DctJ WZJTL GJ, SYF KP T]DFA , BSGL 5MTLSL JNGF4; VNGF45LOF4V:5:I TF JUZ[VF, BFI F KP RZMTZ 5N]XGL NI, T JU"DFA AM, FTL , MSAM, LGL ; FCIHSTFv; OJTF VG[, Iv, C\$FVMGL D\$FVVM VF GJ, SYFDFAHMJF D/[KP T]DH Vgl GJ, SYFVMMv

-VF HgD V5ZFWL~s!)) 5f4-ALHv+LHGFT[H~s!)) 5f4 -NIZIF~sZ__Zf4-DGBFGL IDZFH~sZ__! f -VDZ RFN, M'sZ__Zf4-DFZL 5Z6[TZ~s!)) (f4-DFJ TZ~s!)) &f JUZ[TM DMCG 5ZDFZGL -GM/I]s!)) Zf4-I5]I TDF~s!)) 5f4-0FI F5; FGLJFOL~sZ__#f 4N, IT RFcf6GL -D, S~s!)) &f4-Ulw~s!))) f4-E/EFB/]sZ__\$f ALPS[XZIXJD]GL -XY~ s!)) 5f4-DY/ VG[W/ ~s!))) f4U6X VFRFI "GL VI:TtJ s!))) f4CZLX DAU, DGL-ITZF0~s!)) Zf4-RMSL~s!)) Zf4 SfgTL, F, 5ZDFZGL-U]AL8LXAM45FUOEF. EfeELGL-INJF/LGF INJ; M'sZ__Zf4CZLX J8FJ Jf/FGL -5KLT~sZ__! f

VFD4 NI, T ; FICTI V[5]TAWW VFNM, GDFYL 5U8 YI] KP ; J6"; DFH[HDGL ; FD[I]UMYL VFEO K\$ ZFBL4 :JFEFIJS 5F% VJL TSMYL JIRT ZfbI F5MTFGM JwI Mv38I M

VpJFOYL JIRTMGF 5B EIF" NI, TM[TM TDF 56 ; BGM VMDSFZ 5U8 SI M'; VG\$ I FTGFVMM5LOFVMM VG[N]B ; CG SIF"4 T[56 DJJF DM]V\$ CZO 56 G prRFI M'; J6M V[TM T]DG[7FGYL 56 JIRT ZfbI F; AFCD6 JFNLVING[BAZ CTL S# HM VF NI, TMG[7FG VF5L ; DH6F SZJFDF VFXJ[TM T]JM; FD[YX[VG[5KL VF56FVVK] SF I M' S# SZX] NI, TM G[V:5:I ZFBJFDFV 56 V\$ J' I; J6M DFj I F5] LCTLP 5ZT]S# , FS NI, TM[7FG D/]I] VG[S# , FI [V\$, j I M; J6M ; FD[pCF5MCvA/JM SZJF T] FZ YIF V\$ GI F DFU"GL BMH SZL 5MTFGF -SF/F ; ZH~ DFYL 5\$FXGL BMH VFNZL VG[NI, TM[H[5LOF EMUJL VG] AIFG V\$[SFU/ VG[S, D wJFZF 5U8 SI] ccV\$ DG]I GMALHF DG]I 5]I [CMJM HM V[V]JM; VNGFGMS[SZ]6FGM5B ZRGFG[RO]VG[V]wJFZF 5MTFGL EFOFF S[AM, LGL I; IwW 5U8FJLG[VG[; FICTI GL SM8V[5CMRFO[VJL V5]FFG[50SFZ 56F VDFI GICT KPcc

NI, T ; FICTI GF ; H"SVFSMx GIC456 ; DZ; TFGF EFJ_ -OFCIF 5; FGL JFOL~DMCG 5ZDFZ wJFZF 5MT[S]5MTFGF 5J"; JZVM[EMUJ, L I FTGF[5]TAWWTF5] "S 5U8 SZL4 NI, T ; FICTI DFA 5MTFGM VJFH N=56[5U8 SZJFGMKP VFSMx -ULW~N, 5T RFcf6 5U8 SZJFDFASB, \$ R\$L HJFI KP V[NI, T ; FICTI GF ; H"SVIFGDFAZFBJF HJL AFAT K# VF ; NEI" N, 5T RFcf6 GL VF SIJTfo

-VFH E]DDFA
HGD HGD C]HgDLX
VFU AGLG[VFU
XU XU A/LX VFE~

VF 5ISTVMDFA V\$ VFSMx 5U8TM HM. XSFI KP VFD NI, T ; FICTI wJFZF NI, T ; DFHG5]TIAA NI, T ; FICTI ; H"SM wJFZF SIJTf4 JFTF"4GJ, SYF4VfTDSYF wJFZFANI, T ; FDI I SM wJFZFANI, T GF8SM wJFZF I YFY" ~5DFA VIE]I ST YI] KP VF NI, T ; FICTI VGL 5LODFVLP; E]I] K[VG[5FU I] KP V[ZLT[V[DF, S ; FICTI KP VGL j I fbI F VF ZLT[VF5L XSFI cc:JT+TF4; DFGTF VG[AW]JG]; FICTI V\$, [NI, T ; FICTI Pcc

; NE"
s! f UMW"GZFD DF I+5F9L V\$ VwI FI 45"v! ! _
(2) Uncel toms cabine UHZFTL VGJFNv EfV Z45'v ! (5
s#f CQF"N I+JNLoNI, T ; FICTI oIJJRGo Z_! _ ; 5FNSoCQF"N I+JNLo 5]SFXS UHZFTL ; FP VSFNDL4UHZFT ZFHI 4UFWL GUZv55
s\$F IJJ'ITPELPGPJ6SZ



* યાકૌલિક ચે. આકૌલિક

ARTS (GUJRATI)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page—125—129

ISSN 2319 — 8168

ગુજરાતી સાહિત્યમાં દલિત ચેતના

ગુજરાતી ભાષા સમગ્ર ગુજરાતમાં પ્રવર્તમાન હોવા છતાં, પેટા સંસ્કૃતિની ભિન્નતા પ્રમાણે અલગ સ્થળે અલગ સાહિત્યસ્વરૂપોના વિકાસની વાત આવે. જૂથસંદર્ભ જોતાં અલગ અલગ જૂથો-વર્ણો-શ્રેણીઓને સંદર્ભે તેમના અલગ સાહિત્યપ્રકારની વાત આવે. અલબત્ત, કોઈ એક સાહિત્ય પ્રકાર એકથી વધુ સંદર્ભોથી વાસ્તવમાં પ્રભાવિત થયો હોય એવું બને. જેમ કે દલિત સાહિત્ય દલિતશ્રેણીનું સાહિત્ય તો છે જ, પણ એ સાથે ઘણા બધા અંશે શહેરમાં વિકસેલું સાહિત્ય પણ છે. ગુજરાતી મુખ્યપ્રવાહ સાહિત્યને સમયસંદર્ભે જોવાથી ખ્યાલ આવે છે કે જ્યારે વ્યાપક સામજિક પ્રવાહો બદલાયા ત્યારે ત્યારે સાહિત્ય બદલાયું. મોટાભાગનું સાહિત્ય જે તે સમયપ્રવાહને જ અનુસરે.

ગાંધીજી પહેલાં રાષ્ટ્રવાદી પ્રવૃત્તિઓ, સમાજસુધારા પ્રવૃત્તિઓ કે સાહિત્ય પણ ભદ્રવર્ગ સુધી મર્યાદિત હતું. ગાંધીજીની નવી જીવનપદ્ધતિ અને રાષ્ટ્રવાદનો સંદેશ ભારતમાં તેમના અનેક કાર્યો દ્વારા ખૂણેખૂણે પહોંચ્યો. જેમા અદિવાસીઓ, દલિતો, સ્ત્રીઓ, લઘુમતિઓ વગેરે જોડાયા. અલગ અલગ શ્રેણીઓને મુખ્યપ્રવાહમાં લાવવા માટે ગાંધીજી અને તેમના કાર્યકરો દ્વારા સંસ્થાઓ, સામયિકો વગેરે પણ શરૂ થયાં. સ્વાભાવિક રીતે જ, પ્રજાના અન્ય વર્ગોની ભાગીદારી અન્ય પ્રવૃત્તિઓની જેમ સાહિત્યમાં પણ વધી. આ બધા જૂથો પોતાનાં નવાં અસ્તિત્વની ઓળખ દર્શાવવા સંગઠિત થવા લાગ્યા, અભિવ્યક્ત થવા લાગ્યા. પોતાની ભાષા, પોતાની સંસ્કૃતિ, પોતાના રીતરિવાજો વગેરે જૂના પ્રતીકોનો ઉપયોગ નવી, ઓળખ દ્રઢીભૂત કરવામાં લાગી ગયા. સમય જતા દલિતો, અદિવાસીઓ, સ્ત્રીઓ વગેરે અત્યાર સુધી 'સાહિત્ય' તત્ત્વથી દૂર રહેલા વર્ગોનું સાહિત્ય ધીમે ધીમે બહાર આવતું જાય છે.

'સાહિત્ય એટલે સાહિત્ય', એમાં વળી દલિત શું? તેવું કહેવાતું. પરંતુ આજે દલિત સાહિત્ય સ્થાપિત થઈ ગયું છે તે નકારી ના શકાય. હા... દલિતોની શ્રેણી તો યુગોથી છે. દલિતોમાં ઘણા સારા ભજનો કો પાક્યા છે. પરંતુ આ ભજનોને આપણે દલિત સાહિત્ય કહેતા નથી. એ સમાજવ્યવસ્થામાં તેમને મુક્તિ શક્ય લાગતી નહોતી. વિદ્રોહ કરવાથી પણ કાંઈ વળવાનું નહોતું. આવે સમયે માનવી ઈશ્વર તરફ વળે અને ભક્ત બને. પરંપરાગત સમાજબંધનની નાગચૂ ડહીલી પડે અને મુક્તિનો વિકલ્પ દેખાય ત્યારે સર્જકો ઈશ્વરભક્તિને બદલે સમાજવિદ્રોહના સાહિત્ય તરફ વળે અને આ સાહિત્ય દલિત સમાજની મુક્તિઝંખનાની મશાલ બને. દલિત સાહિત્ય જ્યાં ઉદ્ભવ્યું તે

* શ્રી બી.કે. પટેલ આર્ટ્સ એન્ડ શ્રીમતી એલ. એમ. પટેલ કૉમર્સ કોલેજ, સાવલી

મહારાષ્ટ્રમાં આ સંદર્ભો વહેલાં, એટલે કે ૧૯૬૦ની આસપાસ ઉદ્ભવ્યાં . ગુજરાતમાં 'દલિત સાહિત્ય' ૧૯૮૦ પછી વિકાસ પામ્યું છે.

ગુજરાતી સાહિત્યની યાત્રાના આ બિંદુએ આઠમા દાયકાના તરુણ સર્જકો આધુનિકતાવાદથી આચ્છાદિત અને કુંઠિત થયેલી સર્જકચેતનાથી સભાન થવા લાગે છે. એ ધીમે ધીમે 'સ્વ' તરફ, પોતાના સમાજ તરફ, પોતીકી ભાષા તરફ અને પોતીકી સંસ્કૃતિ તરફ વળવા માંડે છે. પરિણામે આધુનિકતાવાદથી કુંઠિત થયેલી સર્જકચેતના પરિષ્કરણની પ્રક્રિયાથી સ્વકીય મુદ્રા પામવા લાગે છે. સર્જકચેતનાની આ સ્વકીય મુદ્રા પોતાની જાત અને પોતાના સમાજની સંદર્ભ રચનામાં, પોતાના કોઠે ઠરેલી ભાષાના સંદર્ભની રચનામાં, પોતાના સાંસ્કૃતિક સંદર્ભની રચનામાં પ્રકટવા લાગે છે. આમ આધુનિકતાવાદથી આચ્છાદિત, કુંઠિત અને વિકૃત થયેલ ગુજરાતી સર્જકચેતના શોધન, સમન્વય અને નિષ્ચંદનની પ્રક્રિયાથી પોતાનામાં પરિષ્કૃતિ પ્રગટાવવાનો પુરુષાર્થ કરે છે. આઠમાં દાયકાથી આરંભાયેલી આ પરિષ્કૃતિ દલિત, તળ અને નારીમૂલ્ય એમ ત્રણ પ્રવાહોમાં વિકસે છે.

પરંપરાગ્રસ્ત અને આધુનિકતાવાદી એમ બે બે અવરોધો તોડી ફોડી આપણા દલિત સર્જકે પોતીકી સર્જકચેતના એટલે કે દલિતસર્જક ચેતનાને આવિષ્કૃત કરવાનો પુરુષાર્થ આરંભ્યો. એમનું કામ વધારે કપરું હતું. એક તરફ સદીઓ પુરાણી માનવીય ગૌરવનો છેદ ઉડાડતી છૂતાછૂતવાળી વર્ણવ્યવસ્થાપ્રધાન બ્રાહ્મણવાદી સમાજવ્યવસ્થાને હચમચાવવાની હતી તો બીજી તરફ આપણા પોતીકા વૈયક્તિક, સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક સંદર્ભ તરફ બધિર બનાવી દેતી, પશ્ચિમમાંથી ઉછીની આણેલી તથા દલિતસંદર્ભમાં અપ્રસ્તુત બની ગયેલી આધુનિકતાવાદી સંવેદનાનું નિસ્ચંદન કરવાનું હતું. આ મથામણ કરનારા સર્જકોમાં જોસેફ મેકવાન, મંગળ રાહોડ, હરીશ મંગલમ, દલપત ચૌહાણ, નિરવ પટેલ, પ્રવીણ ગઢવી વગેરેને ગણાવી શકાય.

દલિત સાહિત્ય એટલે દલિતો વિશે, દલિતો માટે અને દલિતોનું સાહિત્ય. તેમાં વિચારવાનું એ રહે છે કે એ સાહિત્ય દલિતો દ્વારા જ લખાયેલું હોવું જોઈએ કે અદલિત દ્વારા પણ લખેલું હોય. આ બાબતે જોસેફભાઈએ કહેલું તે યાદ કરીએ તો- 'દલિત સાહિત્યની પ્રથમ શરત તે દલિત પ્રતિબધતા' આમ છતાં ડૉ. વાનખેડેની વ્યાખ્યા પણ નોંધપાત્ર છે. તે કહે છે કે, 'દલિત લેખકો દ્વારા, દલિતોના વિષયમાં લખાયેલ ક્ષોભકારી, વિદ્રોહકારી, સાહિત્ય એટલે દલિત સાહિત્ય.' મહારાષ્ટ્રમાં સ્પષ્ટપણે દલિતોએ લખેલ સાહિત્યને દલિત સાહિત્ય ગણવામાં આવે છે. જ્યારે ગુજરાતમાં મતમતાંતર હોવા છતાં વાતાવરણ ઘણું ઉદાર છે અને અદલિત દ્વારા લખાયેલ સાહિત્યનો પણ દલિત સાહિત્યમાં સમાવેશ કરવામાં આવે છે. આમ દલિત સાહિત્યનું જૂથ સમરૂપ નથી

'મા, મનઅ ચાંદલિયો આલો'ની રઢ મેલ, રાંમા/ આંઈ રોટલાની મંડઈ મ્હોંકાંણ'

-સાહિલ પરમાર (રોટલાની મંડઈ મ્હોંકાંણ)

‘રોટી દરેકને જોઈએ,/ રોજ જોઈએ,/ પણ.../ રોટીની વાત કરતાં/ સૌ દોણી છૂપાવે છે.

-પ્રવીણ ગઢવી

આમ તો દલિત સાહિત્યનું પરિદર્શન કરીએ તો ગાંધીયુગના મંડાણ થયા તે અરસામાં આ પ્રકારના સાહિત્યની રેખાઓ અનેક જગ્યાએ વિસ્તરેલી દેખાય છે. કવિતામાં આ વિષયો જુદા જ દ્રષ્ટિકોણથી પ્રવેશેલા જોઈ શકાય છે. એમની પાસે અણખેડાયેલા શબ્દો હતા અને યુગોથી અકારણ અપમાન, ઉપેક્ષા, તિરસ્કાર અને ધુણાની સંચિત પીડા હતી. સામાન્ય માણસની આ વાત ઉમાશંકર જોશી, સુંદરમ્ ઝવેરચંદ મેઘાણી, પ્રિયકાન્ત મણિયાર વગેરે જેવા કવિઓની રચનાઓમાં વત્તાઓછા પ્રમાણમાં તેના અંશો પડેલા છે. તેમની કવિતાઓમાં શોષણ, વ્યથા, પીડાને આલેખી બતાવે છે. ઝવેરચંદ મેઘાણી પછી જો કોઈ કવિએ શોષણયુક્ત સમાજની પોતાના કાવ્યોમાં ધારદાર વાત કરી હોય તો તે સુંદરમ્ છે. દલિત માણસ, કચડાયેલો માણસ, Repressed Mind ધરાવતો માણસ સુંદરમ્ માટે કાવ્યવિષય બની રહે છે. જેમ કે.....

બામણા ગામની ભંગડી રે,/ એક ભંગડી રે, એની આંખમાં આંજલ મેશ,
લીલા કાચની ભંગડી રે,/ ચાર ભંગડી રે, એનો ચૂંદડિયાળો વેશ.

શેઠાણી પહેરે ચૂંદડી રે,/ રંગ ચૂંદડી રે, જ્યારે નીકળે એના પ્રાણ,
ભંગડી પહેરે ચૂંદડી રે,/ રંગ ચૂંદડી રે, જ્યારે નીકળે છેયાની જાન.

સુંદરમ્ (ભંગડી)

અહીં ‘ભંગડી’ કાવ્યની પહેલી જ પંક્તિમાં કવિએ તીક્ષ્ણ વર્ણવિરોધનું સૂચન કર્યું છે. વળી, વર્ણભેદ સાથે કવિએ વર્ગભેદને પણ ભેળવ્યો છે. તો ‘ત્રણ પાડોશી’માં માકોર ડોશી દારિદ્ર્યનું પ્રતિક છે. સમાજના ભદ્રવર્ગને જેમના અસ્તિત્વની નોંધ લેવાની પણ ફૂરસત નથી તે અહીં કાવ્યનો વિષય બનીને આવે છે. આવી જ કંઈક વાત ગુજરાતી સાહિત્યમાં દલિત સાહિત્યની વિચારધારાને પગભર કરવા મથી રહેલ નીરવ પટેલની ‘મારો શામળિયો’ કવિતામાં પણ જોઈએ....

મારા શામળિયે મારી હૂંડી પૂરી/ નીંકર,/ ગગલીનું આણું શેં નેકળત?/ ચાવંડાની બાધા
ફળી/ ને/ જવાનજોધ ગરાહણી ફાટી પડી.../ એની ઠાઠડીએ ઓઢાડ્યું-/ “ રાતું ગવન!”

બસ ડાઘુ ઓની પૂંઠ ફરે કે.../ ધાડું હડડ મસાણે-/ મારા ભંગિયાનો બેલી ભગવાન!

નીરવ પટેલ (મારો શામળિયો)

માનવીમાત્રને એક સુખી, સંતોષપ્રદ, આનંદી જિંદગી ગુજારવાની ખ્વાહીશ હોય છે. પણ વર્ણવ્યવસ્થાને કારણે છેક નીચલા વર્ગનો ગણાતો એક એવો વર્ગ છે કે જેની ગમે એટલી ઈચ્છાઓ હોય, અરમાનો હોય, અરે! સંપત્તિ હોય તો પણ એ એનું જીવન સ્વમાનભેર જીવી

શકતો નથી કારણ માત્ર એ જ કે એ જન્મે દલિત છે. અ પરિસ્થિતિ આજકાલ કે બે પાંચ વરસથી નહીં પણ યુગોથી પરંપરા ચાલી આવે છે. આખોય એક ખરડાયેલો અને સતત ખરડાતો ચાલતો આ ઇતિહાસ છે માનવ જાતનો! એમાંથી જ દલિતવાદનો સૂર સમાજમાં પ્રજ્જવલિ ઉઠ્યો છે એટલું જ નહીં સાહિત્યમાં મોખરેની કલાકૃતિઓ જન્માવી રહ્યો છે. દલિત સાહિત્ય વિશે ડૉ. નથાલાલ ગોહિલ નોંધે છે કે: 'પરંપરાવાદી સમાજરચના નામે ચાલતી અમાનુષી વ્યવસ્થા સામેનો આક્રોશ ને એથી વિશેષ બનાવટી મુખોટા પહેરેલાં લોકોની છલનાઓ એને પીડી રહી છે. ત્યારે તે વેદનાઓને ધારદાર શબ્દછટાથી, ખુમારીથી તે અભિવ્યક્ત કરવા મથી રહ્યો છે. ન બોલાય, ન સહેવાય ને અંદર ધૂં ટાતી ચીસની મનોયાતના પ્રગટ કરવાની આ એક મથામણ છે.'

'એક પાકું ઘર હોય/ આભલું ચોધાર વરસતું હોય/ અને અમે/ હોકલી પીતાં ખાતલે સૂતા હોઈએ,'

-પ્રવીણ ગઢવી (ઈચ્છા)

'હરિ કહેવડાવવું સાવ સહેલું છે હરિ./ ફક્ત એક જ વાર હરિજન તો બની જો.'

-ઉષા મકવાણા(હરિજન તો બની જો)

કવિતામાં માત્ર શબ્દો જ નથી પણ અધિકારો, સ્વમાનભેર જીવવાના અધિકારો ના મળ્યા એના ટપકતા આંસુ છે, યુગોથી કચડાતા અરમનોની આહ છે, ઊંહકારો છે. એ સાચું કે આ ઐતિહાસિક વેદનાની અનુભૂતિકવિને સ્તબ્ધ કરે છે, પણ કવિની સ્તબ્ધતામાં ભય કે કડુણા નથી. એક નૈતિક સંકલ્પ છે. તેની પાસે એક હથિયાર છે, તેની અપરાજય જિજીવિષા. મૃત્યુ તે તેમાં પરાજયનો ભાવ જગાવતું નથી બલ્કે એક નવો વિશ્વાસ પેદા કરે છે. જેમ કે....

'હું બાજની જાત પાછો આવીશ તારે આંગણે,/ તારા વૃધ્ધ હાથોએ પાદેલ ઓકળીએ/ આંગણે ગેલવા.'

-દલપત ચૌહાણ(વખાનો માર્યો સમો)

'સ્વમાન એ અમારો જન્મસિધ્ધ હક્ક છે અમારો,/ નહીં આપો તો ઝૂંટવી લઈશું.'

-મધુર આનંદ (સૂરજઉગ્યો છે)

'ચાલો, ચાલો, ચાલો/ ઊઠો, ઊઠો, ઊઠો/ આપણે જ / ચાલી નાખીએ/ સૂર્યસુધી,'

-મોહન સાધુ (યૌવનનો પડકાર)

આમ દલિત કવિતા અનુભવ અને અભિવ્યક્તિમાં સમૃધ્ધ બની છે. વિષય વૈવિધ્યની દ્રષ્ટિએ પણ તેમાં નાવિન્ય છે. દલિતોની યાતનાઓ અને જાગેલી ચેતના-બંને કવિતામાં આલેખાયેલાં દેખાય છે. એક રીતે આ યુધ્ધકવિતા છે, પણ એ વીર કાવ્ય નથી. આક્રોશની તીખી તમતમતી ઉક્તિઓ વડે પેઢીઓથી સંચિત પ્રતિકારની ક્ષમતાને વેડફીને અંદરથી

ખાલીખમ થઈ જવાની અધીરતાં નથી, બલ્કે ભાવાત્મક પ્રતિક્રિયામાં એક એવો નૈતિક સંયમ છે જેમાં પોતના સંઘર્ષને તેની તાર્કિક પરિણતિ સુધી લઈ જવાના સંકલ્પના દર્શન થાય છે. આક્રોશ અને વિદ્રોહ ઉપરાંત કાવ્યતત્વ પણ છે. વક્તા પણ છે જે કવિતાને ચોંટદાર બનાવે છે. શબ્દો, કલ્પનો, ઉપમાઓ દલિતોનાં જીવાતાં જીવનમાંથી લેવામાં આવ્યા છે. કલા અને વેદનાનો સુંદર સમન્વય મૌન બલોલીની ગઝલમાં આ ઝળકે.....

‘છું માનવી ને માનવી બહાર છું,
કે હું જ મારો એકલો અવતાર છું’

સંદર્ભ-સૂચિ

દુંદુભિ દલિત કવિતા	સંપાદક-ચૌહાણ દલપત ,મંગલમ્ હરીશ, ગઢવી પ્રવીણ પ્રથમ આવૃત્તિ - ૨૦૦૧ રંગદ્વાર પ્રકાશન
સાહિત્ય અને સમાજ	જોષી વિદ્યુત પ્રથમ આવૃત્તિ - ૨૦૦૪ પાર્થ પ્રકાશન
કવિલોક	મે-જૂન૨૦૧૭ સળંગ અંક ૩૫૭ દ્વિમાસિક પ્રકાશક અને મુદ્રક-ધીરુ પરીખ
શબ્દયોગ	સંપાદક પંડ્યા સુધા એન. ઓઝા મફત પ્રથમ આવૃત્તિ- ૧૯૮૪ પાર્થ પ્રકાશન
ચૂં ટેલીકવિતા	ચયન- શેઠ ચંદ્રકાન્ત પ્રથમ આવૃત્તિ-૨૦૦૦ ગુજરાત સાહિત્ય અકાદમી
વિવિધાસંચાર	વર્ષ-૧: અંક-૨ : માર્ચ-મે,૨૦૧૦ ત્રૈમાસિક સંપાદક ડૉ. પુંડલિકપવાર પ્રકાશક- મોહનાબેન પી. પવાર
॥ વિ ॥ દલિત ગુજરાતી વાર્તા	જુલાઈ ૧૯૯૫ સળંગ અંક: ૩૧૨ સંપાદક જાડેજા રાજેન્દ્ર,ઠકોર અજીત ચારુતર વિદ્યામંડળ પ્રકાશન



* યૃપ વઝૃખાઞ વૃપ 58]

ARTS (GUJRATI)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018

Page — 130 —

132

ISSN 2319 — 8168

—; ITZJ<, JJZ v VFH; TGF 5IZYI I DF

; T NXG ; B é5H# ID8/I+JIT ; T154

VI, I v IC HD MBIHA AOM; T YTI5P

EfZTGL 5IJ+ WZTLGR5FJGSFZL ; 5T VJF ; TINGL WFZF KIQVDJGVIML X- SZL VFH 5I# ; TT JC[TL ZCL KP EFZTLI ; \SITGF v EFZTLI VI:DTFG Z1FSMv ; JWSMVJF VF ; VTZGMHDFGvHDFG[h/SIF KP 7FG4 EIST4SD4 SD0/ tIFU4 ; V D4 ; tI4 VIC\ F4 Yf6LDF+ YtI [YDEJ HJF EFZTLI ; \SITGF ; AJMG[v DFGJDKING[VF V\$FT ; JI VTDJBL ; FWSMV] ; JwI FKP EFZTLI UFZJG# EFZTGL VI:DTFG# EFZTGL ; \SITG[ICDF, I IUIZXU-5[V0U VG[VR/ ZFBL TGL ; JF; G[DC\$TL ZFBL KP

; T Y XaN p5ZYI -; T XaN VfiIMK[o

-; T V#B, [H]; TG[5FDL UI MK[T# H[VFTZNXG SZL 5ZDfDFGL VGE]T 5fdI MK[TP

VGFIN VG[VGT ; J+ jI F%T ; IrRNFGN 5ZD TAJGF VFJIEFJM V ; bI ZLT[YTF ZC[K# V[; T#AJGF ; F1ffSFZ SZGFZL IEgGvIEgG E]DSF 5Z IJZCTL IJE]TVMG[HUBHGM ; FDFgI To -; T XaNyL VM/BFJ[KP

EFZTEJD ; TINGL BF6 KP VG\$; TMM[5MFFGF YtI 1F ÖJG VG[VDTDI AMW äZF WD'v VwI FtDGL B1 MFG[HOJFNGF4 EF[TSJFNGF h#fJFTDFYL éUFZL HJ, T AGEJJGM VG[; FSHZS4 ; FSHZS D#I MG] ; Z1F6 ; DFHG SZJFGM 5ZJFFY"SI MKP

; T V[DFGJÖITGF VfwI HtDS IJSF; G# VITD ; M5FG KP ÖJDF+GF ICTIRTS VJF ; TINGMD#I p;K ; \$L6" DFGJ ; DFHG[AC#Z AGEJJFGM , MS ; DFHDFv jI F%T E#vEFJG[ID8FJL ; DFGTGF EFJG]ALÖZM56 SZJFGM KP

EFZT EJD ; TMM ESTM DCF5ZJDFMGL EJD KP ; TÖJG VG[; T JF6L TMDFGJÖJGGF DFU" ; RS ; TEM KP ; T V[5ZDfDFGJH : J-5 KP 5ZDfDFG VBO WFZS VFJF 5ZD ; T ; \ FZ ; FUZDFAOAJ, F VUI6T ÖJMGm p#ZF SZLG[TPG[XF JT ; JBGF VIMSZL AGEJ[KP EFZT HJF N#DFA TM

; tI SFI "VG[5ZDFYGSFZ6[VZDZ AGLUII, F ; TMMVG[ESTMGL ; JN3"5Z5ZF ZCL KP ; TMMDCVMVG[ESTMV]SM 56 N#XGL VD#I ; B1# KP ; \SITGL WZNCZ KP

-; T 5ZD ICTSFZL4 HUTDA; T 5ZD ICTSFZL4 YE#N YU8 SZFJT YLIT4 EZD ID8FJT EFZL# v

AjI FGN

YFRIGSF/YL K\$ JTDFG ; DI ; JWL VF ; TMM ; DFHÖJGG]RF, SA/ AGTF VFJIF KP 5ZD#JGL YF%TGF S9MZ DFUG[; Z/ SZJFGF ; FYS YI tGM ; TMM[SI F#KP

; DFHÖJGGF VG\$ AWGMTIDL4 TZKIDLG[56 VF ; TMM[5ZD , 1I GL YF%T SZL KP DFGJÖITGL IJSF; I F+FDA ; TINGF ; 'BQF5# " VFNM, GNG] IJXDF : YFG Zæ] KP V#B, [I JUMGF V[TCFI ; S YEFJM VDG[G AN<I F 5ZT] BN ; TMM[H I J AN<I MP VF GJF VFJGFZF I JUM DF8[56 ; TMM I J'08F KP

EFZTGF V\$V\$; T IXZMD6L VCA JZ ; M ; JWL 3DTF ZæF KP EFZTLI ; \SITG]hZ6F; M V#B, [; TINGF G\$V8\$E I F# ; TDFUL"ÖJG SJGM HGF JO[; DFH 30TZ 30FT] VG[WD4 VY4 SFD VG[DMFGF DCFDFUG]IGDF# YTI Zæ] KP

VJF H V\$; T ITZJ<, JJZ J# JS DFGJ UIZDFG] ; JMF#R IXBZ KP TID, ; FICTI GF -SZ, TGF ZRII TF SIJ v DGLQFL DCfDF -TZJ<, JJZ GMHgD 5Z5ZF VG[FZ VFXZ[A] CÖZ JOF"5C, F CF, GF IRgGF. XCZGF D, F5Z IJ:TFZDA YI MCTM TI ; DI [NIZI F ; DJD, F5Z V\$ GFGSOJUFD CX# ALÖ V\$ DfgI TF VG[FZ TPGM HgD DNZF BFT[YI, MP V, A# TID, EF0FG VF DCFG ; TSIJGF ÖJG IJX[N:TFJÖ ; FDUJ GICJTYKP

ITZJ<, JJZ ; T4 SIJ4 IJRFZS CTP T#6[DFGJÖJG 30TZ DF8GL IRTGfDS 5ISTVMZRL p5N#XSG]SFD SI #KP TID/ EF0FGMV# YFRIG U# IJ' JGF p#D UMIFA: YFG 5fdI M KP -SZ/ -DADFJÖJG DF8[VIGJFI "U#Mv NI F4 Y#D4 SZ#F4 :GC4 GDIT4 XL, 4 XF6564 WLZH JUZ[U6FJL TG]DFCfDdI : YF%I]KP SZ/ GF VFZEDA5ZDfDFGM DICDF UFIMKP

-J<, JJZ GM VY" YFI K] -J<, JF 7FITGM EIST'P J<, JFVM V#I HDITGF U6FTF# TPG] D#I SFD ZFÖGL VF7FVMVG[C\$DMG[CFYL p5Z Af; I4 -#ZF 5L8JFG]VG[ÖCZFT SZJFGJCT# -J<, JJZ GF GFD VFU/ -TLZ V#B, [-ZL HJUMDFGF" , FUJFYL VF DCFG SIJ v DGLQFL

-TZJ<, JJZ TZLS[VM/BFI KP

* DFT#I DMBLAF DIC, F VF8# SF, H4

; DU|EFZT BI FZ[Afæ WDFG ÝEFJ GLR|VFJL UI M
VG[Afæ WD|J JWDG]; YFG, lW|t I FZ|TGL; FD|J|NS; \SITG|
8SFJL ZFBJFG|SFD VF; VM|SZ|, P VF AWF; VM|LI|V|S; V
5FR; Mv K:; MJOF5P|Y. UI|, F4VDPG|GFD T|; V ITZ|J<, JJZ
NI1F6 EFZTGF VFH; V TZLS|TDGL U6GF YFI KP

ISJNVL VFWFZ|I5TFG|GFD -EUJFG- VG|DFTFG|
GFD -VFH- CT|VG|-D|, F5Z-DFJ6SZG|SFD SZTF CTP V|JL
DF|I TF ÝJT|KP TDH ITZ|J<, JJZGF 5tGLG|GFD -JF; |L- CT|
JF; |L VIT VF7HST GFZL CTIP 5IT J: + J6JFG|SFD SZTF
VG|; Fw|ÖJG ÖJTF CTP TDG|UC:YFÖJG VFNXIML EZ|,
CT| VFH| 56 ITZ|J<, JJZGF UC:YÖJG IJX|THD, GFOGL
ÝÖGF C|Z; ÝN, MSJFI SFVM U|H| KP VF; Fw|DCf|DFG|
UC:YFÖJGDA; DEFJ CTM; N|EFJ CTM; VFN CTM 5Z:5Z
:GC VG|; gDFG CT| DCf|DFV|V|S INJ; [5tGL JF; |LG|
, MBDFG 8|SOFYL Z; M SZJF SC|, | t I FZ|5ITvEST 5tGLV|
, MBDFG 8|SOF ZFWJF R5RF5 R|, F p5Z D|L NLW|, P; VGF
; VFNL UC:YÖJG IJX|; F|E/L V|S A|j RFZLV|ITZ|J<, JJZ
5F; [, uG IJX|; , FC DFULP DCf|DFV|TG|YND|S INJ; 5MTFG|
t I AZC|F H6f|I |

V|S; JFZ|ITZ|J<, JJZ VG|V|A|j RFZL V<5FCFZ
SZTF CTP VFU6DFG|S|JDFYL JF; |L 5F6L; |RL ZCL CTIP
ITZ|J<, JJZ JF; |L E6L Ö|. AD 5FOL S|EFT VF8, MAWM
UZD SD K|S|BF. XSFTMGYIP JF:TJDAEFT 90MH CTM
5ITGL AD; F|E/TRAH JF; |L S|JFDF30M, 8STM ZFBL NMDL
EFTG|90M SZJF IJh6M ÖZJF, FULP 5|, M A|j RFZL TM VF
Ö|. H ZæM VFJL H ALÖ 38GF CMJFG|SC|JFI KP ITZ|J<, JJZ
V|S INJ; [BZF A5MZ|XF/DAJ: +M J6L ZæF CTP t I FZ|
CFYDFYL +FS 50L U. P J6SZ; Fw|V|5tGLG|NLJM, . VFJF
AD 5FOLP 5ITGL; RGF DHA JF; |L V|NLJM WIM VG|NLJM
, . NMDL UI RF GF NFN|GF OIZI FN4 JF; |L Ý; gG CTR DCf|DFG|
Nf5tI ÖJGDA ÝD4 Ý; gGTf VG|5ZDST|I GMVFGN Ö|. 5|
F A|j RFZLG|5MTFG Ý GGM Ýt I |Z VF5M/V5 D/L UI M
DCf|DF ITZ|J<, JJZGF UC:YÖJGDA; Fw|TF4; AJTF VG|
5IJ+TF K, MK, K, SFTL CTIP

V|S|JF UFDDA D|M EZFI M CTM ITZ|J<, JJZ VG|
JF; |L t I ASF50 JRJF VFJIF CTP TDGL SM CF8 GCM|P
5FYZ6A5Z; FOL ZFBLG|, MSNG|T|V|MURTF CTR V|JFDFUFDGM
KMSZMTDGL 5F; [VFJL R0I M DCf|DFGL 8LB/ SZJF, FuI M
T|S|5|, F J6SZ K|OF 5F; [GJL J6|, L WML DFULP 5KL SC| -
VOWL VF5M- VFBL WMLG|OFOL VF5L t I FZ|5|, MKMSZMSC|-
GF4 VFGYL VOWL VF5M- J6SZ|TD SI | 5KL 5|, M V<, 0
KMSZMC; TFC; TASC|-VF 8|SOF YI|, L WML DFZ|XF B5GL m
GYL Ö|. T|P 5ZV|VF DCf|DF J6SZGF C|Z; Fw|TF CTP V|D6|
XFV IR|J| Jft; <I EFJ|Sæ|o -NSZF4 VG|S UZLA B|JTM v
DHZMGF TD H DFZ 5IZzDYL VF WML T|FZ Y. CTL4 V|TG|
SI FBAZ K|m WML TMSF, [ALÖ 56 T|F YX| 5ZV|TG|D/|, |
VD|I ÖJG TG|OZL D/JFG|GYIP VF J6SZ K|OFG|p5N|XYL

SC|JFI K|S|5|, M V<, 0 KMSZM; WZL UI M SC|JFI K|S| VF
KMSZFGM5TF WIGS CTM 5|+G|5IZJT|G Ö|. 5|, MZLDT NIZä
J6SZ; Fw|S|Z|DFG RZ6|50I M V|G|5MTFG|; 5|Z GM; N|S I MU
SZJF; Fw|GL; , FC DFULP t I FZ|DCf|DFV|Sæ|o -NIZI FDFÄÖ|L
N|t- 5|, F ZLDT J|S|ZLV|; VGL; , FCG|; FRF VYDA; DÖ4
NIZIF. J|S|Z SI M T|L; 5|Z DA VG|S U6M JWFZM YI M
5IZ6FD|5|, F ZLDT|DCf|DFG|VFXLJFNYL ÝFt YI|, ; 3/L
; 5|Z NIZä4 NI, T 5L|OT4 5ITT ÝÖGF S<I F6 VY|JF5ZL
NLWL

ÖJGEF0I; DF DCFG GLITvWD"U|Y -SZ, -VYJF-
ITZ|S|Z, ITZ|J<, JJZ- ITZ|J<, JJZ|TID/ EFOFFDA, B|, P -ITZ|
VB, [-zL- DFGY", UFJTF -ITZ|S|Z, -TZLS|VF U|Y VM/BFI
KP -SZ, -V|S KNG|GFD KP -SZ, "GMVY", 3|S|Z, D|S|TS SFJ I
KP

VF U|Y +6 EFUDAIJEST KP WD"sVZAF4 VY"
s5L-, f VG|SFD s. GADf DMF IJX|DCf|DF DFG KP ÖJGDA
WD4 VY4 SFD VG|DMF v +6 5Z|DFYMG|5F, G YFI 5KL DMF
TMD/L ÖI P DMF TM +6 5Z|DFYMG|5F, GDAZC|, M KP T|L
ÖJGGM RIMM 5Z|DFY"DMFGL SIJG|H-IZI FT H6FI GYIP

HUYI; ä -SZ, -U|Y DF+ TID, EFOFFGM H GC|M
; J"EFZTLI EFOFFVINGM UFZJ U|Y KP VF U|MDAS|, !##_
SZ, K|VG|!## Vw|FI KP VDA eRL SIFGL SIJTF KP
p5N|X4 ÖJGG|J I JCFZG|eO|IRTG KP ÖJGG|EFOI KP VFH|
-SZ/-V|; FRL ZLT|H THD, JN TZLS|VM/BFI KP ÖJG
ÖJFGL S/F 5ZGMV|VIT ÝFRIG SFJ I ZRGF KP TGf ZRII TF
ITZ|J<, JJZGL NL3"VFVZ1|084 SFX, 5|S4 X|S4 ÝF-IRTG JO|
DFGJ :JEFJGF J I JCFZGL HI8, TF T5F; [KP NXGGL V|GL
VIEGJTF -SZ/-G|; JSF, LG D|I YL V|G|JT ZRGF AGFJ|KP
VDFANI F4 SZ|6F4 ÝD4; NFRFZ4 1DF4 Df-L4 UC:YWD4
; |I F; WD"JUZ|DFGJ ÖJGGA; J"5F; FG|VFJZL, [KP, MSNG|
SM 56 :Y/ VG|SF/DAAG|V|J|VDA K|VG|ÖJGIJOFI S
DFUNXG KP

VF SITDA; Fw|DCf|DF ITZ|J<, JJZ|DFGJ ÖJGG|
UCG ZLT|T5F; L ÖJGG|; |D IRTG J I ST SZTF ÖJGGM
DICDF; DÖJTASæ|K|o -HgDYL VftDFGL DCZ|F S|V<5TFGM
IG6I YTMGYIP DG|I VGF SFI MYL VM/BFI K|N|B|JYL GC|P
H|SF, [CT|T|VH|GYL4 VF K|HUTG|ZC:IP

SC|JFI K|S|; V ITZ|J<, JJZGL CFHZLDA 5tGL
JF; |L G|VJ; FG YI|, P VITD; DI|JF; |S Ý; gGTf; FY|
K|OFJZ; FD|3OLEZ Ö|. ZæF CTR K|OFV|SFZ6 5|K|I |o 15T
5ZFI 5tGL JF; |L SC|o-, uG; DI|VF5|DG|VF7F SZL CTL S|
EMHG; DI|5F6LGM S/X VG|; M D|S|JF T|G|SFZ6 X|m-
ITZ|J<, JJZ|Sæ|o -HDTL JBT|GLR|50L UI|, F RMBFG NF6FG|
; M JO|p5FOL X|S| SZL XSFI -VG|; V|JF; |L V|5ZD; VMF
; FY|SFI D DF8|VFBM -F/L NLWL CTIP SC|JFI K| VF5|Z
5ZFI 64; NU|6L; IT v 5tGL JF; |L GF D|I AFN J6SZ K|OF

v SIJ V[XPF ÒJG ; hIF ; L AGL VftDXMWDFAVGF EUJNY
IRVGDFAJ IITT SZL P

; T ITZJ<, JJZGF DCFG UJYGF UFWLÒ4 VF<A8"
:JF. thZ4 ZÒÒ4 IJGMAF JUJZV[DCFG UY U6FJL KP VF
UJYGF VUÒ4 UJHZFTL4 ; \ST4ICgNL4 , [8GDFÀ Èj; 4 HDGLDFA
VGJFNM56 YI[F KP

; T ITZJ<, JJZ NÇ KMDTÀ 5CJ, F TP6[5MTFGF
IXQI NG[SCJ,]o -DFZF DTNÇG[AF/XMS[NF8XMGIC4 VGJGDFA
DŞL VFJÒH HYL 5XV51FL JUJZ[TÇMp5I MU SZL XSP` ÒJG
VFB); DFH DF8[3; L GFBGZF VF ; T DTI J5KL 56 ÒJDF+G[
p5I MUL YJFGL TS RŞI F GICP

; T T[; INF; Ò I MUL H ; TGM DICDF ATEJ[KP
; TGL JF6LG[DCAJ EUJFGGL JF6LYL 56 zP9 KP ; TNGM
; DFUD TLY1F+F HJMCM KP VEFJ ; t5ZJMGF ÒJGDFAVL
36)AW)XLBJFG)D/[KP ; T G) ÒJGRIZ+ H DP)JFMGF
VftDFGF VftDñNI DÀZC[L VftDBI MTGL VGT XISTVM
VG[; FNI G)EFG SZFJ[KP ; \ FZDFR0A[FG[DFUNXG D/[KP
; ZJZ v TZJZ v ; VHG4 RIMF AZ; T DÇ4
5ZDFY"S[SFZ64 RFZ[WIZI F KP

; T ITZJ<, JJZ EFZTLI VwI ftdGF ; J)"KP ; FRF
VYDRAIJ` J DFGJTEGF UFI S KP VF ZLT[; DFHG[VŞ ZFC
RAML UI FV; 1FZNC[UI F 5ZT)V1FZ NÇ[V DZ AGL UI P I JFgTZM
; JW V[DFGJÒTG[J[JS DFGJ UIZDFG ; JMR IXBZ[
IAZÈ Ò YZ6F VF%I F SZXÀ VDFRSM XSF GYLP
G p5; CFZ 0

BZBZ ; TMDFGJDFGF DFGJLI UFZJG[v UIZDFG[
HUFOL TNMG[; FZ TPDGDFGF DGPI AJG[ÒUT SZL ; FRL
INXFV[NMZL HGFZ ; TMBZF -5YNXS~ KÀ -5ZDICTSFZL~ KÀ
-HUDTLY" KP DF6; GF VftDEFGG[v VftDUFZJG[HUF0GFZ
VFTDBDZFZLYL E I FÀ/E I FÀ; TM VF56L DkI JFG DÞL KP
; JFvWZDG[JZ[F ; TM VF56L VD), B VDLZFT KP ; TM
VF56) VDkI VFEÞF6 KP DFGJLI XTN, YL Y0)<, T VF
DFGJv5)5 VF56)UFZJ KP ; TM VG[TPDGFWD":YFGSM
VF56MEJ I JFZ; MK[0 -; T ATEJ[5V`P

MÉ¼Mq[:-

- ⇒ NI, T ; VWFZF OFP ; JG, ÒNJ4 5la, SXXG4 ZFHSMB4 5P
GR #_ \$4 #! #
- ⇒ VF56A; TMOP IHTjã 58[5F` J"5la, SXXG v VDNEJFN
5P GR \$4! _4! !4! #4! \$
- ⇒ EFZT S[DCFG ÝITEF ÝIT09FG4 ; T A, JT A) L
GJL IN<CL v ! ! _ __ Z
- ⇒ ; T ; FUZ OFP ZD6 ; MGL DLIOI F 5la, SXXG v ! _#! \$
DU, DJT4 SF, JF RMS4 HGFU-4 5P ! *



* ય૫ ; NG, AG ÒP UBHZ

ARTS (GUJRATI)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 133 — 135

ISSN 2319 — 8168

જીજ; ફી સટીલ :+LVMDA; ડફી મહગ્ગી ; ડ: I FVM

DFGJ jI ISTtJ IJRFZ4 JF6L VG[JTGGI VFTZIE I F KP jI ISTGA ÖJGGI ; O/TFGMTGF jI J; FI ; FY[; YAW ZC[MKP JTGDFA 7FGHDS4 EFJfDS VG[IE I fDS YJ1; VMGM; DFJX YFI KP SM 56 jI ISTG\JTG SB, \V; ZSFZS AG[K[TGM VFWFZ TGf; DFI MHGGL SIF 5Z KP jI J; FI jI ISTG[ÖJGGM VFGM ; B4; D1a4 NZBÖP SLIT4 I X JUZ[Vf5L XS[KP

8FUMZGADT# "I MUI jI IST DF8[I MUI WWMVG[I MUI WWF DF8[I MUI jI IST~P Ö[VFD YFI TMNZS SFI STFG[5MTFGM VFGN CXP~jI ISTV[VJL DG5; N jI J; FI YJ1; DABJL HJ]Ö[V[S[:JI \VFGN VG[:O]T" VF5P HYL jI ISTG[ZÖ EMUJJFGL SIFZ[56 :5CF GF YFI P~
; DFI MHG XANDFA; D# VG['I]H# V[A[XANM DCTJGF KP ~; D# VB, [; ZB]VG[1]H# VB, [I MHJ]S[UMÖJJ#; DFI MHG VB, [; ZBL ZLT[UMÖJ6 SZJL; DFI MHG VB, [8JF. H. G[VG[S] YJ]TP DFGJL DF+ ; DFI MHGG[5F+PPP SM, DGGADT# ~; DFI MHG VB, [5MTFGL H~IZI FTGA; VMF VG[5MTFGF JFTEJZ6 JrR[; DFI MHG ; FWJGF jI ISTGA YI tGMGL V; ZSFZSTP~

"I + GF !:T]5]H I gT# ZDgT[T+ NUTFo x~
BI AFZL G[; gDFG K[tI FNUTFVINGMIGJF; CMI KP ZIJgAGFY 8FUMZ[Sæ]S[o
~YSIT V[GZLG[5IJ+TF4 GD]TF4 EIST VG[:JF56GL YXFAT XIST 5ZDF SZTRAJXDF YDF6DA VF5L KP VF H U# GFZLG[W# 4 eOL XIST VG[IGü, TF V5[KP H[ÖJGDA; UÇ DF8[5MF6 DF8[VG[IJSF; DF8[VFJxI S KP~
J#NS ; DI DAF :+LVM DMBFEFU[:JT+TF VG[; DFGTF VGEJTL CTIP J#NS ; DI 5KL ; DFHDA :+LVINGM NZBÖ[38JF DF0I MCTIP Dwl SF, IG I]JDA :+LVINGL I: YIT JW]AUOL CTIP TGL IX1F6 TYF CZJfvOZJFGL :JT+TF 5Z Ö6[SF5 VFJL UI MCTIP IA]8X ; DI UF/FDARTDGL I: YITDA ; JWZ YJFGMRf,]YI MP SB, IS ; FDFHS ; JWZ FVMVUJL R/J/ VF ; DI UF/FDAX~Y. 4HDA :+LVINGANZBÖG[5ZDF ; DFG , FJJFGM YI TG YI MP EFZT N#DADIC, FVINGRptSOF4 IJSF; VG[Z1F6 DF8[IJX08 ÖJUF. VMSZJFDFVJL KP 5IZJTG V[; DFHGL , F1F6STF KP ; DFH ; JWZFGA EFU~5[:+LVMGF NZBÖG[IJSI; T SZJGF VGS YI tGMX~YI R KP ; JWZFGA VS 5IZA/ TZLS[:+L IX1F6G[VU]DTF VF5JFDFVJL KP ; G[Z__! G[~DIC, F ; XISTSZ6 JOF~ TZLS[ÖCZ SZJFDF VJ]I] CMJFYL N]G I FDFAW[H :+LVING[NZBÖ[VG[JF: TIJS 5IZI: YIT TZO wI FG S]gät Y. Zæ[KP

:+LVINGL ; D: I FVM XMF6 VG[NI FHGS I: YIT JF: TIJS CMJF KTFV [ÖCZDAÖ[XSFTL G CTIP

જીજ; ફી સટીલ :+LVMo

; NLVIML VJL ; FDFHS jI J: YF RF, TL VFJ[K[SI :+LVM3Z R, FJ[TYF AF/S pKZ SZ[VG[5ZDFMVG p5FHG SZP 56 HDvHD VFHS4 E]TS VG[VfHMUS YUIT YTL ÖI K[TD TP :+LVINGMSL4 WWDFAJW]G[JW]YDF6DA YJXJF , FUL KP SM 56 :+LGMSZL SZX[S]GCA TGMVFWFZ TGASB]AGA ; eI NGADFG; VG[: CSFZ 5Z VFWFZ ZFB[K[VG[TGASB]AS NZBÖ 5Z VFWFZ ZFB[KP

VeIF; MNXFJ[K]S# ÖJGGF HNFvHNF TAP[GMSZL SZTL :+LVINGL ; bI FDFAJWEZM/38FOM YFI KP ! (v!) JOF KMSZLVM; FYL JW]YDF6DA GMSZL SZ[KP #_ JOF"; WLDFA, uG VG[AF/SMYJFGASZ6[VF YDF6 38[KP #_ JOF"5KL AF/SM DMBF Y. XF/FV[HTF YFI tIFZ[GMSZL SZTL :+LVING]YDF6 JW[K[VG[AF/SM DMBF Y. SFDWW[, FU[S]5Z6[tIFZ[\$_ YL 5_ JOF GMSZL SZTL :+LVING]YDF6 36]JWL ÖI KP

ZM; LV[#5__ U#I M# :+LVINGM VeIF; SZL ATFjI]S[:+LVM+6 YSFZGL CMI KP s! f , uG SZL UIC6L 5N D]/JTL :+LVIM sZf :+LVINGA5Z5ZFT JI J; FI S[GMSZLDA YJXTL :+LVIM s#f 5ZDFMGA SCJFTF jI J; FI DA YJXTL :+LVIM VF +6[YSFZGL :+LVM VG[TGF , uG VU[VF VeIF; DA: 5Q8TF SZTRATFjI]S[DF+ UIC6L 5N XMEJTL :+LVMDPVL , UEU AWL H :+LVM 5Z6[L CTIP GI; M S[IX1F6 HJF 5Z5ZFT :+LGFjI J; FI DASFD SZTL :+LVMDPVL &* 8SF 5Z6[L CTIP BI FZ[5ZDFMVG VGFDT U6FTF jI J; FI M HJF S[. HGZL SFD VG[: YF5tI S, FDFWFB, YI[L :+LVMDPVL 5_ 8SF , uGÖJG EMUJTL CTIP

જીજ; ફી સટીલ :+LVMDA; ડફી મહગ્ગી ; ડ: I FVMo

3Z4 JZ VG[AF/SMGL I+I JW E]JDSFVM EHJTL :+LVING[GLRGL ; D: I FVMGM; FDGMSZJM 50[KP

* DFTZL DNBLAF DIC, F VF8# SF, H4

; DI GL TUL o ; DI ; Z Z ; M AGFJL AF/SMG[XF/
FV[DMS, L ; DI ; Z GMSZLG : Y/[5CMRJFGL TUIN, L VG[
DGMNAF6YL DMBF EFUGL : +LVM5LOFTL CMI KP

E]DSF JTG o V\$ 5tGL4 DFTF VG[SDRFHIZ6L TZLS[
JFZFOZTL EHJJL 50TL E]DSF : +LG[DFY[S5ZL HJFANFZL
, FN[KP TPA56 IADFZL4 VS:DFT4 SF8]AS ; 30F"VFJL 50[
TMTG[V ; æ DGMEFZGM ; FDGMSZJM50[KP CMXI FZ4 SFI NTF
VG[5IZ5SJ : +LVMVFJF VJZMM ; 0/TFYL NZ SZL XS[KP
AF/vpKZ VG[AF/ S/J6L o VITXI GGF AF/
SMG[5MTFGL UZCFHIZLDA S]L ZIT[pKZJF VG[YMDF S DMBF
AF/SMG[S]L ZIT[E6FJF T[Y`G 56 TG[DhJ[KP TPA56
5ITGM ; FYv ; CSFZ GF CMI TMTG[36L D]S] LVM50[KP

VMM 5UFZ o ; ZSFZL ; \YFVM I ; JFI BFGUL
J5FZvWVDF : +LVM[GLRL U6L S[GA/L U6L VMM5UFZ
V5FI KP 56 36LJFZ : +LVM5Z]FMSZTA56 ; FZL SFDULZL
AÖJ[KP

5Z]FNGM VMM ; CSFZ o 36LJFZ ; FY[GMSZL SZTL
: +LVM[5Z]F SDRFZLVMCZFG SZ[K[VG[TG[O ; FJJF ÖTLI
; TFD6L SZ[KP EFZTGL VNF, TMDAVFJF 36A]S ; MRF, [KP
GMSZL SZTL : +LVM D]ST VG[: JT+ CMI K[TYF ; FYv ; FY[
: +L VG[5Z]F[S]B, IS SFDULZL AÖJJFGL CMI tIFZ[JW
YDF6DFC/J]D/J]50[KP 5IZ6FD[, uG]Z YD ; XWMAWFT
CMI KP

5ITGL CZFGUIT o GMSZL SZTL : +LGM 5IT JCDI4
XSFXL, VG[ä]FL CMI TM5ITG[5MTFGL H 5tGLGL jI J ; FI I S
; 0/TFGL . 0I F"VFJ[K[VG[ALÖ 5Z]F SDRFZL ; FY[X]SZTL
CX[T]L XSFXL VG[JCD : +LGMNF5tI ;]BG[S,]OFT SZ[KP

NZBÖGMÝ`G o Ö[: +L 5MTGF 5IT SZTF JW]SDFTL
CMI S[; ZB]H SDFTL CMI TM56 EFZTLI ; DFHDA : +LGM
NZBÖ[5Z]F SZTAGLRMU6FI KP SFZ6 S[: +LGMNZBÖ[5Z]F
NZBÖ YDF6[V]SFI KP J/L : +LGL VFJS S]A]GF 5F, G 5MF6
DF8[VIGJFI "U6FTL G CMI FYL : +LGL SDF6L[AC] DCTJGL
U6JFDFVJTL GYL4 56 Ö[5tGL DFTF S[UIC6L TZLS[S]X/
CMI TMTG[; DFHDAJW]DFGV ; gDFG YFI KP

VFJSGMÝ`G o 36LJFZ GMSZL SZTL : +LGM 5UFZ
DMB[EFU]5IT , . , [K[VG[AG]H6 pOfp ZIT[BR"SZ[KP AF/
SMG[JW]50TF, FO , OFJL AUFO[K[VG[S]B, ISJFZ 5tGL 5MTGF
J : +FE]6 TYF ; FN I "Y ; FWGM5Z 36MBR"SZL S]ALHGMGM
ZMF JCMZL, [KP Ö[S]JRIF6 N5TL A]SDFA 5IPVPPDAS]JLDF
äZF ART SZL EI]QI G[;]BL VG[; , FDT AGFJ[KP

YFSGMÝ`G o GMSZL SZTL : +LVM ; DI 5F, G4 AF/
pKZ VG[5IT ; VMF DF8[36]SFD SZ[K] T]L B]A H YFSL ÖI
KP : +LVM5F ;]L JW]50TL V5]FVVMZFB]FDFV]J[K[VG[
5IZ6FD]IRTF TYF YFSGL T]G]S]F]AS ÖJG 5Z BZFA V ; Z
YFI KP BI FZ[ID+MVG[; UFV]JCF, FMMAJOL E]DSF EHJJF
DF8[: +LGM95SMVF5[K]tIFZ]A/TFDA3L CMI DI KP V[ATFJ]
K[S]SFD SZTL : +LVM TZO , NSMG]DGMJ, 6 S]J]CMI KP

BI FZ[SM : +L jI J ; FI DAFÖDFI K[tIFZ[BF ; SZLG[
+6 ÝSFZGAY`GMpN]EJ]

K[os! f 5Z]FM ; FY[SFD SZJFGMÝ`G4 szf ÝZ6FGMÝ`G VG[
s#f DGMJ, 6MGMÝ`GP : +LVM ; DI v ; Ö]UMÖ[G[5MTFGL
VFUJL ZIT[jI J ; FI DFYL pN]EJTF Ý`GMG[pS] [KP !) & (
DA5]MD[VeIF ; SIMS[: GFTS S1FFGA K] , F JÖFDA VeIF ;
SZTL VOWM VOW : +LVM GMSZL SZJF VUJ[U]EIZL IJRFZTL
CTIP VMZ] ; VG[DFD H]JF DGMJ(7FIGSGL TM ; , FC K[S]NZS
KMSZLV[5MTFGL ÖTG]jI J ; FI DF8[T]FZ SZJL Ö[VP
" p5 ; CFZ o

5IZJTG V[; DFHGL , FIF6STF KP ; DFH ; W]FZFGF
EFU~5[: +LVMGF NZBÖG]IJS ; LT SZJFGAVG\$ ÝI tGMX~
YIFAKP IX1F6GMJW], MjIF54 : +LVMDF8[GMSZL VG]jI J ; FI GL
JWTL HTL TSM S]A IGI MHG4 : +L ; YFVINGL R/J/M : +L
VIWSFZM DF8GL ÖUIT4 : +LVMGL ZFHSHZ6DA ; FD] ULZL
JUZ]VG\$ 5IZA/MG[S]FZ6[; FDFIHS 5IZ6FDM C]J[AN, F.
ZæAKP JW]F[E6TZ D/J] L : +LVMH GIC4 VMM]E6] L S[
; FJ VE6 : +LVM56 5MT[5MTFGL ZIT[H]JSF ; XL, AGL KP
: +L3ZD]T]PH ACIZ V\$; FY[VG\$ E]DSFVMB]A ; NZ ZIT[
IGEFJL XS[KP

VFW]GS ; DI GL : +LVMIX11FT VG[5UEZ CMI FYL
T[V]tDIJ`JF ; 4 BDFZL4 : JDFG VG[; gDFGEZ ÖJL XS[KP
TYF 5MTFGA ; VFGMG[V]ÖJG VF5L XS[K[S]H[E]I]QI GL 5F-
LG]I ISTD]FGL z]9TFGMV]C[F ; SZF]K]G]F I]JGL GFZLG[
H GCÄ ; DU[S]B]A VG[N]X]G]EFIJ pBBJ/ N]BFI KP ;]BGF
; ZH[5MTFGM ; MGZL SMZ SF-JFG]X~ SZL NLW, KP

HUTGANZS ; DFHDA5Z]F XF ; T ; DFH jI J : YF
KP 5Z]F]F ñNI 5Z E, [SM GFZLG]XF ; G RF, T]CX] 56
15T ;]FS ; DFHDA GFZLG] : YFG ; NLVMI ALÖ NZBÖG]Zæ]
KP : +LGM : YFG 3Zv5IZJFZ KP

V\$JL ; DL ; NLGL : +L VIX11FT CMI 4 VWIX11FT CMI S[
;]X11FT CMI P3ZGL RFZ INJF, M]rR[U]MF. ZC]J]UDT]GYIP H[SFD
5Z]F SZL XS[K[V]SFD T]56 TS D?I [SZL XS[K]T]L ÖUIT T]MGA
DGD]ASV S V]S]F]F]V]V]G[E]F]J]G]F]M]V]C[F ; SZF]K]P
- ;]FZG[;]B~54 IGIJWG]5FZ SZJF DF8[GFZL V[C,] K] ; \ FZ~5L
AULRF]G]FZL D3D3T]5]5 KP

; NE" ; JR

- ⇒ : +LVMGFVIWSFZMv OFF V[; P OLP DJ]FOF4 ; F]H]I o
Jade Blue, Ahmedabad sZ__#f
- ⇒ : +LVMG]VIWSFZ 1f] v V]RP ALP XFC
ÝSFXS o R]S]F]T N~ DDMZ1 , 8=84 VDNFJFN
sZ__\$f
- ⇒ ; DFI MHGG]DGMJ 7FG v ; LP HDGFNF ; S5GL
- ⇒ ; DFI MHGG]DGMJ 7FG v OFF VZ]JN XFC
- ⇒ DGMJ 7FG VG[V ; ZSFZS JTG v OFF SP V]GP XFC4
I]GP U]y IGDF]6 AMD] VDNFJFN

pYyKik fhe. ÄehuÄehufçkSPkik{ldike Awfkhlu{=Öpku
SÖLk{ktÄkrne-e ð¾ik ÄkkwLke òik WÄkh fiëhike WÄk[kh
fheLkuÄkkwLk fiëhike WÄk[khLk rÖ[khkhlu{Sçkik çkLkÖpK.

Ërüký ykrVfk{kt ÷kçkuM{P hnÖkLkÜkirk
ÄkrhÖkhLk¼khhik{küke Ërüký ykrVfk çkne-köuÄwÄkrhÖkh
ËrhPk" {kotaykÖirkunlp Au °eö LitçhLkurËfhkhk{EkMk
Mxe{hLk fókLk Mku¼kçk s næe {æokpknlp Au fókLk
Mku¼kçk{ikk h{ikk hk{EkMkLkurnük ¼kçke òp Au fókLk
Mxe{h{ktSYhe «kükr{f MkhÖkh fhuAu Mxe{h{kt yif
ËkÖikh nlp AususYhe MkhÖkh fhuAu Ërüký ykrVfk{kt
rËfhk hk{EkMkLk nkÜLke MkhÖkh çkeò fhuR ËkÖikh ÄkMku
Lk fhkÖirk {lxelk WÄk[khÜke MkhÖkh fhuAu yif {kMk
{lxexMkhÖkhÜke sÍ{ MÄkyäheiku xe òp Au {lxex WÄk[kh
Äkkye WÄk[kh, ¾kçkflk rÖrÖÄ «pkwkuikh okkÄeS ikkÖ,
f{akuy ySyöðkhkhkLk EËekMk ò fhök {lxu«Pilk
fhuAu

okkÄeS fiëhike WÄk[khLk rÖrÖÄ ÄkMkLkuyçPMk,
òyfkhe, M{S {æöLkuÄkkwLk fiëhike WÄk[kh ybkkje jrü{kt
MÄkrüfhý {æöuAu WÄkÖMk, yÖÄkrkhLke M{S {æöuAu
sL{kü{e, rirkük WÄkÖMku yifËpelk WÄkÖMkupY fhuAu
yk EhbPkLk fMkhçkLke ikçepik yÖkhLkÖkh çkçkike hnuAu
ÖkhÖkh ÷knnÖLke rçk{khe ÜkP Au zkwxhup t rçPkLke M=kn
yLkuAu p t rçPk fhkÖpk çkË fMkhçkLke ikçepik Mkhè Lk
hnüle. ÄkkwLk{kt nhök Vhök{kt {wfi-e Äkzike nüle. yÖkh
LkÖkh çkknlp çkLke sikk nikk. yk Äwükr{kt zkwxhkykrkh{kt
{kMkLkkuWÄkPwçk fhök syköuAu yk çkçkikufMkhçkLkkuÄkçk
ikoykuyÄky Lk Äkze. okkÄeS fMkhçkLke ÷knnÖLke rçk{khe
Äkkye WÄk[khLk rÖrÖÄ WÄk[khkuikh {xkzuAu okkÄeSyu
yMkçk rçk{khe{kt Äky fiëhike WÄk[kh ©ic fk{ fhuAu ilu
òik yLk¼ð ïkhk yLk¼ðp

fMkhçkLke ÷knnÖLke rçk{khe Vhe WÜk÷ku{khu
Au okkÄeS ÷knnÖLke rçk{khe {lxu fXk + {exh
sÖkçkÉkh Au yif {kLkikk nlp Au Vhe Äkkye WÄk[khÜke
÷knnÖLke rçk{khe {xkzÖk «Pilk fhuAu ÄkhhkMkVçk
{æike LkÜke. okkÄeS fMkhçkLk fXk— {exhAkzÖk {lxu
M{öÖuAu rÖLkhe fhuAu fMkhçkLk ÄkkwLk xfk{kt E÷e÷
fhikk fhuAufu" fXk yLku{exhik{LkufR AkzÖk fhuikk
ik{uÄky Lk Akzku" yk «Mkçke okkÄeS yif öku{lxufXk
yLku{exhLkkuipkçk fh Au yk{ okkÄeS ÄkkwLk òik WÄkh
yk[hý fheLkufMkhçkLkkuMk{ÄkÖf fiëhike WÄk[kh ikhV
Ëkhe òp Au fMkhçkLk÷knnÖLke rçk{khe{küke {wrik fhu
Au

okkÄeS Ërüký ykrVfkLk öMÖkx EhbPkLk «Ük{
rnLËMkLke rok{ex— ÷pkxLkkuÄkkwLk ÷zik{ktMkçP heiku
özuAu ÷knnÖLke ö{h 70 ökkke nlp Au E{ yLku
WÄhMkLke rçk{kheÜke ÷kçk M{PÜke nkhkLk ÄkhhPkLk Ükirkunlp
Au ÷knnÖk okkÄeSLk fiëhike WÄk[khLk rÖ[kh yLkufPkÜke
Ährh{ik nlp Au ÷knnÖk xkÖMkçk Vk{çkkykÖelkuokkÄeSLk
ökkasikk E{ yLkuWÄhMk {xkzÖk {lxurÖLkhe fhuAu okkÄeS
÷knnÖkLk ikkÖkkökkasikk{kfkkÖpMkLk Akzöelku fiëhike
WÄk[khlpY fhuAu Äkrne-k rËöMkuWÄkÖMk fhkÖuAu Ehhkçs
frxMkLk ykÄkÖkLkçkY fhuAu rÖrÖÄ Vçk¼kçkçk ikhefu
yLkuAu E{ ÄehuÄehu{xuAu ÄkhhkWÄhMk {xÖkLkLk{
÷ike LkÜke. ÷knnÖk Ehhkçs hk°kuÄkLk{kLk ik{kfwçkR ÷kku
yif hk°kuokkÄeS ÷knnÖkLk{kfwwçkikk hbkunükkuÄkçkzaku
÷knnÖk ¾kçk s ok¼hkpku— ph{kçkku ÷knnÖkufkP {lxu
ik{kfwkkuipkçk fPk çku°ky rËöMk{kt WÄhMk ykuÄe ÜkÖk
koke. yif {kMkLk fiëhike WÄk[khÜke ÷knnÖkLkufkP {lxu
E{ yLkuWÄhMk{küke Awfkhlu{éPk

xkÖMkçk Vk{Üke yif rf÷kçk exh Ehn h÷öwçkPk
nkhk ipkLk MçkPk {kMkh okkÄeS Mku¼kçkLkkuÄkkwLk Vk{çk

hriðkme ykumkkúku ¼ok s «Úke ðíkk nikk. MxþLk {MíkhLk
çkuðkk rÉfhkLkxkRVkRz Úkkþ Au MxþLk {Míkh ÁkkákkLk
rÉfhkLk fíéhíke WÁk [khúke Mkkòu fhðk {kxu okkÁeSLku
rðLkíke fhuAu okkÁeS çkuðkk LkkLk çkk÷fLku {kxe
WÁk [kh, Ákkýe WÁk [kh, WÁkðMM, yknhLk WÁk [khuíkhk
%ý— [kh rÉðM {kthkk {wík fhuAu

okkÁeSLk SðLk {kçr {fheíku fíéhíke WÁk [khLku
rðfMM Úríkkúððk {wAu y {ÉkðkÉ Míþkókn yk© {Lk
ðMðkx ÉhþkLk Mkkúke fíþfh okh {Ákkýeúke ÉkÍ uAu íþku
ÉkÍ ÷k ¼ok WÁkh {kxe, ík÷ yLku [kkLku÷ðk ÷okkðuAu
ÁehuÁehuÉkÍ ÷ku¼kokLkuMkkhkuçLkLkðuAu okkÁeS ÁkkákkLk
SðLk ÉhþkLk Ákh [þþk ÷elLku fkuZLku hkk, MhñÉLk
okkÁe ¼kLk yçÉ÷ okVkh ¼kLkLku {÷÷þk hkk, çkk÷fçkk
¼kðkkúþ hkk yLkuçkkÁ Á {ðk Ákzík Á {wý— fMMçLk
SyþbehLku fíéhíke WÁk [khLk rððÁ WÁk [kh íkhk Mkkò
fhuAu

1942 {k ykðkk¼kLk {n÷ {kðkkÁeS s÷ðMM
¼kkðuAu yk ÉhþkLk fíéhíke WÁk [kh ybku ÁkkákkLk
rð [khku «þkkku yLkuðkk rLk [kz YÁku “ykhhþLke
[kðe” Ákkákk ÷¼uAu okkÁeS fíéhíke WÁk [khLk fíþyþku
Míkkík ðkk, «þíkkpe÷ íkk. íkk Ákryk {MðYÁku22
{k [o 1946 {k WÁ÷efk [Lk, íkk. nð÷e, rs. Ákk—
{nkhkxú¼kíkuþLk «Úk { fíéhíke WÁk [kh fíýLke MkkákkLk
fhuAu fíéhíke WÁk [kh fíý {k okkÁeS yðkh Lðkh
ðMðkx fheLku fíéhíke WÁk [khLk fíþoðíku fíkk nikk.

yk heíku fíéhíke WÁk [khLku ¼khík {k «MkkÁkík
fhðk {kxu okkÁeSyuyúkk «þíkkufþloAu okkÁeSyuy
fíéhíke WÁk [kh {k M {þ, Ákkákk yLkMkh Lðk rð [khku
ýrüflay Lðk yr¼ok {Ék¼÷ fheLku÷kuf¼kþ çkLkððk
{kxu «þíkkpe÷ hikk Au sikk Ákryk {MðYÁku yksu
¼khík {k sÉk sÉk hkkþk {k 200 fhík ðÁu fíéhíke

WÁk [kh fíý fíþhík Au ¼khík {k fíéhíke WÁk [khLk rþký
{kxu20 fhík ðÁMkkík fúkkLku yçþMM [÷kðíke fke÷uòu
fíþhík Au okshkík {k fíéhíke WÁk [khLku Mkkík fúkkLk
yçþMMç {Lke çkufke÷s fíþhík Au yk {¼khík {k fíéhíke
WÁk [khLk fíþçkðkkÁeSLknyLkLþ þkkÉkLk Au ykúke s
¼hk yúkk {k ¼khík {k fíéhíke WÁk [khLk ÁkkMfíkkAu

MÉ ¼okk Mq [:—

(1) ÷u: okkÁeS MkkÉf— fíkhÁkk ¼khíkLk
“ fíéhíke WÁk [kh ” (rnLÉe ykðík)

2015 LkðSðLk {ýýk÷þ, y {ÉkðkÉ—14

(2) okkÁeS :— 2008, “ykhhþLke [kðe ”

LkðSðLk «fíþk {tÉh — y {ÉkðkÉ—14



* Rashmiben P. Mhta

केनेषितं पतति प्रेषितं मन :....|

આપણી સંસ્કૃતિમાં વૈદિક કાળથી જ ગુરુશિષ્ય પરંપરા ચાલી આવી છે. ગુરુ જ્યારે શિષ્યોને ઉપદેશ આપતા ત્યારે સામાન્ય ઉપદેશની વાત આવતી જાતી. બ્રહ્મ, જીવ, જગત જેવા ગહન વિષયોનો ઉપદેશ આપતા હતા. શિષ્યો પણ અત્યંત હોશિયાર તથા જિજ્ઞાસુ અને સુપાત્ર હોવાથી જ્ઞાનને ગ્રહણ કરી પચાવી શકવા માટે સમર્થ હતા.

વૈદિક ઉપનિષદોમાંના કેનોપનિષદનું સ્થાન સામવેદના તલવકાર બ્રાહ્મણમાં છે શિષ્ય જિજ્ઞાસાવૃત્તિથી ગુરુને પૂછે છે-

ॐ केनेषितं पतति प्रेषितं मनः केन प्राणः प्रथमः प्रैति युक्तः ।

केनेषितां वाचमिमां वदन्ति चक्षुः श्रोत्रं क उ देवो भुनक्ति ॥

કોની ઈચ્છા વડે પ્રેરાયેલું મન (વિષયોમાં) પડે છે ? કોના વડે નિયુક્ત પ્રથમ પ્રાણ ચાલે છે ? કોની ઈચ્છાથી પ્રાણીઓ વાણી બોલે છે ? કયો દેવ આંખ અને કાનને જોડે છે?

એટલે કે સર્વ ઇન્દ્રિયોમાં ગતિ, ક્રિયા, ચેતન આ બધું રેડનાર શક્તિ કઈ છે ?

મનુષ્યનું સુંદર મજાનું શરીર હોય પરંતુ તેમાં કાર્ય કરવાની શક્તિ જા હોય તો તે કંઈ કામનું નથી પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસમાં એક સુંદર કાવ્ય શીખ્યાં હતાંજો કે ત્યારે તેને તાત્વિક રીતે પામવાની સમજણ જાતી. તે કાવ્ય છે

नानी मारी आंभ, ये तो जोती कांईक कांईक

એ તો કેવી અજબ જેવી વાત છે ...

हाथ मारा नाना, ये काम करे मजाना

એ તો કેવી અજબ જેવી વાત છે ..

पग मारा नाना, ये चाले छानामाना

એ તો કેવી અજબ જેવી વાત છે ...

नाक मारुं नानुं, ये सुंघे झूल मजानुं

એ તો કેવી અજબ જેવી વાત છે ...

આમ આંખ, , કાન, હાથ, પગ વગેરે શરીરનાં વિવધ અંગો સુંદર કામ કરે છે પરંતુ આ બધું કોની ઈચ્છાથી થાય છે ?

સુંદર મજાની આંખ હોય પણ તેમાં દ્રષ્ટિની ખામી હોય તો તેનો કોઈ ઉપયોગ થઈ શકતો નથી. આંખને જોવાની, કાનને સાંભળવાની , નાકને સુંઘવાની, પગને ચાલવાની , હાથને કામ કરવાની, ત્વચાને સ્પર્શ કરવાની તથા આ બધાંને કામ કરવા માટે પ્રેરનારું મન વગેરે

* ॐ केनेषितं पतति प्रेषितं मनः केन प्राणः प्रथमः प्रैति युक्तः । [कनेषितां वाचमिमां वदन्ति चक्षुः श्रोत्रं क उ देवो भुनक्ति ॥]

અલૌકિક શક્તિરૂપ બ્રહ્મની ઈચ્છાથી કાર્યરત બને છે. તેની ઈચ્છા વગર કઈ જ શક્ય નથી. તે અકળ-અપાર-અમાપ-અગમ્ય ક્યો કરે છે. કવિએ ખૂબ સુંદર લખ્યું છે તારી અકળ ગતિ છે ન્યારી રે વાહ પ્રભુ વાહ !
 તેમાં શું સમજે સંસારી રે વાહ પ્રભુ વાહ
 પાંચાલીના પટકુળ પૂર્યા સભામાં લાજ રાખી રે..
 ટચલી આંગળીએ ગોવર્ધન તોળ્યો, ઇન્દ્રનો ગર્વ ઉતાર્યો રે વાહ પ્રભુ વાહ !
 આ બ્રહ્મની લીલા અપરંપાર છે. તેની શક્તિનો અંદાજ લગાવવો મુશ્કેલ છે. બુદ્ધિથી પાર પામી શકાય કે વિચારી શકાય તેમ નથી. કવિ દુલા કાગે લખ્યું છે ...

ધરતીતણો પિંડો ક્યો રજ લાવતો ક્યાંથી હશે ?
 જગ ચાક ફેરવનાર એ કુંભાર બેઠો ક્યાં હશે ?
 જગ ચોરસે બુટા ભર્યા ક્યારે કિનારી છાપશે ?
 એને ઘેર બીબાં કેટલાં હશે ? એ રંગરેજ બેઠો ક્યાં હશે ?

આ સૃષ્ટિ તેની બનાવેલી છે તેમાં કોઈ પાર પામી શકતું નથી છોડમાં રાત્રે દેખાતી કળી સવારમાં કુલરૂપે ખીલે છે આ એક ઘટનાને પૂરી રાત સામે બેસીને જોયા કરીએ. .. તો પણ ફૂલ ક્યારે ખીલી જાય છે, તેનો ખ્યાલ સુઢાં આવતો નથી કાદવમાંથી સુંદર કમળ ખીલે છે ઈંડામાંથી બચ્ચું પેદા થઈ જાય છે બોલતાં-ચાલતાં, હરતાં-ફરતાં માણસમાંથી પ્રાણ ઉડી જાય છે, આવી અનેક ઘટનાઓ વિસ્મયજનક છે. જિંદગી અને મૃત્યુ આ બંને પણ એક રહસ્ય છે આ બધું અલૌકિક શક્તિ દ્વારા શક્ય છે કોઈ અન્ય દ્વારા આવા વિસ્મયજનક કાર્યો શક્ય નથી. આવી શક્તિને ઉપનિષદ ઋષિઓએ બ્રહ્મ એવા નામથી ઓળખાવી છે.

બ્રહ્મનું સ્વરૂપ

જેની પ્રેરણાથી અને અદ્રશ્ય શક્તિના સંચરણથી ઇન્દ્રિયો કામ કરવા માટે સમર્થ બને છે, સાથે સાથે તે જ ઇન્દ્રિયો વગર તે તેવું કાર્ય કરી શકે છે તેવી કોઈ અદ્રષ્ટ શક્તિ છે જેનાથી આ જગતની ગતિવિધિ ચાલ્યા કરે છે. તેના દોરી સંચાર વગર કાર્યરત બની શકતી નથી અને તેને કારણે તેના રંગ, રૂપ, આકાર આ બધું પણ નિયત નથી એટલે તેને પકડી શકાતું નથી આ બ્રહ્મ તત્ત્વ અનુભૂતિથી માત્ર અનુભવાય છે.. આ કારણે આ તત્ત્વને જાણનારને પોતાને પણ જાણે છે કે નથી જાણતો તેમ ખ્યાલ આવી શકતો નથી.

તપ-ઇન્દ્રિયદમન-કર્મ દ્વારા જ્યારે આ તત્ત્વને પામી શકાય છે ત્યારે અદ્વૈતભાવ જાગે છે. આ જગત 'ઈશાવસ્યમ્ જણાય છે. દ્રન્દ્રથી પરની અનુભૂતિ થતાં સર્વ સચ્ચિદાનંદરૂપ જણાય છે

તુલસીદાસજીએ 'રામચરિતમાનસ' માં બ્રહ્મનું સુંદર રીતે શબ્દનિરૂપણ કર્યું છે

આદિ અંત હોઉં જાસુ ણ પાવા |

મતિ અનુમાનિ નિગમ અસગાવા ||

બિન પદ ચલઈ સુનઈ બિનુ કાના |

કર બિનુ કરમ કરઈ બિધિ નાના ||

આનન રહિત સકલ રસ ભોગી |

બિનુ બાની બકતા બડ જોગી ||

તન બિનુ પરસ નયન બિનુ દેખા |

ગ્રહઠ ધ્યાન બિનુ બાસ અસૈષા ||

અસિ સબ ભાંતિ અલૌકિક કરની |

મહમા જાસુ જાઈ નહિ બરની ||

આ બ્રહ્મ પગ વગર ચાલે છે, કાન વગર સાંભળે છે. હાથ વગર અનેક પ્રકારના કામ કરે છે. મુખ વગર બધા રસોને ભોગવે છે. વાણી વગરના મોટા યોગી જેવા વક્તા છે. તન વગર સ્પર્શે છે. આંખ વગર જુએ છે. નાક વગર સુંઘે છે – આવી રીતે બધાં અલૌકિક કાર્યો કરે છે, જેનું વર્ણન થઈ શકે તેમ નથી. તેના આદિ કે અંતને કોઈ પામી શકતું નથી ફક્ત બુદ્ધિથી અનુમાન કરીને આ નિગમ છે તેમ ગાય છે.

પ્રકૃતિ તત્વોમાં નદી ગંગા હિમાલય જેવા મોટા પર્વતમાંથી ઉદ્ભવી કલકતામાં બંગાળના ઉપસાગરમાં સમાઈ જાય છે આ ઘટનાને અંતઃકરણપૂર્વક નિહાળીએ તો ખ્યાલ આવે જ છે કે પગ વગર કેટલાંય જોજન ચાલી જાય છે. જીવ મુશ્કેલીમાં હોય છે અને પ્રાર્થના કરે છે કાન વગર સાંભળી તરત જ હાજર થાય છે. નરસિંહ મહેતાની પુત્રી કુંવરબાઈના મામેરાં 'નરસિંહથી પણ અજાણ' રીતે પૂરી દીધાં વિવિધ રંગ-બેરંગી ફૂલો, વૃક્ષો પાંદડાઓ, વિવિધ સ્વાદવાળા ફાળો-આ બધા દ્વારા તેની અનુભૂતિ થાય છે



* **Rashmiben P. Mhta**

રૂપ ગોસ્વામીજી તથા મધુસૂ દન સરસ્વતીજીની દ્રષ્ટીએ ભક્તિ

રૂપ ગોસ્વામીજી તથા મધુસૂ દન સરસ્વતીજી એમ બંને આચાર્યોની ભક્તિ ઇષ્ટ દેવતા કૃષ્ણ તરફનું છે.

રૂપ ગોસ્વામીજીની ભક્તિની વ્યાખ્યા:

અન્ય કામનાઓથી રહિત, જ્ઞાન, કર્મ આદિથી આવૃત નહીં તથા અનુકુળ ભાવે શ્રીકૃષ્ણનું જે અનુશીલન તે ભક્તિ છે ^૧

મધુસૂ દન સરસ્વતીજીની ભક્તિની વ્યાખ્યા:

ભગવાનના ગુણ-શ્રવણ આદિથી દ્રવીભૂ ત થયેલ ચિત્તની સર્વેશ્વર ભગવાન તરફ ધારાવાહિક વૃત્તિ એ જ ભક્તિ છે. ^૨

સરસ્વતીજીએ શ્રીગીતાની જેમ જ ભક્તિને યોગનો દરજ્જો આપીને ભક્તિયોગ શ્રેષ્ઠ સિદ્ધ કર્યો છે.

રૂપ ગોસ્વામીજીની દ્રષ્ટીએ ભક્તિનાં અંગો :

રૂપ ગોસ્વામીજી ભક્તિનાં ૬૪ જણાવે છે.

^૩ જે નીચે મુજબ છે.

૧. શ્રી ગુરુચરણશ્રય

૧. અન્ય અભિલાપિતાશૂન્ય જ્ઞાન કર્મ આદિ અનાવૃતમ્ |

આનુકૂલ્યેન કૃષ્ણાનુશિલનં ભક્તિ ઉત્તમા || (ભક્તિ રસાવૃત : ૧-૧-૧૧)

૨. દુતસ્ય ભગવદ્ ધર્માત ધારાવાહિકતાં ગતા |

સર્વશ મનસો વૃત્તિ ભક્તિઃ ઇતિ અભિધીયતે || (ભક્તિ રસાયન - ૧-૩)

૩. ભક્તિ રસામૃત : ૧/૨/૭૪ સે ૧૩

* શ્રીમતી સી.પી.ચોકસી આર્ટ્સ & શ્રી પી.એલ ચોકસી કોમર્સ કોલેજ વેરાવળ.

શ્રી ગુરુદેવ દ્વારા ભજન-શિક્ષા મેળવવી.
 વિશ્વાસથી ગુરુદેવની સેવા કરવી
 શ્રી હરિના ભક્તોના માર્ગે ચાલવું.
 સુધર્મને જાણવાની ઈચ્છા
 શ્રીકૃષ્ણની કૃપાર્થે ભોગ આદિનો ત્યાગ કરવાનો
 દ્વારકાપુરી અથવા તો ગંગાતટે નિવાસ
 બધાં વ્યવહારોમાં પ્રયોજન મુજબ આચરણ
 એકાદશી-જન્માષ્ટમી વગેરે શ્રીહરિના ઉત્સવોનું સન્માન
 અશ્વત્થ (પીપળો) વૃક્ષનું ગૌરવ કરવું
 ભગવાન વિમુખ લોકોને છોડવા
 અતિ શિષ્યો ન બનાવવા.
 આડંબર છોડવો.
 વાદ-વિવાદથી દૂર રહેવું.
 શ્રીહરિના વ્યવહારમાં કંજૂસાઈને છોડવી
 શોક વગેરેને ગણીને વ્યથિત ન થવું.
 ઇષ્ટ દેવતા સિવાયના અન્ય દેવતાઓની અવગણના ન કરવી.
 પ્રાણીમાત્રને ચિંતા કે દુઃખ થાય તેવું ન કરવું
 સેવા અપરાધ તથા નામ અપરાધોથી પ્રયત્ન કરીને બચવું
 શ્રીકૃષ્ણ ભગવાનના ભક્તની નિંદા સહન ન કરવી.
 વૈષ્ણવ ચિહ્ન તિલક-કંઠી વગેરે ગ્રહણ કરી પહેરવા.
 હરિનામ અક્ષર ધારણ કરવા.
 હરિના વસ્ત્ર-માળા વગેરેને ધારણ કરવા.
 શ્રી ભગવાન પાસે તાંડવ નૃત્ય કરવું
 સાક્ષાત્ દંડવત નમન કરવું.

શ્રી ભગવાનની સવારીને ઉભા થઇ માન આપવું.
 શ્રી ભગવાનની સવારીની પાછળ ચાલવું.
 ભગવાનના મંદિરમાં જવું
 ભગવાનનાં મંદિરની પ્રદક્ષિણા કરવી
 અર્ચન કરવું.
 પરિચર્યા કરવી.
 ભગવાનના ગીત અથવા પદોનાં ગાન કરવા.
 નામ-કીર્તન કરવું.
 જપ કરવા.
 પ્રાર્થના કરવી.
 ભગવત્ સ્તવન કરવું / પાઠ કરવો.
 નૈવેદ્ય ધરાવી તેને પ્રસાદ તરીકે લેવું.
 ચરણજલ-ચરણામૃત લેવું
 ભગવાન પાસે કરેલા ધૂપ માળા વગેરેની સુગંધ ગ્રહણ કરવી
 શ્રીમૂર્તિને પવિત્રતાપૂર્વક સ્પર્શવું
 શ્રીમૂર્તિના દર્શન કરવા
 આરતી , ઉત્સવ , પૂજન વગેરેના દર્શન કરવા
 ભગવાનનું નામ ગુણ લીલા, કથા સાંભળવી
 ભગવત્ કૃપાની રાહ જોવી
 ઈશ્વર સ્મરણ કરવું.
 ભગવાનના રૂપ-ગુણ-લીલા વગેરેનું ચિત્તથી ધ્યાન ધરવું
 દાસીપણનો ભક્તિભાવ રાખવો.
 ભગવાન સાથે સખીપણનો ભક્તિભાવ રાખવો.
 આત્મનિવેદન
 પોતાની પ્રિય વસ્તુનું દાન કરવું

ભગવાન શ્રીકૃષ્ણ માટે જ બધી ક્રિયાઓ કરવી.

ભગવાનનું શરણ ગ્રહણ કરવું

ભગવાનના પ્રિય પદાર્થ તેમ જ તુલસીનું સેવન કરવું

ભક્તિશાસ્ત્રનું સેવન કરવું

મથુરાનું સેવન કરવું

ભગવાનના ભક્તો – વૈષ્ણવોની સેવા કરવી.

યથાશક્તિ ભગવાનના મહાન ઉત્સવો ઉજવવા તથા કરવા.

સેવાના નિયમાનુસાર ભગવાનની સેવા કરવી

જન્માષ્ટમીના દિવસે યાત્રા કરવી.

શ્રીમૂર્તિની ચરણસેવામાં અનુરાગ રાખવો

ભગવત્ ગુણગાન કરનારા ગ્રંથ ભાગવતના અર્થોને આસ્વાદવા

ભગવાનના ઉત્તમોત્તમ ભક્તો સાથે સંગ કરવો

ભગવાનના નામનું સંકીર્તન કરવું

ભગવાન વસ્યા હોય તેવા સ્થળો મથુરા, વ્રજમંડળ વગેરેમાં રહેવું

રૂપ ગોસ્વામીજી ભક્તિનાં મુખ્ય ત્રણ પ્રકાર બતાવે છે જે અગાઉ નારદ ભક્તિ સૂત્રમાં પણ તે પ્રમાણે જ જણાવેલા છે

(૧) સાધન ભક્તિ (૨) ભાવ ભક્તિ (૩) પ્રેમ ભક્તિ

ઉજ્જવલનીલમણિ ગ્રંથના અંતે તેમણે લખ્યું છે કે—

“ ભક્તિરસ રૂપી સાગરમાં ડૂબકી મારવા માટે હું સમર્થ નથી તેથી એના કિનારે ઉભી રહીને એક જ અંગુલીથી કણમાત્ર ગ્રહણ કરીને, મારી જીભ પર મૂકીને સાગરમાં ચમકતાં નીલમણિની જેમ ‘ઉજ્જવલ નીલમણિ’ નામનો ગ્રંથ હું પ્રકાશિત કરું છું” (ઉજ્જવલ નીલમણિ- ૬૯,૭૦)

ભક્તિ રસામૃત સિન્ધુમાં અષ્ટઘા ભક્તિ

અષ્ટઘા ભક્તિમાં નીચેની આઠ બાબતોનો સમાવેશ થાય છે :

(૧) શ્રવણ :

ભગવાનનાં નામ, ચરિત્ર તથા ગુણ વગેરેનો કર્ણેન્દ્રિયથી સ્પર્શ કરવો

શ્રવણં નામચરિતગુણાદીનાં શ્રુતિભવેત્ (ભ.ર.સિ.-૧/૨/૧૭૦)

(૨) સંકીર્તન :

ભગવાનનાં નામ, લીલા તેમજ ગુણ વગેરેનું ઉંચા સવારે વર્ણન કરવું કીર્તનમાં

નામ, લીલા તથા ગુણ એમ ત્રણ પ્રકારનાં કીર્તનનો સમાવેશ થાય છે

નામ લીલા ગુણ આદીનામ્ ઉચ્ચૈ ભાષા તુ કીર્તનમ્ | (ભ.ર.સિ.-૧/૨/૧૪૫)

(૩) સ્મૃતિ (સ્મરણ) :

કોઈપણ રીતે મનની સાથે ભગવાનનો સંબંધ થવો તેને સ્મૃતિ કહે છે

યથા કથંચિત મનસા સંબન્ધઃ સ્મૃતિ ઉચ્યતે | (ભ.ર.સિ.-૧/૨/૧૭૫)

(૪) પરિચર્યા (પાદસેવન) :

ચામર, છત્ર, વાદ્ય વગેરે દ્વારા પરમાત્માની સેવા કરવી કે સેવાની સાધન-સામગ્રીને સિદ્ધ કરવી તેને પરિચર્યા કહે છે.

પરિચર્યા તુ સેવા ઉપકરણાદિ પરિષ્ક્રિયા |

તથા પ્રકીર્ણક છત્ર વાદિત્ર આદૈઃ ઉપાસના || (ભ.ર.સિ.-૧/૨/૧૪૦)

(૫) અર્ચન :

ભૂ તથુદ્ધિ તેમ જ માતૃ કબ્ધ્યાસાદિ પુર્વાગોનું સંપાદન કરીને મંત્રો દ્વારા પૂજન સંબંધ વિધિઓ કરવી.

શુદ્ધિન્યસ આદિ પુર્વાગકર્મનિર્વાહપૂર્વકમ્ |

અર્ચનં તૂપ ચારણાં સ્યાત્ મન્ત્રેણ ઉપપાદનમ્ || (ભ.ર.સિ.-૧/૨/૧૩૭)

(૬) વંદન :

દંડવત પ્રણામ એટલે વંદન

(૭) દાસ્ય :

સર્વ કર્મો પરમાત્માને અર્પી દેવા તેમજ તેમના પ્રત્યે હંમેશા દાસભાવ રાખવો

दास्यं कर्म अर्पणं तस्य कैत्रथ्यम् अपि सर्वथा। (ભ.ર.સિ.-૧/૨/૧૮૩)

(૮) આત્મનિવેદન :

દેહી અને દેહનું પરમાત્મા સમક્ષ સમર્પણ કરવું તે છે (ભ.ર.સિ.-૧/૨/૧૮૫)

અહીં રામાયણ તથા ભાગવતપુરાણમાંથી દર્શાવી છે તેના કરતાં એક પૂ જન ભક્તિનું નિરૂપણ કર્યું નથી પરંતુ આ અર્ચન ભક્તિમાં સમાવિષ્ટ થઈ જાય છે

આમ રૂપ ગોસ્વામીજીએ તથા મધુસૂદન સરસ્વતીજીએ શ્રીકૃષ્ણ ભગવાનની ભક્તિની રીત તથા પ્રેમભાવ પર ભાર મુક્યો છે.



* OFFR IJ, F; AG 5LP ; NZI9IF

ARTS (SANSKRIT)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 147 — 148

ISSN 2319 — 8168

ZDFI 6DAIRI+T EFZTLI ; \SIT

; \SIT4 DFGJv; DFHGF >ITCF; GL VFRZ64 IRVIG4 IX1F64 S, F4; FICTI4 YXF; G VG[; DFHGF5IZOST DkI MGL UIZDFDI L WZMCZ KP 5Z5ZFUT ; NZ ÖJG5aI VG[; tYJIG YITZ SD"H ; \SITGF GFDYL VM/BFI KP VFYL ; \SFZ VYJF ; \SIT XZLZGMGCÄ 56 VFDFGMUJ KP NXGL 5Z5ZFUT ; 5B"DFGI; S IGW H ; \SIT XaNDa; DHCT YFI KP

SM 56 NXGL ; \SIT TGf IJIEgG IJMGF VFRFZ VG[IJRFZINGL 5Z5ZFYL pt5gG Vß Eß6I ßT 5IZOST I:YITGL nM;S CM KP IJ JDAFYFRIG VG[VJFRIG VGS ; \SITVM Kß 5ZT]T[AWFDAEFZTLI ; \SITG: YFG VGßD VG[; JMR KP EFZTLI ; \SITGF VGßF DCTJG[5FuftI VG[5FuftI AWF DGLIOFVM[Vß :JZ]:JLSFZ SIMKP EFZTLI ; \SITGF IGJFCS DYET VAWFZUßYMDAFJ<DLIS ZDFI 6 Vß VUßBJ, T ZtG Kß HGL YBZ DfgI TFVMVG[VFNXMGJ I EJCHZS VGßF, GFVMVFH[56 Ytiß EFZTLI nNI TYF ÖJGG[YSHIXT SZL ZCL KP

JF<DLIS ZDFI 6GF ; \SITS VGXL, GYL VF IRZ5Zf6L 5ZT]IGtI GJG SYFGF VGS GJLG4 ZJRSZ ~5M pÖUZ YIF KP ZDFI 6GM; DI H[ZæmCM Tß TDAIRI+T EFZTLI ; \SITG: 508 SZJFGM VF GD]YIF; KP

* वर्णव्यवस्था : भारतीय ऋषिभे समाजनां विभिन्न SFI MGL 1I08YL RTJß6GL H[VNE]T VJWFZ6F Y: TIT SZL K[T[RFT]J^I "JI J: YF JF<DLIS ZDFI 6GF ; DI ;]WL 5ßTo 5IZ5SJ Y. RßL CTIP ZDFI 6 ; DI GL H[J6]I J: YF CTL T[5ßTIF ; DFHDA DfgI CTIP tIFZ[J6G[VG], 1fLG[GpL SZ], F IGI DMHgDÖT CTF4 GCÄ S[SDYLP DF+ IJ JHD+G]H Vß pNFCZ6 YF%T YFI K[H]M[VpU]T5MA/YL Afi 6tJ YF%T SIß HD S[0

Aji 10F:tJVG ; NCo ; J"; d5t: I T[TJ × .tI ßtJF NJTFxRFI5 ; JF"HuDß I YFUTDÿ× IJxJFID+M I5 WDFDF , awJF Afi ^I D] DDÿ× 5HIFDF; Aji 10F"JI; 09\H5TAJZDÿ×!

ZDFI 6DAVß H 5]-QDFAFi 6tJ v 1FI+I tJ AGGMp<, B D/[KP SJAZ5]+ G, SJAZDFWDYLIJYtJGM JLI YL 1FI+I tJGM ; DFJX YFI KP

ZDFI 6DAFAfi 64 1FI+I4 JkI4 XßM VF ZLT[REF J6MGMp<, B D/[KP ZÖ NXZYG ; Xf; GDAFAfi 6 JUZ[REF J6M5MFFG SDDAIGZT NJTF VITIYVMG]5HG SZ[KP VI MIFJF; LVMRFZ J6MDFÄDXo prRJ6GL VF7FG[XZMWF I" U6L TGL ; JF SZTP HDS[0

1F+VAj DB\RF; LNÿJkIFo 1F+DGJ]Tfo × Xßfo :JSDIGZTF:+LGYJ6FGßRFIZ6o ×Z

J6M5I; IJOFI DA ZDFI 6 JNMST J6M5I; IJWGL : JLSFZ[KP 5]-QF; ßTGL HD ZDFI 6 56 5]-QFvDBDFYL Afi 6GM KFTLDAYL 1FI+I GM ; FY/DFYL JkI GM VG[5UDFYL XßGL pt5I; DFG[KP HD S[0

DBTMAfi 6F HFTfo pZ; o 1FI+IF:TYF ×

p; eI FHI7Z[JkIFo 5NßI FAXßF .IT z]To ×#

VCA Vß AFAT GMVGLI K[S]5]-QF; ßTDA1FI+I J6GL pt5I; 5]-QF AFHDFYL SCL KP -AFC)ZFHgl STo × 5ZT]ZDFI 6DA 1FI+I M5I; 5]-QF J1fo: Y/DFYL J6JL KP -pZ; o 1FI+IF:TYF × ZÖ NXZYG ZFB I DAAWF J6MGM I YMRT ; DFNZ CTIP HD S[0

; J[J6" I YF 5HA YFAGJIGT ; } tSTfo ×

G REJ7F YIMSTJIF SFDÉMWXFNIS ×\$

VfzDji J: YF o J6]I : YFGL HD VF VfzDji J: YF 56 EFZTLI ; DFHDA: JIST CTIP VfzDji J: YF I MHGF), 1I CT)v DFGJÖJGDA 5]-QFYRT]8I GL YFI%TP KIOFVM[; M JOFG[REF EFUDAIJEHHT SZL Aji RI 4 UC: Y4 JFGY: Y4 ; JIF; JUZGL jI J: YFG] VFI MHG SIß ; }-SFZM[V Ytiß VfzDGF IJXQF VFRFZ STJI IGWfZT SI FAKP YD Aji RI DA IJNFHG4 IäTLI UC: YDA>lgäI ; B4 p5EMU4 VYM5FHGD] TTI JFGY: YDA5]+G]p; ZHWSFZ YNFG SZL JGDA. JZGL p5F; GF VG[RTY"; JIF; DADMFI; Iä JUZ[ST]I MIGWfZT SZ] F CTIP

ZDFI 6SE/DAV F REF VfzDM5ß"-5[: YFI5T CTF4 5ZT]TDAUC: YfzDG]YFwfgI YTLT YFI KP VgI VfzDGL V5]IFV[ZDFI 6DAUC: YfzDG[z]9 U^I MKP ZFDG[JFZVZ VI MIF, FJJF DF8]YI tGXL, EZTG[SC[K]0

RT]F] VfzD]F] z]9M UC: YfzDM Dgi T[×

WD7 CMJF KTAT]SUL ZLT[TG]tI HJFGL >rKf ZFB[K]m HD S[0 RT]FDFZDF6AIC UFC:yI]z]9D] DDÿ×

VFC]WD7 WD7F: T\SYtIÉ]DrKI; m ×5

DFGJÖJG ; VIDT VG[VGXFI; T ZCß 7FG; 5gG4 5IJ+ TYF STJI 5ZFI 6G] 5F, G VG[V[T] DMFYFI%T DF8[VfzDji J: YF VFJxI SI; ä YFI KP

* संस्कार : भारतीय समाजमा संस्कारनु अत्यधिक महत्त्व

KP ; \SFZYL DFGJGM; JfJL6 IJSF; YFI KP ; \SFZGJZ6

*DFT]zL DMBLAF DIC, F VF8ÿ SF] H4

SZGFZ JI IST JNFwI I G4 UC: YfzD'YJX JUZ[SDS, F5 I Mui
ZLT[SZL XS[KP ÖJGGF YUIT5Y 5Z ; M5FGE] ; \SFZ H
IJRFZMDA'YJ] DAX]ä YNFG SZL DFGJG[pgGITGF IXBZ 5Z
VFZMC6 SZFJ[KP ZDFDI 6DA; \SFZGL ; bI Fv: J~5 IJOFI GM
VG\$: Y/MM[p<, B YF%T YFI KP ; \SFZMDA IJJC; \SFZG
DCAJ ZDFDI 6DA VIEWS ÔUF D/[KP EFZTLI ; DFHDA
IJJFCG[V\$ WFIDS ; \SFZ DFGJFDA VEFJ[KP

ZDFDI 6 VG; FZ IJJC; \SFZGF +6 YI MHGM K[v
WD5F, G4 5]+YF%T VG[ZIT; Bp VDA'YD A[DpI YI MHG
KP ZIT; B UF\$ KP WD5F, GGF p; kI GL 5]T'DF8[H V' JDW
I 7DA ; LTFGL VG\$ I: YITDA ZFD ; LTFGL : J6 YITDFG
WD5tGLG[: YFG[D\$]GL I 7 SI MP VFI"; \SITDA WD5tGL
XaN'YI MU H IJJC; \SFZGL WFIDSTF ; FIAT SZ[KP

IJJC; \SFZ p5ZFT UEFWFG4 ÔTSD4 GFDSZ64
I 7M5JLT4 VgtI I08 ; \SFZMGL 56 ZDFDI 6DA RRF"ÔUF D/
[KP HD S]o

VTltI \$FNXC[T] GFDSO" TYFSZM'Yx&
TQFFA HgDI ÈI FNLI G ; JSDF" I SFZI TYx*

RFZ] EF. VINGF ÔTSD" JUZ[; \SFZMU]- JI; 09[SI FÄ ; LTF5]+
S]Xv, JGF AWF ; \SFZMDCIQF" JF<DLISV[; 5FINT SI FÄ

UEFWFG ; \SFZGM; DI ; FI SF, GM; JYF IGOFW CTM
VG[KP S\$; LV[; FI SF, [H UEFWFG äZF ÈZSDI" ZFJ6 S]ES6"
5]+MG[HgD V\$%I MP (

ZDFDI 6DA VTI I08 ; \SFZGF +6 Y; Ump5, aW YFI
KP NXZYGIM JFI, GM VG[ZFJ6GM

* परिवार : परिवार એ સામાજિક માનવ વિકાસનો પ્રથમ

; M5FG U6FI KP ZDFDI 6SF, IG 5IZJFZDA I5TFG] YFWFgI
CTP I5TF H 5IZJFZGF ; B DpI ; ZIFS DGFTP I5TFGF VFNXG
IXZMDFgI U6L ZFBI G[T6B, FGL HD tI ÔG[ZFD JGDRAU I P
ZDFDI 6DA EFTv: GCGF ; FCFNG]H[VG\$D IR+6

K[T[VFNXG]IGTfT ` , FwI ~5 ÔUF D/[KP EZT VGFI F; [
YF%T ZFBI VUHEF. G[YDYI V: JLSFZ SZL RfN JOF" ; JVL
ZFDGL SF095FN\$FgI G I F; ~5YL XF; GEZ R, fji MP , 1D6 56
EFT: GÇJXFNZFDGL ; FYJGDRAH. JGJF; GJS08 ; CG SZL
, SF I äDAB]A ; CFI SZL ZFDG[IJH I L AGfj I P VFYL H ZFD
JO[v

NX[NX[S, +fI6 NX[NX[R AfqWJFo x
T[T]NX\G 5xI FID I + E]TF ; CMNzo x)

ZDFDI 6 VG; FZ 5IZJFZDA 5tGLG[; YFG VtI T UFZJF: 5N
KP 5tGL~5]: +IGRIZ+ SB, JpgGT VG[YX: I K[TG]IGNXG
; LTFRIZT KP 5ZT] S\$]I LG]N]SD" IGNGLI KP ZDFDI 6DA
AC\$5tGLtJ 56 YRI, T CTP VFYL H VT05ZDA; 5tGLVMDA
. 0I F"VG[ä]FYL S, C pt5gG YFI KP ZFDGMVIE0F\$; FE/LG
DYZF S\$]I LG[EI NXFJ[KP HD S]o

p5: YF: I IT SFX<I FANF; LJTYtJ\STF HI, 0 x
5]+xR TJ ZFD: I YQI tJ\IC UID0I IT x!_

5IZJFZDA 5]+G]DCAJ 5]": YFG CT] v V5]+: I UITGF: T x
V[SYG VG; FZ ; UZ v NXZY v S]XGF E JUZ[ZFÔV]T54
I 7 SI FÄ

p5I \$T pNFCZ6MJ0[: 508 YFI K[S] p; DRIZ+M
YX: T U6MGM YD4 ; FCFN"; AWGM VFZE 5IZJFZYL H XSI
AG[KP

* शिक्षा : रामायणकालीन समाजमां शिक्षानो
YRFZvY; FZ JI F5S CTMP VF TyI GL ; RGF NXZYXF; T
VI MUI F GUZLGF JEJJ6GYL YF%T YFI KP VI MUI FDA tI FZ
SM. V<5z]T VYJF IJNFCLG HG G CTP HD S]o

G SI RNACz]To x GFJäFgYIJWT[EJIRTYx!!
AF/SGL ; FY[SgI FG]56 p; D IX1FAYAW CTMP SgI FG[Df8]
; ULT VG[VGFQFWGL IX1Ffj I J: YF CTP NUF; Z; UFDFA
XdAZYL YCHZT NXZYL S\$]I LV[5IZRI F"SZL CTP TtSF, IG
; DFHDA VIX1FGL AFATDAUJ] VYJF IX1FS YTI [VtI FNZ YTMP
JI ISTGF ; JFÄJL6 IJSF; DAIX1F B]A DCAJ 5]b"CTP

* नारीओनी स्थिति : कोर्छपछ समाजनी उन्नत अवन्त
NXFG] VFS, G TtSF, IG GFZLGI I: YITYL VFSJ] XSI KP
ZDFDI 6DA: +LVNGL I: YITIJOFI DA: JT+ TDA IXIY, TF4
; S]RTTF4 I5TF4 5IT4 5]+DA H GFZLG] VI: TtJ CTP
ZFDJGUDG AFN XMSFS/ SFX<I F NXZYG[VFD SC[K]o

UITZSF 5ITGF I" IäTLI FUITZfDHo x
TTLI F 7FTI MZFHXRTYI" GÜ IJnT] x!Z

: +LVNMG; JM; D YX\ GLI UJ6 5FIT JtI WD" CTP
5FIT JtI IJOFI DAVG; J] F äZF; LTFG[SC]PDA VEFJ[K[S]o

NpXL, 0 SFDJ; M JF WGÜ" 5IZJIHT0 x
: +L6FDFI". JEFJFGA 5ZDANJUT 5IT0 x!#

S/ JFG GFZL Df8[JW]j I YL DMB]SM NpB G CTP HD S]o
E I FGD I5 ; J]F]JW]j I j I ; GVDCTYx!\$

ZDFDI 6DA INJUT NXZY4 JFI, 4 ZFJ6 JUZGL 5tGLVNGM
S~6IJ, F54 5IT ; FY[5Z, MSUDG]Kf4 JW]j I GL NF~6TFG
Y\$8 SZI KP ; J]J5tGL ~DF VG[ZFD5tGL ; LTFG CZ6YL
JFI, vZFJ6G]DtI G]SFZ6 AG[KP tI FZ[GfZL YtI [VFNZEJ4
IX08FRZ DpI U6FTMP 5IZJFZGF4 ; DFHGF4 ZF08GF ptYFGDA
GFZLVMG]B]A I MUNFG CTP

* सांस्कृतिक स्थिति : सांस्कृति मानवसमाजने माटे
VFRZ64 IRTG4 IX1Ff4 S, FVM 5IZQST D]K I MGL IGIW KP H
DG]I G[DFGI; S4 AF]äS4 VfwI FItDS IJX08TF YNFG SZI KP
; DU]NX4 ; DFH VG[5Z5ZFYL YF%T VV0R]TG F H ; \SITDA
; DAJ08 KP IJ` JGL VG\$ YFRIG4 VJFRIG ; \SITDA EFZTLI
; \SITG] : YFG prRTD KP ; \SIT IGJFCS VFWZU]pMFA
ZDFDI 6G] : YFG DpI KP ; NÜJ6 YtI [VFS0F\$ nNI I: YF
5ZDfDtJG]YDF6 KP Jf<DLIS ZDFDI 6DA VV YSFZGL pNF;

VFNXMG]j I JCFIZSL : YF5GF p5, aW YFI KP S\$]I L YtI [ZFDGL
; F]I EFJGFG] VIE]I IST ; B]+GL ; F: SITS R[TFG] H
pNFCZ6 KP VFD4 VFINSIJ Jf<DLIST ~ZDFDI 6`
DCFSF]I HGvDFG; GL WFIDS4 ; FICIt I S VG[S, FtDS R[TFG] H
YZS Zæ]KP VF DCFSF]I MDA EFZTLI ; \SITGF YFRIG : J~5G]
H[J]EJXF/L IR+6 VF56G] 108UMRZ YFI K[T]SM 56
VgI ZRGFDA p5, aW GYL YTP VFD]A JI6T ; \SIT D] To
J[NSM; ZSF/GF kI0FvD]GVMGL H NG KP H]GM EFZTLI
HGvÖJG 5Z VFH[56 YEFJ 5IZ, 11FT YFI KP

VFNXMG]j I JCFIZSL : YF5GF p5, aW YFI KP S\$]I L YtI [ZFDGL
; F]I EFJGFG] VIE]I IST ; B]+GL ; F: SITS R[TFG] H
pNFCZ6 KP VFD4 VFINSIJ Jf<DLIST ~ZDFDI 6`
DCFSF]I HGvDFG; GL WFIDS4 ; FICIt I S VG[S, FtDS R[TFG] H
YZS Zæ]KP VF DCFSF]I MDA EFZTLI ; \SITGF YFRIG : J~5G]
H[J]EJXF/L IR+6 VF56G] 108UMRZ YFI K[T]SM 56
VgI ZRGFDA p5, aW GYL YTP VFD]A JI6T ; \SIT D] To
J[NSM; ZSF/GF kI0FvD]GVMGL H NG KP H]GM EFZTLI
HGvÖJG 5Z VFH[56 YEFJ 5IZ, 11FT YFI KP



* Rajnikant bhatt

काव्यशास्त्र : स्वरूप और महत्त्व

साहित्य - समीक्षा का सैद्धांतिक रूप 'काव्य-शास्त्र' या 'साहित्य-शास्त्र' कहा जाता है | पाश्चात्य देशों में काव्य - शास्त्र के लिए पोएटिक्स (Poetics) काव्यकला (Art Poetica) आदि संज्ञाओं का प्रयोग किया है | काव्य-शास्त्र या साहित्य-शास्त्र या कव्यलोचन के दो रूप माने गये हैं - (१) काव्य - सिद्धांत - निर्धारण अथवा सैद्धांतिक आलोचना तथा (२) काव्यकृतियों की व्यावहारिक समीक्षा | काव्यशास्त्र में काव्य या साहित्य का सिद्धांत पाक्स वह है, जिसमें काव्यरचना तथा काव्यनुभूति के विभिन्न सिद्धांतों यथा अलंकर, रीति, ध्वनि आदि काव्यांगों के लक्षण, काव्य-स्वरूप, काव्य-भेद-उपभेद, काव्यतत्व, पद्धति, कवि-प्रतिभा, प्रेरणा, प्रयोजन आदि को लेकर तार्किक और अधिकारिक मानदंडों की स्थापना की जाती है | क्योंकि काव्य उदात्त भावानुभूति अथवा रसानुभूति का माध्यम है, काव्यशास्त्र में बौद्धिक प्रवृत्ति के साथ-साथ रागात्मक अनुभूति पक्ष भी बनरहता है | वस्तुतः काव्यशास्त्र साहित्य का ही एक रूप है | कुछ विद्वानों ने इसलिए काव्यशास्त्र को 'काव्य-कला' कहा है | काव्य-रचना यदि कला है और उसकी व्यावहारिक समीक्षा भी एक कला ही है अतः काव्य-शास्त्र भी कला है |

(१) भरतमुनि :

आचार्य भरतमुनि भारतीय काव्यशास्त्र के प्रथम उल्लेखनीय आचार्य हैं | इनका समय ई.पू.दूसरी शती के आसपास का है | इनके पूर्व कुछ समीक्षाशास्त्रियों का उल्लेख मिलता है किन्तु उनकी रचनाएँ नहीं मिलती | इनकी रचनाओं के कुछ महत्वपूर्ण अंशों का उल्लेख बाद के समीक्षाशास्त्रों में मिलता है | भरतमुनि ही पहले ऐसे आचार्य हैं जिनकी रचना 'नाट्यशास्त्र' ने उन्हें आचार्यत्व प्रदान किया और न केवल समीक्षाशास्त्र की समृद्ध परम्परा स्थापित की बल्कि साहित्यशास्त्र के चिंतन की भी स्वस्थ और शास्त्रीय परम्परा प्रारंभ की |

आचार्य भरतमुनि की एक मात्र रचना है - 'नाट्यशास्त्र' | 'नाट्यशास्त्र' रंगमंच की विधा 'नाटक' का शास्त्रीय और विस्तृत-विवेचन प्रस्तुत करनेवाला ग्रंथ है | संसार किसी भी भाषा में नाटक पर इनका विस्तृत विवेचन नहीं मिलता | इसी कारण इस ग्रंथ को संसार के सभी साहित्य क्षेत्रों में अध्ययन का विषय बनाया गया है | नाटक विद्या के केंद्र में रखकर, लिखा गया यह ग्रंथ साहित्यशास्त्र के अनेक महत्वपूर्ण पक्षों की भी चर्चा करता है | काव्य की आत्मा विषयक लम्बी चर्चा का समाधान भरतमुनि के एक सूत्र विभावानुभाव व्यभिचारी संयोगाद्रसनिष्पत्तिः से मिला | यह 'रस-सूत्र' के नाम से प्रसिद्ध हुआ |

जिस आचार्य की कृति 'नाट्यशास्त्र' सारे संसार में अध्ययन का विषय है उसके करता की जीवनगाथा अंधकार में विलीन है | कौन थे ये भरतमुनि, कहा के निवासी थे, वस्तुतः ये कोई व्यक्ति थे या नट=(भरत) के आधार पर इस ग्रंथ का नाम भरत पड़ा हो और बाद में 'भरत'(नट) शास्त्र के करता भत्मुनी कह दिए गए हों |

(२) भामहः

आचार्य भरतमुनि के पाश्चात्य उल्लेखनीय आचार्यों में आचार्य भामह का स्थान दूसरा है | 'काव्यालंकार' इनका प्रसिद्ध ग्रंथ है | भामह काश्मीर-निवासी थे | इनका समय ई.की छठी शती माना गया है | आचार्य भामह 'अलंकरवाद' के समर्थक थे | इन्होंने 'वक्रोत्की' को सभी अलंकारों का मूल माना है | ६ परिच्छेद और ४०० श्लोकों के इस ग्रंथ में काव्य-शरीर, अलंकर, दोष, न्यायनिर्णय तथा शब्दशुद्धी आदि विषयों पर विचार किया गया है |

अलंकर विषयक इनकी मान्यता 'अलंकारवाद' बनी और बाद के आचार्यों श्री दण्डी और उद्भट आदि ने अलंकार को काव्य की आत्मा स्थापित करने में इनके विचारों का काफी सहारा लिया | श्री भामह ने सर्वप्रथम ही काव्य के लक्षणों की चर्चा की जो बाद में प्राप्यः सभी आचार्यों की चर्चा का एक विषय बना | इनके पूर्व काव्य गुणों की संख्या दस मानी गयी थी | इन्होंने इन गुणों की संख्या केवल तीन मानी जिसे बाद के प्रायः सभी आचार्यों ने मान्य रखा | इसी प्रकार गौडी और बैदर्भी रीतियों का संबंध, जो पहले प्रदेशलक्षी था इन्होंने उसे स्वीकार नहीं किया | भामह काव्यशास्त्र परंपरा के एक सशक्त स्तंभ माने गये हैं |

(१) दण्डी:

आचार्य भामह के पश्चात उल्लेखनीय काव्यशास्त्री के रूप में आचार्य दण्डी का स्थान आता है | आचार्य दण्डी का समय सातवीं शती का उत्तरार्ध माना गया है | इनके तीन ग्रंथ उपलब्ध हैं - १. काव्यादर्श, २ - दशकुमार रित और ३. अवंती सुंदरी | काव्यादर्श तीन परिच्छेदों में विभाजित है | प्रथम परिच्छेद में काव्यलक्षण, काव्यभेद तथा रीति और गुण का विवेचन है | द्वितीय परिच्छेद में अलंकारों का विवेचन है | तृतीय परिच्छेद में अलंकार, चित्रबंद और प्रहेलिका के अतिरिक्त दोषों का भी निरूपण है |

आचार्य दण्डी ने आचार्य भामह के अलंकारवाद का समर्थन-विश्लेषण किया | इन्होंने रस, भाव आदि को भी अलंकार के अंतर्गत ही माना | ये आचार्य भामह से बहुत दूर तक प्रभावित थे | साहित्यशास्त्र में 'काव्यदर्श' काफी लोकप्रिय रहा है |

(२) उद्भट :

आचार्य उद्भट काश्मीर निवासी थे | इनका समय नौवीं शती का पूर्वार्ध माना जाता है | इनकी एकमात्र ग्रंथ 'काव्यालंकार सार संग्रह' ही आज उपलब्ध है | वैसे इनके अन्य दो ग्रंथों का भी उल्लेख मिलता है - 'भामह वेवरण' और 'कुमारसंभव' | किन्तु ये अप्राप्य हैं | 'काव्यालंकार सार संग्रह' में ६ वर्ग हैं और इन वर्गों में अलंकारों के लक्षण-उदाहरण प्रस्तुत किए गए हैं | भामह की गणना अलंकारवादी आचार्यों में होती है | इनके वेदंतन पर आचार्य भामह और आचार्य दण्डी का बहुत दूर तक प्रभाव था | उद्भट की विवेचन शैली काफी तार्किक थी | इसी कारण बाद के अनेक आचार्यों ने इनकी कुछ स्थापनाओं को अपना आधार बनाया |

(३) वामन:

आचार्य वामन काश्मीर-निवासी थे और तत्कालीन राजा की राज्य सभा के सभापण्डित थे | इनका समय १० ई.के आसपास का माना गया है | जिस ग्रंथ ने इन्हें काव्यशास्त्री के रूप में प्रतिष्ठित किया वह 'काव्यालंकार सूत्रवृत्ति' है | काव्यशास्त्र के ग्रंथों में न यह पहली रचना है जो सूत्रबद्ध है | यह ग्रंथ अधिकरण, अध्याय और सूत्रों में आबद्ध है | इस ग्रंथ में काव्य प्रयोजन, रीतियाँ काव्यप्रकार, दोष, गुण, अलंकार का विवेचन तथा शब्दशुद्धि पर समीक्षा है |

आचार्य वामन रीतिवादी आचार्य हैं | इन्होंने सर्वप्रथम 'रीति' को काव्य की आत्मा के स्थान पर प्रतिष्ठित किया | गुण को रीति का आश्रित माना | इन्होंने काव्य का आधार 'रीति' को तथा रीति का आधार 'गुण' को माना है | वामन के पूर्व भी अनेक आचार्य 'रीति' का विवेचन कर चुके थे परन्तु सर्वप्रथम वामन ने ही 'रीति' को काव्य की आत्मा घोषित किया | इसी कारण इन्हें 'रीति संप्रदाय' का प्रवर्तक आचार्य माना गया है |

(४) मम्मट:

काव्यचर्चा के इतिहास में आचार्य मम्मट एक अनोखे व्यक्तित्व के आचार्य के रूप में प्रतिष्ठित हैं | आचार्य मम्मट का समय १२वीं शती माना गया है | आचार्य मम्मट में तार्किकता, संक्षिप्तता, और स्पष्ट स्थापना की एक अपूर्व शक्ति, क्षमता थी | इनके काव्यप्रकाश शीर्षक ग्रंथ में नाट्यशास्त्र को छोड़कर बाकि सभी विषयों पर विचार व्यक्त किया गया है | इस ग्रंथ का महत्त्व इसी तथ्य से स्पष्ट हो जाता है कि इस ग्रंथ ने ७० से अधिक टिकाएँ लिखी गयीं | काव्यशास्त्र के अध्ययन की द्रष्टि से मम्मट का काव्यप्रकाश बहुत महत्वपूर्ण ग्रंथ है |

(१) जगन्नाथ :-

पंडितराज जगन्नाथ का काव्यशास्त्र संबंधी ग्रंथ- 'रस गंगाधर' काव्यशास्त्र संबंधी ग्रंथों की श्रेणी में अंतिम महत्त्वपूर्ण रचना मानी गयी है | आज यह ग्रंथ खंडित अवस्था में प्राप्त है | सुलभ अंशों से ही पंडितराज की प्रतिभा, उनका पांडित्य और परिश्रम स्पष्ट हो जाता है | ध्वनिसिद्धांत को स्वीकारते हुए भी इन्होंने अन्य ध्वनिवादी आचार्यों का अन्धानुकरण नहीं किया है | काव्य में 'रमणीयता' को इन्होंने आवश्यक माना है |

काव्य-शास्त्र संबंधी चर्चा में उपरोक्त संस्कृत आचार्यों के अतिरिक्त अनेक आचार्यों के भी ग्रंथ हमारे सामने हैं | किन्तु स्थानाभाव के कारण और अपेक्षाकृत कम महत्त्व के होने के कारण इन ग्रंथों के कर्ताओं की चर्चा हमने यहाँ नहीं की है |

हिन्दी काव्यशास्त्र के प्रतिनिधि आचार्य :

काव्यशास्त्रीय सिद्धांतों की प्रतिष्ठापना 'ध्वन्यालोक' तक प्रायःपूर्ण हो चुकी थी | भक्तिरस के आचार्यों ने जरूर कुछ नवीनता लाने का प्रयत्न किया किन्तु इससे कोई अंतर नहीं दिखाई दिया | हिन्दी काव्यशास्त्र का जन्म उस समय होता है जब संस्कृत में यह चर्चा पूर्णता को प्राप्त कर लेती है | हिन्दी के उत्तर-मध्यकाल में अर्थात् 'रीतिकाल' में यह प्रवृत्ति दिखाई देती है | किन्तु इस काल में काव्य-शास्त्र संबंधी जिन महत्त्वपूर्ण ग्रंथों की रचना हुई वे संस्कृत काव्यशास्त्र की छाया मात्र थे |

केशवदास हिन्दी काव्यशास्त्र के प्रथम आचार्य माने जाते हैं | ये रीतिकाल के कवि थे | केशवदास ने 'रसिक प्रिया' में रसनिरूपण किया और 'कविप्रिया' में सामान्य काव्यशास्त्र का विवेचन किया | केशवदास के अलावा चिंतामणि का 'कविकुल कल्पतरु' कुलपति मिश्र का 'रसरहस्य' देवकवि का 'भाव विलास' तथा 'काव्यरसायन' सुरति मिश्र का काव्यसिद्धांत ' आदि काव्यशास्त्रीय ग्रंथ उल्लेखनीय हैं |

हिन्दी के 'आधुनिक काल' में काव्यशास्त्र संबंधी चर्चा भौतिक जमीं पर दिखाई देती है | यह वह समय था जब पश्चिमी साहित्य-सिद्धांत हमारे बहुत निकट आ गये थे और हम उनसे प्रभावित होने लगे थे | संस्कृत काव्य सिद्धांतों की पकड़ शिथिल पड़ रही थी | फिर भी इस काल के साहित्य चिंतकों ने अपनी जमीं पर खड़े रहकर ही बाहरी हवा स्पर्श किया | इस काल के कुछ महत्त्वपूर्ण साहित्यशास्त्र - चिंतकों में आचार्य महावीर प्रसाद द्विवेदी, डॉ.श्याम सुन्दर दास, आचार्य रामचंद्र शुक्ल, बाबु गुलाबराय, डॉ.नगेन्द्र आदि उल्लेखनीय हैं |



* Dr. Tusar H. Pandiya

ARTS (SANSKRIT)

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 152 — 153

ISSN 2319 — 8168

“ व्यंग्यार्थकौमुदीमे 'राजनीति' विषयपर व्यंग्य ”

आज समग्र विश्व स्वीकारता है कि भारतकी संस्कृत भाषा विश्वकी सभी भाषाओकी जननि है । विश्वकी सभी भाषाओकी उत्पत्ति 'संस्कृत भाषा' से हुई है । संस्कृत भाषा जितनी प्राचीन है इतनाही प्राचीन संस्कृत भाषाका साहित्य है । कविकुलगुरु कालिदास, भाष, भामह, मम्मट, दण्डी जैसे अगणित लब्धप्रतिष्ठित साहित्याचार्योंने संस्कृतकी गरिमा को विश्व साहित्यके सामने एक प्रतिष्ठित स्थान प्राप्त करवाया है । भारतमें अनेक विधर्मोंका आक्रमण और शासन हुआ मगर संस्कृत मन्दाकिनी का अस्खलित प्रवाह निरन्तर बहता गया । कालदोश से संस्कृत साहित्य प्रवाह कुछ मन्द अवस्य हुआ मगर पूर्णतः स्थगित न हुआ शायद यह विशेषता रही है इस देवभाषा संस्कृत कि ।

वर्तमान समयमें आधुनिक संस्कृत साहित्यमें अनेक विश्वप्रसिद्ध साहित्याचार्योंने अपने स्वतन्त्र विचारों को कलम के माध्यम से प्रस्तुत कर वर्तमान वास्तविकताओं को उद्घाटित करनेका यत्न किया है । आधुनिक संस्कृत साहित्यमें डॉ. प्रशस्यमित्र शास्त्री ऐसे ही 'वास्तववादि कवि' कि उपमा से प्रसिद्ध हैं । फ़िरोज गान्धी स्नातकोत्तर कोलेज-रायबरेली (उ.प्र.) के निवृत्त प्राध्यापक हैं । अनेक विशिष्ट उपाधियोंसे वह सम्मानित हैं । 'व्यंग्यार्थकौमुदी' शास्त्रिणीका अत्याधुनिक हास्य-व्यंग्य काव्यसंग्रह है । 'व्यंग्यार्थकौमुदी' का द्वितीय संस्करण २०१४ में है और 'अक्षयवट प्रकाशन' इलाहाबाद (उ.प्र.) से प्रकाशित है । प्रस्तुत काव्य संग्रह अन्तर्गत 'तृतीय दीप्ति: - हास्य - दीप्तयः' में कुल दस विभिन्न विषयों पर शास्त्रीजी ने हास्य-व्यंग्य काव्य रचनाएँ प्रस्तुत कि हैं जिसमें एक विषय है 'राजनीति-विषयः' ।

शास्त्रीजी ने राजनीति विषय पर कुल १४ हास्य-व्यंग्य काव्योंको प्रस्तुत किया है । प्रस्तुत सभी काव्योंमें शास्त्रीजी भारतके भ्रष्ट राजनेताओं और भारतकी भ्रष्ट राजनीति पर अति व्यंग्यमें अपने विचारोंको प्रस्तुत करते हैं । कहा जाता है कि 'साहित्य समाज का दर्पण है' इस वाक्यकी सार्थकता शास्त्रीजी के प्रत्येक काव्यमें चमत्कृत होती है । 'भूते दत्तं न विस्मर्यम्' काव्यसे राजनीति-विषय का प्रारम्भ होता है उसमें शास्त्रीजी लिखते हैं -

“ समाज सेवकः कश्चिन्नेता स्वकीय भाषणं ।

जनान् सम्बोधयंस्तत्र सबलं वाक्यमाह यत्॥

कृपया भूतकालस्थं सर्वं विस्मृत्य साम्प्रतम्।

भविष्यं चिन्तनीयं चेद् देशस्य प्रगतिस्तदा ॥ ”

(व्यंग्यार्थकौमुदी - पृ.१२४)

नेताजीके इस वाक्यका उत्तर शास्त्रीजी ने एक श्रोताके माध्यमसे अति व्यंग्यमें प्रस्तुत किया है । भारतकी राजनीतिमें नीति और मूल्योंका कोई स्थान नहीं है इस बात को शास्त्रीजीने 'हृदयं परिवर्तितं' काव्यमें प्रस्तुत किया है शास्त्रीजी लिखते हैं -

“ परित्यज्यं दलं स्वीयं नेतारो ये तु साम्प्रतम् ।
दलेष्वन्येषु गच्छन्ति विश्वासघातकास्तु ते ॥

परन्तु दलमन्यं ये त्यक्त्वाऽऽयान्ति निजे दले ।
हृदयस्य परीवर्त्तस्तत्कृते कथ्यतेऽधुना ॥ ”

(व्यंग्यार्थकौमुदी - पृ.१२६)

शास्त्रीजी पूर्णतः भारतके राजनेताओके कार्य और उनकी मानसिकताका परिचय अपने विचारो द्वारा प्रस्तुत करते हैं । शास्त्रीजीकी महत्तम रचनाए प्रादेशिक समस्या और स्वानुभावसे प्रकाशित है । राजनीति-विषय पर शास्त्रीजीके काव्योमे कहीं तिखे व्यंग्य तो कहीं राजनेताओकि निष्फलता, कहीं नेताओका भ्रष्टाचार तो कहीं नेताओकी कथनी और करनी मे तफ़ावत प्रदर्शित होता है । नेताओकी अज्ञानताको प्रदर्शित करता काव्य ' आश्वासनस्य साफल्यम् ' हे ईसमे शास्त्रीजी लिखते हे -

“ जलौघेन समस्ता वै ग्रामा आप्लाविता यदा ।
तन्निरीक्ष्य तदा नेता भाषणे निजगाद यत् ॥

पानीयस्य व्यवस्था च ग्रामे - ग्रामे विधास्यते ।

यथोक्तं घोषणापत्रे तत्तु सम्पादितं स्वतः ॥ ”

(व्यंग्यार्थकौमुदी - पृ.१३०)

शास्त्रीजीका 'व्यंग्यार्थकौमुदी' काव्य संग्रह वर्तमान परिस्थिति एवं वास्तविकताओ को उजागर करता है । संपूर्ण काव्य संग्रह संस्कृत श्लोको के साथ हिन्दी पद्यानुवाद मे प्रस्तुत हे । तृतीया हास्य दीप्ति मे प्रायः अनुष्टुप् छन्दो मे हि संस्कृतकी मूल रचना है । शास्त्रीजीकी भाषाशैली इतनी शुद्ध, सरल और चोटदार है की जिस विषय पर काव्य रचनाए प्रस्तुत की हे उन सभी विषयोमे वर्तमान समयकी वास्तविकता की चमत्कृति होती है । किसिभी विषय पर अपने विचारोको स्पष्ट रूप से प्रस्तुत करना और वाचक को सोचने पर मजबूर करना शास्त्रीजीकी विशिष्ट उपलब्धि रहि है । (उन विचारोमे न तो कोई डर या न तो कोई पूर्वग्रह दर्शित होता है) शायद इसलिये आधुनिक संस्कृत साहित्यमे डॉ.प्रशस्यमित्र शास्त्री ' वास्तववादि कवि ' के रूप में प्रसिद्ध है ।

संदर्भ ग्रन्थ :-

व्यंग्यार्थकौमुदी

ले.डॉ.प्रशस्यमित्र शास्त्री

अक्षयवट प्रकाशन

इलाहाबाद(उ.प्र.)

द्वि सं २०१४



* Mehul Trivedi

ARTS (SANSKRIT)

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 154 — 155

ISSN 2319 — 8168

General introduction to the Yajna and its importance

As far back as we can trace the life of a man; we find the river of prayer and praise flowing as naturally as it is flowing now. We cannot find its beginning because we cannot find the beginning of the soul. The gods are propitiated and their vigour enhanced by prayer and praise. The adorable Agni is magnified by the hymns, the prayers, the praises of his worshippers. Prayers were offered to them for the necessities of life and the removal of calamities. These prayers and praises were offered in childlike confidence that the gods would accept them. For without faith or *sraddha* offerings and prayers are in vain.² Prayers and praise are spontaneous expression of the feelings of dependence upon and moral relationship to god.

Yajna is the hub and nexus of the entire thought world of the ancient civilized man. It has a universal truth that mythological, philosophical and social thought centered round Yajna. Sacrifice (Yajna) is the soul of the Vedas. It is older than the hymns that were composed for its celebration. When primitive man saw that cooked food was more palatable and tasty than uncooked food, so the divine guest i.e. gods of primitive men would be entertained and fed with fire prepared food. It may be the origin of the chief sacrificial use of fire. There are two types in the sacrificial system. In the *Visvedeva* group, Agni appears to have retained his place of importance, being essential for sacrifices. This *Visvedeva* gods' worship was centered round Agni, as can be inferred from the description in the *Rgveda*.³² Agni having been elected oblation bearer, asks the gods to instruct him in his duties. The first line is spoken by some god who doubts Agni's competence. The second verse is the answer of another god. He (Agni) springs to life each month, each day that passes: so gods have made him their oblation — bearer. So *Visvedeva* gods knew the ability and importance of Agni.

In other place where *Sunasapha*'s pray to the gods, *Prajapati* said 'Agni is the nearest of gods. *Varuna* said to him, 'Agni is the mouth of the gods, the kindest god, praise him.' Being common to all men he (Agni) is called *Vaisvanara*.³³ As a protec-

tor of his worshippers he consumes with iron teeth the magicians as well as the demons. So he received the epithet *raksohan*.³⁴

The first two hymns of the first book of the *Rgveda* are ascribed to the *rsi Madhucchanda Vaisvamitra*. The deity to whom this hymn is addressed is Agni, the god of fire, the prominent of the deities of the *Rgveda*. Agni is the messenger and mediator between earth and heaven, and conveying to them the oblations of their worshippers, inviting them with the sound of his cracking flames and bringing them down to the place of sacrifice as concentrating in himself the various sacrificial duties of different classes of human priests. Agni is the king.

the deity secondary. Because it is clear that by offering food and prayers, the god is worshipped, being worshipped thus he is pleased; being pleased he offers the fruits or results of the worship. Agni is the lord of something particular, being worshiped in a particular thing to the worshipper. Gods and the sacrifice appear to be considered as dependent on each other right from very ancient days even as indicated in the *Gita*.¹⁵

The Position of Agni in the *Rgvedic* sacrifice is outstanding. A very great compliment if paid to those poets who compose hymns for sacrifice. Agni is the axis of the sacrifice, gods are said to be giving gifts through the sacrifices. The large number of hymns in the *Rgvedic* collection, written in honour of Agni also

* Research Scholar M.S.Uni Baroda.

indicate the fact that throughout the whole period of the growth of sacrifice, whatever the vicissitudes regarding other gods, the importance of Agni never decreased. Since he takes the offerings of men to gods, he is said to be an oblation — bearer, and appointed by the gods and by men to be an oblation bearer. The gods depended entirely on Agni, to receive their share in the sacrifice and called him as *agnijivah*.¹⁶ In another hymn of the Rgveda the fact that the gods receive the oblations through Agni is more specifically mentioned.¹⁷ His place in the sacrifices is quite unique. His relationship in sacrifice on one side with the gods and on the other with the human beings is vividly described in the Rgveda.¹⁸ Agni is asked to play glorious role in the sacrifice. Agni is said to be assisting both at the primary and secondary. Because it is clear that by offering food and prayers, the god is worshipped, being worshipped thus he is pleased; being pleased he offers the fruits or results of the worship. Agni is the lord of something particular, being worshipped in a particular thing to the worshipper. Gods and the sacrifice appear to be considered as dependent on each other right from very ancient days even as indicated

in the Gita.¹⁵

The Position of Agni in the Rgvedic sacrifice is outstanding. A very great compliment is paid to those poets who compose hymns for sacrifice. Agni is the axis of the sacrifice, gods are said to be giving gifts through the sacrifices. The large number of hymns in the Rgvedic collection, written in honour of Agni also indicate the fact that throughout the whole period of the growth of sacrifice, whatever the vicissitudes regarding other gods, the importance of Agni never decreased. Since he takes the offerings of men to gods, he is said to be an oblation — bearer, and appointed by the gods and by men to be an oblation bearer. The gods depended entirely on Agni, to receive their share in the sacrifice and called him as *agnijivah*.¹⁶ In another hymn of the Rgveda the fact that the gods receive the oblations through Agni is more specifically mentioned.¹⁷ His place in the sacrifices is quite unique. His relationship in sacrifice on one side with the gods and on the other with the human beings is vividly described in the Rgveda.¹⁸ Agni is asked to play glorious role in the sacrifice. Agni is said to be assisting both at the



* Priyaba B Sarvaiya

THE IDEA OF REGION IN REGIONAL LITERATURE

The term nation covers the total personality of the land, region or geographical boundaries, cultural values, ethos and existing environmental and religious frame too. Nation is constructed in myths or allegory. The issue of native language too plays the significant role in shaping the national identity. The unified form of custom, tradition, language and geography moulds the image of nation. Nation is the unified form of various regions in Indian context. As per the language spoken, the states have received its regional identity. Regional languages too, have number of dialects spoken among sub—regions. It is argued that the concepts ‘region’ and ‘nation’ are not given but are only constructed through a skilful choice of issues in history. Region has its ‘distinctive personality’ and the sources of such personality are the ecology and the nature of its earth, the folk life flourished through its natural factors and the history and its traditions. Some of the Gujarati novelists have attempted their hand to represent the concept of regional identity which merges within the soul of state: e.g. Meghani’s Sorath, Pannalal Patel’s Ishan region. The integrated form of such regions defines the true image of the Gujarat region. The regional novelists have offered a chronicle related to the region. In context to region, they focus the issue like native, cultural identity of the people correspondingly. Sometimes, mere the naming of the region governs the all incidents according to nature of regional impressions. The present paper through lights on specially in gujrati literature and presentation of region of gujrati by different gujrati writer.

Keywords: Nation, Region, Asmita, Regionalists, Gujaratiness, Sorath, and Ishan regions, Cultural identity

It seems that nations are misrepresented entities and its very nature is instable. Nation is constructed politically and socially. The allegory of nationhood is designed by certain ideology to establish the national convention. The term nation covers the total personality of the land, region or particular boundaries, cultural values and ethos and, in the present time, environmental and religious concerns, too. The factors like liberation from oppression, individual and general consciousness of the subjects to resist the others shape the idea of nation. The utterance of pronouns ‘we’ and ‘they’ separate the identity in mapping logically. Nation is constructed in myths or allegory. Social, political, cultural and religious norms define one’s identity. The issue of native language too plays the significant role in shaping the national identity. Cultural association or exchange with ‘others’ inspires one to define self—image. Custom, tradition, culture and civilization, physical appearance, language, religious practices,

society, community, geographical restrictions etc. judge the status and concept of nation. Unification of such features moulds the image of nation. Vance defines region as ‘a group of national states possessing a common culture, common political interests, and often a formal organization’ (Vance and Henderson, 1968:378). The issue observed in conceptualizing a region turns around the requirement of geographical contiguity, but it can be true in context to international sphere. The online dictionary, Thesaurus defines the term ‘region’ under various categories: A large, usually continuous segment of a surface or space; area or a large, indefinite portion of the earth’s surface or a specified distinct or territory etc. Region also consists of sub—regions: e.g. backdrop, cluster. Generally the term is used in terrestrial context. A region possesses its unchanging distinct nature which can be in the form of its natural environment and socio—cultural perspective. Region in comparison to nation remains

* Assistant Teacher Government High school Bhavnagar Gujarat

the smaller unit. Nation is the unified form of various regions. Very often 'Region' and 'Nation' are seen as contrasting categories: however there is significant overlap as can be understood from Gujarati terms like 'Desh' and 'Vatan': literary translation for both Region and Nation.

Though, the recent ideology emphasizes the broader philosophy of *Vasudhaiva Kutumbakam* (The whole universe is one single family), where the idea of 'mine' seems somewhat inferior. As Martin Heidegger states: 'A boundary is not that at which something stops but, as the Greeks recognized, the boundary is that from which something begins its presencing' (Bhabha 1) but looking to internal philosophic debate 'one needs to create his original identity in the present scenario because restoration of self image by rereading and rewriting the texts will enhance, broaden and lead towards the new directions. By asking or examining 'Who we are? What we had? 'Has our identity been shaped by others? 'Are we constructed or transformed due to colonial past or other influences'?, we need to seek the answers of many doubts because nation and nationalism is a much debated issue of present era. Before interpreting the manifestation of Gujarat region in this paper I would like to focus on the sources and significance of regionality first. The differences are observed in various sub—regions, the specialties of divisions and folk—life in a single language region. As a result of it each region receives its distinct personality. Region has its 'distinctive personality' through particular regional specialties. The sources of this personality are:

- The Ecology and the nature of its earth
- The folk life flourished through its natural factors.
- The history and its traditions.

What is stated as ecological references include geography, environment, customs and traditions, professions, fairs and festivals and folk—dialect. In a way, region plays a crucial role in shaping the destiny of the native inhabitants. The folk—life of region is blossomed amidst its distinct nature. Through the specialties of its earth and local professions formed in association to it, such region receives the nourishment directly. The people generally follow the customary manners. Such folk life can be called regional life. The shaping of life

constructed through it is considered the poignant element of regionality. In another way, the forms of nature are the key base of each region's distinct features. The form of nature, in association with its different seasons manifests the new twinkling and among all the land holds the various shapes. The whole folk—life in connection to its moving wheels walks on the path of it in harmony. So the form of culture constructed through the practical approaches, festivals, religious fairs, customs and traditions of folk—life, is also in accordance to it. The clear impression of region and its nature reflects upon people's food, costume, residence and even in shaping the human nature. In order to be familiar with 'region' one must be well acquainted with its historical and geographical set up. The cultural heritage, language, literature and people residing in it play very significant part in defining its regional specialties.

Here is the brief analysis of some of the well—known Regional Novelists who have depicted an ideal representation of region in their novels:

Jhaverchand Meghani (1896—1947) a noted poet, social reformer and freedom fighter from Gujarat is a well known literary figure in the field of Gujarati Literature. Mahatma Gandhi spontaneously gave him the title of *Raashtreeya Shaayar* (National Poet). He went village—to—village in search of folk—lore and published them in various volumes of *Saurashtra Ni Rasdhar*. His three celebrated novels: *Sorath Taran Vahetan Pani*, *Vevishal* and *Tulsikyaro* exhibit the social life of Sorath region. The areas like Zhalawad, Halar, Gohilwad, Sorath etc. are included in Saurashtra region. Meghani's novels portray the true picture of Sorathi folk—life. The suggestions about the shaping forces of Meghani are also found in his *Jivansambharana*:

"I am the child of mountain; Bagasara of Bhayani is the native land of my fore—fathers. At present, the Gir forest having been cut off and has gone far off from there..... My birth place is Chotila—the heart of red—colored land of anchal Region. I was born in the police station known as dreadful place located near hills of Chotila where Goddess Chamunda is seated. When I

was a small child my brothers took me often around the mountain picking me up on their chaste. I could suck the lactation of Panchal region only for quarter past month” (Mistry 15, tr.).

Meghani is the literary author of Sorathi—life. To depict ancient and modern life of Sorath in literature has remained the chief voice of his whole literary activities. He justifies the feelings in depicting the region of his realization in *Sorathi Gitkathao*: “The thirst to inquire and identify the ancient phase of sorath in literature with love has been harassing me like a ghost for the last nine years. I don’t disgrace it still.striving to solve its mysteries and feeling awful sweetness in it” (Meghani 15, tr.) *Sorath* is the material land of his experiences. Yashavant Shukla observes that the chief tone of his creativity is not only the *Sorath* or its folk—life, but also the broad humanity amassed in it (Shukla 16, tr.). He calls it humanity. He has admitted that such humanity cannot be the only privileges of *Sorath* but also becomes the universal wealth of geography wherever the man dwells.

Meghani has depicted the folk life which creates the environment of the two decades of Sorath region before the world war first in his celebrated novel *Sorath Taran Vahetan Pani*. So the chief protagonist of this novel is the whole Sorath community. The *Sorath*, its forgotten and flown folk—communities framed in love have been made alive. To survive the ancient and vital regional values against the changing scenario of modernity, the whole community is shown suffering, torturing and gets ready to sacrifice himself with smile. Hence, the major source of inspiration is not an individual but the narration of regional life at large. Though the mortal thread of police inspector Mahipatram and his son—in—law Pinaki’s story has been woven in it, but through it the aim of the writer is to present the multi—colored picture of social life in its truest sense. Here the rivers, the small bridges, the valleys, the ruins, the thickets, the stations, the markets etc. are found in romantic environment all are attached to heart throbbing land of native *Sorath*. The farming is at the centre among the local businesses due to the fertility and distinct nature of Sorath and Panchal land.

The characters of Sheth (Navo Khedu) expresses his feelings for Sorath land in his words and deeds: “Mine is the world of vegetation, I have produced the new kind of juice, the color, and the smell of many grafts by planting them here to there with my own hand. I do not afraid of practicing experiments. My world is wonderful. I do not belong to the human community. My world is of trees and I am also a tree” (200). (tr.)

The Sheth engages the Bharadi people in farming who were once dacoits. He becomes their protector: “Each one has the shelter of this earth. Once they had escaped this earth, are found tired and already returned to its lap. The poor people are already settled and why not? Here all their desires are satisfied” (189). (tr.)

The characters portrayed by the writer enjoy their life mostly in harmony to the earth. The life values, the customary beliefs, the traditions, the practical approaches, the doubts and their real life have been depicted which expands the impressions of regional specialties. The faith and superstition like ghosts, witches, the beliefs to please Goddesses and strange worshipping ceremony etc. are mostly observed in rural culture. While depicting the life of the twentieth century beginning phase, the writer demonstrates the wonder of the people when they see motorcar for the first time. The people are shown dumbfounded when they see the motorcar. E.g they name such motor vehicle as ‘*Bhunkangadi*’ (199, tr.). The Jadeja community of Sorath region wears the beautiful turban on their head and ties the woolen shawl under large end, wears full and fitting trouser and combs the hair of their beard in parting line. Gora: the Britisher says to Mahipatram that these Kathiyavadi (resident of Saurashtra region) communities are marvelous. He appreciates the young man like Bhavar, the hanging Rukhad Sheth on the trap while receiving the capital punishment and Sumariyo: “Such fine type of chivalry fast decaying: yes. Alas! Mahipatram, if I were the big officer in Indian army, I would have raised the question to form the regiment: not of any single community but the regiment of whole Sorath” (50, tr.).

As Meghani has offered us the fragrance of Saurashtra: the land of lions and mountain, its

variegated life—style— the saints and *satis*, the stories of dacoits and the brave, Pannalal in the same manner has discovered the north—east border region of Gujarat state and the throbbing nature of land of *Ishan* (North—East) mountains in his regional novels like: *Manvini Bhavai*, *Malela Jiv* and *Valamana*. Pannalal has searched the clue of self—religion (duty). While writing the fiction, he preferred to select the plot from every corner of urban and rural life. But when his logical power became self—sustained and winged, he had measured to think over one and only region which was his own. And in the said region, his natural uniqueness could blossom in full swing. The sight of this land and its people seen in his novels has remained the first charming introduction of unknown and unseen region of Gujarat till present day. It seems that Pannalal has made alive the big fair of *Ishan* corner in the universe of Gujarat: Its *Ishan* region, the Magariya mountains and chora hills, the Jambudiya dhara (deep lake), and up roaring rivers, the fields of maize crops and horrifying forests, the variety of people— the youth wearing colourful feathers, the woman wearing mere petticoat and cloth or flowered skirts, petticoats and gavans (sari), the snuff smelling women or Hukkah—drinking by male, its Baniyas and Kanbis, its Bhills and Shepherds, the herds of cows and buffalos, their verandah—cum—sitting room(chopad), the courtyards and barns, and houses made of cow—dung and black sand, the walls made of bamboo and maize stalks and houses shaded with grass or the wells in the fields and shades, their fairs and merry—go—round, the marriage songs and ballads to praise the Goddess, their dacoits and thieving, the echoing guns and swinging swords, their bhaidaka(the grain grinded coarsely) and kansar(sweet), and the people: living in the side of mountain and lap of nature, crying, sobbing and enjoying, worshipping the deity of motichhada (measles) and ghost, sacrificing the hens and goats etc. have been vitalized like a fair of *Ishan* region. Pannalal's depicted region *Ishan* is North Gujarat which is connected with Rajasthan. Hence the bordering state has left its mutual impression on language, literature and culture. Gujarat was known as 'Old Western Rajasthan' territory or what Umashankar Joshi called 'Maru—Gujur'. (Maru—

Marvad). *Ishan* region of Pannalal is not an imagined one. This is the region where he was born, brought up and lived. It has the live relationship with his life and creativity. The major source of his creative consciousness has remained the *Ishan* region of his native land, its people, the folk—dialects, living standards, the customs and their traditional, orthodox values. This region has a rural background. It is situated on the borders of North Gujarat and Rajasthan. Mandali, the village located near Rajasthan border of Simalvada Teshil in Dungarpur district, is the birth place of Pannalal Patel. Though Rajasthani language is taught in Mandali and is considered the mother tongue of Mandali. Mandali and the nearby villages are located near the eastern border of Gujarat state, so Gujarati is the language of its native inhabitants. Pannalal belongs to Anjana Patel community. The half of this community resides in Gujarat and the rest in Rajasthan. Undava, the village of Megharaj Tehsil in Sabarkantha district, is the border touching village of Gujarat state. Mandali's border sectors start from there. Hence, Pannalal remained the resident of a village located on the border area of these two states. This region was lush green with trees, plants, hills and river in those days. Pannalal wandered in such a beautiful lap of nature in his childhood. His childhood was spent on the bank of river Vatrak. The reader of his novels experiences the realistic and wonderful form of nature and seasons, where the root of his inspiration lies. His hearty association with its people, their happiness and sorrow, confusions and surviving effort, customs and traditions, the victims of social and economical relationship, their agony, helplessness, honesty and spirit to face the obstacles etc. are drawn realistically in most of his novels.

K.M.Munsi's arrival brought Gujarati novel in a significant turn. Munsi was influenced by Alexander Dumas. Munsi's historical novels like *Patan ni Prabhuta*, *Gujarat No Nath*, *Rajadhiraj* and *Jay Somnath* are remarkable pieces of Gujarati literature. These novels are historical in nature. He has introduced the live world of characters which defines the true spirit of the region. His bright and affectionate female characters like Rama, Manjari, Minal, Mrunal, Prasanna have established the true spirit of womanhood and added beauty to Gujarati

literature. Similarly, the male characters like Jaysinh, Ra'khengar, Munjal, Kak, Munja, Udo and Tribhuvanpal manifest the virtues like valor, chivalry and sagacity.

To conclude this paper, I would say that the region of Gujarat is constructed politically. Though, literary artists are found shaping constantly the spirit of this land. Though, modern Gujarat seems far different than its historical form, but the democratic frame after 1947 and geographical set up of Gujarat since 1960 has remained unchanged.

References

- ⇒ Chatterjee and Pandey 22. <http://www.shodhganga.inflibnet.ac.in> 22nd Dec.,2011, 8.23 PM.
- ⇒ Chudhari,Bhagvan. "The Idea of Region And Manifestation Of Gujrat" The scholarly Research Journal for Interdisiplinary Studies (n.d.): n.pag. The secondary Research Journal Studies.web.
- ⇒ Dave, Manjula B. *Gujaratni Aarthik ane Pradeshik Bhugol* Ahmedabad: University
- ⇒ Granthnirman Board Gujarat Rajya, 1979, 4th ed. 2002. P.1—3. Print.
- Heidegger, Martin. "Building, Dwelling, Thinking" qtd. in Bhabha, Homi K. *The Location of Culture*, London: Routledge, 1994. P.1. Print.
- ⇒ Meghani, Jhaverchand. *Jeevansambharana* qtd. in Mistry, Bhupendra. *Gujarati Pradishik Navalkatha*, Gujarat: Gujarat Sahitya Akademy. P.15. print.
- ___ . *Sorthi Gitkathaono Upodghat* qtd. in Mistry, Bhupendra.p.15.Print.



* Dhaval Kataria

ARTS (ENGLISH)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 161 — 164

ISSN 2319 — 8168

The Dread Departure as an Absurd Play

The *Dread Departure* is an unusual play dealing with the theme of death with an absurd combination of traditional Marathi mode of mourning keertans and lyrical dialogues. The theme and the plot of the play and the dialogues present the theme of absurdism. The dealing with the theme of death in this unique manner in an Indian context makes it one of the most uniquely absurd plays. The major character of the play is the dead man, Bhaurao and the play revolves around his last wish of being burned in the crematorium of his choice, which has now shut down. The images of corruption and humor are woven interestingly in the play that basically deals with the death, thus presenting another side of the coin in a realistic way. The mysterious presence of a man in suit and shade adds on to the suspense of the play.

Keywords: Alekar, Absurd, Death, Drama, Indian.

The Dread Departure is one of the earliest plays of Satish Alekar, published in 1974. The mocking on the death rituals and the mourning reactions at two levels: that in the mind and that done to show others is shown here to highlight the absurdity of the traditions involved in one of the harshest facts of life. The play stories the dead man, Bhaurao, who wants to be cremated in a particular crematorium and nowhere else. He lives on a dead man till he is illegally allowed to be burnt in the crematorium of his choice. The day of his death onwards, his wife, Rama, who has lived a suppressed life till then because of him, finds relief and her suppressed expectations and unfulfilled desires make her want to be with another man in 'suit and shades.' Nana, the son, goes on to various levels to help fulfill his dead father's wish of being cremated in the non—electric crematorium. *The Dread Departure* is a play about coming to terms with someone's death – on several levels, ceremonial, psychological and social. (Bandyopadhyay, 1989) As is the characteristic of Absurd Drama, every occurrence of the play instigates a piece of simple nonsense. However, the nonsense flows undetectably into an earthy commonsense that tears the nonsense apart, thus making sense out of the nonsense.

The theme of the play is of a man (Bhaurao) who has passed away but he still can talk, observe and

feel humane aspects even after his death. In the very beginning of the play, his talk to his wife suggests his love for her. He mentions that he is dead and stone—cold. The sound of his own breath is not be heard by him, he could not feel his pulse, but her voice? That he can hear clear enough, '...even among the twittering of the houris in Paradise.' He even goes on to say that the houris of the paradise will be jealous of his wife as he can still hear her voice.

Even after his death, he gets up and rearranges his bed and stretches his body after he is done. Announcing his death to his wife, he asks her to come to him (his dead body) and lift the shawl covering his body. He even carefully asks her to do it calmly as she might get a terrible shock and fall down. Paradoxically, science and custom take the charge together as he says that if she falls down due to shock, he might have to get up (even though he is dead) and make her smell an onion. However, he says he cannot do it, not because he is dead and he physically cannot, but because a dead man's touch is a taboo. She is unaware of his death but he mentions that she is in mourning (for him) and thus she is 'untouchable'. One of the neighbors is even pleased as he publicizes the death of Bhaurao.

As the absurd drama proclaims, the character of Bhaurao, even though he is dead, speaks so much and most of it is extremely irrelevant and meaningless,

* Research Scholar, GLS University, Ahmedabad, Gujarat

like the stories of Rama and Ashwatthama that he quotes from Indian mythology, when he compares his son Nana to these legends. The absurd musical mannerism of the play is also explained by dead Bhaurao. This isn't a musical play, but most of the dialogues of the play are delivered in a sing—song way. The bamboo sticks used to make the bier are also used sparingly and further, as a neighbor sings, they had made seven sticks out of two bamboos and they all chime in that if only a half should do, they would have made lamp shades with them, instead of using them for the bier.

The dialogues of the neighbors are incoherent and irrelevant highlighting absurdism in a comic way. The neighbors even play the musical game of 'last letter starts the rhyme' – commonly known as *Antakshari* – right before the corpse while they wait for Nana. As Nana comes a few hours later, his questions are amusingly absurd.

Also, for a very long time after his death, Bhaurao is still alive in some form, he can observe, feel, talk and move around. And again, when the bier is turned, he says that he cannot get up and lie down again because he is dead, 'after all'. But he can think and talk alright. There is a satire on how the traditions might have emerged. Bhaurao mentions that the process of turning the bier is carried out every time. And if it is missed in his case, they might 'make Nana lie down after the funeral and run around him instead... and they may decree: When the father is dead, run around the son. And before you know, it will become a thing. You know tradition!'

When the old crematorium is closed down 'without prior notice', the neighbors all leave, leaving Nana and Bhaurao at the gate of the crematorium. Bhaurao signals Nana to cut open the ropes and free him. This is for the first time that Nana sees his dead father alive. He is surprised but absurdly, he takes this extremely normally and even says, 'You are not alive, Bhau. You'll scare people if you carry on like this.' Surprisingly, he himself was not scared though. Act One ends with Bhaurao demanding to be cremated in the old crematorium which has now closed down and Nana is put in trouble.

Nana needs to follow the traditions after the death of his father. Though he knows that his father is still alive in a way as the dead body is still not cremated,

he goes on to feed the crows. The two men at the crematorium are fighting over a crow that had flown away and their rice balls remained unpecked. A tradition to be followed after the death of the father, the play highlights the absurdity of such customs. The two men, who have recently lost their fathers, are at the crematorium, quarreling. They talk, argue and quarrel incessantly and irrelevantly over everything. Man 1 even says that he had promised to build a school in his dead father's name – just a promise to fool the crow – but no crow turned up. This reflects the absurd limits to which a person might go to do according to the traditions of the society. To stop them from quarrelling, Nana dresses up as a crow. Adding an absurd element to the play, the human sized crow talks to the two men and they are more than happy to feed him if that was what it took for the 'liberation of the soul'. Death is spoken about in a very causal manner, which comes as a shock as in most countries including India, death is a tabooed topic. And Man 1 casually mentions the death of his mother, just within thirteen days of losing his father, 'My mother's almost ready.'

Bhaurao enters the scene and talks to the two men. They run away, afraid. But Nana says, 'Bhau you! What are you doing here? How did you get to this place? What if someone saw you? Ugh! You stink!' Nana even scolds his dead father for coming over. 'What if you had fainted or tripped?' – this being one of the most absurd statements of the play where a dead man is scolded and thought of as being fainted or tripped 'on his way'. Bhaurao also agrees, saying, 'Now you know I am not strong. On top of it I am dead.' Bhaurao mentions that he has broken off a finger. Nana gets a needle and a thread, that too in the crematorium – the absurd situation of the plot – and sews it back!

Throughout the play, the desire of Bhaurao to have had another child apart from Nana is also presented. On the other hand, his wife, Rama, has already started fantasizing about another man, calling him her 'new lord'. On the tenth day of the death of her husband, Rama dreams about a man in 'suits and shades' and prays, 'Oh God! You have made me a widow once, now don't take away my hope and make me a widow even before I am a wife.' – an uncommon aspect of the play where a mourning

widow craves the companionship of another man. The use of contrary terms is a feature of Absurd drama and Rama, in a haze, mentions the two words, dream and surety together. 'It must be a dream. ... But I am sure he was there.'

The twist in the play comes when Nana feels that the man in the suit and shades had something to do with his father's death. He suddenly plays a detective and wants to find out the truth. He compares the situation to that in *Hamlet* and is sure that his father has not died, but was killed. He is keen to find out the relation between the 'third from the left' and his own mother. In that context, he even talks to Bhaurao. He tries to settle with irrelevant ideas. The aspect that Bhaurao couldn't hear what he said or possibly couldn't believe what he said, made him think that his deafness has got something to do with the way 'suit and shades' killed him. He wants to get back to that man. 'I'll show that motherfucker – I mean my mother ... I mean, never mind...'

The ritual of the thirteenth day is to feed all the people who had carried the bier. That is the day Nana had been waiting for, to get hold of the 'third from the left'. Talking about the feast for that day, the dead Bhaurao tells Nana that he should get the best rice and he should not be a cheapskate just because it was his thirteenth. Rama is eagerly waiting for the man of her dreams, who was third from the left and had filled up the frame in her mind. The sudden change in the speech of Nana and the reason he gives for it gives the concept of a well made play. He talks about himself in plural and says that 'since the heavy mantle of responsibility fell on my shoulder with a thud, my speech too has become very weighty!' On being asked about the positions of the neighbors when they had carried Bhaurao's bier, they have their own doubts and confusions about it. The inclusion of the absurd dialogues like '... We have become shorter by an inch or two bearing biers!' by the neighbors adds a comical aspect to the play.

As Nana realizes that there was no 'suit and shades' person who had carried the bier, he makes up an arrangement to help his mother by asking Bhaurao to dress up in suit and shades and be the one whom Rama wanted. Bhaurao agrees to it and asks him to bring him a fresh pair of clothes. Again, the dismissal of realism by asking dead Bhaurao to bring the tote

from offstage is a concept of absurd drama. Bhaurao brings the bag but in the very next sequence he mentions that he is a corpse! Nana doesn't want his mother's frame to be empty and thus they play along. Rama talks to her dead husband in the beginning of the play. In the second act, she is shocked to see him and hear him speak. Now, she doesn't recognize him as he is in suit and shades and wants to get married to him. While the dead Bhaurao is hiding on the loft, he sees a bottle of alcohol and drinks it. The dead man gets drunk. He knows he is dead and drunk so he even comments that it must be really good whiskey as it got him drunk even after death. In the final scene, as Nana goes to the old crematorium, the gatekeeper recognizes him and allows him to cremate Bhaurao in the old crematorium as per his wish but asks for 'two thou' as commission. The process is illegal but it is done by many. This brings out the social deformities going on in the society where there are 'strictly black market cremations.' When the crematorium of his choice is available for cremation, Bhaurao now thinks about the wedding. He is dead for over a fortnight now, but he wishes to live more and get married once more.

The watchman is taken aback to see Bhaurao talking. However, he takes it casually and asks him to get on his pyre. Bhaurao is ready to be lit and he calls it an exercise and mentions the ancient Indian tradition of Sati when a widow walks to the pyre of her husband and kills herself. Bhaurao, even on his death pyre, livens the absurd drama by saying irrelevant stories that make no sense to the plot of the play. Finally, he is cremated in the crematorium of his choice.

The Dread Departure is one of the very few Indian plays in the genre of Absurd Drama. The horrific and tragic images of death and the dead, the hopeless situation of all the three major characters – Bhaurao, Nana and Rama, the repetitive actions and dialogues included in the play which are full of cliché and nonsense, extremely expansive and cyclical plot and dismissal of the realism, flexible sense of the limits of the stage and illusionary aspects are the common parts of an absurd play which are completely well portrayed in the play, making it an absurd play.

Bibliography

- ⇒ Alekar, S. (1989). *The Dread Departure*. Calcutta: Seagull Books.
- ⇒ Bandyopadhyay, S. (1989). Introduction. In S. Alekar, *The Dread Departure* (p. vii). Calcutta: Seagull Books.
- ⇒ Boulton, M. (2013). *The Anatomy of Drama*. Oxon: Routledge.
- ⇒ Dr. C. L. Khatri, D. K. (2006). Preface. In D. K. Dr. C. L. Khatri, *Indian Drama in English — An Anthology of recent criticism*. Jaipur: Book Enclave.
- ⇒ Khatri, C. L. (2006). Introduction to Indian Drama in English. In K. C. C. L. Khatri, *Indian Drama in English — An anthology of recent criticism* (p. 1). Jaipur: Book Enclave.



* Sanjay Macwan

Wole Soyinka's "Death and the King's Horseman"

A play of Wole Soyinka, a Nigerian play—write 'Death and the King's Horseman' is studied here.

The main theme of the play is to criticize on a psychological aspect 'Super Ego', on societal conflict and on conflict due to generation gap.

Wole Soyinka (1934—2014), a well—known Nigerian play—write always remained a political figure due to his criticize on British colonization and work of social reformation. He was highly influenced by the brilliant Shakespearean scholar G. Wilson Knight. He wrote 'A Dance of the forests' to celebrate Nigeria's Independence from British rule in 1960. He wrote plays, poems, novels, an autobiography and non—fictional works. In 1960, he founded a theatre group 'The 1960 Masks' and 'Orisun Theatre Company' in which he wrote, produced and acted. At the time of civil war, he tried to brake a ceasefire between the federal government and the Biafran rebels. They wanted to secede from the Nigerian nation state. For this act, Soyinka was sent to prison for 18 months and released only after a lot of international campaigning against his arrest. He was awarded this prize in 1986. He was the first African to win Nobel Prize. He passed away in 2014 at the age of 80 years. He struggled during his whole life against British colonization and against superstition among his Yoruba culture by his own literary creations.

Wole Soyinka is highly an individualistic writer, who has personalized dramatic art to his advantage. Though depth of the imagination, he has made the language of drama metaphorical, and has evolved his own unique set of images. These images portray his personal world and reflect his individual outlook of life.

Wole Soyinka not only writes about the Nigerian background in a sociological sense, but about human beings, who happen to exists in

this particular time and place. He uses his background to add originality to his art. In Soyinka's plays, one makes contact with the Nigerian society in a meaningful manner from the inside, by means of symbols and images.

Soyinka's use of his Yoruba tradition in keeping with expression of universal human emotions and sentiments. Human sufferings, conflict between two generations, two cultures and two traditions etc. are everywhere though causes may differ. What is inherent in man and in his mind is changeless. Sensitive men like Wole Soyinka can reach the human soul through their art. Soyinka's main concern is to stir the human consciousness through his drama.

Theme of the play 'Death and the King's Horseman' (1975)

The idea of the 'Super Ego' prevailed over the 'Id' and Ego' is the centre theme of the play 'Death and the King's Horseman'. Amusa — a character — is the police officer of Mr. Pilkings. When he comes to inform Mr. Pilkings regarding the supposed ritual which was about to take place but, when he saw Mr. Pilkings in the costume of the Egungun Masquerade, he just became scared. Actually, he was not scared due to his master but it was due to costume of the Egungun Masquerade, Mr. Pilkings did not believe him, but he believed due to having of Muslim religion of Amusa. When Amusa refused to talk to Mr. Pilkings in the costume of Masquerade, Mr. Pilkings told Amusa that there was nothing to be scared in wearing costume of Masquerade. At last, Mr. Pilkings waited for them

* Bhikhabhai Arts College, Anand—

to leave before he wrote the information on a notebook.

The young generation is vibrant and Soyinka holds that the contact between these two cultures often result into conflict.

The breaking of the ritual suicide by Mr. Pilkings meant the shatter of the comic order of the collectivity is in uncertainty. It is at this point that the clash between the western and African culture began in the play. It is the belief of the "Yorubus" that the death of a king must be accomplished by the ritual. Killing of his horseman because the spirit is essential to help the king's spirit move on to the afterlife. Furthermore, the Europeans have no knowledge of the people's customs and practices. This is seen where Mr. Pilkings, the district officer, has to Joseph, in order to find out what was happening in the village.

The prime idea of the play is that, no one touches a Masquerade's dress or ornaments and some people are not seen for the fear of being cursed or other consequences of wearing the dress of Masquerade. This tradition is in fact a 'Super Ego' what the writer believed and criticized the same. Amusa, Mr. Pilkings' police officer refuses to disobey even when he knows that the Masquerade is not living. The superstition was at the peak which was laid down for the people is followed even if there is no one there to punish the person who commits such a crime. The superstition puts fear in the mind of the people by creating a law and passes grave consequences for ever for an offender. So people kept away themselves from the crime.

The impact of education also causes generation gap conflicts. The new educated generation positively responds towards changes. They also absorb the modern culture.

By this play, Wole Soyinka discloses the inner feelings of various characters which are based on the conflicts between the two cultures.

Cultured conflict is a protest against process of unfriendliness from tribal life. It can further be opposing cultures. Conflicts can also be faced

by an individual, which can be called psychological conflict. Conflict could also be called social, which can be stipulated as societal conflict. Societal conflict could be within a certain society, (intercultural conflict) and it can be between two or more societies inter-cultural conflict). Conflict occurs of different levels in the family, within an individual, in the society, between races and so on.

The prime cause of the conflict between these two cultures can be seen broadly due to generation gap between the two cultures in terms of norms, tradition, education and values. The views of the old and new differ each and everywhere. Some norms are believed as sacred by the old generation, the new generation does not obey such norms or beliefs. Then the conflict arises. The young generation feels themselves as "caged" and suffocated in the older norms. Their minds rebel against such norms.

Wole Soyinka uses the characters of young girls who represent the new generation. The new generation is ready to fight against westernization. In an event, Amusa desired to shatter the ceremony of the bride but the young girls used their experiences of their knowledge, which was granted by the Europeans through education. In this way, in 'Death and the King's Horseman' the new generation responded to the changes in education.

After the reading of the play, one feels that, the writer is of the opinion that, both sides of conflicting fractions should be well understood that may come for a possible union of values of two groups or two generations or two cultures or two traditions.

Soyinka's drama fuses diverse elements from quite different traditions of thought and methods of presentation.

In Wole Soyinka's plays, novels and poetry, he blends elements of traditional Yoruba folk drama and western dramatic form to create something new so as to satirize social injustice, psychological super ego, immorality and distorted virtue.

CONCLUSION:

Here, aspects like psychological 'super ego' and generation gap between two generation are nicely interwoven in the play.

REFERENCES :

- ⇒ Gibbs, James. Critical perspectives on Wole Soyinka. London. Heinemann, 1981.
- ⇒ Jones, E.D. The Writings of Wole Soyinka. London : Heinemann Educational Books Ltd, 1973.
- ⇒ Kolawole G. (1963). "African Playwrites and Their Traditional Learning: A Critical Analysis of the plays of Wole Soyinka, Ola Rotimi and Efua Sutherland", Seminar paper, Oyo: St. Andrews College of Education. pp.3
- ⇒ Soyinka Wole, Six plays, London, Methuen, 1984.



* Hemlata V. Varde

" Contemporary Social Issues in the Selected Plays of G.B.Shaw"

George Bernard Shaw presented a true picture of the contemporary society in his different plays. Shaw emphasised an "Art for Life's Sake" . He believed that the art should entertain with moral instruction. He showed the problems of society by using themes like love, war, prostitution, hollowness of marriage life, education, social class system etc. He threw lights on various problems of society in different manner. He exposed the evils. He joined Fabian Society for his socialist cause. He wrote many pamphlets and articles for it. Initially he wrote novels but he didn't get remarkable success. He wrote many plays. He was influenced by Henrik Ibsen. He won the prestigious Nobel Prize in 1925. I have taken his three plays Arms and the Man, Mrs. Warren's Profession, and Pygmalion

Objective

The present research paper aims at highlighting the contemporary social issues in G.B.Shaw's plays. The present study also focuses on how Shaw used his plays to express his thoughts about the social problems.

Contemporary Social Issues in the Plays of G.B.Shaw

Literature has always remained a powerful media to give any message to the society. It is truly said that literature is closely connected with the society. The writer takes his subject and the matter from society. G.B.Shaw presented the reality of society. He showed the problems of society. With his great art , he exposed the follies and vices of the society in an effective manner. Very easily he passed the message of morality through his literary works.

In *Arms and the Man* ,shaw presented an anti—romantic notion . During the contemporary time period many people lived in an imaginative life and believed in romantic love. Shaw very interestingly pictured the realistic side of life and love. In the play, the heroine Raina, who was a romantic girl in the beginning , became a realistic girl in the end. Earlier her views about love and war were very romantic. Because of Bluntschli she came to know the real world. Bluntschli explained very nicely his

professional fighting. And tried to remove the romantic thoughts of Raina about war. He told, " I'm a professional soldier ! I fight when I have to and

am very glad to get out of it when I haven't to. You're only an amateur: you think fighting's an amusement."

Raina understood the hollowness of romantic love and war. She rejected her romantic Byronic hero sergius and accepted the realistic chocolate hero Bluntschli.

In *Mrs. Warren's profession*G.B.Shaw presented a woman , who accepted prostitution because of need of money.Mrs. Warren's daughter was shocked when she came to know the real profession of her mother. When the daughter heard abuse things for her mother , she felt bad. Mrs. Warren told the daughter painful chapters of her book of life.Her pain can be felt in the following sentences spoken by her in the play,

" Do you think I was brought up like you? Able to pick and choose my own way of life? Do think I did what I did because I liked it, or thought it right...."

* Assistant Professor D.N.P. Arts and Commerce College, Deesa.

Prostitutes were not respected and sometimes they were not given the basic human rights. They had to live their life as a marginalised group of society without respect from other people.

In *Pygmalion*, Shaw presented the class system of the society and the problem of education. In the play, the professor of phonetics Higgins betted with his friend he could transform the lower class flower girl Eliza Doolittle an upper class duchess in six months. Many problems came in educating the flower girl, but finally Higgins made her speak proper English just as the upper class woman speaks.

Because of the dialects of various regions and social classes, people are differentiated. Our way of speaking language also reflects our class. In *Pygmalion* Eliza Doolittle was transformed and spoke like duchess.

G.B. Shaw had used the themes to expose the social problems of the society in a true sense. All the three plays discussed above had their own presentation of the problems. Shaw did his work as a writer and socialist wonderfully.

Bibliography

- ⇒ Shaw, Bernard. *Plays Pleasant*. Great Britain: Penguin Books Limited, 1946.
- ⇒ Shaw, George Bernard, *Plays by George Bernard Shaw*, USA: Signee Classic Printing 2004.



*Shankarbhai R. Patel

"Women Education"

Women education is very important for the country to fully develop. It is like an effective medicine to cure a patient completely and provide health back. Women education is a big opportunity for India to be developed socially and economically. Educated women are the weapon who yield positive impact on the Indian society through their contribution at home and professional fields. They are the reason of improved economy in the country as well as society. An educated woman has capability to handle her home and professional life. They can effectively contribute in controlling the population of India as they would like to marry at a later age in comparison to the uneducated woman.

The women education in ancient India was quite good but in the middle age it was deteriorated because of many restrictions against women. However, again it is getting better and better day by day as modern people in India understand that without the growth and development of women. The development of country is not possible. It is very every areas of the growth of both sex will increase the economic and social development in every areas of the country.

Women should be given equal opportunity I education like men and they should not be isolated from any development activities. Women covers almost half population of the country means if women are uneducated the half country is uneducated which bring poor socio—economic condition. Through the women education the social and economic development will be faster in India. To spread the importance and improve the level of women education all over the country countrywide national propaganda and awareness Programmers are very necessary. An educated woman can educate her whole family and thus whole country.

In terms of population, India is second largest country of world due to the low level women education. If a woman is uneducated, the future of country would also be uneducated. Women education was of concern in India in middle age however, it has been now solved to a great extent. Women education has been given a lot of priority in India

just like men to bring some positive changes in social and economic status of the country. In the past women were not allowed to go out the door of their houses. They were only limited to the domestic works as their education.

Raja Ram Mohan Ray and Iswara Chandra Vidyanagar were some famous social reformers during the British rule in India who paid their attention toward the women education. Both man and woman covers the half population of the country. They are like two sides of the coin so need equal opportunity to participate in country development. One cannot exist without other because women are everything as they birth to the future generation. If they would be well educated they would give rise educated future generation and thus healthy social and economic condition in India.

Advantages of Women Education

The female education in India is highly necessary for the future of the country as women are the first teachers of their children means future of the nation. If education of the women is getting ignored, it would be the ignorant of bright future of the nation. An uneducated women cannot actively participate in handling the family, proper care of the children and thus wear future generation. We cannot count all the advantages of the women education, An educated women may easily handle her family, make each family member responsible, infuse good qualities in children, participate in the social works and all would

* Shri P.N. Pandya Arts, Commerce & Science College, Lunawada.

lead her towards the socially and economically healthy nation.

By education a man, only a man can be educated however education a woman, whole country can be educated, Lack of women education weakens the powerful part society, So, women should have full rights for the education and should not be treated as inferior to men.

Importance of Women education

Educating girls and women is so important for the world as a whole. When we consider the entire human population, the percentage of education women is at much lower level than men. The importances of women education are briefly summarized below.

1. Economic development and prosperity : Education will empower women to come forward and contribute towards development and prosperity of the country.
2. Economic empowerment : So long as women remain backward and economically dependent on men, the helpless condition of them cannot be changed. Economic empowerment and independence will only come through proper education and employment of women.
3. Improved Life : Education helps a woman to live a good life. Her identity as an individual would never get lost. She can read and learn about her rights. Her rights would not get trodden down. The life or condition of women would improve a lot, if we take a broad outlook in the field of female education.
4. Improved health : Educated girls and women are aware of the importance of health and hygiene. Through health education, they are empowered to lead a healthy life—style. Education mothers can take better care of both herself and her baby.
5. Dignity and honor : Educated women are now looked upon with dignity and honor. They become a source of inspiration for millions of young girls who make them their role—models.
6. Justice : education women are more informed of their rights for justice. It would eventually lead to decline in instances of violence and injustice against women such as dowry, forced—prostitution, child—marriage, female foeticide, etc.

7. Choice to choose a profession of her choice : Educated women can prove to be highly successful in the fields of life. A girl—child should get equal opportunity for education, so that, she can plan to become a successful doctor, engineer, nurse, air—hostess, cook, or choose a profession of her choice.

8. Alleviate poverty : Women education is a pre—requisite to alleviate poverty, Women need to take equal burden of the massive task of eliminating poverty. This would demand massive contribution from educated women. There cannot be much social and economic changes unless girls and women are given their rights for education.

Welfare schemes for women

Mahila Samakhya Programme : New Education policy of 1968 led to the launch of Mahila Samakhya programme in 1988 for the empowerment of rural women belonging to socio—economical weaker section.

Kasturba Gandhi Balika Vidyalaya Scheme (KGBV) : Girls are educated to primary level through KGBV. It basically works in rural areas where female literacy is low.

National Programme for Education of Girls Elementary Level (NPEGEL) : Girls who are not incentivized through SSA are covered by NPEGEL.

Saakshar Bharat Mission for Female Literacy : This mission was launched with an objective to bring down the female illiteracy.

Conclusion :

India is now a leading country in the field of women education. History of India is never blank of brave women however it is full of women philosophers like Gargi, Viswabara, Maritreyi (of vedic age) and other famous women are Mirabai, Durgabati, Ahalyabi, Laxmibai, etc. All the famous historical women in India are inspiration for the women of this age. We never forget their contributions to the society and country.

References :

- ⇒ www.Womeneducation.com.In
- ⇒ www.Gendersensitization.Com.In
- ⇒ www.Economicdevelopmentwomeneducation.com.in



*Ranjan bala Gohil

Buddhism and Dr .BabasahebAmbedkar

One moment can change a day , one day can change a life and one life can change the world .

—— Lord Buddha

"BuddhamSharnamGachhami ,DhammamSharnamGachhami , SanghamSharnamGachhami"

"For Buddha The Key to Liberation is Mental Purity And correct understanding And for this reason he rejectes the notion that we can gain salvation by leaning on any external authority" .Bhikkhu Bodhi

"Cultivation of mind should be the ultimate goal of human existence" .

Choice between Yuddha and Buddha . Said Pandit Jawaharlal Nehru .

problems faced by India and the world Social economic and political and other problems. Social problems are such as Casteism ,Untouchability , economic problems such as the gap between Rich and poor is widening . Rich is becoming rich and poor is becoming poorer. , Poverty, Terrorism, Communalism there is the effect of Liberalisation ,Privatisation and Globalisation . Today world is also facing so many problems such as destructive Weapons, Terrorism, Atom Bomb , War , biological weapons . It seems that man is the enemy of man .There is the absent of values in the life of human beings . There is a need of equal , free society in which fraternity is required . An ideal society is different then the real society . In such a situation this paper an attempt is made to explain the ideas of Buddhism and Dr .BabasahebAmbedkar .This paper addresses the certain following questions .

What are his ideas of religion ? What is his approach to religion ? What are his ideas of Hinduism ? What is Buddhism ? What is Buddha Dhamma ? What are the main principles ofBuddhism ? What is the Importance of Buddha Dhamma?

(1) Brief introduction of Dr . BabasahebAmbedkar's Journey Towards Buddhism :

Dr .BabasahebAmbedkar was born on 14th April 1891 in Mahu, Madhya Pradesh in a Mahar family as fourteenth child . His name was Bhima at the time of his birth . His childhood and primary education

was in Dapoli and Satara in Maharashtra . He passed his Matric Exam from Elfinston School in Mumbai in the year 1907. He was the first person to complete matric in the Mahar Community .

His teacher called keluskar gifted him a Marathi book called an autobiography of Lord Buddha . This book changed his life . His teacher introduced him to the king Sir Sayaji Rao Geakwad of Vadodara State . He sanctioned him the scholarship of rupees twenty Five per month for his higher education.

He joined Elfeinsten College in 1908 and he completed his B. A . Degree in the year 1912 . In the year 1913 he went to New York for his further studies and there he studied in the Columbia University . He completed his M. A .and his Ph. D. from this University . He went to London in 1916 where he studied Law . He joined London School of Economics and Political Science to study Economics .

In the year 1917 he return back to India as the tenure of his schiarship was over and he joined his job in Vadodara State. Here he experienced the untouchability which was a bitter experience of his life . In the year 1918 he joined as a lecturer in the subject of Political Economy in SidenhamCollege , Mumbai . Again in 1920 he went to London and he completed his M. Sc. With dissertation with the subject " ProvencialDecentralisation of Imperial Fiance in British India . In 1922 he completed his D. Sc. With the dissertation entitled "The Problem

* S.N.D.T. Mahila Arts College, Bhavnagar.

of Rupee.”

(1.1) Dr. Babasaheb Ambedkar’s Experience of Untouchability:

Dr. Babasaheb since childhood he experienced Untouchability. During his school education he was not allowed to use drinking water and other facilities. He was not allowed to sit near the blackboard. His sitting arrangement was separate then other students. He was insulted by caste by students as well as the teachers of the school. His Sanskrit teacher was not ready to teach him Sanskrit he was from untouchable community. So he decided to study Persian Language. He experienced the same problem in Sidanham College. He experienced the problem of untouchability in Vadodara State also.

(1.2) Dr. Babasaheb Ambedkar’s Oath Of Dalitoddhar :

He experienced the problem of untouchability throughout his life. So he decided to improve the position of Dalits. He took the oath of Dalitoddhar, “I born in the Hindu religion but it was not in my hand, but I will not die as a Hindu.” ()

(2) Dr. Babasaheb Ambedkar’s Ideas on Religion :

Dr. Babasaheb Ambedkar’s ideas on religion and God were affected by 19th Century European American political culture and liberal intellectual attitudes.

Religion is an effective factor in his ideology. Human being cannot exist on food or roti only. His ideas needs food too. According to him, religion is for human being, human being is not for religion. Dr. Babasaheb Ambedkar’s ideas on religion are twofold. On the one hand he criticized the religion and on the other hand he showed great affection towards religion. His approach to religion was intellectual. He criticized religion because in the name of religion and God the caste system and varna system existed. He rejected the concept of Hindu. He believed that Hindu Dharma creates inequality. He considered religion as a means to social change. He considered it essential as value system. It is essential for the personality development. According to him the base of a religion is necessary to lead a life.

“The Sovereignty of scriptures of all religions must come to an end if we want to have a united integrated modern India.” ()

He advocated the religion which is based on equality,

freedom and fraternity. “I like the religion that teaches Liberty, Equality, and Fraternity.” () He saw the principles of freedom, equality, and fraternity in Buddha Religion. He accepted Buddha religion with a view to change Indian society.

(3) Dr. Babasaheb Ambedkar’s Ideas of Hinduism:

(4) What is Buddhism? :

(4.1) Brief History of Buddhism :

The origin of Buddhism points to one man who is called Siddhartha Gautama the historical Buddha who was born in Lumbini (at present Nepal) during the sixth Century BCE. Buddhism arose in the Eastern part of Ancient India in and around the ancient Kingdom of Magadha (now in Bihar India). Buddhism is one of the oldest religion in this world. The teachings of Buddha or Dhamma are still relevant to the needs of the society today. Lord Buddha is considered as a human religious teacher.

Lord Buddha was born as Siddharth in a wealthy family in Kapilvastu. He was born in the Shakyavansh. Prince Siddharth lived a rich life. He saw four miseries of life, a sick man, an old man, a dead body and unhappy human life. Because of all these suffering he was moved. He left his wife and his son his home in search of truth which is called Mahabhinishkraman. To know the truth he studied, then he fasted. He also took the help of Tapasya and at last meditation. At last he got Buddhata on his birthday called vaishakhi Purnima. Now Siddharth became Lord Gautam Buddha. He moved from one place to another to pass the message of truth among people. His followers increased day by day it became a Mahasangha. On their way they used to sing,

“Buddham Sharnam Gachhami, Sangham Sharnam Gachhami, Dhammam Sharnam Gachhami” ()

Many kings in India accepted Buddha Religion. This religion crossed the boundaries of India and it was spread in Asia and also in the world especially in Europe and other continents.

Lord Buddha preached people in Magadhi Pali language their own language. Thus he preached in Pali a language other than Sanskrit which was a revolution. He refused to give answers of ten philosophical questions. They are such as what is

soul ? Is it separate from the body or not ? What after death ?etc

In the initial stage the teachings of Buddha was available in the form of oral tradition . After his Mahanirvan it was made available in written form . His literature is available in Pali Language . This literature was made available in Sanskrit Language also. Again this literature was translated in Chinese ,Tibetan and Japanese languages .

His first Granth is called Pitak . There are main three Pitaks called Tripitak . The first one is Sutpitak which contains general message . The second one is vinaypitak which contains moral rules to follow. The third Pitak is called Abhidhammawhich gives philosophical message.

The Teachings of Buddha are eternal, but even then Buddha did not proclaim them to be infalliable. The religion of Buddha has the capacity to change according to times, a quality which no other religion can claim to have.

The Buddhism is based on reason. There is an element of flexibility inherent in it, which is not found in any other religion.

King Ashokawaged fierce battles across India and caused great anguish and fear. This battle was from without . When he absorbed Dhamma he regretted for whatever evil he had done .Again he fought the second battle that is called the battle of peace. His second battle was from within .

(5) What is Buddha Dhamma ?

Buddha and His Dhamma, a treatise on Buddha's Life and Buddhism was the last work of Dr. Babasaheb Ambedkar. It was first published in 1957 after his death. .

Buddha means the enlightened one or the one who is awakened .

In Varansi Sarnath Stupa Lord Buddha gave his first religious speech. He preached his first sermon. Buddha and Jain literature is available in prakrut language. Dhamma is a prakrut word.

Meaning of Dhamma The teachings of Buddha is called Dhamma. Dr. Babasaheb Ambedkar Wrote a book Buddha and His Dhamma in the Year. In this book he explained the Buddha Religion and his Dhamma . He criticized Hindu Dharma and advocated for Buddhism. Buddha Religion puts emphasis on reason.

Four Noble Truths :

The universal message of Buddhism to every intelligence being in this universe is his **Four Noble Truths** .(1) The truth of Suffering (2) The truth of Origin (3) The truth of cessation and ,(4) The truth of the path

(1) The Truth of Suffering :

According to Lord Buddha life is sufferings . There is unhappiness everywhere. He says that an intelligence beings with mental powers know that there an endless cycle of rebirth. There are many places of oyr rebirth but none of these lives are permanent. They are always subject to decay and have the nature of sufferings . He has explained twelve reasons for unhappiness . They are such as jara means death ,jati, bhav ,upadan , trushna means thirst ,vedna means sorrow, sparsh means touch , shadaytan ,namrup, vigan means science ,sanskar means culture ,avidhya means absence of knowledge etc .

(2) The Truth of Origin :

The fact is always hidden and covered with different kinds of cravings ,wrong views ,and defilements . Craving cause the rebirth. The reason for the unhappiness is absence of Knowledge .

(3) The Truth of cessation :

There is a solution of salvation means Nirvana permanent status of consciousness. It can be received by all cravings .If we can be released from craving we will be released from suffering .

(4) The Truth of the Path :

He advised to Practice hard .For this he suggested threefold training such as to gain moral virtue , to gain mind concentration and to reach at the permanent status of consciousness which is called Nirvana . Eightfold path according to him is the way out of suffering . Right Speech , Right Livelihood , Right Action , Right Mindfulness , Right Understanding , Right Concentration , Right Effort and Right Thought . Lord Buddha suggested Treeratna Sadhna Path for the purification of body and mind that is Sheel,, Pragna and Samadhi . All the religions of the world are based on certain principles of good conduct and prohibit their followers to indulge in misconduct and misbehavior which may harm the society at large .In his first Sadhna Path character Lord Buddha



*Pujaben G. Patel

ગ્રામસભા : પંચાયતી રાજનું હાર્દ

ગ્રામસભા એટલે ગામના લોકોની સભા.ગ્રામસભા એ વૈદિકકાળથી ચાલી આવતી પ્રાચીન વ્યવસ્થા છે. ભારત એક એવો દેશ છે જેનો મોટાભાગનો હિસ્સો ગામડામાં વહેંચાયેલો છે અને ગામડાના લોકો પણ પોતાના ગામના નાના-મોટા પ્રશ્નોને લઈ અને સભાનું આયોજન કરતાં , પહેલાના સમયમાં આવી સભાને ગ્રામીણસભા તરીકે ઓળખતા હતા. સ્વતંત્રતા પછી ગ્રામસભાની વ્યવસ્થાને પુનઃજીવિત કરવા માટે સક્રિય પ્રયત્નોની શરૂઆત થઈ. ગ્રામસભાની રચના જટીલ ચર્ચા - વિચારણાનું પરિણામ છે ઇ.સ. ૧૯૪૬થી રાજકીય બંધારણ સમિતિની ચર્ચાઓથી લઈને સમયાંતરે વિવિધ સમિતિઓની ભલામણો છતાં ગ્રામસભાને વૈધાનિક સ્વરૂપ મેળવામાં લાંબો સમય લાગ્યો છે અને તેથી જ ગ્રામસભાને પંચાયતી રાજ વ્યવસ્થાનું ક્રમશઃ વિકસિત થયેલું પરિબલ કહી શકાય. ઇ.સ. ૧૯૪૭માં પંચાયતી રાજ અધિનિયમ બનાવવામાં આવ્યો જેનાથી તેને વેગ મળ્યો. આ અધિનિયમ હેઠળ દરેક રાજ્યમાં ગ્રામ અથવા ગ્રામસમૂહમાં પંચાયતની સ્થાપના કરવામાં આવી. ગ્રામસભા ગ્રામ પંચાયતના વિસ્તાર માટે રાખવામાં આવેલી મતદારોની યાદીમાં જે વ્યક્તિઓના નામનો સમાવેશ થયેલ હોય તે તમામ વ્યક્તિઓ ગામની ગ્રામસભા રહે છે. ગ્રામસભાની બેઠક ગ્રામપંચાયતની કચેરીમાં અથવા ગામના ચોરામાં અથવા ગામની કોઈપણ અનુકૂળ જાહેર જગ્યામાં ભરી શકાય. ગ્રામસભાની બેઠકના અધ્યક્ષસ્થાને સરપંચ હોય છે પરંતુ તેની ગેરહાજરીમાં ઉપસરપંચ અધ્યક્ષ સ્થાન સાંભળે છે. આ ગ્રામ પંચાયતો લોકભાગીદારીથી ગામ સ્વચ્છતા , વીજળી , સડકો , દવાખાનાઓ, ફૂવા, તળાવોનું બાંધકામ અને મરામત, સાર્વજનિક જમીન, બજાર, મેળા વગેરેની વ્યવસ્થા કરવાનું કાર્ય કરતી આ રીતે ગ્રામસભાની વિચારસરણીનો વિકાસ થયો. ગ્રામસભાનું આયોજન સામાન્ય રીતે વર્ષમાં ચાર વખત દર ત્રણ મહિનાના સમયે થાય છે. તેમજ ગ્રામસભાનો દિવસ સામાન્ય રીતે જાહેર રજાનો દિવસ પસંદ કરવામાં આવે છે જેથી જાહેર જનતાને તેમાં ભાગ લેવામાં સરળતા રહે જેમકે : ૨૬મી જાન્યુઆરી, ૧૫મી ઓગષ્ટ. ગ્રામસભાના કાર્યો લોકોની ભાગીદારીથી વિકાસના સંદર્ભમાં અને સહકારલક્ષી હોય છે ગ્રામસભામાં જ વિકાસની યોજનાઓ અને વાર્ષિક અંદાજપત્ર લોકો સમક્ષ મૂકવામાં આવે છે ગ્રામસભાને ગામની લઘુ સંસદ કહેવામાં આવે છે. ઉપરોક્ત વિષય અનુસંધાને આ અભ્યાસ કરેલ છે

આધુનિક સદીને લોકશાહીની સદી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે દુનિયાના બધાજ દેશોએ લોકશાહી શાસનવ્યવસ્થાનો સ્વીકાર કર્યો છે. લોકશાહી શાસનપ્રણાલીમાં સત્તાના વિકેન્દ્રીકરણનો મૂળભૂત ખ્યાલ અભિપ્રેત છે. દેશના છેવાડાના માનવીની સત્તા માળખા અને નિણય ઘડતરની વધે તે સફળ લોકશાહી માટે અનિવાર્ય છે. ભારતમાં પંચાયતી રાજનો લોકશાહી વિકેન્દ્રીકરણના પાયા તરીકે સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો છે. ભારતમાં પંચાયતીરાજ કે લોકશાહી વિકેન્દ્રીકરણનો ખ્યાલ કઈ નવો નથી

* S.N.D.T. Mahila Arts College, Bhavnagar.



સમયમાં પણ શાસનમાં લોકોની ભાગીદારી જોવા મળતી હતી વૈદિક સમયમાં પણ લોકોની ભાગીદારી જોવા મળતી હતી. વૈદિક સમયમાં વહીવટનું એકમ ગામડું હતું ગ્રામ પંચાયત (સભા)ની રચના વ્યવસ્થિત રૂપે થયેલી હતી. ગામના વડાને ગ્રામીણ કહેવામાં આવતો હતો ઋગ્વેદના કેટલાંક મંત્રોમાં સભા અને સમિતિનો ઉલ્લેખ જોવા મળે છે. સભાને નારિષ્ટા નામે પણ ઓળખવામાં આવતી હતી આથી કહી શકાય કે પ્રાચીનકાળથી અત્યારના આધુનિક સમયના પ્રત્યેક શાસનકાળમાં સ્થાનિક શાસનો એક યાબીજા સ્વરૂપે જોવા મળે છે વેદકાલિન ગ્રંથોમાં સભા અને સમિતિઓના વર્ણન જોવા મળે છે ઋગ્વેદ, અર્થવેદ, મનુસ્મૃતિ, રામાયણ, મહાભારતનું શાંતિપર્વ, કૌટિલ્યનું અર્થશાસ્ત્ર, પૌરાણિક કથાઓ, જાતક કથાઓ વગેરેમાં ગ્રંથોમાં સભાઓના શાસના ઘણા ઉલ્લેખો જોવા મળે છે. આ ગ્રામસભાઓ સ્થાનિક સ્વશાસનના રૂપમાં કાર્યરત હતી મોર્યકાળ, ગૃપ્તકાળ, મોગલકાળ, બ્રિટિશયુગ વગેરેમાં સ્થાનિક શાસન વ્યવસ્થા વ્યવસ્થા જોવા મળે છે.

ભારતમાં ૨૭ ઓક્ટોબર ૧૯૫૨માં ગ્રામીણ જનસમુદાયના સર્વાંગી ઉત્કર્ષના ધ્યેયોને પરિપૂર્ણ કરવાનું ઉદ્દેશથી સામુદાયિક વિકાસ યોજનાનો પ્રારંભ કરવામાં આવ્યો આ યોજના અમલમાં મૂકવાના એક વર્ષ પછી તેને સાથે જ રાષ્ટ્રીય વિસ્તરણ સેવાની યોજના અમલમાં મૂકવામાં આવી પરંતુ આ યોજનાઓમાં લોકોએ ઉત્સાહભરે ભાગ લીધો નહીં. અને માત્ર સરકારી યોજનાઓ બની રહી. આથી સમગ્ર પરિસ્થિતિનો તાગ મેળવવા અને વિકાસ યોજનાઓમાં લોક ભાગીદારી વધારવા માટે ૧૯૫૬માં બળવંતરાય મહેતાના અધ્યક્ષપદે એક અભ્યાસ જુથની રચના કરવામાં આવી બળવંતરાય મહેતા સમિતિએ પોતાનો અભ્યાસ અહેવાલ રજૂ કરી ત્રિ-સ્તરીય પંચાયતી રાજના માળખા સાથે નીચલા સ્તરે સત્તાના વિકેન્દ્રીકરણની હિમાયત કરી. ૨૭ ઓક્ટોબર ૧૯૫૬ના દિવસે રાજસ્થાન રાજ્યના નાગૌર જિલ્લામાં આ યોજનાનું ઉદઘાટન કરવામાં આવ્યું. ભારતમાં પંચાયતીરાજના શ્રી ગણેશ કરવાનું બહુમાન રાજસ્થાનના ફાળે જાય છે પંચાયતીરાજની યોજના જે હેતુઓ અને અપેક્ષા સાથે શરૂ કરવામાં આવી હતી તેમાં થોડો સમય પછી શિથિલતા આવી ગઈ. પરિસ્થિતિની સમીક્ષા કરવા ૧૨ ડિસેમ્બર ૧૯૭૭ના રોજ અશોક મહેતા સમિતિની રચના કરવામાં આવી અશોક મહેતા સમિતિએ ઓગષ્ટ ૧૯૭૮ માં પોતાનો અહેવાલ રજૂ કર્યો. ત્યારબાદ લોકશાહીની પ્રાણ સમાન પંચાયતી રાજની સંસ્થાને ફરીથી સુદ્રઢબનાવવા માટે સમયાંતરે વિવિધ સમિતિઓ જેવીકે જી.બી.કે.રાવ સમિતિ લક્ષ્મીમલ સિંઘવી સમિતિ પી.કે.થૂંગન પેટા સમિતિ વગેરે સમિતિઓની રચના કરવામાં આવી આખરે સંવિધાન (૭૩માં સુધારા) અધિનિયમ, ૧૯૯૨થી પંચાયતોને લગતો ભાગ-૯ બંધારણમાં દાખલ કરવામાં

આવ્યો. ૨૪ એપ્રિલ ૧૯૯૩થી આ અધિનિયમનો સમગ્ર દેશમાં અમલ શરૂ થયો. ગુજરાત રાજ્યમાં ૭૩માં બંધારણીય સુધારા દ્વારા બંધારણમાં દાખલ કરવામાં આવેલ ભાગને અનુરૂપ ગુજરાત પંચાયત અધિનિયમ ૧૯૯૩ અમલમાં મૂકવામાં આવ્યો. ગુજરાતમાં તા.૧૫-૦૪-૧૯૯૪ થી નવા પંચાયતધારાનો અમલ શરૂ થયો છે. ગુજરાત પંચાયત અધિનિયમ ૧૯૯૩માં ગ્રામસભા વિશે કરવામાં આવેલ જોગવાઈઓ પંચાયતોનો કામકાજનું સંચાલન તેની વહીવટી સત્તા અને ફરજો તેની મિલકત અને ફંડ તથા હિસાબો વગેરે બાબત.

ભાગ-૧ ગ્રામ પંચાયતોને લગતી જોગવાઈઓ (ક) કામકાજનું સંચાલન-

- ◆ ૯૩(૧) ઠરાવમાં આવે તેવી તારીખે તેવા સમયે અને તેવા સ્થળે , દર વર્ષે ગ્રામસભાની બે સામાન્ય બેઠકો ભરવી જોઈશે. પરંતુ કોઈપણ પ્રસંગે, બે સાધારણ બેઠકો વચ્ચેનો સમય ગાળો ત્રણ મહિના કરતાં ઓછો હોવો જોઈશે નહીં. પરંતુ સરપંચ કોઈપણ વખતે પોતાની મેળે , ગ્રામસભાની અસાધારણ બેઠક બોલાવી શકશે અને જો તાલુકા પંચાયત અથવા જિલ્લા પંચાયત ફરમાવે તો તેણે ગ્રામસભાની અસાધારણ બેઠક બોલાવી જોઈશે.
 - ◆ ૯૩(૨) તાલુકા પંચાયતે અથવા જિલ્લા પંચાયતે સામાન્ય અથવા ખાસ હુકમ દ્વારા આ અર્થે અધિકૃત કરેલા કોઈ અધિકારીને , ગ્રામસભાની બેઠકની કાર્યવાહીમાં બોલાવવાનો અને બીજી રીતે ભાગ લેવાનો હક્ક રહેશે પણ તેને મત આપવાનો હક્ક રહેશે નહિ.
 - ◆ ૯૩(૩) આ અધિનિયમમાં અન્યથા ઠરાવ્યું ન હોય તો, સરપંચે અને સરપંચની ગેરહાજરીમાં ઉપસરપંચે ગ્રામસભાની દરેક બેઠકનું અધ્યક્ષસ્થાન લેવું જોઈએ સરપંચ અને ઉપસરપંચની ગેરહાજરીમાં ગ્રામસભાના કોઈપણ એક સભ્યને અધ્યક્ષસ્થાન લેવા માટે ચૂંટવો જોઈશે
 - ◆ ૯૩(૪) કોઈ વ્યક્તિ ગ્રામસભાની બેઠકમાં હાજર રહેવા માટે હક્કદાર છે કે કેમ તે માટે તકરાર ઉપસ્થિત થાય, તો આવી તકરારનો સમગ્ર ગામ અથવા યથાપ્રસંગ, તેના વોર્ડ માટેની મતદારોની યાદીમાંથી નોંધ ધ્યાનમાં લઈને, અધ્યક્ષસ્થાન લેનાર વ્યક્તિએ નિર્ણય કરવો જોઈએ અને તેનો નિર્ણય છેવટનો ગણાશે.
 - ◆ ૯૪(૧) દર વર્ષે ગ્રામસભાની પ્રથમ બેઠક તે વર્ષની શરૂઆતથી બે મહિનાની અંદર ભરવી જોઈશે અને ગ્રામ પંચાયતને આવી બેઠક સમક્ષ
 - (૧) હિસાબોનું વાર્ષિક પત્રક મૂકવું જોઈએ
 - (૨) પાછલા હિસાબી વર્ષના વહીવટ વિષે રીપોર્ટ મૂકવો જોઈશે
 - (૩) ચાલુ હિસાબી વર્ષ માટે યોજેલ વિકાસ અને કાર્યનો બીજો કાર્યક્રમ મૂકવો જોઈશે
 - (૪) ઓડિટની છેલ્લી નોંધ અને તે સબંધી આપેલા જવાબો મૂકવા જોઈશે
 - (૫) તાલુકા પંચાયત અને જિલ્લા પંચાયત આવી બેઠક સમક્ષ મૂકવાનું ફરમાવે તેવી બીજી કોઈ બાબત મૂકવી જોઈશે
 - ◆ ૯૪(૨) પેટા કલમ (૧) હેઠળ ગ્રામસભા સમક્ષ મૂકેલી બાબતો પૈકી કોઈ બાબત અથવા સઘળી બાબતો વિશે ગ્રામસભા ચર્ચા કરી શકશે અને ગ્રામસભાએ કોઈ સૂચનો કર્યા હોય તો તેને પંચાયતે ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ.
 - ◆ ૯૪(૩) ગ્રામસભાએ ઠરાવવામાં આવે તેવાં બીજા કાર્યો બજાવવા જોઈએ
- અંતમાં એમ કહી શકાય કે , ગ્રામસભાએ લોકશાહી ઇમરતનો પાયો છે. લોકશાહી સત્તામાળખાં અને નિર્ણય ઘડતરની પ્રક્રિયામાં લોકોને તક આપવામાં આવે, સમાજના કચડાયેલાં, વંચિત સામાજિક વર્ગો અને મહિલાઓ ગ્રામ વિકાસની પ્રક્રિયામાં ઉત્સાહભેર ભાગ લે તેમજ ગ્રામલોકોની સાચી જરૂરિયાતો અને વિકાસ માટે ગામના

વિધાનસભા પણ કહી શકાય. ગ્રામસભાનો મૂળ હેતુ સિધ્ધ થાય તે માટે ગ્રામસભાની બેઠકો નિયમિત રીતે મળે તે જરૂરી છે. ગુજરાત રાજ્યની વાત કરીએ તો ગ્રામસભાઓ નિયમિત રીતે મળે છે પરંતુ ગામના લોકો તેમાં ઉત્સાહભેર ભાગ લેતા નથી. ગ્રામસભામાં ગામડાના અમુક વ્યક્તિઓ જ ચર્ચા અને રજૂઆતમાં ભાગ લેતા હોય છે. ક્યારેક તો ગ્રામસભા માત્ર ઔપચારિક સરકારી કાર્યક્રમ બની રહે છે. આવું ન બને તે માટે ગ્રામસભાઓ નિયમિત રીતે મળે અને ગામના લોકો ઉમળકાભેર ભાગ લે તે જરૂરી છે. તમામ ગ્રામસભાઓની વિડિયોગ્રાફી થાય તે જરૂરી છે. તેમજ ગ્રામસભાનો મૂળ હેતુ ત્યારે જ સિધ્ધ થાય જ્યારે ગ્રામસભામાં પસાર થતાં ઠરાવોનો સંપૂર્ણપણે ઝડપથી અમલ થાય સરકારે ગ્રામસભામાં પસાર થતાં ઠરાવોના અમલીકરણ સંબંધે વિશેષ ધ્યાન આપવાની જરૂર છે આથી કહી શકાય કે ગ્રામસભાએ પંચાયતી રાજનું હાઈ છે

સંદર્ભ ગ્રંથોની યાદી:

- ૧) પંચાયત પરિચય : બિપીનચંદ્ર વૈષ્ણવ, નવસર્જન પબ્લિકેશન, અમદાવાદ.
- ૨) પંચાયતી રાજ : ડૉ. ગજેન્દ્ર બી. શુક્લ, ન્યુ પોપ્યુલર પ્રકાશન સુરત
- ૩) ભારતમાં પંચાયતી રાજ બી.સી.શાહ, યુનીવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ ગુજરાત રાજ્ય, અમદાવાદ.
- ૪) ગુજરાતમાં પંચાયતી રાજ: પીતાંબર પટેલ, ગુર્જર રત્ન કાર્યાલય પ્રકાશક વિકેતા, અમદાવાદ.
- ૫) ભારતનું બંધારણ અને રાજનીતિ: ડૉ. શહેઝાદ કાઝી, ક્રિશ્ના પબ્લિકેશન, મોડાસા.
- ૬) ભારતમાં પંચાયતીની રાજવ્યવસ્થા: પ્રાચીનથી અર્વાચીન સુધી: લક્ષ્મણ પરમાર, નવભારત સાહિત્ય મંદિર, અમદાવાદ.



*Dr. Manhar Thakar

rpükf — «rpüký {k {kniie yLku«iPkpLk ikfFLkfe

rpüký — «rpüký {k {kniie yLku«iPkpLk ikfFLkfeLke ¾MM sYhepkiik Au rpükýLk ÖPönkhkufk yk «fkhLkufkFLkfe «Pkusök
 «lxurpükfLkufk ikk÷eLke sYh Au ikúke «Mikuk ÷¾4 {k rpükf — «rpüký {k {kniie ikfFLkfeLk rÖRLkPkw MLE¾4a fkbPmlkfpLk
 rzÖkRrMk {k RLxhLk, Pwáqk, ÖkxMkyák, {kpkR÷ fBÁPwMkoöökthkk WÁkPkw rÖpuikuf s MkuþP÷ ÖpklMkRx, yBpfpLk÷
 ÖpklMkRxMk VMçkf, xíÖxh, rÖ[akLk fkbPöröpu÷¾4kPw Au fBÁPwMkufk ÷ákkk, Ákk{xkk, hku-ykk, xpk÷akLk yLku ykRVkkk
 (M{xkxk)Lke «Mikuk rÖpu÷fkb Ákköök {k ykÖPkuAu

«MiköLk :—

rpükf — «rpüký {k tyáikLkefhý ÷kÖök {lxurkniie
 rÖjkkLk yLku«iPkpLk ikfFLkfe yuikÁyákkk Au ikúkkuÖÁufk ÖÁw
 WÁkPkw ikk÷eLke ykÁkkkkyku yLku÷ákkkyku fhikk Ükkp íku
 RáALkeP Au nÖu {kniieLk t íkuMk {Ö çkLkík ÖP Au yk
 {kniieLk «iPkpLk (communication) {k ÖÁwWÁkPkw
 fhÖkLke rpüký MkáÁÜkkp Au ikúke rpükfLke ikk÷eLke {k tyk «fkhLk
 MkpLkÁk {kniie rÖjkkLk «PkuÖP íkurÖfMkLke þhík Au rpükf —
 íkk÷eLke Lkúkkk Áky ykLkúke Öf [ík Lk hruiákk «PíLkufhÖk h íkk.
 Öri f V÷f Ák MÖÖkkkLk nÖuikkuRLxhLkLk {kaf÷Lke Éhr
 sÖþkyu íthík ÁknkL íkuÜkkp Au ikúkurÖjkkLk fneyu yLku ikúku
 ÁknkL íkufhÖk «rÖP — «iPkpLk xflkku÷kS fneyuikkuçkLkúkku
 M{xLÖP {kniie yLku«iPkpLk ikfFLkfe sÖkúkkÖrÖ [kh y÷÷ {k
 ÷kÖökLke rpüký {k çkík ykÖe þfuikuf Au (Xkfh yLku yLP).

rpükf — «rpüký {k {kniie ikfFLkfe

hk {çkík (2009) yLkMkhh rpükf — «rpükýLk
 Mq [ík yçPkkMç {Lk ÷üþky aþþkyLku¾4rÖ»Pke jruLkMkMkík
 {kniie yLku«iPkpLk «kiäkwokfeLku íkuçkík MkkLk ykÁkkÖÁkzu yk
 «{kykkuyçPkkMç {surpükýLk hlxöþ «Öknhkúkk [k ykkíkku
 nkþ. ikúkk íkkh rpükf — «rpüký {k rÖrÖÁ fkbPÖPku
 rÖfMkÖÖkLkAu íkuçkík {kniie yLku«iPkpLk yn¾4 yr¾4«ík
 Au rÖrÖÁ Ákkxkuíkkh rÖfMkÖÖkLk yáþkÁkLk fkbPÖPkuÉhr {PíLk
 {kniie yLku«iPkpLk «kiäkwokfeLku WÁkPkw Ükkp íkk {k
 yçPkkMç {k ík s Mkkf÷ÖkLk Au ¾4h¾4h íkuöök¾4 «iPkpLkLk
 rÖ [kh fhÖkLkAu íkuçkík yáþPpLk — yáþkÁkLk «Píkkík yku yLku
 {kÁkLk — {þkíLkLke çkçkíkúkkh ikfFLkfe M{xkrÖü nkþ. yk
 yçPkkMç {k íkkh «rpükýLk ykúke {kLkMfíkLk rÖfMkLke Mkkúku
 ööko ÖPÖMkkÁkLk, öök÷iPkpLk, öökÖPönkh yLku ööko —
 yáþkÁkLkLk fkbPÖPkuík y¾4 Mq [ík nkþ. þükryf WÁkfhýkkk
 rÖRLkPkw {kúkk ikk÷eLke {÷e hruiikuf íkuükkxkkLkÉþk, rLkheüký
 yLku {þkíLk Áky þ¾4öÖkLkAu xç {k {kniie yLku«iPkpLk

çkík ½xflkufpükf — «rpükýLk yçPkkMç {k kMkkLk ykkÖkLk
 Au

M{xP, þÁöík yLkLk ykkLk MLE¾4a íkkku WÁkPkw
 rÖ [khe yuikku {kniie yLku«iPkpLk t kúkkúkk íkuçkík xurkPkkLk Öík
 ikfFLkfe Özurpüký — «rpükýLke yMkfhkfhík ½ye Ý [e ykÖu
 Au rpükf s ¾4ykÖu çkk÷e — çkk÷e elku¾4ykÖu ÁkMk f {kúke ¾4ykÖu
 yLkúöök¾4 {k ¾4ykÖu: yk [kh rçk÷kkyurpükýLke ½kñ ¾4kkE
 Au íkuçkík «kiäkwokfeLk WÁkPkwLke Éþ Ükkp Au yLkurpüký
 çk÷Ökík çkLkAu yk÷urpükýLk÷Öþk çkLkÖÖkLke Ákru÷e
 þhík rpükf — «rpükýLk÷Öþk çkLkÖÖkLk íkkúke MkkÖk ík,
 «kþkwokf yLkMnyçPkkMç «Öfík ykkk Lkú nk÷ «PkuÖík
 rpükf — «rpüký {k [[kq M{xLk, ÖfþkÁk, çkLkMkÖkku
 M{xírsf Mkkýkkk — « [kh — «Mk öökuf RACT Lk «PkusLk
 {kxurBÁw, RLxhLk ykuzPku — rÖrzPku÷Ák, M.e. ze. yLku
 «rík {kLkúkk s x÷efkLkVhLk, rÖrzPku fLkVhLk öökkuWÁkfhk
 çkLkAu

rpüký {k fkbPmlkfpLk rzÖkRrMk LkuWÁkPkw

RLxhLk, RLxhLkLkLk rpüký ükkp MkkúMf÷kP÷ Mkkúke
 {kare çkík ökye þfkb. íku ykxupe¾4ök/pe¾4öök {kxkkMkkúke
 «çk÷ çkLk çkLk ökpAu WÁkPkw íkkúke fhRÁky «fkhLk
 rsçkMk RLxhLkLk {kaf {özmkkkwe þfuAu 3G yLkAG
 xflkku÷kS {EÉ Özuyf s {kLk {k f÷kfkkuM{xP ÷ákkuzak
 {k°k y {f r {rLkxkufk tyÁk÷kz/ zkkLk÷kz fhe þfkb Au RLxhLk
 Ákç÷kñk, ÁxÖxh, VMçkf sÖk MkuþP÷ r {rzPk RLxh yöþLk
 yÁ÷÷fPkkLk fhýuöPÁöík ÉkkPkkLk fhRÁky fgyuhru÷e yLP
 ÖPÁöík, sþk Mkkúku÷kRÖ RLxhLk yöþLk fhe þfuAu VMçkf íkkúku
 MkuþP÷ r {rzPk ükkp çkík s ÷kÖe ÉeÁe. yksu RLxhLkLk
 «iPpík y Ákkhþfkh Ákife yf VMçkf yfWLx ÁhkÖuAu sukke
 «iPkkík Mkrçkík fhuAu VMçkf Özuyf íkkúku÷kñk Vlakky RÖlx,
 rÖrzPkuöökku íkkúkk Ák Ák {ife þfuAu yLkúíthík «rík¾4kkÖu
 Áky {÷Öu Au rpükf — «rpükýLk fkbP÷ {kufk öökþüký,

* ©e S.y[. M÷erpüký {nkÖák÷P, ¾4öLkLk.

ðokulkeiúy, {ÞPklfLk, {krnítke «kró ðokhuWÁkhtkík MþkÁLk {kt MktÁrík Mkrnítþ, {krnítke ÁkþÚkffhý, yk=Þ4 ðokhu {kxuÁky yk íkffLkfe WÁkþkøke çkLkuAu

Þw-xáþk íkuyif rðrzþkubþhok Mkrx Au sðke Ákh Éh f=kfú=k¼køke Mktþk {kt fÁÓf Úkþ Au ÞwxáþkLke {nþkk okok=úíkúkk «kthþ4us Ákth¼e ÷RLku íkku¼heÉe ÷eÁe níke. Þw xáþk ðþkMkrx Ákh rðrzþkubþhok Mkrx {k {kfhLke {krnítke WÁk=çÁ Au sðfkt rþkýLke {krnítke {Mkokkth YÁke rðrzþkubþhok=Þkøklku Áky M {kðþ Úkþ Au sðkkuWÁkþkøk «kþkøkf Ákxkúkk rLÉþkð ð¼íku ÁkxkLk MktÁkLkkuÉhr {þkLk yLkurðkþðWÁkúkk rLkYÁky {kt ý-þ—©kúþ yLk¼ð íkhefúúkr þfúAu

ðkúlyÁk ðkxMýÁk Áky Mktþp÷ þþhok «ÉkLk fhítu yÁÁ=þþLk Au sðkkuWÁkþkøk {kþkR÷ {k þkufúðÁwÁkhtkúðá [u {Mksok /rðrzþkuf/ {kkuðokhtkúykÉkLk «ÉkLk fhðk {kxuÚkþ Au yksuik {«íþf {kþkR÷ ÁkhtLk {WÁkke ðkxMýÁk/WÁkçhr/ Áxðxh ðokhu {kþkR÷ Ákh [=kððk {kxu ík {khu {kþkR÷ ykzhRz/ rðLkúf fÁBÁkxçk÷ nkðk sYhe Au íkúkk RLxhLkLk flkþþLk nkðsYhe Au rþúf— «rþkýLk Éhf fíþç {kxu WÁkfhf yðe yk rzðkRnM í Lkú {níð yÉfÁ Au

{kþkR÷. {kþkR÷ yksuðLk sYhþkíkLkuyf MktÁLk çkLke okþwAu {kþkR÷ íkht MktÉk MktÉþ Óþðnkth {kxkúðkík [eikLkú MktÁ íkkuAus Áky xðfLkú=kus MþkÁLkLk fihýu {kþkR÷ {kt yksu ðkík [eik WÁkhtkík rðrzþkuf {þok/ {Mksok rðokhu Mkokðzíkkyku Áky WÁk=çÁ çkLke Au yksu {kxk¼køklk {kþkR÷ Vúkk {kt S.Áke. yM. MkokðzíkkykuÁky rðLk {þwWÁk=çÁ Au rþký úkþkuÁky yLkuf «fkhLk {kþkR÷ yÁÁ=þþLk yksuokok÷, okok=úíkúkk, ykRVúkk Ákh WÁk=çÁ Au Éhf ¼køklk yLp ¼køklk {kt xúLk=æh íkúf s KOZA síðe \$Áo÷þ xwokshkíte rzúLkhe Áky {kþkR÷ Ákh rðLk {þwWÁk=çÁ Au yksuyf. fu ¼kðLkøkh þmLk. síðe LkLke þmLk. Áky «&™Ák¼kúkk fíæ íkúf s yLp sYhe rðokíkku {kþkR÷ ðzu fíþþmLkfx fhu Au ÉþLk {kxk¼køklk {þk÷þk þükýf Mktúkkkyku fíðkþþLk rðokhu nðu íkuykúkk {kþkR÷ yÁÁLk {kþç ðzu þw Mko Mktúku fíþþmLkfx fhu Au ¼kðLkøkh {nkLkøkh Ákkr=fkLkúÁky ÁkktkLkú {kþkR÷ yÁk Au rþký— «rþký {kt yþþLk, yþþkLk yLkú {þkfhLkLk íkçk →u ¼køklk íkkuMðyþþLk yLkúMðkheúy— {þkfhLk {kxu yk ¼kþk s WÁkþkøke çkLkuAu

fBþkMo fBþkxh — çkíkLk fihýuÉmLkþkLk rðfMk {kt «ðk ykúþkuAu yf fne þfíþ. yf s {kLk {kt çkuY {fhíkt Áky rðþk yðWÉmLkþkLk Mðo «úkk { fBþkxh ykLkþk f sðke Mh¼k {ýe fÉk [ykLk Mktúke ykAe sðþk hkfíkk fBþkxh Mktúfhdøe Áky yMktLkuykþu yk { fBþkxh {ktsu f zÁkurðfMk ÚkþkuAu íkúðku¼køþus yLp fíþ úkþk {kt Úkþkubþu

yksuykÁkye M {úkk rðrðÁ «fkhLk fBþkMo«kÁþ Au síðk fíðkxkúkk, ÷ÁkxÁk (Lkxçhr) xþk÷æM, Ák {xkúkk rðokhu yk «fhuþw hLke Mkokðzík / yLkufþ íkLkuykÁkhturðfMk Ákþþk Au ÁkhtkufBþkxh ÁkAe ¼÷úku fíþÁky «fkhLkntþ íkúðkykLk s {kLk {kt íþ [k÷fçk RLxLk Au íkúkk fihýus þw {kxu ððk /òyðkLke yrMkr {k Mkt¼kðLkkykumðþ Au

ðu fBþkxh MktúkuRLxhLk ðzðk {kt ykúuíkúkk ðzu þw h rðrzþkufíþVhMk /xú=efkúVhMk síðk Mkt¼xðMktúku WÁkþkøk fhe rh {kx þw h Mktúku fíþþmLk fíþLk fhe þfúAu nk÷ {kt s LkrþkÉ fezLke nkúMkx÷ ¼kíku xú= e hþkx Mkshe xðfLkLkú Mkt¼kðWÁkþkøk fhðk {kt ykú= sðke {ÉÉúke y {nhfLk MksúkuLkrþkÉ nkúMkx÷Lk ÉÉeÁkh Mkt¼kðWÁkþkøk fhe. íÉWÁkhtkík xú=efkúVhMk /rðrzþkufíþVhMk / okþ÷ nkþk ykLx rðokhtkúkuWÁkþkøk ykþþükýf Mkt¼kðWÁkþkøk {kt /hksfihý {kt /rðkLk {k Áky Óþkúf çkLkAu fBþkxh íkþþk— «rþký {kt yk¼køke ðokðzíkMkt¼kðWÁkþkøk {kt íkúðkheÉfMkt¼kðWÁkþkøk Au rþký— «rþkýLk ík {k {kþk {kúf íkúðkheÉfMkt¼kðWÁkþkøk Au

WÁkhtkík. rþký «rþký {kt íkrnítke «íþkLk íkffLkfe (ICT) LkkuWÁkþkøk rðrðÁ fBþkLk fíþLk rzðkRnM í íkht fhðkúke Mkt¼kðWÁkþkøk íkkuWÁkþkøk Úkíku yk÷uAu yLkuyþíkk {kLk «króLkku {koko {kúf÷kúLkAu íkúke [k÷ku ykÁkyWÁkþkøk rþký— «rþký {kt RLxhLk, þwçkþ, ðkxMýÁk, {kþkR÷, fBþkMo ðokhtkík WÁkþkøk Mktþp÷ ðþkMkrx, yþþfíþLk÷ ðþkMkrx, WÁkçhr, Áxðxh, rð [æLkuyMktfhf heiku«þkSyu fBþkMo«kt÷Ákxkúkk, Ák {xkúkk, hkt=ykúkk, xþk÷æM, yLkuykRVúkk (Mkt¼kðWÁkþkøk) Lk WÁkþkøkúke ykÁky rþký «rþký íkffLkfe Mkt¼kðWÁkþkøk WÁkhtkík rðrzþkufíþVhMk yLkuxú=efkúVhMkLkkuWÁkþkøk fhíkt ÚkRu íkus yk Mkt¼kðWÁkþkøk nkþ þfú

Mkt¼kðWÁkþkøk

Aparna Ramamurty (2009) Role of ICTs in Teacher Training. Delhi : Adhayayan Publishers.

Ákfh { . y

ikur fefik Au itike MkuuMkuu {kld nf ME 1/2 adky nsulle ooljkk
ckLPk LkUke fulOitPrik yLkuM0 [AE rkkLku 1/4 E MK {S p0pk LkUke.

{kld nf {kxu {0P rpy itkh Lke [Lkk yrLk0kPookyku
r 3/4 = 0e p fkp Au

(1) yki {roi Mk :—

0P0i0k AikkuAkp0fk { fhe pfy Akzfih f e = e pfuride 00kLk
rLk {kyj, sLkk {k AikkkLke p0i0kykur0py AikkkLk fkp0r0py
00k nkP Au iku 0P0i0k ok {u ik0e fAkhe yLku yf00p
AkrhA0krik {k Ay {koko fZeLku MKV 0ikk {0e pfu Au
yki {roi Mkuke {kLk0e AkzfihkkuMk {Lku fh0kLkMk {0P0
f00eLkuikUke nuf 3/4 0f ckrkh yk0u Au

(2) yki {okhd :—

neLkkykLk 1/4k0 {kUke 0P0i0kLk0ckrkh yk00y = 1/2kkok0k
fuokA itkokuUkUke Akz0kP 0okh ikuyuf {kLkikkurk0k00Ryufu
yLP0ke fkrAy heiku iku WikhikkuLkUke. Mki Mkuu 1/4 yu yLku
M0 {kLkUke S0upk S0e pfuride oky0kUke r 3/4 = 0ye fh0e
0Ryu

(3) Mip Ah ymuk :—

{0P rpuky itkh 0P0i0kLke Mip «rik ykMkkLkMkkAkk fhe
p fkp Au su {kLk0nfLk MkkAkk {kxu 3/4 qk syhe Au
s0Lke 0iku [y0k {k0y «ky {kth = k = [uh {0wLkUke
0 = e {kukuA0kLk AikpuAke, fkr Ee fkr {ehku {h0wLkUke
{E0ke {k0ky {k 00w 1/4 = y fiph0kUke 0Lk {k [z0wLkUke
{k0kLke {MfLk {e0e {kyep0 S00e {k S00k hz0wLkUke
Mk {Lk Akz0wLkhsP nku 1/4 = y iku Aikk AikA0w0uVh0wLkUke.
yk {, {0P rpuky itkh {0P kurp 3/4 0eLku {kLk0nf {kx0ke
Mk {s f0e p fkp Au

(4) M0k0P :—

AkkkkLk fkp0 0iku fh0k, yLP0ke {E0 Lk = 0e. su fLk {ku
AkkkkLkufh0kLk AuyLkAkkkkLkUke 0kR pfurid nkP ikufkp0
Akkku s fh0k. Akhd = 0kLk ipS0w Bpk 0P0i0k pkrhhef
heikuLk0kAkh fulMk { nkP ipk 0ke 0Lke {E0 = 0e Ay iku
Lk Awfus, yk0k r0 [khu itkh r00kUkekuM0k0Pe ckLk0e
p fkp Au

{kld r0fMk {kxu {0P rpukyLk 1/4 qk fk :—

rpukyLk fkp0 0P0i0kLkuM0k0ke r0fMk fh0kLk Au
{kLk0S0Lk r0fMk {kxu suiki0kurLkAkh0k fh0k {k yk0k Au
itku {0P ku ithefuyk 3/4 0k {k yk0u Au {0P Lk yk [hyLku {0P
rpuky fnu Au

{0P rpuky 0P0i0k r0fMkLk rpukyLk yk0krf 1/4 kok
ithefufpofnu Au rpukyLk fkp0 0P0i0kLk S0Lk {k 0i0k Akrh0i0k
= k00kLk Au S0Lk r0fMkLk oky0ku 3/4 = 00kLk Au S0Lk
r0fMkLk oky0kUke {0P ku ithefuyk 3/4 0k {k yk0u Au
rpukyLk uckuM0YAk {k 0n [0k {k yk0u Au
(1) yk0krf M0YAk (2) ckik M0YAk

yk {, rpuky fkp0kuyf Akyo 1/2 xLk ithefu = 0k {k yk0u
ipkhu0kP, y0p0kLk A0rik, W0kfh0kyk0k0kLk, rpukfLkku0P0k
r00kUkekuM0k0k yLkurp0kf— r00kUke 00 [0ke «r0P0kLk
rpukyLk uckk 1/4 kok ithefuMk {s0k {k yk0u Au yLkurp0ky itkh
su nu kyku rM0 fheLku 0P0i0kLk S0Lk {k 0i0k— Akrh0i0k
= k00kLk Au itku yk0krf 1/4 kok ithefuMk {000k {k yk0u Au
Ek. ik. (1) pinze

ckik 1/4 kok : pinzeLkukhMk, 00 [0ke okk, Ak = yLkuf0k
yk0krf 1/4 kok :— pinzeLk hMk {k hrue wr00k {eLk— yu su
{kLk0eLke Ehf si0f r0P0k {kxu W0k0k0ke Au
Ek. ik. (2) oksh0ke f00P — Mk {P Lk Mkkk
ckik 1/4 kok : AkkA0kM0k, r [0ky Mku A0 okkLk, W0krfhyku
yk0krf 1/4 kok : Mk {P Lk {ni0Lke Mk {s itkh ck0k fLkuMk {P Lk
{ni0 Mk {0p yLkuMk {P Lk M0E W0k0k0k fhuiku

yk {, {kLk0S0Lk {k rpuky itkh {0P0kUke r 3/4 = 0ye
fh0k {k yk0u Au yLku {0P0kUke r 3/4 = 0ye fh0k itk rpukyLk
{0P rpuky fnu Au

- {0P rpukyLk 1/4 qk {k {kld r0fMk {kx0k syhe oky0ku :—
- | | |
|-------------------|---------------------|
| (1) 0 {Lk0khd | (7) [krh0P |
| (2) f00P0k0kpy0k | (8) r00k; kLkrAkkMk |
| (3) 0jkkLk f00P0k | (9) 0P0Lk0k |
| (4) M0P0r0Mk | (10) Lk0k0k |
| (5) R0y0k0k f00k | (11) M0A0k |
| (6) M0k0P0i0k | (12) yki {okhd |

W0k0k :—

rpukf {k S00k M0k Au supki ik Au r [h0kLk Au
y0kP yLkuyr0f0ke Au00k {0P0kUke {kryf A0kMf0k0k Au
yk0k rpukf0 {0P = 0ke rpuky yk0k0k {k MKV 0 Lk
0kP itkus Lk0R. Akh0k0k0k rpuky r00kUke {kxuM0M0 Lp0A0k0h
fhe pfu Au itus {0P0kUkeMk {k yk0k {k r0k0k0k fhe pfu Au
r00kUkeku 0P0i0k0Lk 1/2 z0k {k rpukf Aik0kLke \$x ckLke hru
Au

rpukfLke MkuuMk {okum {kLk W0k0k Ekrp0 Au yk0kyu
Mki yk 3/4 hu0k0k0k0k M0kLk Aeyu yk0kyus {0P0kUke 0e h0kUke
«k0 fhe M {k {k {kLk00kLk 1/4 r0 f0Pky {P 0k0k it0k «P0LkUk
fh0k 0Ryu

ME 1/4 dMn0P :

- ⇒ Value Education and Life Long Learning — David N. Aspin
- ⇒ Value Education and Quality Teaching — Terry avat & Ron Toomey
- ⇒ {0P rpuky — zkuLkLk0k0kR Aikue yLkuyLP.



*Dr. RANJANA DEVI

Impact of sociological needs satisfaction, intellectual needs satisfaction and educational needs satisfaction of students on their attitudes towards Mathematics and Mathematical creativity.

Need is necessary for every organisms to live healthy and successful life because deficiency would bring negative outcome. Every student has their own need. But they are dependent on others to satisfy their needs. If their needs are met adequately, they will develop as balanced individual in society. In this paper investigator tried to find correlation between impacts of sociological needs satisfaction, intellectual needs satisfaction and educational needs satisfaction of students on their attitudes towards Mathematics and Mathematical creativity. The data were collected through NSMT (Need Satisfaction measurement test) and AMMCMT (Attitude towards Mathematics and Mathematical Creativity measurement test).

KEY WORDS – Needs satisfaction, sociological needs satisfaction, intellectual needs satisfaction and educational needs satisfaction, attitude towards mathematics and mathematical creativity, impact of sociological needs satisfaction, intellectual needs satisfaction and educational needs.

INTRODUCTION

It is impossible to discuss human nature without referring, directly or indirectly, to human needs. As we have considered the various phases of the nature of learners and the differences that are found among them, we have indicated either directly or by implication some of the needs of the individuals described. It might be well at this time to recapitulate briefly by directing attention to those needs of every learner that should serve as the foundation upon which is built the elaborate structure of education.

Not all the educational needs of an individual can or should be met solely or entirely by the school. The home and other community agencies must share this responsibility. However, it is a demonstrated fact that, little by little, as the other agencies have failed to meet their particular responsibilities for the adequate development of the whole individual, organized education has taken over the care of an increasing number of the needs of young people.

We often hear the goals of successful living referred to as “health wealth and the pursuit of happiness.” If we attempt to interpret this man—in—the—street expression in terms of educational objectives, we may find that it represents the fundamental needs of

all human beings that can be and should be met by educational agencies, both formal and informal.

The main aim of education is the all—round development of child. Education of student is not possible without satisfaction of needs of student, because satisfaction of need is responsible to change attitude of student. This is true that education of dull student is not possible with intelligent student. Difference between dull and intelligent student is rising because there are some basic needs (food, water, nutrition, housing, family, social protection, health care, prevention, education) of the student, if it cannot be satisfied on required period than students attitude is getting change and it effects on educational interest and achievement.

Mathematics is one of the main subjects related to science and it plays vital role in world of education. Its area is very huge and it is related to daily routine, social and economic life of the student. According to need of subject students all needs (sociological needs, intellectual needs and educational) should be satisfied for the development of mathematical creativity and positive attitude towards mathematics.

The prime aim of this research is to know about the impact of sociological needs satisfaction,

*(Ph.D. Scholar, Deptt. Of Education) Pt. SundarLal Sharma Open University, Chhattisgarh, Bilaspur

intellectual needs satisfaction and educational needs satisfaction of students on their attitudes towards Mathematics and Mathematical creativity.

OBJECTIVES

To find correlation between sociological needs satisfaction of students on their attitude towards mathematics and mathematical creativity.

To find correlation between intellectual needs satisfaction of students on their attitude towards mathematics and mathematical creativity.

To find correlation between educational needs satisfaction of students on their attitude towards mathematics and mathematical creativity.

HYPOTHESES

H0—1 There is significant correlation between impact of sociological needs satisfaction of students' on their attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE Board.

H0—2 There is significant correlation between impact of sociological needs satisfaction of students' on their attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE Board.

H0—3 There is significant correlation between impact of intellectual needs satisfaction on students' attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE Board.

H0—4 There is significant correlation between impact of intellectual needs satisfaction on students' attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE Board.

H0—5 There is significant correlation between impact of educational needs satisfaction on students' attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE Board.

H0—6 There is significant correlation between impact of educational needs satisfaction on students' attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE Board.

H0—5 There is significant correlation between impact of educational needs satisfaction on students' attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE Board.

DELIMITATION OF THE STUDY

In this research work would be done on impact of needs satisfaction of student on their attitudes towards mathematics and mathematical creativity.

For this study the sampling is limited to certain areas under which research work will be done. The study would be delimited by the following given considerations:—

1. It is confined to the High school student.
2. It is confined to two Board only, namely students of C.G. and CBSE Board.
3. The population under study is limited to English Medium unaided school of Bhilai Dist — Durg (C.G.)
4. The sample size of the present study is limited to 480 students.
5. The study conducted on 14—16 year old student.
6. The study conducted only on Students of class 9th and 10th.

SIGNIFICANCE OF THE STUDY

The goal of this study was to add some specific needs which have been not studied by Abraham Maslow (1970) for specific subject, needs and satisfaction theory given by Abraham Maslow (1970) was not subject oriented. This study has attempted to know about the impact of sociological needs satisfaction, intellectual needs satisfaction and educational needs satisfaction of students on their attitudes towards Mathematics and Mathematical creativity.

METHODOLOGY

The research approach used for this study was based on respondents opinion for needs satisfaction test, attitude towards mathematics has measured on the basis of accuracy and mathematico — logico — intelligence and attitude towards mathematical creativity has measured by speed and problem solving ability in various ways using divergent thinking

SAMPLE

As investigator chooses to study the attitudes of student. It is hardly possible to study the attitude of the entire student at time. So, delimit the scope of enquiry the investigator selected only the student of Bhilai Nagar, District Durg of Chhattisgarh state.

TOOL

In addition to test impact of needs satisfaction developed for measuring 5 types of needs satisfaction (Physiological need, Emotional need, Sociological need, Intellectual need and Educational need) by the investigator using NSMT (Need Satisfaction measurement test) and attitude towards mathematics has measured on the basis of accuracy and mathematico — logico — intelligence and attitude towards mathematical creativity has measured on the basis of speed and problem solving ability in various ways using divergent thinking using AMMCMT (Attitude towards Mathematics and Mathematical Creativity measurement test).

The first test consisting that statement which are able to measure impact of needs satisfaction on mathematics and mathematical creativity of student. And the second test attitude towards mathematics and Mathematical Creativity measurement Test (AMMCMT) developed. The second test consisting that problem sums which are able to measure attitude towards mathematics and Mathematical Creativity. Investigator aimed first to construct a standardized

RESULT AND FINDING

Table—1.The product moment Co—efficient of correlation between impacts of sociological needs satisfaction on student’s attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9thC.G. and CBSE Board.

S.NO.	PARTICULAR	SIZE OF SAMPLE	DEGREE OF FREEDOM	CALCULATED r VALUE	SIGNIFICANT
1.	Score whole	240	238	.92**	Very significant at both level
2.	Score of C.G. Board	120	118	.62**	significant at 0.01 level
3.	Scoreof CBSE Board	120	118	.94**	significant at0.01 level

tool of Needsatisfaction Measurement Test (NSMT) and attitude towards mathematics and mathematical creativity measurement test (AMMCMT) in English language which are relevant to the present Study.

SAMPLE TECHNIQUE

The final subject selected for the study by simple random sampling and lottery method followed for collection of data from various high schools of Bhilai (C.G).

VARIABLES

Sociological needs satisfaction, intellectual needs satisfaction and educational needs satisfaction are independent variable and attitude towards mathematics and mathematical creativity are dependent variable.

COLLECTION OF DATA

The investigator visited various private English medium school of the Bhilai to collect the data. In order to find out how much one variable is related with or dependent upon or affected by another variable, Karl Pearsons Product moment method of calculating relationship between two variables was adopted.

STATISTICAL TECHNIQUE

To find out co—efficient of correlation for selection of items after pilot study the product moment correlation method was used.

The data in Table—1 were used to test the hypothesis (H0—1) that there would be a significant correlation between impact of sociological needs satisfaction on students' attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE Board.

The calculated coefficient value of $r = .92$ was significant at 0.01 percent level. ($df = 238$). The hypothesis (H0—1) was, therefore retained.

Table—2. The product moment Co—efficient of correlation between impacts of sociological needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE Board.

S.NO.	PARTICULAR	SIZE OF SAMPLE	DEGREE OF FREEDOM	CALCULATED r VALUE	SIGNIFICANT
1.	Score whole	240	238	.86**	Very significant at both level
2.	Score of C.G. Board	120	118	.69**	significant at 0.01 level
3.	Score of CBSE Board	120	118	.77**	significant at 0.01 level

The data in Table—2 were used to test the hypothesis (H0—2) that there would be a significant correlation between impact of sociological needs satisfaction on students' attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE Board.

The calculated coefficient value of $r = .86$ was significant at 0.01 percent level. ($df = 238$). The hypothesis (H0—2) was, therefore retained.

Table—3 The product moment Co—efficient of correlation between impacts of intellectual needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE Board.

S.NO.	PARTICULAR	SIZE OF SAMPLE	DEGREE OF FREEDOM	CALCULATED r VALUE	SIGNIFICANT
1.	Score whole	240	238	.96**	Very significant at both level
2.	Score of C.G. Board	120	118	.85**	significant at 0.01 level
3.	Score of CBSE Board	120	118	.94**	significant at 0.01 level

The data in Table—3 were used to test the hypothesis (H0—3) that there would be a significant correlation between impact of intellectual needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE Board.

The calculated coefficient value of $r = .96$ was significant at 0.01 percent level. ($df = 238$). The hypothesis (H0—3) was, therefore retained.

Table—4 The product moment Co—efficient of correlation between impacts of intellectual needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE Board.

S.NO.	PARTICULAR	SIZE OF SAMPLE	DEGREE OF FREEDOM	CALCULATED r VALUE	SIGNIFICANT
1.	Score whole	240	238	.93**	Very significant at both level
2.	Score of C.G. Board	120	118	.89**	significant at 0.01 level
3.	Score of CBSE Board	120	118	.85**	significant at 0.01 level

The data in Table—4 were used to test the hypothesis (H0—4) that there would be a significant correlation between impact of intellectual needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE Board.

The calculated coefficient value of $r = .93$ was significant at 0.01 percent level. ($df = 238$). The hypothesis (H0—4) was, therefore retained.

Table—5 The product moment Co—efficient of correlation between impacts of educational needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE Board.

S.NO.	PARTICULAR	SIZE OF SAMPLE	DEGREE OF FREEDOM	CALCULATED r VALUE	SIGNIFICANT
1.	Score whole	240	238	.97**	Very significant at both level
2.	Score of C.G. Board	120	118	.92**	significant at 0.01 level
3.	Score of CBSE Board	120	118	.96**	significant at 0.01 level

The data in Table—3 were used to test the hypothesis (H0—3) that there would be a significant correlation between impact of educational needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE Board.

The calculated coefficient value of $r = .97$ was significant at 0.01 percent level. ($df = 238$). The hypothesis (H0—3) was, therefore retained.

Table—6 The product moment Co—efficient of correlation between impacts of educational needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE Board.

S.NO.	PARTICULAR	SIZE OF SAMPLE	DEGREE OF FREEDOM	CALCULATED r VALUE	SIGNIFICANT
1.	Score whole	240	238	.94**	Very significant at both level
2.	Score of C.G. Board	120	118	.92**	significant at 0.01 level
3.	Score of CBSE Board	120	118	.81**	significant at 0.01 level

The data in Table—4 were used to test the hypothesis (H0—4) that there would be a significant correlation between impact of educational needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE Board.

The calculated coefficient value of $r = .94$ was significant at 0.01 percent level. ($df = 238$). The hypothesis (H0—4) was, therefore retained.

DISCUSSION

Table—1 reveals that there is positive correlation between the impact of sociological needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE board.

Table—2 reveals that there is positive correlation between the impact of sociological needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE board.

Table—3 reveals that there is positive correlation between the impact of intellectual needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE board.

Table—4 reveals that there is positive correlation between the impact of intellectual needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE board.

Table—5 reveals that there is positive correlation between the impact of educational needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 9th C.G. and CBSE board.

Table—6 reveals that there is positive correlation between the impact of educational needs satisfaction on students attitude towards mathematics and mathematical creativity of class 10th C.G. and CBSE board.

CONCLUSION

It can be conclude that there was high positive and significant correlation between the sociological needs satisfaction, intellectual needs satisfaction and attitude of student towards mathematics and mathematical creativity and similarly investigator found that there was high positive and significant correlation between the educational needs satisfaction and attitude of student towards mathematics and mathematical creativity.

The direction of correlation is positive which indicate that as the sociological needs of students not satisfied than their attitude towards mathematics and

mathematical creativity likely to get negative. And if the sociological needs have students satisfied than their attitude towards mathematics and mathematical creativity likely to get positive, as the intellectual needs of students not satisfied than their attitude towards mathematics and mathematical creativity likely to get negative. And if the intellectual needs of students satisfied than their attitude towards mathematics and mathematical creativity likely to get positive. And the educational needs of students not satisfied than their attitude towards mathematics and mathematical creativity likely to get negative. And if the educational needs of students satisfied than their attitude towards mathematics and mathematical creativity likely to get positive.

REFERENCES

- ⇒ Chauhan, C.P.S. (1977). Mathematical creativity. *School Science*. 31—34.
- ⇒ Dunn, J.A. (1976). Discovery, creativity and school mathematics. *A review of research*. 28(2), 102—107.
- ⇒ Shrivastava, J.P. (1992). A study of learning outcomes in terms of objectives in mathematics. Meerut University.
- ⇒ Singh, B. (1980). Identification and Encouragement of Mathematical Creativity among Middle School Children. *Indian Journal of Mathematics Teaching*. 6(2).
- ⇒ Singh, B. (1981). An Exploratory study of Mathematical Creativity Test and its relationship to personality Factors among grade X Science students. *Indian Educational Review*. 4, 108—114.
- ⇒ Singh, B. (1984). Mathematical creativity. A teaching model. *Primary Teacher*. 3(9). 11—
- ⇒ Singh, B. (1991). Development of mathematical creativity: Ten policy recommendations. *Trends in Education*. 1(21), 31—38.
- ⇒ Maslow, Abraham H. (1971). *The Father Reaches of Human Nature*. New York: The Viking Press. 73.



*Harshaba Jadeja

Education

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 193 — 196

ISSN 2319 — 8168

જીવયોગના શિક્ષણમાં માનવવિકાસ અને માનવ અધિકારની વિભાવના

માનવ એક સજીવ તરીકે અન્ય સજીવો જેવી જ પ્રાકૃતિક રચના ધરાવે છે . ક્ષુધા, તૃષ્ણા, ભય અને મૈથુનની મૂળભૂત વૃત્તિની બાબતમાં મનુષ્ય અન્ય સજીવો જેવો જ છે . પરંતુ તેના મન મગજની વિશિષ્ટ , જટિલ રચના તથા સૂક્ષ્મસંવેદનાના વિકાસની સંભાવના તેને સૃષ્ટિના અન્ય સજીવો કરતા ઉચ્ચકક્ષામાં મૂકે છે . વિમલા ઠકારની દૃષ્ટિએ આ સૂક્ષ્મસંવેદનાની ઊર્જાની ગતિ એજ મનુષ્યનો ખરો વિકાસ છે તે જણાવે છે કે...

"મનુષ્યદેહમાં જન્મ મળવાથી કંઈ માનવ બની જવાનું નથી . માનવતાની કેળવણી કરવી પડે , માનવીય વ્યવહારની કેળવણી કરવી પડે , શિક્ષણ મેળવવું પડે, માનવતાનો આશય પોતાના શરીરમાં , મનમાં, પ્રાણોમાં બુદ્ધિમાં દાખલ કરવો પડે ત્યારે આપણે મનુષ્ય બનીએ છીએ."

ઉપરોક્ત વિધાન મનુષ્યનું સ્વરૂપ અને વિકાસની પ્રક્રિયા દર્શાવે છે . વિમલા ઠકારના મતે માનવદેહ લઈને જન્મેલ મનુષ્ય અન્ય સજીવો જેવો જ છે. જ્યાં સુધી એની કેળવણી ન થાય ત્યાં સુધી શરીરમાં ઉઠતી વૃત્તિઓ આવેગો અન્ય પ્રાણીઓ જેવા જ હોય છે. "માનવીય વ્યવહારની કેળવણી કરવી પડે, શિક્ષણ મેળવવું પડે."એ દ્વારા વિમલા ઠકાર માનવ માટે કેળવણીની અનિવાર્યતા સૂચવે છે . જ્યારે શરીર અને મન બુદ્ધિ આવેગો , વૃત્તિઓથી મુક્ત થાય છે, તેનું પરિમાર્જન થાય છે , ત્યારે માનવ સજીવમાંથી મનુષ્ય બને છે . અહીં શરીર , મન, બુદ્ધિના પરિમાર્જનથી જે સંવાદિતા ઉદ્ભવે છે, તેને વિમલા ઠકાર જીવનયોગ કહે છે . આ જીવનયોગ પ્રાપ્ત કરવાની પ્રક્રિયા એ જ જીવનયોગનું શિક્ષણ . પ્રસ્તુત શોધપત્રનો ઉદ્દેશ જીવનયોગના શિક્ષણમાં નિર્દેશિત માનવનું સ્વરૂપ , માનવવિકાસ અને માનવ અધિકારની વિભાવના સ્પષ્ટ કરવાનો અને તે દ્વારા શિક્ષણ અને શિક્ષણ વ્યવહારનું માર્ગદર્શન કરવાનો છે.

પ્રસ્તુત શોધપત્રમાં વિષવસ્તુ વિશ્લેષણ પદ્ધતિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન કરીને ફલિતાર્થો તારવવામાં આવ્યા છે. આ પદ્ધતિ ગુણાત્મક માહિતી (ડેટા) માટે અસરકારક પદ્ધતિ સાબિત થયેલ છે.

❖ માનવનું સ્વરૂપ:-

માનવના સ્વરૂપ અંગેની વિમલા ઠકારની ધારણાઓ આ મુજબ છે:

1. મનુષ્ય મૂળ આત્મ સ્વરૂપ છે આત્મશક્તિના પ્રાગટ્ય માટે દેહ એ માધ્યમ છે. (મા.બ. 43)
2. ચિત્ત અને મન માનવદેહના કરણો છે. ચિત્ત અનુભવનું સંગ્રહસ્થાન છે(ધ્યા.યૌ.જી.40)
3. મન માનવદેહનું કોઈ અંગ નથી મન એ અંતઃકરણ છે. ભૂતકાળ અને વારસાથી અભિસંધિત શક્તિ છે મન એ જ્ઞાત છે. જે અજ્ઞાતનું પગથિયું બની શકે તેમ છે(જી.યો. 210)
4. મનુષ્યની તર્ક અને ચિંતન કરવાની શક્તિ તેને અન્ય સજીવ કરતા વિશિષ્ટતા અર્પે છે. (જી.સૌ-118)
5. અભિવ્યક્તિમાં જગતના અન્ય પદાર્થ કરતા મનુષ્ય ભિન્ન અને અદ્વિતીય છે. (જી.સૌ. 141)
6. મનુષ્યમાં રહેલી સંભાવનાઓ ખીલવાથી મનુષ્યની આનંદદિવ્યતા તરફની ગતિ થાય છે. (જી.યો.140)

❖ સ્પષ્ટીકરણ:

વિમલા ઠકાર દેહ સ્વરૂપે દેખાતા મનુષ્યનું મૂળ સ્વરૂપ આત્મસ્વરૂપ ગણાવે છેદેહ એ આત્માની શક્તિને પ્રગટ કરનાર માધ્યમ માત્ર છે. આમ બંને અભિન્ન લાગતા હોવા છતાં સ્વરૂપમાં ભિન્નતા છે આત્મ સત્તા છે, જન્મ-મૃત્યુથી પર છે જ્યારે દેહ વૃદ્ધિ અને ક્ષયથી બંધાયેલ છેઆત્માર્થે શરીર છે. શરીરાર્થે આત્મા નથી. ચિત્ત એ જોનાર અને વસ્તુ વચ્ચેની આંતરક્રિયાના પરિણામનું સંગ્રહાલય િ. મન માનવીનું અંગ નથી પરંતુ અંતઃકરણ દે. અભિસંધિત

* વ્યાખ્યાતા, શ્રીમતી બી.સી. જે. કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન, ખંભાત

શક્તિ છે જે મનુષ્યને કુદરત તરફથી મળેલી છે. મનની કાર્યશૈલી બાહ્યજગતના અનુભવોને આધારે રચાયેલી છે. આમ તે યાંત્રિક રીતે કાર્ય કરતી આંશિક શક્તિ છે. મન એ જ્ઞાત છે. (જેટલું જાણી શકાયું તેટલું પરંતુ મનુષ્યના અસ્તિત્વમ છુપાયેલી ઊર્જાનું (પ્રજ્ઞા) જાગરણ કરવાનું મન એ પગથિયું બને છે . વિમલા ઠકારની દૃષ્ટિએ મન એ મનુષ્યના વિકાસમાં, ઉર્ધ્વીકરણમાં મદદરૂપ થનાર અતિ મહત્વની શક્તિ છે.

મનુષ્યની તર્ક અને ચિંતન કરવાની શક્તિ મનના સ્તરે જ રહેલી છે . મનુષ્ય જેવી પરિવર્તનની ક્ષમતા પ્રાણીઓમાં નથી. અન્ય સજીવો કુદરત તરફથી જે મળ્યું તેને એ જ રીતે વ્યક્ત કરે છે . જ્યારે મનુષ્ય સામે આવેલી પરિસ્થિતિ અને પડકારના ઉકેલ માટે પોતાની શક્તિને નિયોજે છે . પરિણામે પડકારોનો સામનો કરવાની તેની શક્તિમાં વધારો થતો જાય છે. તે પ્રતિક્રિયાના સ્તરથી ઉપર ઉઠીને પ્રતિસાદની શક્તિની ઉપલબ્ધિ કરે છે . આ ઉપલબ્ધિ જ તેનો વિકાસ છે જે તેને જીવનઆનંદમાં સ્થિતિ કરે છે.

✱ ચિંતન નિષ્પત્તિ:-

- કેવળ માનવ શરીર તરીકે જન્મ મળવાથી મનુષ્ય બની શકાતું નથી
- મનુષ્યના જીવનનો વિકાસ મન અને ચિત્ત જેવા અંતઃકરણોનાં ઉપયોગ પર રહેલો છે.
- મનુષ્યના ઉર્ધ્વીકરણ માટે કેળવણી આવશ્યક છે.

❖ માનવવિકાસ અને માનવ અધિકાર:-

1. શરીર, મનમાં છુપાયેલી શક્તિનો વિકાસ કરવો તે મનુષ્યનું કર્મ છે (મ.મૈ.4)
2. શરીર, મનનો સમ્યક ઉપયોગ એ મનુષ્યનો ધર્મ બને છે. (મ.મૈ.4)
3. ઇન્દ્રિયોનો વિષયો સાથે સંબંધ છે જ, પરંતુ આપણે તેને સંયમની ભૂમિકા પર લઈ જવાનો પુરુષાર્થ કરવાનો છે. એમાં જ મનુષ્યત્વ છે (અ.પ્ર.4)
4. જન્મ અને મૃત્યુ બે બિંદુઓ વચ્ચે જે જીવન છે તે દરમિયાન સુખ સંભાવનાઓનો વિકાસ કરતા કરતા અધ્યાત્મક્ષેત્રમાં સ્થિત થવું એ તેના જીવનની સાર્થકતા છે (જી.યો. 206)
5. દરેક મનુષ્યનો એ અધિકાર છે કે ધર્મથી ઉપર ઉઠીને અધ્યાત્મમાં પ્રવેશે (મ.મૈ.4)
6. ચેતના પરિવર્તન તથાસમાજ પરિવર્તનની પ્રક્રિયા બે જુદી પ્રક્રિયા નથી. (જીવનદીક્ષા-25)

✱ સ્પષ્ટીકરણ:

ઉપરોક્ત વિધાનોના ચાવીરૂપ શબ્દો ધર્મ , કર્મ, પુરુષાર્થ, અધ્યાત્મ, સાર્થકતા, ચેતના પરિવર્તન એ મનુષ્યના જીવન વિકાસ અને અધિકાર દર્શાવતી શબ્દ સંકલ્પનાઓ છે . અહીં વ્યક્તિના જીવનના પ્રારંભથી જીવનની સાર્થકતા સુધીની યાત્રા દર્શાવવામાં આવી છે

માણસ જન્મથી જ કર્મ સાથે આબદ્ધ છે. કર્મ તેના અસ્તિત્વ સાથે વણાયેલ છે. કર્મ કરતા તેના મહત્વનાં સાધનો શરીર અને મનની સંભવિત શક્તિઓ વિકસે છે. આ તેના વિકાસનું પ્રથમ પગથિયું છે શરીર, મનની શક્તિઓ વ્યવહારું જીવનમાં મદદરૂપ બને છે. આથી શરીર, મનની સંભવિત શક્તિઓનો વિકાસ મનુષ્યનો પ્રથમ અધિકાર બને છે. જો કે આ શક્તિઓ દ્વારા મળેલા જ્ઞાન, કૌશલો, સમજનો ઉપયોગ વ્યવહારું જીવન પુરતો મર્યાદિત છે. આ વાસ્તવિકતાના સ્વીકાર સાથે માણસ જ્યારે વ્યવહારું જીવનમાં શરીર, મનની શક્તિઓનો ભોગ, લાલસાથી પર રહીને સમ્યક ઉપયોગ કરે છે ત્યારે તે ધર્મનું આચરણ કરે છે તેમ કહેવાય આ તેની વિકાસયાત્રાનું બીજું ચરણ છે સમ્યક ઉપયોગની દૃષ્ટિ કેળવવી એ તેનો અધિકાર છે. કર્મ અને ધર્મનું વહન કરતી વ્યક્તિ જીવનના વ્યવહારુપક્ષને સારી

ધર્મ કર્મનું વહન દરેક વ્યક્તિ કરી શકે પરંતુ વિષયોથી ઉપર ઉઠવાનું સાહસ પુરુષાર્થ એ કઠિન બાબત છે. અહીંથી જ ચેતના પરિવર્તનનો પ્રારંભ થાય છે , મનુષ્યત્વની પ્રાપ્તિ થાય છે . માણસ તરીકે જન્મ પામેલ દરેક વ્યક્તિનો એ અધિકાર છે કે મનુષ્યત્વની પ્રાપ્તિ કરે. વિકાસયાત્રાનું અંતીમ ચરણ જેને વિમલા ઠાકર મનુષ્યજીવનની સાર્થકતા ગણે છે તે છે અધ્યાત્મમાં સ્થિત થવું. અધ્યાત્મ એટલે મનુષ્યમાં રહેલી વૈશ્વિક ચેતના જેને વિમલા ઠાકર 'પ્રજ્ઞા' કહે છે તેનું જાગરણ થવું. આ ઊર્જા કાર્યાન્વિત થાય છે ત્યારે તે ઊર્જા જ મન , બુદ્ધિ, ચિત્તના સંચાલનનું કેન્દ્ર બને છે . 'અહં'નું વિલગન થાય છે . આ વિકારો રહિત ચેતનાની પરિશુદ્ધ અવસ્થા છે . જે મનુષ્યને આનંદમાં રમમાણ કરે છે . વિમલા ઠાકર આ અવસ્થાની પ્રાપ્તિને મનુષ્યનો સર્વોત્તમ અધિકાર ગણે છે . આમ વ્યક્તિ ચેતનાનું પરિવર્તન થતા ક્રમશઃ સામાજિક ચેતનામાં પરિવર્તન આવે છે. વિમલા ઠાકરની દૃષ્ટિએ વ્યક્તિચેતના અને સામાજિક ચેતનાનું પરિવર્તન એ ભિન્ન કાર્ય નથી.

✱ ચિંતન નિષ્પત્તિ:-

- મનુષ્ય માત્ર સામાજિક, રાજકીય પ્રાણી નથી. સ્વતંત્ર અને દિવ્ય અસ્તિત્વ છે.
- શરીર અને મનની શક્તિઓ તેને વ્યવહારું જીવનમાં મદદરૂપ બનતી હોવાથી શરીર, મન તેની વિકાસયાત્રાનાં સાધનો છે.
- સાધનોનાં ઉપયોગનો સંયમ કેળવવા તેને પુરુષાર્થ કરવો પડે છે
- સંયમના પુરુષાર્થથી મનુષ્યની ચેતનામાં પરિવર્તન થાય છે. જેમાં તેનું ઉધ્વીકરણ થાય છે જે તેને આનંદમાં સ્થિત કરે છે. આ અવસ્થાની પ્રાપ્તિ તેના વિકાસનું સર્વોત્તમ ચરણ છે.
- માનવ અધિકાર એ બહારથી અન્ય દ્વારા આપવાની બાબત નથી પરંતુ વ્યક્તિ સ્વતઃ પ્રાપ્ત કરે છે.
- વ્યક્તિની આંતરિક બાબતો અધિકાર માટે અવરોધક બની શકે તેમ છે . આથી તેના પ્રત્યે સતત સજાગ રહેવાનું તપ કરવું પડે છે
- વ્યક્તિ ચેતના અને સામાજિક ચેતના ભિન્ન નથી . આથી વ્યક્તિ પોતાના અધિકારની જાળવણી કરે એટલે આપોઆપ અન્યના અધિકારની જાળવણી થઈ જાય છે.

❖ ફલિતાર્થો:-

- માનવના અધિકાર અને વિકાસની વિચારણા માત્ર તેની સામાજિક અને નાગરિકની ભૂમિકાને લક્ષમાં રાખીને કરી શકાય નહીં.
- શિક્ષણ દ્વારા મનુષ્યને સ્વ સ્વરૂપની ઓળખ કરાવવી જોઈએ જેથી તેને પોતાના વાસ્તવિક વિકાસ અને અધિકારનું દર્શન સ્પષ્ટ થાય
- શિક્ષણ વ્યવહાર દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને શરીર, મનનો સમ્યક ઉપયોગ કરવાની કેળવણી આપવી જોઈએ.
- શરીર અને મનની શક્તિઓનો વ્યવહારું જીવન પુરતો મર્યાદિત ઉપયોગ છે તેવી સમજ વિકસાવીને સંયમ તથા પુરુષાર્થ જાળવવામાં શિક્ષણે મદદરૂપ બનવું જોઈએ
- અધિકાર એ સ્વતઃ પ્રાપ્ય બાબત છે તેની અન્ય પાસેથી અપેક્ષા ન રાખી શકાય . પરંતુ સ્વપ્રયત્નમાં અન્ય અવરોધ ઊભો ન કરે તેનો ખ્યાલ રાખવો જોઈએ.
- ધર્મ, કર્મનું વહન એ માનવના જાગતિક (દુન્યવી) જીવનને લગતા અધિકારો છે. જ્યારે સંયમનો પુરુષાર્થ અં અધ્યાત્મમાં સ્થિત થવું તે માનવના પરમોચ્ચ અધિકારો છે . આ બંને પ્રકારના અધિકારો માટે વ્યક્તિ સ્વતઃ પ્રયત્નશીલ બને તે માટે શિક્ષણે મદદકર્તાની ભૂમિકા ભજવવાની યે.

- જીવનયોગના શિક્ષણની માનવ અધિકાર અંગેની મૌલિક બાબત એ છે કે વ્યક્તિ પોતાના અધિકારોના રક્ષણ દ્વારા અન્યના અધિકારોનું રક્ષણ કરે છે. સામાન્યતઃ એવું બને છે કે અન્યના અધિકારના ભોગે વ્યક્તિ પોતાના અધિકાર પ્રાપ્ત કરતો હોય છે. આથી શિક્ષણે વ્યક્તિ પરિવર્તનનું કામ કરવાનું છે સમાજ પરિવર્તનનું નહીં
- જીવનયોગના શિક્ષણમાં અધિકાર, ઉત્તરદાયિત્વ અને વિકાસ પર્યાય બને છે. વ્યક્તિને સ્વરૂપના દર્શન થવાથી આ ત્રણેયની સિદ્ધિ થાય છે. આથી જ જીવનયોગનું શિક્ષણ એ સમગ્રતાનું શિક્ષણ બને છે

સંદર્ભપુસ્તકોની યાદી

1. માનવતાની કેળવણી (1994) (સં. પ્રફુલ્લ દવે), જામનગર, ગુજરાત બિરાદરી.
2. અધ્યાત્મનો આયામ (1999) (સં. પ્રભા મરચન્ટ), અમદાવાદ, વિમલ પ્રકાશન ટ્રસ્ટ.
3. ધ્યાનાતીન યૌગિકજીવન (1999) (અનુ. બાલકૃષ્ણ વૈદ્ય), અમદાવાદ, વિમલ પ્રકાશન ટ્રસ્ટ.
4. મન સાથે મૈત્રી (2000) (અનુ. અરવિંદ દેસાઈ), અમદાવાદ, વિમલ પ્રકાશન ટ્રસ્ટ.
5. જીવનયોગ (1984) (અનુ. બચુભાઈ સુતરીયા), અમદાવાદ બાલગોવિંદ પ્રકાશન.
6. અવધૂ ત પ્રસાદી (1993) (સં. ભગવતી ચૌહાણ), અમદાવાદ, વિલમ પ્રકાશન, ટ્રસ્ટ



*Prashant N. Pandya

Education

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page — 197 — 200

ISSN 2319 — 8168

શિક્ષકની પ્રતિબદ્ધતા

કોઈ એક સત્કાર્ય.....કોઈપણ ભોગે અદા કરવાની પ્રતિજ્ઞા એનું નામ જ પ્રતિબદ્ધતા.

“પ્રતિબદ્ધતા એ વ્યક્તિને પોતાની ફરજ બજાવવા કટિબદ્ધ કરતું ભાવાત્મ તત્વ છે. તેના પ્રત્યે વણાયેલી નિષ્ઠા અને ભાવપૂર્વક મડયા રેહવાની તમન્ના તાલાવેલી એટલે જ પ્રતિબદ્ધતા.”

પ્રતિબદ્ધતા વ્યક્તિમાં પોતાના વ્યવસાય માટે આંતરિક આનંદની અનુભૂતિ કરાવે છે . માત્ર પંક્તિઓ કે શાયરીઓમાં વિદ્વાન હોવું પુરતું નથી , પરંતુ પોતાના વ્યવસાયને સ્પર્શતા ક્ષેત્રોમાં પ્રતિબદ્ધતા હશે તો જ વ્યક્તિ સમર્થ બની શકશે. વ્યક્તિની આવડત વિકસાવવા અને દ્રઢીકરણ કરવાના રસાયણ તરીકે પ્રતિબદ્ધતા અનિવાર્ય છે . પ્રતિબદ્ધત માણસે પોતાની આવડત , અનુભવ, અક્કલ અને આત્મબિંદુ વગરનું સાહસ ક્યારેય કરતો નથી.

શિક્ષણ એ સમાજનું નવનિર્માણ કરનાર સાત્વિક પ્રવૃત્તિ છે તેથી કેહવાય છે કે માણસના લક્ષણ બદલે એનું નામ શિક્ષણ શિક્ષકને પોતાના વ્યવસાય પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતા તેના જીવનને આનંદ અને ઉલ્લાસમય બનાવે છે. તેથી નિરક્ષણ કરતા સાચું શીખવે તે શિક્ષણ આજના શિક્ષણે માણસને બહુ ચતુર બનાવી દીધા છે પણ

સમજદાર નથી બનાવ્યો . આજના જમાનામાં જે મને અને તમને રક્ષણ આપી શકે, તે જ સાચું શિક્ષણ

➤ શિક્ષકની વ્યવસાય પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતા :-

શિક્ષકે પોતાના વ્યવસાયને ગૌરવંતો બનાવવો જોઈએ . પોતાની વ્યવસાયિક સજ્જતા વિકસાવવા જાગૃત રેહવું જોઈએ . વ્યવસાયની દરેક પળે પ્રયત્નશીલ રેહવું જોઈએ. એ અત્યંત જરૂરી બાબત છે . તેથી પોતાના વ્યવસાયના ગૌરવનો અનુભવ

* Assi. Prof., S. N. M. Shah., M.Ed. College. Kakanpur. Godhra. Panchmahal.

વ્યક્તિને સ્વમાની બનાવે છે.....પણ એટલું ખાસ ધ્યાનમાં રાખે કે શિક્ષક તરીકે મેં આ વ્યવસાય સ્વીકાર્યો હોય ત્યારે , હું શિક્ષક તરીકે શિક્ષણમાં જોડાયો ત્યારે મને આ વ્યવસાયની આચરસંહિતામાંથી પરખું છું, તેમાં જ મારું શ્રેય છે , તેમ હું માનું છું. મેં સભાનતાપૂર્વક સમજીને જ આ પવિત્ર વ્યવસાય સ્વીકાર્યો છે . મારું કાર્ય એક મહાન શિલ્પીને અદાથી ભારતના ભાવી નાગરિકો ઘડવાનું છે . આ પવિત્ર વ્યવસાય કરવાની જે તક મને મળી છે તેથી હું મારી જાતને ધન્ય સમજું છું . આ વિચાર મને મળે ત્યારે હું પ્રતિબદ્ધત છું એવું સમજી શિક્ષકની વ્યવસાય પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતાને સલામ કરું છું એવો વિચાર પ્રત્યેક શિક્ષકમાં આવે ત્યારે વ્યવસાય પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતાને સમજાય

➤ શિક્ષકની વિદ્યાર્થી અને શાળા પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતા :-

શિક્ષકની વિદ્યાર્થી પ્રત્યેની નિષ્ઠાએ શિક્ષક માટે મોટામાં મોટી પ્રતિબદ્ધતા છે. શિક્ષક તો વિદ્યાર્થી થકી જ ઉજળો દેખાય છે. વિદ્યાર્થી દ્વારા તેનું શિક્ષકત્વ પામે છે અને વિદ્યાર્થી પ્રત્યેનો હકારાત્મક અભિગમ શિક્ષકના જીવનમાં ઉજળું પરિણામ સર્જે છે. શિક્ષકને મન તો કોઈ ઊંચ કે નીચ નહિ, કોઈ ગરીબ કે તવંગર નહિ પરંતુ દરેક વિદ્યાર્થીમાં મારો વિદ્યાર્થી છે તેવી મારાપણાની સરખાપણાની ભાવના હોવી આવશ્યક છે માત્ર નોકરી દરમ્યાન પોતાના હકોની બોલ-બાલા કે હા-હો કરવા કરતા પોતાના વ્યવસાયમાં આવતી પ્રત્યેક ફરજમાં કટિબદ્ધ રહી તેના વ્યવસાયન ગરિમા સમજે તે શિક્ષકની વિદ્યાર્થી પ્રત્યેની મોટામાં મોટી પ્રતિબદ્ધતા છે. તેથી આ શિક્ષકની વિદ્યાર્થી પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતા વિદ્યાર્થીઓમાં શ્રદ્ધારૂપી બળ પૂરું પડે છે તેથી કહેવાય છે કે શિક્ષકનું કાર્ય વિદ્યાર્થીમાં જે પડ્યું છે એને બહાર લાવવાનું છે શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને સારો વિચાર આપે એના કરતા સારા વિચારો કરતા કરે તે જરૂરી છે. જે રીતે માતા પોતાના બાળકનું

ગર્ભમાં જતન કરે છે , તે રીતે શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓનું વર્ગમાં જતન કરવાનું છે . વિદ્યાર્થી બીમાર હોય છતાંય જીદ કરી શાળાએ આવે તેવું વાતાવરણ શિક્ષકે સર્જવું જોઈએ.

શિક્ષક શાળાને પોતાના સદવર્તન અને સુવિચારોથી શિખરના દર્શન કરાવે તે જ ખરી પ્રતિબદ્ધતા છે . શિક્ષક શાળામાં આવે.....અને બે હાથ અને મસ્તકથી નમન કરે, એ શાળાના બાળકોનો દાર્શનિક નમૂનો છે . જે જોવાથી બાળકોમાં પણ શાળાને નમન કરવાની શિક્ષકના નમનથી પ્રેરણા મળે . "શાળા એ તો ગામનું પહેલું મંદિર

કહેવાય”.....કે જ્યાં ગામનાં દરેક નાગરિકને જીવનની દિશા તેના આવનારા સમયમાં શાળારૂપી મંદિરમાંથી મેળવે છે . ગામની માનસિકતા ગામના મંદિરો કે ડેરા જોવાની નહિ, પણ પ્રાથમિક શાળા કેવી છે એ એના પરથી મપાય છે . ગામમાં આવેલા મંદિર કે ડેરા પ્રત્યે મારો કોઈ વિરોધ નથી , પણ શાળા એ એક એવું ઠેકાણું છે જેના પરથી ગામનાં પરિવારનો, ગામના આરોગ્યનો, શિક્ષણનો, એકતાનો ખ્યાલ આવે એ ગામની પ્રાથમિક શાળા પરથી જણાઈ આવે છે . આટલાં માટે શિક્ષકને શાળા પ્રત્યે શાહજીક્તા આવે તે જરૂરી છે.

શાળા મારી તીર્થભૂમિ, શાળા ગામનું દર્પણ, શાળા મારું મંદિર, શાળા મારી કર્મભૂમિ જ્યાં મારા જ્ઞાનની જ્ઞાનરૂપી ગંગા વહેતી રહે આવી તીર્થભૂમિનો હું પુરોહિત એવું સમજે તે પ્રતિબદ્ધ શિક્ષક.

શાળામાં શિક્ષકે બાળકોને માત્ર પ્રમાણપત્રનું શિક્ષણ નહિ આપવાનુંછોકરો ડીગ્રીવાળો થઈ જાય એવું સાચા શિક્ષકે ક્યારેય નહિ વિચારવું . શિક્ષકના જીવનમાં વિદ્યાર્થી જે સ્થળે જાય ત્યાં પોતાના શિક્ષકને યાદ કરે , એનો પરિચય સદાય આપતો રહે, ત્યારે કહેવાય તે શિક્ષક શાળા અને વિદ્યાર્થી પ્રત્યે પ્રતિબદ્ધ થયો કહેવાય

➤ શિક્ષકની સ્ટાફ અને સમાજ પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતા :-

શિક્ષક તેના કુટુંબ, પરિવાર કરતાં તેના શાળા સ્ટાફ પરિવારમાં વધારે સમય કાઢતો હોય છે . હસમુખા સ્વભાવે શાળામાં પ્રવેશ કરે અને શાળા સ્ટાફના પરિવારને તથા શાળાને નતમસ્તક નમન કરે એ તેની મોટામાં મોટી શાળાના સ્ટાફ પરિવાર પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતા છે. જે નાના કે મોટાનો ભેદ પાડ્યા વગર શાળામાં સૌની સાથે હળી-મળીને રહે તે બાબત મોખરે રહે.

શિક્ષક તેના સ્ટાફને સમજાવે કે શિક્ષકનો અર્થ કઈક સૂચવે છે. “શિ” - એ શિસ્ત સૂચવે છે “ક્ષ” - એ ક્ષતિ સૂચવે છે અને “ક” - એ કલ્યાણ સૂચવે છે. એવી ભાવના સાથે શાળા પરિવારમાં રહી બાળકોમાં શિસ્તનું નિર્માણ કરે અને તેમની ક્ષતિઓ દૂર કરી તેમનું કલ્યાણ કરે.

શાળા એ આમતો સમાજનું નાનું સ્વરૂપ છે. શાળાએ સમાજનું કેન્દ્ર બની રહે એ ખુબ જ જરૂરી છે . જ્યારે શિક્ષકની સમાજ પ્રત્યેની જવાબદારી અન્ય નાગરિક કરતાં

સવિશેષ રહે છે . શિક્ષક તો સમાજનો અરીસો છે . તેમાં આવનારી પેઢીનું પ્રતિબિંબ દેખાય છે. તેમાં સમાજના બધા જ વર્ગના બાળકો પ્રવેશ મેળવે છે અને ટકી પણ રહે છે. તેની સાથે-સાથે ગુણવત્તા સભર શિક્ષણ મેળવે તેવી સુવિધા પૂ રી પાડનાર શિક્ષક આ કાર્ય શક્ય બનાવી સકે છે . પ્રતિબદ્ધ શિક્ષક કન્યા શિક્ષણ દ્વારા પરિવાર અને સમાજ કેટલો સશક્ત બને છે તેની સમજણ શિક્ષક સમાજને પૂ રી પાડે છે . શાળામાં સાંસ્કૃતિક પ્રવૃત્તિ દ્વારા સામાજિક ભાગીદારીની તક પૂ રી પડે છે . શાળાની જે ભૌતિક સુવિધા છે તે સમાજના નાગરીકો માટે આકર્ષણના કેન્દ્રરૂપ બનાવવી જોઈએ

➤ શિક્ષકની મૂલ્યો પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતા:-

શિક્ષકનું મૂલ્ય તેના કર્મોની પારાશીશી વડે મપાય છે. શિક્ષક પ્રવર્તમાન મૂલ્યો શાશ્વત અને સમયાનુકૂળ મૂલ્યોનો આદર કરે છે , પાલન કરે છે , તે મૂલ્યનિષ્ઠ કહેવાય..... પણ શિક્ષક વ્યવસાયમાં જોડાયેલી વ્યક્તિ જીવનનાં પાયાનાં મૂલ્યોની અવગણના કરે તે કઈ રીતે ચાલે ? શિક્ષકની વાણી , શિક્ષકનું વર્તન, અને તેના આચારથી મૂલ્યો પ્રકાશિત થવા જોઈએ . “મૂલ્ય શિક્ષણ એટલે સભ્યતા અને સંસ્કારનું શિક્ષણ”. શિક્ષકમાં સંયમિતતા, સાદાઈ, સત્ય, સમભાવ, સમર્પણ, સેવા, નમ્રતા, નિખાલસતા, નિર્ભયતા, પ્રેમ, અહિંસા, ન્યાય અને શાંતિનું શિક્ષણ...

ટૂંકમાં, એમ કેહવાય કે શિક્ષણમાં સંસ્કાર આપી ખરો માનવી તૈયાર કરે તે મૂલ્યનિષ્ઠ શિક્ષક છે ત્યારે તેના શિક્ષણના મૂલ્યો પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતા જળવાઈ રહેશે ચારિત્ર્ય શિક્ષણ સમગ્ર સમાજની સંસ્કૃતિની, સંસ્કૃતિના પોતને તેજસ્વી અને મજબૂત બનાવવા માટે શિક્ષકે પાયાના મૂલ્યોનું જતન કરવું એટલું જ નહિ પરંતુ તેના આચરણ અને અમલ માટે મૂનો પૂ રો પાડવાનો છે. શિક્ષકના મૂલ્યનિષ્ઠ જીવન વ્યવહારનો સમાજ પર ભારે પ્રભાવ પડે છે . આ બાબતે શિક્ષકે ફાયર બ્રિગેડની ભૂમિકા ભજવવાની છે.

જે રાષ્ટ્રનો શિક્ષક વ્યવસાય માટે જરૂરી આવડતવાળો હોય, મૂલ્યનિષ્ઠ હોય અને બાળક, સમાજ, વ્યવસાય તેમજ શિક્ષણ પ્રત્યે પ્રતિબદ્ધ હોય તો તે રાષ્ટ્રનું ભાવિ ઉજ્જવળ બની રહેશે.

તો.....આવો.....આપને સૌ ભેગા મળી આ શિક્ષકની પ્રતિબદ્ધતાનું ઉત્તમ ઉદાહરણ પૂરું પાડી ભારતની આવનારી પેઢીઓનું ભાવિ અને સંસ્કૃતિને ઉજાગર કરીએ



*Nigam B Pandya

Collaboration between General and Special Education for Inclusive Curriculum: Making it Work

Defining the Issue

“A dominant problem in the disability field is the lack of access to education for both children and adults with disabilities. As education is a fundamental right for all, enshrined in the Universal Declaration of Human Rights, and protected through various international conventions, this is a very serious problem. In a majority of countries, there is a dramatic difference in the educational opportunities provided for disabled children and those provided for non—disabled children. It will simply not be possible to realize the goal of Education for All if we do not achieve a complete change in the situation.”— Bengt Lindqvist, the United Nations Special Rapporteur on Human Rights and Disability

The Dakar Framework for Action adopted a World Declaration on Education for All (EFA) in 2000, which established the goal to provide every girl and boy with primary school education by 2015. It also clearly identified Inclusive Education (IE) as a key strategy for the development of EFA. The Salamanca Statement and Framework for Action endorsed by 92 governments and 25 international organizations at the World Conference on Special Needs Education, June 1994 in Salamanca, Spain proclaims that every child has unique characteristics, interests, abilities, and learning needs and that “those with special education needs must have access to regular schools which should accommodate them with a child—centered pedagogy capable of meeting those needs.” The Salamanca Statement also asserts that educational systems that take into account the wide diversity of children’s characteristics and needs “are the most effective means of combating discriminatory attitudes, creating welcoming communities, building an inclusive society and achieving education for all; moreover, they provide an effective education to the majority of children and improve the efficiency and ultimately the cost—effectiveness of the entire education system.”

The Inclusive School

The fundamental principle of the inclusive school is that all children should learn together, wherever possible, regardless of any difficulties or differences they may have. Inclusive schools must recognize and respond to the diverse needs of their students, accommodating both different styles and rates of learning and ensuring quality education to all through appropriate curricula, organizational arrangements, teaching strategies, resource use and partnerships with their communities. There should be a continuum of support and services to match the continuum of special needs encountered in every school.

Salamanca Framework for Action, 1994.

A growing body of research supports the Salamanca Statement and its principles.³ Metts, (2000) for instance, cites a 1993 World Bank study of Special Education in Asia which concluded that 1) there are personal, social and economic dividends to educating primary school aged children with SEN in mainstream schools; 2) most SEN can be successfully and less expensively accommodated in integrated schools than in segregated institutional settings and; 3) the vast majority of children with special education needs can be cost—

* .PhD Scholar, Rai University, Ahmedabad.

effectively accommodated in regular primary schools.

Over half a billion persons are disabled as a result of mental, physical or sensory impairment. These individuals are often limited by both physical and social barriers which exclude them from society and prevent them from actively participating in the development of their nations. Approximately 80 per cent of the world's disabled population lives in developing countries. The key to unlocking this potential rests in the minds of men; it is through education and the respect for the rights of all individuals that change can effectively take place.

Special education practices were moved into the mainstream through an approach known as "integration". The main challenge with integration is that "mainstreaming" had not been accompanied by changes in the organisation of the ordinary school, its curriculum and teaching and learning strategies. This lack of organisational change has proved to be one of the major barriers to the implementation of inclusive education policies. Revised thinking has thus led to a re—conceptualisation of "special needs". This view implies that progress is more likely if we recognize that difficulties experienced by pupils result from the ways in which schools are currently organized and from rigid teaching methods. It has been argued that schools need to be reformed and pedagogy needs to be improved in ways that will lead them to respond positively to pupil diversity – seeing individual differences not as problems to be fixed, but as opportunities for enriching learning.

Education must be viewed as a facilitator in everyone's human development and functionality, regardless of barriers of any kind, physical or otherwise. Therefore, disability of any kind (physical, social and/or emotional) cannot be a disqualifier. Inclusion, thus, involves adopting a broad vision of *Education for All* by addressing the spectrum of needs of all learners, including those who are

vulnerable to marginalisation and exclusion.

"Inclusive education in a developing country implies the equal right of all children to the 'educational package', however basic that package may be...inclusive education is part of a larger movement towards tackling social exclusion; it seeks to include children on the margins of society, street and working children, excluded minorities." **DfID, 2000**

It was not long ago that many inequities and injustices existed with respect to the education of children with disabilities. Up until the 1970's many of these children were excluded from educational opportunities; others received insufficient and inappropriate services (Martin, Martin and Terman, 1996). The new mandates required children with disabilities all have Individualized Educational Plans (IEPs) and be educated in the least restrictive environment as much as possible. The least restrictive environment (LRE) provision of IDEA requires students with disabilities be educated in regular classrooms unless the nature and severity of the disability are such that needs cannot be achieved satisfactorily (Etscheidt & Bartlett, 1999).

The legal preference for LRE placements and the continued actions of advocates and lobbyists for individuals with disabilities provided momentum for the movement towards inclusive education (Hehir, 2003). As the movement towards inclusive schools began, difficulties began to arise in defining inclusion, because it meant different things to different people (Fuchs & Fuchs, 1994; Praisner, 2003).

Stainback & Stainback (1990) provided the following definition:

An inclusive school is one that educates all students in the mainstream. It also means providing all students within the mainstream, appropriate, educational programs that are challenging yet geared to their own capabilities as well as any support and assistance they and/or their teachers may need to be successful in the mainstream. But an inclusive school goes beyond this. An inclusive school is a

place where everyone belongs is accepted, supported by his or her peers and other members of the school community while educational needs are being met. (Steinback & Steinback, 1990, p.3)

Advocates of inclusion believe that all children should actively participate in their neighborhood schools and communities, but for this to happen, school environments need to be restructured to accommodate the diverse needs of all students (Frattura & Capper, 2006).

It rather astonishes that in spite of available knowledge about Inclusive Education so little has been done in order to enhance this important factor. Here I would like to quote the statement of the Danish humorist **Storm Petersen**: "*Everybody speaks about the weather but nobody is doing anything about it*".

Throughout the last decade, nearly every state in the nation implemented some type of standards—based reform. Sharing a common mission that all students should be held to high standards of learning, many states have dramatically restructured their educational systems in an effort to demonstrate greater accountability for student results. While most of these efforts have helped states to more clearly articulate what students should know and be able to do, they have also resulted in questions concerning the participation of students with disabilities in accountability systems.

The Persons with disability Act, 1995 explicitly emphasize the importance of providing access to the general curriculum, so that students with disabilities can meet the educational standards that apply to all children. As a result, special education and general education teachers nationwide now find they need to develop new skills and strategies to meet these challenges. Signifying a period of genuine professional transformation, these changes are leading many in the field to reevaluate service delivery and collaborative partnerships

needed to support students with disabilities in general education settings.

What We Know?

Legal Considerations/Policies

Schools are required to provide access to the general curriculum by giving students with disabilities the opportunity to achieve the same standards as all other students. **PWD ACT, 1995 (THE PERSONS WITH DISABILITIES (EQUAL OPPORTUNITIES, PROTECTION OF RIGHTS AND FULL PARTICIPATION) ACT, 1995** stresses the importance of participation of students with disabilities in the general curriculum. According to the Act: The appropriate Governments and the local authorities shall—

— Endeavor to promote the integration of students with disabilities in the normal schools;

— Promote setting up of special schools in Government and private sector for those in need of special education; in such a manner that child with disabilities living in any part of the country has access to such schools;

— The appropriate Governments shall initiate or cause to be initiated research by official and nongovernmental agencies for the purpose of designing and developing new assistive devices, teaching aids, special teaching materials or such other items as are necessary to give a child with disability equal opportunities in education.

— Restructuring of curriculum for the benefit of children with disabilities;

— restructuring the curriculum for benefit of students with hearing impairment to facilitate them to take only one language as part of their curriculum.

In addition to PWD, the recently passed legislation, also known as the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities and Optional Protocol, seeks Persons with disabilities are not excluded from the general education system on the basis of disability, and that children with disabilities

are not excluded from free and compulsory primary education, or from secondary education, on the basis of disability. Persons with disabilities receive the support required, within the general education system, to facilitate their effective education.

— In order to help ensure the realization of this right, States Parties shall take appropriate measures to employ teachers, including teachers with disabilities, who are qualified in sign language and/or Braille, and to train professionals and staff who work at all levels of education. Such training shall incorporate disability awareness and the use of appropriate augmentative and alternative modes, means and formats of communication, educational techniques and materials to support persons with disabilities.

— States Parties shall ensure that persons with disabilities are able to access general tertiary education, vocational training, adult education and lifelong learning without discrimination and on an equal basis with others. To this end, States Parties shall ensure that reasonable accommodation is provided to persons with disabilities.

Implementation Considerations

Inclusion largely depends on teachers' attitudes towards pupils with special needs and on the resources available to them. In quite a number of studies, the attitude of teachers towards educating pupils with special needs has been put forward as a decisive factor in making schools more inclusive. If mainstream teachers do not accept the education of these pupils as an integral part of their job, they will try to ensure that someone else (often the special teacher) takes responsibility for these pupils and will organize covert segregation in the school (e.g. the special class).

The different types of resources available to teachers can be deduced from the microeconomics of teaching (Brown and Saks, 1980; Gerber and Semmel, 1985). In these theories the term 'resources' refers not only to teaching methods and materials but also to time available for instruction and

to the knowledge and skills of teachers acquired through training and experience. All these resources can be used when handling differences in classrooms. Teaching pupils with special needs in the mainstream classroom no doubt deviates from the 'regular' programme. Teachers are confronted with the question of how to instruct these pupils. Pupils with special needs may require more instruction time or other learning methods and professional knowledge. In that case, teachers will feel the need for more time, materials and knowledge. Generally, this can be achieved in two ways: by an increase in resources (more time allocated to teachers) or by re—arranging available resources (other use of available time).

To realize the inclusion of these pupils in mainstream education, teachers will try to enhance the level of resources and differentiate between pupils with respect to the amount and type of resources available to them. The idea is that a successful inclusion of pupils with special needs depends largely on the availability of resources in the mainstream classroom and on the way teachers differentiate the resources between pupils.

A further challenge is for both general and special education teachers to acquire the capacity to identify and focus on skills a student needs to meet the standard. To accomplish this goal, some researchers have suggested creating a curriculum base that would provide guidance for teachers on how to include students with disabilities in the general education classroom (McLaughlin et al. 1999). A "curriculum base" generically refers to a set of agreed—upon curriculum practices designed to meet the needs of students in special education. According to Sands et al. (1995), "the absence of establishing such a base that provides direction for special education programs only increases the likelihood that instructional decision—making and practices will continue to be haphazard and widely divergent" (p. 69). Special educators must become more adept in content knowledge and curriculum

development, and general educators must understand their role in implementing IEP goals and objectives—that is, how to accommodate students with disabilities within the general education classroom.

Jorgensen et al. (1997) observed that one of the problems associated with the implementation of standards—based reform and participation of students with disabilities is related to the type of curriculum available to students. Advocating for a “preferred” curriculum that is broad enough to work with a wide range of students, Jorgensen suggests that “all teachers use some common curricular elements to design teaching and learning experiences that transcend philosophical differences and that result in a learning environment that challenges and supports all students” (p. 5).

For example, in their efforts to promote policies and practices to improve educational performance for students with disabilities, the President’s Commission on Excellence in Special Education (2002) recommended that “teachers in general education learn about special education.” This recommendation is consistent with the legislative priority, *Unified System of Education*, established by the National Association of State Directors of Special Education, which focuses on the infusion of quality teaching on the part of both general and special education teachers. This priority explicitly acknowledges that “the success of all children is dependent on the quality of both special education and general education...and that special education is not a place apart, but an integral part of education” (NASDSE, 2002).

This is foreign scenario but if we look in to our own nation there is not a single effort found

Challenges

In our current model of education, teachers typically maintain a high degree of autonomy and individual decision—making. This has historically been the case

for both general and special education teachers. But now, many general educators feel they are being called upon to teach students with an increasingly diverse range of educational needs, and do not feel they are prepared to undertake such a responsibility (Monahan, Marino, Miller, & Cronin, 1997). Similarly, there appears to be growing concern among special educators that the individualized nature of specialized instruction is becoming increasingly diluted in the face of standards—based reforms.

What Works

There is no shortage of creative and innovative strategies to promote collaborative relationships between general and special education personnel. Even though effective ideas and strategies abound, the real problem is how to provide general and special education teachers the opportunity to *apply* newly learned collaborative and instructional strategies in the classroom. It follows, then, that a long—term commitment must be made to provide the necessary training and technical assistance. This requires the active involvement of general and special educators and the support of school administrators.

Conclusion

Education cannot be inclusive without being good quality, and the reverse is also true: education cannot be good quality without being inclusive. Good quality education is:

- responsive
- relevant
- developmentally appropriate and
- participatory

This is also true of inclusive education. Including all children involves challenging discrimination and prejudice, building on children’s strengths, and using child—centred approaches. Inclusive education can act as a catalyst for change in educational practice, leading to improved quality of education. Including disabled children in mainstream schools challenges teachers to develop more child—centered,

participatory, and active teaching approaches – and this benefits all children.

Teachers are arguably the most valuable human resources available to promote inclusive practices. If they do not believe in inclusion, they can become a major barrier to progress. Teachers often think they need ‘special skills’ to teach disabled children, but experience has shown that in most cases disabled children can be included through good, clear and accessible teaching which encourages the active participation of children. These are all skills which teachers need to deliver quality education to all children, disabled or non—disabled. In addition to these skills, teachers may also need some specific technical help and/or equipment to meet certain children’s impairments.

References

- ⇒ Bauwen, J., & Hourcade, J. J. (1995). Cooperative teaching: Rebuilding the schoolhouse for all students. Austin, TX: Pro—ed.
- ⇒ Bush, G. W. (2001). No Child Left Behind. Retrieved January 8, 2000, from <http://www.ed.gov/offices/OIIA/pfie/howeare/nochild.html>
- ⇒ Brown, B.W. and Saks, D.H. (1980) Production technology and resource allocation within classrooms and schools: theory and measurement. In R. Dreeben and J.A. Thomas (eds), *The Analysis of Educational Productivity*. Cambridge: Ballinger.
- ⇒ Cook, L., & Friend, M. (1995). Co—teaching: Guidelines for creating effective practices. *Focus on Exceptional Children*, 28(3), 1—16.
- ⇒ da Costa, J. L., Marshall, J. L., & Riordan, G. (1998). *Case study of the development of a collaborative teaching culture in an inner city elementary school*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (San Diego, CA, April 13—17, 1998). (ERIC Document Reproduction Service No. AN 420630).
- ⇒ Gerber, M.M. and Semmel, M.I. (1985) The microeconomics of referral and reintegration: a paradigm for evaluation of special education, *Studies in Educational Evaluation* 11(1): 13–29.
- ⇒ Individuals with Disabilities Education Act Amendments of 1997, P.L. 105—17; 20 U.S.C. § 1400 *et seq.* (1997).
- ⇒ Jorgensen, C. M. (1997, July). *Curriculum and its impact on inclusion and the achievement of students with disabilities* [Issue Brief (2)2]. Pittsburgh, PA: Allegheny University of the Health Sciences, The Consortium on Inclusive School Practices.
- ⇒ Lindqvist, B. (1999). Education as a fundamental right. *Education Update*, 2(4),7.
- ⇒ McDonnell, L. M., McLaughlin, M. J., & Morison, P. (1997). *Educating one and all: Students with disabilities and standards—based reform*. Washington, DC: National Academy Press.
- ⇒ McLaughlin, M. J., Nolet, V., Rhim, L. M., & Henderson, K. (1999). Integrating standards, including all students. *Teaching Exceptional Children*, 31(3), 66—71.
- ⇒ PWD ACT, 1995 (THE PERSONS WITH DISABILITIES (EQUAL OPPORTUNITIES, PROTECTION OF RIGHTS AND FULL PARTICIPATION) ACT, 1995, (2002).
- ⇒ *The Salamanca Statement on Principles, Policy and Practice in Special Needs Education*, paragraph 2. www.unesco.org/education/educprog/sne/salamanc/stateme.html
- ⇒ UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities and Optional Protocol, (2007)
- ⇒ World Bank Development Report as reported in Robert Metts, *Disability, Issues, Trends and Recommendations for the World Bank*. Social Protection Discussion Paper No. 0007, Washington, D.C.: World Bank, 2000, p. xi.1993



*Prashant Pandya

Education

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page —207— 210

ISSN 2319 — 8168

બુદ્ધના સમયમાં શિક્ષણ પદ્ધતિ

સારાંશ :-

ઈ. સ. પૂર્વેની છઠ્ઠી સદીમાં આપને ધાર્મિક આંદોલનનું પ્રબલ રૂપ બૌદ્ધ ધર્મના શિક્ષણ તથા સિક્કાંતોમાં જોઈએ છીએ, જે પાલી ભાષામાં લખાયેલ છે. જૈન પરંપરાને આપણે ઈસુની પાંચમી સદીમાં જોઈ શકીએ છીએ. અને આ કારણે જ બૌદ્ધ ધર્મથી જોડાયેલ પાલી સાહિત્ય વૈદિક ગ્રંથો પછી સૌથી પ્રાચીન રચનાઓની શ્રેણીમાં આવે છે. બૌદ્ધ ધર્મ વિશે જાણવા માટે આપને આ ધર્મનાં સ્થાપક ગૌતમ બુદ્ધ તથા તેમના સંઘનું અધ્યયન કરવું આવશ્યક છે. શિક્ષણ એ માનવીનું સર્વાંગી વિકાસનું માધ્યમ છે. શિક્ષણથી માનસિક તથા બૌદ્ધિક શક્તિનો વિકાસ થાય છે. ગુરુકુળના સમયમાં ચાલી આવતી પ્રાચીન શિક્ષણ પદ્ધતિનો બુદ્ધના સમયમાં પરિવર્તન થયું અને શિક્ષણ એ મઠો તથા વિહારોમાં આપવાનું શરૂ થયું. સ્વયં શિસ્ત અને અનુશાસનની પદ્ધતિ દ્વારા વ્યક્તિત્વના નિર્માણ પર વધારે જોર આપવામાં આવ્યું. શુદ્ધ અને સરળ જીવન આનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય હતો. ગુરુ - શિષ્ય વચ્ચેનો સંબંધ સદ્ભાવના અને સાચા માગ પર હતો. શિક્ષણ દ્વારા વ્યક્તિને સમાજનો યોગ્ય સદસ્ય બનાવી અને ભારત દેશને મજબૂત કરવાનો પ્રયત્ન કરતો હતો. શિક્ષણના વિષય અને પદ્ધતિ બુદ્ધના સમયમાં ખૂબ જ પરિવર્તિત થઈ ગઈ હતી. સ્ત્રી કેળવણી પર પણ ધ્યાન આપવામાં આવ્યું.

ચાવીરૂપ શબ્દો :-

બુદ્ધનો સમય, શિક્ષણ, બુદ્ધ સાહિત્ય, ગુરુકુળ પદ્ધતિ, સ્ત્રી કેળવણી.

બુદ્ધના સમયમાં શિક્ષણ એ મનુષ્યનું સર્વાંગી વિકાસનું સાધન હતું. તેનો ઉદ્દેશ્ય ફક્ત પુસ્તકિયું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાનો ન હતો પરંતુ માનવીના સ્વાસ્થ્યનો પણ વિકાસ કરવાનો હતો. બુદ્ધના સમયમાં શિક્ષણ એ વ્યક્તિનો શારીરિક, માનસિક, બૌદ્ધિક તથા આધ્યાત્મિક વિકાસ કરવાનું મુખ્ય માધ્યમ હતું.

બુદ્ધ સાહિત્યના શિક્ષણમાં વ્યક્તિના ચરિત્ર્યનું નિર્માણ કરવું તે તેનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય મનાય છે. ચારિત્ર્યહીન અને ખરાબ આચરણવાળી વ્યક્તિની સર્વત્ર નિંદા કરાઈ છે.

પ્રાચીન ભારતની શિક્ષણ પદ્ધતિએ ખૂબ જ રસપ્રદ અને મહત્વપૂર્ણ સભ્યાતાઓમાંની એક છે.

* Assi. Prof., S. N. M. Shah., M.Ed. College. Kakanpur. Godhra. Panchmahal.

આ સભ્યતાના સંપૂર્ણ જ્ઞાન માટે તેની શિક્ષણ પદ્ધતિનું અધ્યયન કરવું ખૂબ જ આવશ્યક છે . પ્રાચીન ભારતીયોએ શિક્ષણમાં આધ્યાત્મિકતાનું મહત્વનું પ્રદાન કરેલું છે ભૌતિક, આધ્યાત્મિક વિકાસ તથા સમાજના ઉત્થાન માટે શિક્ષણના મહત્વને હંમેશાં માટે સ્વીકાર કરવામાં આવે છે. વૈદિક યુગથી જ શિક્ષણને પ્રકાશનો સ્ત્રોત મનાય છે . જે માનવીના વિભિન્ન ક્ષેત્રોને ઉજાગર કરી સાચો માર્ગ બતાવે છે.

વિષયનું મહત્વ :-

વિદ્યાર્થીઓના બૌદ્ધિક વિકાસની સાથે - સાથે શારીરિક વિકાસનું ધ્યાન રખાતું હતું . કેમ કે , સ્વસ્થ શરીરમાં સ્વસ્થ મનનું ઘડતર થાય છે શિક્ષણ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓમાં આત્મ સન્માન, આત્મ વિશ્વાસ, આત્મ સંયમ, વિવેક શક્તિ, ન્યાય શક્તિ વગેરે જેવા ગુણોનો વિકાસ થતો હતો . તેના વ્યક્તિત્વનો વિકાસ કરવામાં ઉપયોગી હતા. શિક્ષણનો ઉદ્દેશ્ય ફક્ત વિષયોનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાનો ન હતો પરંતુ કેળવણી એ જીવનરૂપી થઈ જતી હતી અને જીવનનાં દરેક પાસાંને મજબૂત બનાવી દેતી હતી સમાજને યોગ્ય સદસ્ય બનીને વ્યક્તિ પોતાનો તથા સમાજ બંનેનો વિકાસ કરતો હતો.

શિક્ષણનું ઉદ્દેશ્ય :-

- શિક્ષણ એ કોઈપણ સભ્યતાનું મુખ્ય અંગ હોય છે ભારતીય સમાજમાં પ્રાચીનકાળથી જ શિક્ષણનું સ્વરૂપ અત્યંત જ્ઞાનજનક , સુવ્યવસ્થિત, સુનિયોજિત હતું, જેમાં વ્યક્તિના લૌકિક અને પરલૌકિક જીવન માટે ભિન્ન પ્રકારનું શિક્ષણ અપાતું હતું
- મનુષ્ય અને સમાજનો આધ્યાત્મિક અને બૌદ્ધિક વિકાસ શિક્ષણના માધ્યમથી જ સંભવ છે. શિક્ષણનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય વ્યક્તિનો વિકાસ કરવાનો છે . જેના દ્વારા સમાજને પણ સુશિક્ષિત કરી શકાય છે. શિક્ષણ એ વ્યક્તિના જીવનને માર્ગદર્શન પૂરું પાડે છે
- શિક્ષણનો ઉદ્દેશ્ય વ્યક્તિના ચારિત્ર્યનું નિર્માણ કરવાનો છે
- શિક્ષણના માધ્યમથી વ્યક્તિ પોતાની તામસી તથા ક્રોધિત પ્રવૃત્તિ પર નિયંત્રણ રાખે છે ઉપરાંત, શિક્ષણ દ્વારા વ્યક્તિમાં સારા અને ખરાબના પ્રતિ વિવેક કરવાની બુદ્ધિ જાગૃત થાય છે તથા વ્યક્તિ ખરાબ કાર્યોનો ત્યાગ કરી સારા કાર્યોમાં પ્રવૃત્ત થાય છે
- વિદ્યાર્થીઓ માટે એવી શિક્ષણ વ્યવસ્થા કરવામાં આવી હતી કે તેઓને પહેલેથી જ સારા ચારિત્ર્યની પ્રેરણા મળતી હતી . તેઓ ગુરુકુળમાં આચાર્યના સાનિધ્યમાં રહેતા હતા

શિક્ષણનું મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય:-

૧. ચારિત્ર્યનું નિર્માણ કરવું
૨. માનવીનો સર્વાંગી વિકાસ કરવો.
૩. નાગરિક તથા સામાજિક કર્તવ્યોનું જ્ઞાન કરાવું
૪. સામાજિક સુખ તથા કૌશલ્યની વૃદ્ધિ કરવી
૫. સંસ્કૃતિનું રક્ષણ કરવું તથા પ્રસાર કરવો
૬. નિષ્ઠા તથા ધાર્મિકતાનો સંચાર કરવો

શિક્ષણ પદ્ધતિ :-

પ્રાચીન ભારતમાં મૌખિક શિક્ષણ પદ્ધતિનું વિશેષ મહત્વ હતું. મહાભારત અનુસાર મૌખિક પાઠ દ્વારા વેદોનું અધ્યયન થતું હતું બૌદ્ધ શિક્ષણ પદ્ધતિનો પ્રારંભ સ્વયં મહાત્મા બુદ્ધે જ કર્યો હતો વિદ્યાર્થીઓએ કઠોર નિયમોનું પાલન કરવું પડતું હતું. સુગંધ તથા અલંકારનો ઉપયોગ કરી શકતા ન હતા. વિદ્યાર્થી તેમના વાળનો અંબોળો (ગુચ્છો) બનાવી માથા પર બાંધી દેતો અથવા ચોટલી રાખી વાળ કપાવી લેતો હતો. બૌદ્ધ શિક્ષણ કેન્દ્રો મોટા ભાગના શહેરો તથા ગામોમાં હતા. તક્ષશિલાના આચાર્ય મુખ્ય શિક્ષણ કેન્દ્રમાં જ રહેતા હતા

પ્રાચીન સાહિત્યમાં ગુરુકુળમાં રહીને અભ્યાસ કરવાવાળા શિષ્યોના નામ મળે છે. તેનાથી જાણવા મળે છે કે ઇતિહાસના વિભિન્ન સમયમાં શિક્ષણમાં ગુરુકુળ પદ્ધતિ પ્રચલિત હતી

ઉદાહરણ :-

વિષ્ણુ પુરાણમાંથી જાણી શકાય છે કે કૃષ્ણ અને બલરામએ સાંદીપની ઋષિના આશ્રમમાં રહીને શિક્ષા પ્રાપ્ત કરી હતી.

રામાયણમાં ભારદ્વાજ તથા વાલ્મીકીના ગુરુકુળોનો ઉલ્લેખ મળે છે

બુદ્ધના સમયમાં શિક્ષણ સંસ્થાઓ:-

પ્રાચીન ભારતમાં શિક્ષણ આપવાનું કાર્ય શિક્ષક વ્યક્તિગત રૂપથી કરતો હતો ત્યારે શિક્ષણ સંસ્થાઓ ન હતી. ગુરુકુળમાં ગુરુની પાસે રહીને વિદ્યાર્થી શિક્ષણ પ્રાપ્ત કરતો હતો બુદ્ધ શિક્ષણ કેન્દ્રોના રૂપમાં કાશી, કાશ્મીર અને તક્ષશિલા તથા તેના પછી નાલંદા, વલભી અને વિક્રમશીલા ખૂબ પ્રસિદ્ધ થયા હતા

શિક્ષણ માટે કાશીનું નામ પ્રાચીનકાળથી જ ખૂબ લોકપ્રિય છે. તક્ષશિલામાં ઉચ્ચશિક્ષણનું કાર્ય કરવામાં આવતું હતું તક્ષશિલા જ્ઞાન અને વિદ્યાના ક્ષેત્રમાં ખૂબ જ પ્રસિદ્ધ હતું

નાલંદા વિશ્વવિદ્યાલય :-

નાલંદા વિશ્વવિદ્યાલય એ બૌદ્ધ ધર્મ અને દર્શનશાસ્ત્રના શિક્ષણનું પ્રસિદ્ધ કેન્દ્ર હતું. અમુક સમયબાદ અશોકે અહિયાં મોટા વિહારનું નિર્માણ કરાવ્યું હતું

વલભી વિશ્વવિદ્યાલય :-

વલભી એ ગુજરાતના કાઠીયાવાડ પ્રદેશમાં આવેલ એક આંતરરાષ્ટ્રીય બંદરની સાથે - સાથે શિક્ષાનું પણ મુખ્ય કેન્દ્ર હતું

વિક્રમશીલા વિશ્વવિદ્યાલય :-

આ વિશ્વવિદ્યાલય પણ આંતરરાષ્ટ્રીય ખ્યાતિ પ્રાપ્ત શિક્ષણનું કેન્દ્ર રહ્યું છે

ઉપસંહાર :-

બુદ્ધીજ્ઞો દ્વારા શિક્ષણના સંદર્ભમાં જે જાણકારી મળે છે તેની જો આલોચના અને સમીક્ષા કરવામાં આવે તો જાણવા મળે છે કે પ્રાચીન સમયમાં શિક્ષણમાં ધર્મનો પ્રભાવ ખૂબ જ હતો . આ શિક્ષણ વ્યક્તિના આધ્યાત્મિક વિકાસ ઉપર વધારે જોર આપતું હતું . તેનો દ્રષ્ટીકોણ વ્યવહારવાદી હોવાની જગ્યાએ આદર્શવાદી વધારે હતો.

વ્યાકરણ, સાહિત્ય, તર્કશાસ્ત્ર, દર્શનશાસ્ત્ર, ગણિત, લલિતકળા વગેરે વિષયોની ઉપયોગીતાને બુદ્ધીજ્ઞોના શિક્ષણવિદો સમજ્યા ન હતા . સંગીત, ચિત્રકળા, લલિતકળાઓ તે સામાન્ય પાઠ્યક્રમના વિષયો ન હતા . પ્રાચીન ભારતીય સંસ્કૃતિને સમૃદ્ધ બનાવવા આ બધા વિષયોનું મહત્વપૂર્ણ યોગદાન રહ્યું છે

સંદર્ભ સૂચી:-

- ટી. ડબલ્યુ. રીઝડેવિડસ., બુદ્ધીસ્ત ઇન્ડિયા, કલકત્તા ૧૯૫૦.
- શર્મા, આર. એસ., મટીરીઅલ બેકગ્રાઉન્ડ ઓફ ઓરીજીન ઓફ બુદ્ધીસ્ત, નવી દિલ્હી, ૧૯૯૮.
- પાંડે, ગોવિંદ ચંદ્ર, બૌદ્ધ ધર્મના વિકાસનો ઇતિહાસ, લખનઉ, ૧૯૬૩.
- ઝા વિજેન્દ્રનારાયણ , શ્રીમાળી કૃષ્ણમોહન , પ્રાચીન ભારતનો ઇતિહાસ , દિલ્હી વિશ્વવિદ્યાલય.



*Gita Dhadhodara

Education

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page —211

ISSN 2319 — 8168

JīḍFG IX1F6GL DF9L NXFP PPP OL IJ JFN m

«ḍīḍFG ; DI DF IX1F6DF VJGJF IJRFZM IJ JFN 5WITv5I]STVM JUZ[HMJF D/[Kḍ TDF 56 CF, GF TAB[HM SM. IX1F6G[IJWFTS V; Z 5CMRFOGFZM IJ JFN CMI TMT[K[OL IJ JFN VF IJ JFNG], . G[IX1F6G[CFGL Y. ZCL Kḍ ; RF, S DO/4 ; ZSFZ VG[JF, L DO/ VF TDFD OL GF WFZvWZ6MG], . G[IJ JFN RF, L ZCI MKḍ HGL WFTS V; ZMAF/SGF IX1F6 5Z 50L ZCL KPHG[VIMḍ U6FJL XSFIP

EFZT NXGF & YL ! \$ JI HXGF 5ḍIḍ AF/SG[DOT VG[OZḍI FT IX1F6 VF5J]V[ZFH I GL AWZ6LI OZH Kḍ; ZSFZ[DOT IX1F6G] EFZ6 AC] JW L G HFI V[DF8[IX1F6DF BFGULSZ6G[5M; FCG VF%I PIX1F6GM]I F5 JW X[V[CIT]YL X~ SZ, L VF EFJGF VFH[CJ]j I F5FZ VG[pnMUDFVZJFI U. KPIJIWGL ; FYL DMBL IJSITFMV[K[SḍVḍ AFH]JF, LVM OL AFAT[HHDL ZC I F KPHI FZ[ALHL AFH]; ZSFZGL DOT IX1F6 j I J:YFJF/L XF/FDF V F56[AF/SG[GYL DMS, TFPV, AT ; ZSFZL XF/FDF SY/ḍ F IX1F6GF :TZGF SFZ6[, MSM BFGUL XF/FVM TZO J?I F Kḍ

HM S[OL IJ JFNG L V; ZM JF, L DO/4 ; RF, S DO/ VG[IX1F6 p5Z 50L ZCL Kḍ HGF UELZ 5ZL6FDMGMEU TMVT[AF/SMH Kḍ VF IJ JFN INJ; [G[INJ; [IJ JFN:5N AGL ZCI M KPHM VF IJ JFNG]; FDH:I GCL ; WF I TM TḍGL IX1F6 5Z DF9L V; ZM VRḍ HMJF D/X[DF8[VF IJ JFNGM VT V[H IX1F6 ; WFZ6G]5U, ḍ U6FXP H[Vḍḍ VF Vḍ R[ḍGM IJQFI U6FJL XSFIP

➤ ; RF, S DO/

JīḍFG ; DI GF VG; WFGDF SCL XSF I S[Vḍ AFH] ; ZSFZG]J, 6 ; DFG SFD ; DFG J[TG4 H[D]FG[wI FG], . BFGUL XF/FVMDA OL G]WZ6 WR]HMJF D/[Kḍ BFGUL XF/FVMTZOGF ZLT; ZGF W; FZFG SFZ6[VFJF ; RF, S DO/ G[H[HM. T]CT]T[D/L UIPTGF 5DF6DFAT]; YFV MGL XḍI F6S TḍH EFḍTS ;]JWFV MGL 5DF6 JW Kḍ HI FZ]; ZSFZL VG[VGNFIGT ; YFVMDA OL G] WZ6 GLR]HMJF D/[Kḍ 5ZT] tI F EFḍTS ;]JWF VG[XḍI F6S ;]JWFG]:TZ GLR]HMJF D/[Kḍ

HM ; FḍT ; DI DF; ZSFZ ḍZF OL IGḍḍ6GF WZ6MGḍL SZL NḍFDF VEFJ]TM BFGUL ; YFV M 5MTFGL ;]JWDFW8FOM H-Z SZXP VT[TMTḍGL V; Z TMIX1F6 5Z H YJFGLP VFW]GS ; DI 56 ;]JWFGF ; DI TZLS[H VM/BFI Kḍ TDF ; RF, S

DO/ ;]JWFGF GFD[DMWL OL pWZFJ[KPTḍF DF8[H-Z Kḍ JF, LVMDA Hḍḍ]TFGLP

➤ JF, L DO/

VFW]GS ; DI DF IX1F6GL JW]50TL , ḍFTL OL GL Y. ZC, L RRF"VM JT"DFG5+MDA , MSMGF DḍB]YL ; E/FI ZCL KPTḍH VF56F B[TL 5ḍWFG NXGF * _ 8SF JF, LV MGL VF DMWL OL 5M; FTL GYIPTḍH EFḍTS ;]JWF ; 5ḍG BFGUL XF/FG ; RF, SMG[VMKL OL 5M; FTL GYLPVF Vḍ J6pSḍI M «&™ KḍPUDOFG]AF/S VMK]E6[T[DFgI TF E], L HJFGL H-Z Kḍ XCZDFAH ; FZ]IX1F6 D/[VD DFGGFZ JF, LV MGL p5ḍḍ «&™G]EMU AGJ]50[Kḍ JF, LV MGL 5MTFGL AF/SG[; ZSFZL XF/FDFH E6FJJḍ HM VFJM IG6ḍ JF, LDO/ ḍZF , . , ḍFDF VEFJ]TM; RF, S DO/ VF5M VF5 5MTFGL OLGF WZ6M VMKḍ SZX[HP VDF SM. XSF G] :YFG GYLP

➤ IJ nFYL" DO/

CF, GF TAB[HM V[TM ; ZSFZ4 XF/F ; RF, SM JF, L DO/ VF TDFDGF IJ JFN MGL V; ZMAF/SMGF DFG; 58 5Z Jīḍ ZCL Kḍ SFZJM G]5FḍJMGF IJ JFN JrR[IJ nFYL"~5L ḍF5NLGF 7FGFCZ6 Y. ZCI]Kḍ VF IJ JFN HM JW FZ]; DI RF, TM ZC]TM TḍGL BZFA V; ZM EFJ 5ZL 5Z HM. XSF XP DF8[VF IJ JFNG[EFIJ 5ZL DF8[56 BTZF~5 U6FJL XSFIP VT[TM SCL XSF I S[OL IJ JFN YL IX1F6GL DF9L NXF ḍḍ Kḍ 5ZL6FD :J~5[IX1F6 INXFCIG AGL ZCI]Kḍ

➤ p5; CFZ

~8M]TFZ[56 BZ]G[DFZ[56 BZ]ḍ Vḍ JFZ JF, LVM GḍL SZL , [S[VDFZ[AF/SMG]; ZSFZL XF/FDFH E6FJJF Kḍ TM; RF, S DO/ JFS]J/L HXP JīḍFG SCḍT ~IJ nFYL" NḍM EJḍḍ G[VG]; ZJF , FUXP VF DF8]; ZSFZ[56 5ḍFICT DF8[SOS J, 6 NFBJJ]50XP VgI YF TDFD «&™G MGL IGZFSZ6 VD G]VD H ZCL HXP

* DFwI IDS VG[prR DFP IJ nF, I4 ; Hḍ, L4 TFP ; Hḍ, L4 ḍP NFCMNP



Dr. Chandresh Chaudhri

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 212 — 214

ISSN 2319 — 8168

ગુજરાત રાજ્યના પોલીસ ખેલાડી અને બિનખેલાડી પોલીસ ભાઈઓનો વ્યક્તિત્વનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

આ સંશોધન અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ ગુજરાત રાજ્યના પોલીસ ખેલાડી અને બિનખેલાડી પોલીસ ભાઈઓનો વ્યક્તિત્વનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો આ સંશોધન અભ્યાસ માટે ગુજરાત પોલીસ દ્વારા આયોજિત ડી.જી.પી. કપમાં પસંદગી પામેલા વિવિધ રમતોના કુલ 195 ખેલાડી ભાઈઓને અને 195 બિનખેલાડી ભાઈઓને યદુચ્છ પધ્ધતિથી વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરી વ્યક્તિત્વના પાસાઓમાં ઓછા બોલા - મિલનસાર, ઓછા બુદ્ધિશાળી - વધુ બુદ્ધિશાળી, લાગણીમાં ઓછા સ્થિર -લાગણીઓમાં સ્થિર અને નમ્ર - આગ્રહીના પાસાઓનું માપન કરી બંને જૂથોના વિષયપાત્રો દ્વારા આંકડાકીય પ્રાપ્તિઓ એકત્રીત કરવામાં આવ્યા હતા. બંને જૂથના મળેલ પ્રાપ્તિઓના મધ્યકોની સાર્થકતા જોવા માટે 't' રેશિયો લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા પોલીસ ખેલાડી ભાઈઓ અને બિન પોલીસ ખેલાડી ભાઈઓના વ્યક્તિત્વના ચારેય પાસાઓમાં સમાનતા જોવા મળી હતી.

વ્યક્તિત્વના વિવિધ પાસામાં શારીરિક પાસુ જોઈએ તો વ્યક્તિત્વનું પ્રથમ અનુમાન જે તેના શરીર પરથી લગાવવામાં આવે છે. સ્વસ્થ, સુંદર તથા સુડોળ શરીર દ્વારા સારા વ્યક્તિત્વનું અનુમાન કરવામાં આવે છે અને શરીરને સ્વસ્થ સુંદર બનાવવાનું કામ શારીરિક શિક્ષણ કરે છે વ્યક્તિત્વનું માનસિક પાસુ જોઈએ તો માનસિક શક્તિમાં જેનો સમાવેશ થાય છે તેવી વ્યક્તિની તર્કશક્તિ, ચિંતન, રચનાત્મકતા, નિર્ણય શક્તિ વગેરેનો શારીરિક શિક્ષણ દ્વારા વિકાસ કરી માનસિક વિકાસ કરવામાં આવે છે. સામાજિકતા પણ વ્યક્તિત્વનું મહત્વનું પાસું છેવ્યક્તિ એ સામાજિક પ્રાણી છે અને સમાજમાં રહીને જુદી જુદી પરિસ્થિતિનો સામનો કરે છે. શારીરિક શિક્ષણની મોટાભાગની પ્રવૃત્તિઓનું સમૂહમાં આયોજન કરવામાં આવે છે. તેના દ્વારા સદ્ભાવના, સહયોગ, મૈત્રીપૂર્ણ વ્યવહાર અનુશાસન, ઈમાનદારી, સહનશીલતા વગેરે સામાજિક ગુણોનો વિકાસ થાય છે. એ જ રીતે વ્યક્તિ માટે ભાવાત્મક સ્થિરતા પણ જરૂરી છે. વ્યક્તિ બધા ગુણોથી સંપન્ન હોય પણ સાંવેગિક રીતે પોતાના ઉપર કાબુ ન ધરાવતો હોય તેનું વ્યક્તિત્વ પ્રભાવહીન બની જાય છે. શારીરિક શિક્ષણ વ્યક્તિનો સાંવેગિક વિકાસ પણ કરે છે. આ રીતે શારીરિક શિક્ષણની વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા સંપૂર્ણ ઘડતર થાય છે અભ્યાસનો હેતુ:

આ સંશોધન અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ ગુજરાત રાજ્યના પોલીસ ખેલાડી અને

* આર્ટિકલનું લેખકનું નામ અભ્યાસક્રમમાં સ્પષ્ટ કરવામાં આવ્યું છે.

બિનખેલાડી પોલીસ ભાઈઓનો વ્યક્તિત્વનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ અભ્યાસના હેતુ માટે આ સંશોધન અભ્યાસ માટે ગુજરાત પોલીસ દ્વારા આયોજિત ડી.જી. પી. કપમાં પસંદગી પામેલા વિવિધ રમતોના કુલ 195 ખેલાડી ભાઈઓને અને 195 બિનખેલાડી ભાઈઓને યદુચ્છ પદ્ધતિથી વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

માપનના ધોરણો:

આ અભ્યાસમાં વ્યક્તિત્વના પાસાઓ માટે કેટલની 16 વ્યક્તિત્વ પાસાની કસોટી પ્રયોજવામાં આવી હતી.

આંકડાઓનું એકત્રીકરણ:

વિષયપાત્રોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓનું સ્તર જાણવા માટે મધ્યક અને 't' પરીક્ષણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી-1

બંને જૂથોના ચાર વ્યક્તિત્વના પાસાઓનો મધ્યક, મધ્યક તફાવત અને 't' રેશિયો દર્શાવતી સારણી

ચલાયમાન	જૂથ	મધ્યક	પ્રમાણિત વિચલન	મધ્યક તફાવત	't' રેશિયો
ઓછાબોલા-મિલનસાર	ખેલાડી પોલીસ	5.897	1.300	0.015	0.111
	બિન ખેલાડી પોલીસ	5.913	1.442		
ઓછા બુદ્ધિશાળી-વધુબુદ્ધિશાળી	ખેલાડી પોલીસ	3.082	1.663	0.123	0.763
	બિન ખેલાડી પોલીસ	3.205	1.519		
લાગણીમાં ઓછા સ્થિર-લાગણીઓમાં સ્થિર	ખેલાડી પોલીસ	4.426	1.406	0.031	0.216
	બિન ખેલાડી પોલીસ	4.456	1.411		
નમ્ર-આગ્રહી	ખેલાડી પોલીસ	5.338	1.428	0.210	1.426
	બિન ખેલાડી પોલીસ	5.549	1.482		

સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 't' = (388) 1.966

ઉપરોક્ત સારણી-1માં ઓછાબોલા-મિલનસાર પાસામાં ખેલાડી પોલીસ અને બિન ખેલાડી પોલીસનો મધ્યક ક્રમશઃ 5.897 અને 5.913 જોવા મળ્યો હતો. જેનો 't' રેશિયો 0.111 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ ચકાસતાં સાર્થક માલુમ પડતો ન હતો.

ઓછા બુદ્ધિશાળી-વધુ બુદ્ધિશાળી પાસામાં ખેલાડી પોલીસ અને બિન ખેલાડી પોલીસનો મધ્યક ક્રમશઃ 3.082 અને 3.205 જોવા મળ્યો હતો. જેનો 't' રેશિયો 0.763 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ ચકાસતાં સાર્થક માલુમ પડતો ન હતો

લાગણીમાં ઓછા સ્થિર-લાગણીઓમાં સ્થિર પાસામાં ખેલાડી પોલીસ અને બિન ખેલાડી પોલીસનો મધ્યક ક્રમશઃ 4.426 અને 4.456 જોવા મળ્યો હતો. જેનો 't' રેશિયો 0.216 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ ચકાસતાં સાર્થક માલુમ પડતો ન હતો

નમ્ર-આગ્રહી પાસામાં ખેલાડી પોલીસ અને બિન ખેલાડી પોલીસનો મધ્યક ક્રમશઃ 5.338 અને 5.549 જોવા મળ્યો હતો. જેનો 't' રેશિયો 1.426 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ ચકાસતાં સાર્થક માલુમ પડતો ન હતો

તારણો:

- ગુજરાત રાજ્યના પોલીસ ખેલાડી અને બિનખેલાડી પોલીસ ભાઈઓનો વ્યક્તિત્વ પાસાઓ જેવા કે, ઓછા બોલા - મિલનસાર, ઓછા બુદ્ધિશાળી - વધુ બુદ્ધિશાળી, લાગણીમાં ઓછા સ્થિર -લાગણીઓમાં સ્થિર અને નમ્ર - આગ્રહીમાં સમાનતા જોવા મળી હતી.

સંદર્ભગ્રંથ:

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ , ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન , 2000.

કમલેશ, એમ. એલ., ક્રિડા મનોવિજ્ઞાન, પ્રથમ આવૃત્તિ; ન્યુ દિલ્હી: મેટ્રોપોલીટન બુક કંપની, 1945.



*Dr.Hansa Jada

પ્રભુચરિત્રાચે યોગાસનની કલ્પના માત્ર શારીરિક સ્વાસ્થ્યને અનુલક્ષીને જ નથી કરી.

:આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ યોગ અને એરોબિક કસરતોની નમનીયતા ઉપર થતી અસરોનો અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ અભ્યાસ માટે શ્રી બી. એન. વીરાણી માધ્યમિક અને ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કન્યા શાળાની 14 થી 16 વર્ષની કુલ 75 વિદ્યાર્થીનીઓને યાદૃચ્છિક પદ્ધતિથી પસંદ કરી ત્રણ જૂથમાં વિભાજિત કરવામાં આવી હતી. નમનીયતાના માપન માટે સીટ એન્ડ રીચ ટેસ્ટ ની કસોટીને માપનના ધોરણ તરીકે પસંદ કરી આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરી ત્રણેય જૂથોના પ્રાપ્તાંકો પર યોગ તાલીમ જૂથ અને એરોબિક તાલીમ જૂથ પર થતી અસરો જાણવા માટે એક માર્ગીય વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Covariance) (કસોટી લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને Least Significant Difference Post Hoc) કસોટી દ્વારા 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા યોગ તાલીમ જૂથ અને એરોબિક તાલીમ જૂથમાં નમનીયતામાં નિયંત્રિત જૂથ કરતાં વધુ સાર્થક અસર જોવા મળી હત.

ઋષિ-મુનિઓએ યોગાસનની કલ્પના માત્ર શારીરિક સ્વાસ્થ્યને અનુલક્ષીને જ નથી કરી. તેમણે યોગાસન દ્વારા માનસિક સ્વસ્થતા પ્રાપ્ત થાય તેની પણ ગણતરી રાખી છે. માનસિક સ્વસ્થતા પણ શારીરિક સ્વાસ્થ્ય જેટલી જ બલકે એનાથી પણ વિશેષ જરૂરી છે. માનસિક સ્વસ્થતાનો આધાર મનની પ્રસન્નતા, શાંતિ અને સ્થિરતા પર છે. મન ચંચળ વ્યગ્ર અને અશાંત હોય તો માનસિક શક્તિનો ક્ષય થાય અને અસ્વસ્થતા જન્મે. યોગાસન દ્વારા માનસિક ચંચળતા ઘટે, અશાંતિ ઘટે અને પ્રસન્નતા વધે એ વાતને પણ ઋષિ-મુનિઓએ લક્ષમાં રાખી છે. આ માટે તેમણે પ્રાણીઓ ઉપરાંત સૃષ્ટિના અન્ય સર્જનો અને તેમના પ્રશંસનીય ગુણો તરફ પણ નજર દોડાવી. તેમણે ખીલેલા પુષ્પોની કોમળતા અને તાજગી નિહાળી. આવા ગુણોની પ્રાપ્તિ કરાવી આપનારા યોગાસનોના નામો સાથે તેમને પણ જોડી દીધા. ઉદાહરણ તરીકે પદ્માસન, વૃક્ષાસન, પર્વતાસન વગેરે. આ રીતે સૃષ્ટિના સર્જનમાંથી પ્રેરણા ઝીલીને ઉપયોગી શારીરિક ક્રિયાઓને યોગાસનોનું રૂપ આપવામાં આવેલું હોવાથી આસનોનો આવિષ્કાર પ્રાકૃતિક છે.

* હેલ્થ કોમ્પ્લેક્સ પ્રોજેક્ટ યોગાસનના કાર્યક્રમો, મુંબઈ, ૨૦૧૬.

અભ્યાસનો હેતુ :

આ અભ્યાસનો હેતુ યોગ અને એરોબિક કસરતોની નમનીયતા ઉપર થતી અસરોનો અભ્યાસ કરવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ અભ્યાસ માટે શ્રી બી. એન. વીરાણી માધ્યમિક અને ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક કન્યા શાળાની 14 થી 16 વર્ષની કુલ 75 વિદ્યાર્થીનીઓને યાદૃચ્છિક પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવી હતી. જેઓને ત્રણ જૂથમાં વિભાજીત કરવામાં આવી હતી અને 12 અઠવાડિયા સુધી તાલીમ આપવામાં આવી હતી.

માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપનનું ધોરણ
1	નમનીયતા	સીટ એન્ડ રીય ટેસ્ટ	સે.મી.

આંકડાકીય પ્રક્રિયા:

યોગ અને એરોબિક જૂથ પર થતી અસરો જાણવા એક માર્ગીય વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Covariance) કસોટી લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને Least Significant Difference Post Hock કસોટી દ્વારા 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવ્યા હતા.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી-1

નમનીયતા કસોટી દેખાવના બે પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથનું વિચરણ સહ વિચરણ પૃથક્કરણ

કસોટી	જૂથ			વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ				
	યોગ	એરોબિક	નિયંત્રિત	વર્ગોનો સરવાળો SS	સ્વતંત્ર માત્રા df	મધ્યક વિચરણ MSS	F	
પૂર્વકસોટી મધ્યક	3.76	3.52	3.68	A	0.746	2	0.373	0.156
				W	172.24	72	2.392	
અંતિમ કસોટી મધ્યક	5.88	4.6	4.2	A	38.506	2	19.253	7.590*
				W	182.64	72	2.536	
સુધારેલ મધ્યક	5.783	4.720	4.175	A	33.381	2	16.690	28.760*
				W	41.203	71	0.580	

રૂંકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (2,71) = 3.071

સારણી-1માં પૂર્વ કસોટીનો 'F' રેશિયો 0.156 જોવા મળેલ હતો જે .. કક્ષાએ 05 જ્યારે બંને જૂથનો અંતિમ કસોટીનો . અસાર્થક જોવા મળ્યો હતો 'F' રેશિયો 7.590 જોવા મળેલ હતો જે .. કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળેલ હતો અને સુધારેલ મધ્યકનો 05 'F' રેશિયો 28.760 જોવા મળેલ હતો જે .. કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળ્યો હતો 05

સારણી-2

ચપળતા કસોટી દેખાવના બે પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથના મધ્યકો વચ્ચેનો ક્રાંતિક તફાવત દર્શાવતી સારણી

મધ્યક			મધ્યક તફાવત	ક્રાંતિક તફાવત
યોગ	એરોબિક	નિયંત્રિત		
5.783	4.721		1.062*	0.428
5.783		4.175	1.607*	
	4.721	4.175	0.545*	

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ

સારણી મુજબ 2યોગ તાલીમ જૂથ ખુબજ સાર્થક)1.607 કક્ષાએ સુધારો જોવા મળેલ (ત્યારબાદ .હતોએરોબિક તાલીમ જૂથ)1.062 .કક્ષાએ સુધારો દર્શાવે છે (

જૂથોયોગ તાલીમ જૂથ અને એરોબિક તાલીમ જૂથમાં પ્રાયોગિક માવજતની સાર્થક અસર જોવા મળતી હતી . યોગ તાલીમ જૂથ અને એરોબિક તાલીમ જૂથની પ્રાયોગિક માવજતમાં યોગ જૂથને આપવામાં આવેલ તાલીમની વધુ સાર્થક અસર જોવા મળી હતી .

તારણો

- યોગ તાલીમ અને એરોબિક તાલીમના કારણે વિષયપાત્રોની નમનીયતા દેખાવમાં નિયંત્રિતજૂથનીતુલનામાંનોંધનીય સુધારોજોવા મળ્યો હતો. તથા બંને પ્રાયોગિક જૂથોની તાલીમ યોગ જૂથને આપવામાં આવેલ તાલીમની અસર વધુ જોવા મળી હતી.

સંદર્ભગ્રંથ:

સ્વામી રાજર્ષિ મુનિ, યોગદર્શિકા, 11મી આવૃત્તિ; વડોદરા: ગુજરાત સમાચાર પ્રેસ, 2005.

વર્મા, પ્રકાશ જે. એ ટેક્ષબુ કઓન સ્પોર્ટસ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.



*Jigar R. Aagja

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 218 — 220

ISSN 2319 — 8168

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ કેવી.એસ. સ્કુલમાં અભ્યાસ કરતા વોલીબોલ રમતના ખેલાડીઓના સ્નાયુબળનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો આ સંશોધન અભ્યાસ માટે ગાંધીનગરની કેવી.એસ. નં. 3 અને કે.વી.એસ. નં. 1ના વોલીબોલ રમતના કુલ 24 વિદ્યાર્થીઓ પસંદ કરી તેઓ પર હાથ અને ખભાના સ્નાયુબળના માપન માટે પુલઅપ્સ અને પેટના સ્નાયુબળના માપન માટે બેન્ડ ની સીટઅપ્સ કસોટીઓ પ્રયોજી બંને જૂથોના વિષયપાત્રો દ્વારા આંકડાકીય પ્રાપ્તિઓ એકત્રીત કરવામાં આવ્યા હતા બંને જૂથના મળેલ પ્રાપ્તિઓના મધ્યકોની સાર્થકતા જોવા માટે 't' રેશિયો લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા હાથ અને ખભાના સ્નાયુબળ અને પેટના સ્નાયુબળમાં સમાનતા જોવા મળી હતી

રમતોમાં ઉચ્ચ કક્ષાની ઝડપ, સહનશક્તિ, સ્નાયુબળ, ગતિસુમેળ, નમનીયતા વગેરે જેવા પાસાઓને મહત્વના ગણવામાં આવે છે. ખેલાડીઓમાં અન્ય બાબતો કરતાં ઉચ્ચ કક્ષાની શારીરિક યોગ્યતાને મહત્વની ગણવામાં આવે છે. હેન્ડબોલ, બાસ્કેટબોલ, વોલીબોલ, હોકી, ખેલકૂદ વગેરે રમત પ્રવૃત્તિઓમાં શારીરિક યોગ્યતાના જરૂરી પાસાઓ વગર સફળતા મળવી મુશ્કેલ બાબત છે. આથી કોઈ પણ પ્રકારની રમતમાં ઝડપ અને ગતિસુમેળએ અગત્યની બાબત છે.

આજના ઝડપી સ્પર્ધાત્મક યુગમાં “જીતો તો જ રમો” ના ધ્યેય સાથે રમતો માટેની તૈયારીઓ ખેલાડીઓ પાસે કરાવવામાં આવે છે. ખેલાડીઓનું માનસિક મનોબળ ખૂબ જ ઊંચું રાખવાની તાલીમો આપવામાં આવે છે. આજના સ્પર્ધાત્મક યુગમાં ટુંકા સમયમાં જ નવા-નવા રેકોર્ડો કે વિશ્વવિક્રમો સ્થાપવા લાગ્યા છે. ઝડપ એ આજની રમતનો મહત્વનો ગુણધર્મ ગણાય છે. પહેલાં રમતોમાં જે વિક્રમો સર્જાતા હતા. તે વર્ષો સુધી કોઈ એક ખેલાડીના નામ સાથે જોડાયેલ રહેતા. પરંતુ આજે એવું રહ્યું નથી તેનું કારણ વૈજ્ઞાનિક ઢબે અપાતી તાલીમ અને તેની સાથે તે રમતમાં વપરાતા સાધનોની બનાવટ આધુનિક

* Research Scholar, Saurashtra Uni., Rajkot.

પદ્ધતિઓ વડે તૈયાર કરવામાં આવે છે. તે બાબત ગણાવી શકાય એજ રીતે આહાર પોષણયુક્ત આહારને પણ તેટલું જ મહત્વ અપાય છે. આજ કારણોથી આજની રમતોમાં તથા રમત દેખાવમાં અને શારીરિક પ્રવૃત્તિઓમાં જમીન-આસમાનનો તફાવત જોવા મળે છે.

અભ્યાસનો હેતુ:

કે.વી.એસ. સ્કૂલમાં અભ્યાસ કરતા વોલીબોલ રમતના ખેલાડીઓના સ્નાયુબળનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસ માટે ગાંધીનગરની કેવી.એસ. નં. 3 અને કે.વી.એસ. નં. 1ના વોલીબોલ રમતના કુલ 24 વિદ્યાર્થીઓ પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા

માપનના ધોરણો:

હાથ અને ખભાના સ્નાયુબળના માપન માટે પુલઅપ્સ કસોટી અને પેટના સ્નાયુબળના માપન માટે બેન્ડ ની સીટઅપ્સ કસોટી લેવામાં આવી હતી

આંકડાઓનું એકત્રીકરણ:

ખેલાડીઓના હાથ અને ખભાના સ્નાયુબળ અને પેટના સ્નાયુબળનું સ્તર જાણવા માટે મધ્યક અને ‘t’ પરીક્ષણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી-1

બંને જૂથોના ચિંતા અને બુદ્ધિઆંકનો મધ્યક મધ્યક તફાવત અને ‘t’ રેશિયો દર્શાવતી સારણી

ચલાયમાન	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	‘t’ રેશિયો
હાથ અને ખભાના સ્નાયુબળ	કે.વી.એસ.-3	6.583	0.083	0.120
	કે.વી.એસ.-1	6.666		
પેટના સ્નાયુબળ	કે.વી.એસ.-3	20.75	0.154	0.433
	કે.વી.એસ.-1	21.333		

સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ $t = 0.05 (22) = 2.073$

ઉપરોક્ત સારણી-1માં હાથ અને ખભાના સ્નાયુબળમાં કેવી.એસ.-3ના વોલીબોલ રમતના ખેલાડીઓનો મધ્યક 6.583 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે કે.વી.એસ.-1ના વોલીબોલ રમતના ખેલાડીઓનો મધ્યક 6.666 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે મધ્યક તફાવત 0.083 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે 't' રેશિયો 0.120 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ (22) = 2.073 એ સાર્થકતા ચકાસતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો

પેટના સ્નાયુબળમાં કેવી.એસ.-3ના વોલીબોલ રમતના ખેલાડીઓનો મધ્યક 20.75 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે કે.વી.એસ.-1ના વોલીબોલ રમતના ખેલાડીઓનો મધ્યક 21.333 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે મધ્યક તફાવત 0.154 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે 't' રેશિયો 0.433 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ (22) = 2.073 એ સાર્થકતા ચકાસતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો

તારણો:

- કે.વી.એસ. સ્કુલમાં અભ્યાસ કરતા વોલીબોલ રમતના ખેલાડીઓના હાથ અને ખભાના સ્નાયુબળમાં સમાનતા જોવા મળી હતી
- કે.વી.એસ. સ્કુલમાં અભ્યાસ કરતા વોલીબોલ રમતના ખેલાડીઓના પેટના સ્નાયુબળમાં સમાનતા જોવા મળી હતી

સંદર્ભગ્રંથ:

ઓઝા, ગુણવંતરાય હેલ્થ ક્લબ, અમદાવાદ: ગુજરાત સમાચાર, 1-15, જુન-99.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.



* Manish V. Aajkiya

કચ્છી સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ચક્રિય તાલીમ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની ઝડપ પર થતી અસર

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ચક્રિય તાલીમ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની ઝડપ પર થતી અસર ચકાસવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસ માટે હળવદ તાલુકાના ટીક્કર ગામની ટીક્કર હાઈસ્કૂલ (રણ)ના માં અભ્યાસ કરતા ધોરણ-9 થી 12ના વિદ્યાર્થી ભાઈઓમાં ચક્રિય તાલીમ જૂથના 30 પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ જૂથના 30 અને નિયંત્રિત જૂથના 30 એમ કુલ 90 વિષયપાત્રોને પસંદ કરી ઝડપના માપન માટે 50 વાર દોડની કસોટીને માપનના ધોરણ તરીકે પસંદ કરી આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરી ત્રણેય જૂથોના પ્રાપ્તિઓ પર ચક્રિય તાલીમ જૂથ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ જૂથ પર થતી અસરો જાણવા માટે એક માર્ગીય વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Covariance) કસોટી લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને Least Significant Difference Post Hoc કસોટી દ્વારા 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા ચક્રિય તાલીમ જૂથ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ જૂથમાં ઝડપમાં નિયંત્રિત જૂથ કરતાં વધુ સાર્થક અસર જોવા મળી હતી.

આજના ઝડપી સ્પર્ધાત્મક યુગમાં “જીતો તો જ રમો” ના ધ્યેય સાથે રમતો માટેની તૈયારીઓ ખેલાડીઓ પાસે કરાવવામાં આવે છે. ખેલાડીઓનું માનસિક મનોબળ ખૂબ જ ઊંચું રાખવાની તાલીમો આપવામાં આવે છે. આજના સ્પર્ધાત્મક યુગમાં ટુંકા સમયમાં જ નવા-નવા રેકોર્ડો કે વિશ્વવિક્રમો સ્થાપવા લાગ્યા છે. ઝડપ એ આજની રમતનો મહત્વનો ગુણધર્મ ગણાય છે. પહેલાં રમતોમાં જે વિક્રમો સર્જાતા હતા. તે વર્ષો સુધી કોઈ એક ખેલાડીના નામ સાથે જોડાયેલ રહેતા. પરંતુ આજે એવું રહ્યું નથી તેનું કારણ વૈજ્ઞાનિક ઢબે અપાતી તાલીમ અને તેની સાથે તે રમતમાં વપરાતા સાધનોની બનાવટ આધુનિક પદ્ધતિઓ વડે તૈયાર કરવામાં આવે છે. તે બાબત ગણાવી શકાય એજ રીતે આહાર પોષણયુક્ત આહારને પણ તેટલું જ મહત્વ અપાય છે. આજ કારણોથી આજની રમતોમાં તથા રમત દેખાવમાં અને શારીરિક પ્રવૃત્તિઓમાં જમીન-આસમાનનો તફાવત જોવા મળે છે. અભ્યાસનો હેતુ

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ચક્રિય તાલીમ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ ની ઝડપ પર થતી અસર ચકાસવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસ માટે હળવદ તાલુકાના ટીક્કર ગામની ટીક્કર હાઈસ્કૂલ (રણ)ના માં અભ્યાસ કરતા ધોરણ-9 થી 12ના વિદ્યાર્થી ભાઈઓમાં ચક્રિય તાલીમ જૂથના 30 પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ જૂથના 30 અને નિયંત્રિત જૂથના 30 એમ કુલ 90 વિષયપાત્રોને પસંદ

માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપન
1	ઝડપ	50 વાર દોડ	સમય

અભ્યાસની યોજના:

90 વિષયપાત્રોને પસંદ કરી કુલ ત્રણ જૂથો બનાવવામાં આવ્યા હતા ચક્રિય તાલીમ જૂથ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ જૂથ પ્રાયોગિક જૂથ ને પ્રાયોગિક માવજત આપવામાં આવી હતી અને નિયંત્રિત જૂથને પ્રાયોગિક માવજતથી મુક્ત રાખવામાં આવ્યું હતું. 12 અઠવાડિયાની ચક્રિય તાલીમ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ કાર્યક્રમની શરૂઆત કરતાં પહેલાં પૂર્વકસોટી અને તાલીમ કાર્યક્રમ પૂર્ણ થયા પછી અંતિમ કસોટી દ્વારા આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

આંકડાકીય પ્રક્રિયા:

ચક્રિય તાલીમ જૂથ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ જૂથ પર થતી અસરો જાણવા એક માર્ગીય વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Covariance) કસોટી લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને Least Significant Difference Post Hoc કસોટી દ્વારા 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી - 1

ઝડપ કસોટી દેખાવના બે પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથનું વિચરણ સહ વિચરણ પૃથક્કરણ

કસોટી	જૂથ			વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ				
	ચક્રિય તાલીમ	પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ	નિયંત્રિત	વર્ગોનો સરવાળો (SS)		સ્વતંત્ર માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	F
પૂર્વકસોટી મધ્યક	9.757 ± 0.630	9.684 ± 0.683	9.780 ± 0.614	A	0.150	2	0.075	0.181
				W	35.970	87	0.413	
અંતિમ કસોટી મધ્યક	9.209 ± 0.608	9.607 ± 0.740	9.838 ± 0.587	A	6.072	2	3.036	7.218*
				W	36.591	87	0.421	
સુધારેલ મધ્યક	9.195	9.656	9.804	A	6.051	2	3.025	29.294*
				W	8.882	86	0.103	

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (2,87) = 3.101 & (2,86) = 3.103

સારણી-1માં પૂર્વ કસોટીનો 'F' રેશિયો 0.181 જોવા મળેલ હતો. 0.05 કક્ષાએ અસાર્થક જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે બંને જૂથનો અંતિમ કસોટીનો 'F' રેશિયો 7.218 જોવા મળેલ હતો. 0.05 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળેલ હતો અને સુધારેલ મધ્યકનો 'F' રેશિયો 29.294 જોવા મળેલ હતો. 0.05 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળ્યો હતો.

સારણી - 2

ઝડપ કસોટી દેખાવના બે પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથના મધ્યકો વચ્ચેનો ક્રાંતિક તફાવત દર્શાવતી સારણી

મધ્યક			મધ્યક તફાવત	ક્રાંતિક તફાવત
ચક્રિય તાલીમ	પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ	નિયંત્રિત		
9.195	9.656		0.461*	0.165
9.195		9.804	0.609*	
	9.656	9.804	0.148*	

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ

સારણી 2 મુજબ ચક્રિય તાલીમ જૂથ ખુબજ સાર્થક(0.609) કક્ષાએ સુધારો જોવા મળેલ હતો ત્યારબાદ પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ જૂથ (0.461) કક્ષાએ સુધારો દર્શાવે છે. ચક્રિય તાલીમ જૂથ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ જૂથની પ્રાયોગિક માવજતમાં ચક્રિય જૂથને આપવામાં આવેલ તાલીમની

વધુ સાર્થક અસર જોવા મળી હતી નિયંત્રિત જૂથની સરખામણીમાં બંને પ્રાયોગિક જૂથો ચક્રિય તાલીમ જૂથ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ જૂથમાં પ્રાયોગિક માવજતની સાર્થક અસર જોવા મળતી હતી. બંને પ્રાયોગિક જૂથો વચ્ચે પ્રાયોગિક માવજતની સાર્થક અસર જોવા મળેલ ન હતી પરંતુ નિયંત્રિત જૂથની તુલનામાં બંને પ્રાયોગિક જૂથ પર પ્રાયોગિક માવજતની અસર જોવા મળી હતી.

સારાંશ:

12 અઠવાડિયાની ચક્રિય તાલીમ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ બાદ ચક્રિય તાલીમ જૂથ અને પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ જૂથ ઝડપમાં નિયંત્રિત જૂથ કરતાં વધુ સાર્થક જોવા મળ્યું હતું

સંદર્ભગ્રંથ:

ગુણવંતરાય ઓઝા, હેલ્થ ક્લબ, અમદાવાદ: ગુજરાત સમાચાર, 1-15, જુન-99.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.

શર્મા, આર. કે., ખેલ ટ્રેનિંગ કે વૈજ્ઞાનિક સિધ્ધાંત, પ્રથમ સંસ્કરણ: નવી દિલ્હી: ક્રિડા સાહિત્ય પ્રકાશન, 2000.



* r{ikak fl[h



** zkufusu0kne:-

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 224 — 225

ISSN 2319 — 8168

ફાઇલ્ડ ઇન્વેસ્ટિગેશન ઓફ મેન્ટલ હેલ્થ ઇસ્યુસ ઇન ગર્લ્સ ઓફ ઇન્ડિયા

આ સં શોધન અભ્યાસનો કોલેજમાં અભ્યાસ કરતી બહેનોનો માનસિક સ્વાસ્થ્યનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ સં શોધન અભ્યાસ માટે ગુજરાત ભારતી મહિલા આર્ટ્સ કોલેજની 30 અને નવજીવન આર્ટ્સ કોલેજની 30 એમ કુલ 60 વિદ્યાર્થીની બહેનોને યદુચ્છ પધ્ધતિથી વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરી તેઓ પર જલોટા માનસિક સ્વાસ્થ્યની કસોટી પ્રયોજી બંને જૂથોના વિષયપાત્રો દ્વારા આંકડાકીય પ્રાપ્તિઓ એકત્રીત કરવામાં આવ્યા હતા. બંને જૂથના મળેલ પ્રાપ્તિઓના મધ્યકોની સાર્થકતા જોવા માટે 't' રેશિયો લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા માનસિક સ્વાસ્થ્યના પ્રમાણમાં નવજીવન આર્ટ્સ કોલેજની બહેનો કરતાં ગુજરાત ભારતી મહિલા આર્ટ્સ કોલેજની બહેનોનું માનસિક સ્વાસ્થ્ય ચઢિયાતું જોવા મળ્યું હતું.

માનસિક સ્વાસ્થ્યની પસંદગી શા માટે ? આજના યાંત્રિક યુગમાં માણસ ક્ષણે ક્ષણે બદલાતા વાતાવરણમાં જીવી રહ્યો છે. સતત સ્પર્ધાત્મક વાતાવરણમાં જીવતો માણસ અનેક સમસ્યાઓથી પીડાય છે. આમાંની એક મુખ્ય સમસ્યા છે માનસિક સ્વસ્થતા. આ સમસ્યા જીવન જીવવાથી માંડી દહેજ, બેકારી, આર્થિક, સામાજિક, રાજકીય, હસ્તાલ, હિંસાત્મક ઘટનાઓ વગેરે અનેક કારણોને લીધે ઉદભવે છે. આના ઉકેલ માટે યોગ્ય માર્ગની હજુ મોટાભાગના લોકોને ખબર નથી. કારણ હજુ દેશની અડધો અડધ પ્રજા નિરક્ષર કે અર્ધશિક્ષિત હોવાની સાથે સાથે વહેમોની પણ સારી પેઠે શિકાર બનેલી છે. શિક્ષિત વર્ગ પણ પરંપરાગત વહેમોની વર્તુળમાંથી સંપૂર્ણ મુક્ત નથી થયાવી અંધશ્રદ્ધાને કારણે દોરાધાગા અને તાવીજ, માદળીયા, આવનારાઓનો વ્યવસાય ધમધોકાર ચાલે છે. છાપાઓમાં આવા ધંધાદારીઓની ભેત્રણ જાહેર ખબરો રોજ છપાય છે. અને કાનુન રોકી શકતી નથી. આને આપણા રાષ્ટ્રનું દુર્ભાગ્યરૂપ ગણતું રહ્યું પરંતુ ૭મી એપ્રિલ ૨૦૦૩ના રોજ વિશ્વની તમામ સરકારો અને લોકોએ વિશ્વ

આરોગ્ય દિનની ઉજવણી કરે છે. એ વર્ષ માનસિક આરોગ્યને સમર્પિત કરવામાં આવ્યું છે. માનસિક રોગો અને મગજની ક્ષતિઓથી પીડિત લોકો અને તેમના કુટુંબીજનોની તકલીફો તરફ લોકોનું ધ્યાન દોરવાનાં આશયથી માનસિક સ્વસ્થતા બાબતે સમગ્ર વિશ્વનું ધ્યાન કેન્દ્રીત કરવાનું વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થા (WHO) દ્વારા નક્કી કરવામાં આવ્યું.

* ઇન્વેસ્ટિગેશન ઓફ મેન્ટલ હેલ્થ ઇસ્યુસ ઇન ગર્લ્સ ઓફ ઇન્ડિયા
યુ.એન.કે. રજોડા ફાઇલ્ડ, યુ.એન.કે. રજોડા ફાઇલ્ડ, યુ.એન.કે. રજોડા ફાઇલ્ડ, યુ.એન.કે. રજોડા ફાઇલ્ડ

અભ્યાસનો હેતુ:

આ સંશોધન અભ્યાસનો કોલેજમાં અભ્યાસ કરતી બહેનોનો માનસિક સ્વાસ્થ્યનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસ માટે ગુજરાત ભારતી મહિલા આર્ટસ કોલેજની 30 અને નવજીવન આર્ટસ કોલેજની 30 એમ કુલ 60 વિદ્યાર્થીની બહેનોને યદ્યુચ્ચ પધ્ધતિથી વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરી

માપનના ધોરણો:

માનસિક સ્વાસ્થ્યની કસોટી જલોટા – માનસિક સ્વાસ્થ્ય સામૂહિક પ્રશ્નાવલિને માપન તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી.

આંકડાઓનું એકત્રીકરણ:

વિષયપાત્રોની માનસિક સ્વાસ્થ્યનું સ્તર જાણવા માટે મધ્યક અને ‘t’ પરીક્ષણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી-1

બંને જૂથોના માનસિક સ્વાસ્થ્યનો મધ્યક, મધ્યક તફાવત અને ‘t’ રેશિયો દર્શાવતી સારણી

ચલાયમાન	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	‘t’ રેશિયો
માનસિક સ્વાસ્થ્ય	ગુજરાત ભારતી મહિલા આર્ટસ કોલેજ	85.1	19.27	7.35*
	નવજીવન આર્ટસ કોલેજ	65.83		

સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ ‘t’ = 0.05 (58) = 2.048

7.35 જોવા મળ્યો હતો. જે 0.05 કક્ષાએ (58) = 2.001 એ સાર્થકતા ચકાસતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો.

તારણો:

- માનસિક સ્વાસ્થ્યના પ્રમાણમાં નવજીવન આર્ટસ કોલેજની બહેનો કરતાં ગુજરાત ભારતી મહિલા આર્ટસ કોલેજની બહેનોનું માનસિક સ્વાસ્થ્ય યદ્યિયાતું જોવા મળ્યું હતું

સંદર્ભગ્રંથ:

પટેલ, રજનીકાન્ત અને શેઠ, બાલમુકુંદ, વ્યવહારલક્ષી મનોવિજ્ઞાન, અમદાવાદ: સી. જમનાદાસ કંપની, સી-18, માધવપુરા માર્કેટ, શાહીબાગ, શાહીબાગ રોડ, 1991-92.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.

equipment and involve greater number of students at a time or at adequately spaced periods of time. Minor games/small games, as they are called, are, perhaps, the most befitting activities which can rescue the school authorities and the children from this dilemma.

Objective of the study:

- The objective of the study was to find out the effect of Yogasana and Minor Games on Trunk Flexibility of school going boys.

Selection of Subjects:

Ninety 5th to 12th standard school going hostel boys of Ever Green Public School in Sabarakantha District, Gujarat were randomly selected.

Criterion Measures:

No	Variables	Test	Measures
1	Trunk Flexibility	Sit and Reach Test	Centimeter

Experimental Design:

The pre test – post test randomized group design, which consists of two experimental groups (n=30 in each) and one control group was used for the study. Equal numbers of subjects were assigned randomly to each groups. Two groups (Yogasana group and Minor games) were served as experimental group on which treatment was assigned and one group was served as control.

Statistical Technique for Analysis of Data

To find out the comparative effect of Yogasana and Minor Games on Motor Ability on Flexibility of school going boys, descriptive statistics and Analysis of Co—Variance (ANCOVA) were used. Statistical significance was accepted at the 5% level.

Result of the Study:

Table – 1

Analysis of Co—variance of the Means of two Experimental Groups and one Control Group in trunk Flexibility

Tests	Mean & Standard Deviation			ANCOVA Table				
	Yogasana Group	Minor Games Group	Control Group	Sources of Variance	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Pre	18.766±4.469	17.866±2.837	18.000±4.433	A	14.156	2	7.078	0.445
				W	1382.833	87	15.895	
Post	20.833±4.556	19.633±2.658	18.133±4.454	A	109.800	2	54.900	3.455*
				W	1382.600	87	15.892	
Adjusted	20.317	19.953	18.329	A	67.021	2	33.511	15.193
				W	189.689	86	2.206	

* Significant at 0.05 level of significance, A = Among Means variance, W=Within Group variance
 F =Ratio needed for significance at 0.05 level of significance = $df(2, 87)$ and $df(2, 86) = 3.072$

The analysis of co—variance for trunk Flexibility was insignificant in case of pre—test means from which it is clear that the pre—test mean does not differ significantly and that the random assignment

of subjects among the groups was quite successful. The post—test means of all the three groups yielded an F —ratio of 3.455 which was significant at 0.05 level of significance. The difference between the adjusted post test means was found significant as the obtained F —ratio was 15.193. The F —ratio needed for significance at 0.05 level of significance was 3.072 at $df(2, 86)$.

Table – 2

Least significant Deference Post Hoc Comparison of Adjustment Means of two Experimental and one Control Group in Relation to trunk Flexibility

Yogasana Group	Minor Games Group	Control Group	Mean Difference	Critical Difference
20.317	19.953		0.364	0.761
20.317		18.329	1.988*	
	19.953	18.329	1.624*	

* Significant at 0.05 level of significance

The above table reveals that the significant difference was found between Yogasana and Control Group; Minor Games and Control Group, as the mean difference was greater than the critical difference. But no significant difference was found between Yogasana Group and Minor Games Group, as the mean difference was less than the critical difference.

Conclusion:

On the basic of results it is concluded that Yogasana may be effective on Speed and Strength Endurance in compare to minor games.

Reference:

- ⇒ Sharma, A., Bharihoke, S., Chandra Shekar, K., Vijaya Lakshmi, Sharma, O. P. & Jain. D. (2004). *A—Zencyclopaedia of sports, Health & Physical education*, (Vol. 2), Khelsahityakendra delhi—52.
- ⇒ Joseph, P., M. (1991). *Book of games*, New Delhi—2 metropolitan Book Co. Pvt. Ltd
- ⇒ Best, J.W. (1963). *Research in education*, U.S.A.: Prentice Hall.
- ⇒ Clark, H. H. & Clark, D. H. (1975). *Research process in physical education*, Englewood cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.



* pkrnlLqWkrfk e

** zhryhOE hk e

[rCP ik÷e{ iHk ik÷e{ Kikay/ike YrÄhr¼Mhy MnLkPÄik Äh Üike yMhkikyCPMk

: આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ચક્રિય તાલીમ દ્વારા તાલીમાર્થીઓની રૂઘિરાભિસરણ સહનશક્તિ પર થતી અસર ચકાસવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસ માટે ડી એસ. પટેલ હાઈસ્કૂલમાં અભ્યાસ કરતા ધોરણ- 8 થી 10ની વિદ્યાર્થીની બહેનોમાં ચક્રિય તાલીમ જૂથની 15 અને નિયંત્રિત જૂથની 15 એમ કુલ 30 વિષયપાત્રોને પસંદ કરી રૂઘિરાભિસરણના માપન માટે 12 મિનિટ દોડ/ ચાલ કસોટીને માપનના ધોરણ તરીકે પસંદ કરી આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરી બંને જૂથન પ્રાપ્તિઓ પર ચક્રિય તાલીમ જૂથ પર થતી અસરો જાણવા માટે એક માર્ગીય વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Covariance) કસોટી લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને Least Significant Difference Post Hock કસોટી દ્વારા 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા ચક્રિય તાલીમ જૂથની રૂઘિરાભિસરણ સહનશક્તિમાં નિયંત્રિત જૂથ કરતાં વધુ સાર્થક અસર જોવા મળી હતી.

સ્નાયુક્રિય સજ્જતા (Muscular Fitness) માટે જે તત્વોની આવશ્યકતા હોય તે બધાં જ તત્વોના વિકાસ માટે ચક્રિય તાલીમ ઘણી જ અગત્યની છે. ચક્રિય તાલીમમાં 8 થી 12 કસરતો કરવાની હોય છે. દરેક કસરતો કરવાનાં આવર્તન પણ નક્કી હોય છે. કસરત કરવાનો ક્રમ પણ નક્કી હોય છે. એક કસરત પૂરી કર્યા પછી બીજી કસરત કરવા માટેના વચ્ચેનો આરામનો સમય પણ નક્કી હોય છે. એક કસરત પૂરી કર્યા પછી બીજી, ત્રીજી એમ આઠથી 12 કસરતો સતત અટક્યા વગર કરવામા આવે છે. આમ ચક્રિય તાલીમનું એક ચક્ર પૂરું થાય છે. સામાન્યતઃ ચક્રિય તાલીમમાં ખેલાડીની જરૂરિયાત મુજબ ત્રણ થી પાંચ ચક્રની તાલીમનું આયોજન કરવામાં આવે છે. તાલીમનું એકચક્ર પૂરું થયા પછી, ખેલાડીને આપવામાં આવતા તાલીમભાર મુજબ આરામનો સમય નક્કી કરવામાં આવે છે. ચક્રિય તાલીમમાં વજનવ્યાયામની કસરતો, અન્ય અવરોધક કસરતો, કેલેસ્થેનિક્સ, દોડ, તરણ અથવા ખેંચાણની કસરતોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

અભ્યાસનો હેતુ:

ચક્રિય તાલીમ દ્વારા તાલીમાર્થીઓની રૂઘિરાભિસરણ સહનશક્તિ પર થતી અસર ચકાસવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસ માટે ડી એસ. પટેલ હાઈસ્કૂલમાં અભ્યાસ કરતા ધોરણ- 8 થી 10ની વિદ્યાર્થીની બહેનોમાં ચક્રિય તાલીમ જૂથની 15 અને નિયંત્રિત જૂથની 15 એમ કુલ 30 વિષયપાત્રોને પસંદ કરવામાં આવી હતી.

* rHMkMfk-h, pkrhhef rpüký yLuh{ik rÖ;MkröäkpKk, MÈhk

** ykMkLx «Mk pkrhhef rpüký yLuh{ik rÖ;MkröäkpKk, MÈhk

માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપન
1	રૂઘિરાભિસરણ શ્વસન સહનશક્તિ	12 મિનિટ દોડ/ ચાલ	મીટર

અભ્યાસની યોજના:

30 વિષયપાત્રોને પસંદ કરી કુલ બે જૂથો બનાવવામાં આવ્યા હતા ચક્રિય તાલીમ જૂથ ને પ્રાયોગિક માવજત આપવામાં આવી હતી અને નિયંત્રિત જૂથને પ્રાયોગિક માવજતથી મુક્ત રાખવામાં આવ્યું હતું 08 અઠવાડિયાની ચક્રિય તાલીમ કાર્યક્રમની શરૂઆત કરતાં પહેલાં પૂર્વકસોટી અને તાલીમ કાર્યક્રમ પૂર્ણ થયા પછી અંતિમ કસોટી દ્વારા આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

આંકડાકીય પ્રક્રિયા:

ચક્રિય તાલીમ જૂથ પર થતી અસરો જાણવા એક માર્ગીય વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Covariance) કસોટી લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને Least Significant Difference Post Hock કસોટી દ્વારા 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી - 1

ઝડપ કસોટી દેખાવના બે પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથનું વિચરણ સહ વિચરણ પૃથક્કરણ

કસોટી	વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ						
	ચક્રિય તાલીમ	નિયંત્રિત	વર્ગોનો સરવાળો (SS)		સ્વતંત્ર માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	F
પૂર્વકસોટી મધ્યક	2505.333	2334.333	B	219307.5	1	219307.5	2.531
			W	2425566.67	28	86627.381	
અંતિમ કસોટી મધ્યક	2607.466	2324.666	B	599818.8	2	599818.8	7.977*
			W	2105241.07	28	75187.181	
સુધારેલમધ્યક	2532.725	2399.407	B	122248.595	1	122248.595	13.113*
			W	251702.528	27	9322.31584	

ક્રિયાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (1,28) = 4.196 & (1,27) = 4.210

સારણી-1માં પૂર્વ કસોટીનો 'F' રેશિયો 2.531 જોવા મળેલ હતો. 0.05 કક્ષાએ અસાર્થક જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે બંને જૂથનો અંતિમ કસોટીનો 'F' રેશિયો 7.977 જોવા મળેલ હતો. 0.05 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળેલ હતો અને સુધારેલ મધ્યકનો 'F' રેશિયો 13.113 જોવા મળેલ હતો. 0.05 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળ્યો હતો.

સારાંશ:

08 અઠવાડિયાની ચક્રિય તાલીમ દ્વારા રૂઢિરાભિસરણ સહનશક્તિમાં ચક્રિય તાલીમ જૂથ નિયંત્રિત જૂથ કરતાં વધુ સાર્થક જોવા મળ્યું હતું

સંદર્ભગ્રંથ:

પટેલ, હર્ષદ આઈ., પટેલ, દિગિશા એચ., શારીરિક શિક્ષણ અને રમતગમતમાં તાલીમી પદ્ધતિઓ

અને સ્પર્ધા આયોજન, પ્રથમ આવૃત્તિ અમદાવાદ: ક્રિશ્ના ગ્રાફિક્સ, 1996.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુ કઓન સ્પોર્ટસ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.



* ડૉક્ટર અમરેશ્વર પટેલ

** ડૉક્ટર અરુણા કાન્હોલા

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page 232 — 234

ISSN 2319 — 8168

આસાન અભ્યાસનો હેતુ પૂરક આહારથી વિટામિન બી-12ની ઉણપ ધરાવતી બહેનો પર થતી અસરનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો.

આ સંશોધન અભ્યાસમાં શ્રી આહીર કન્યા કેળવણી મંડળ જામનગમાં ધોરણ-10, 11 અને 12માં અભ્યાસ કરતી વિદ્યાર્થીની બહેનોને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરી વિટામિન બી-12ના માપન માટે 12 ફૂલ્લી ઓટોમેટેડ ઈમ્યુનોએસે કોબાસ E-411 અને એક્સેસ 2 બેકમેન કોલ્ટરને માપનના ધોરણ તરીકે પસંદ કરી આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરી બંને જૂથના પ્રાપ્તિઓ પર પૂરક આહાર તાલીમ જૂથ પર થતી અસરો જાણવા માટે એક માર્ગીય વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Covariance) કસોટી લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને Least Significant Difference Post Hock કસોટી દ્વારા 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા વિટામિન બી-12 ની અસર નિયંત્રિત જૂથ કરતાં પૂરક આહાર તાલીમ જૂથ પર વધુ જોવા મળી હતી.

આહાર માનવના ઉદભવ સાથે એક યા બીજા સ્વરૂપે જોડાયેલો જોવા મળે છે. આહારનું ખૂબ વિશાળ પાયા પર વિજ્ઞાન છે શરીરને સ્વસ્થ અને આરોગ્યપ્રદ રાખવામાં કસરતનું વિશેષ સ્થાન છે. તેના પાયામાં આહારને પણ વિશેષ સ્થાન છે.

આરોગ્ય, શારીરિક ક્ષમતા અને શરીરશાસ્ત્ર વિષયક પાસાઓ કેળવવા કસરતો, યોગ, કુદરતી ઉપચારની સાથે વ્યક્તિ જો પોષણક્ષમ આહાર લેતો હોય તો આપણી સમક્ષ સારા પરિણામો આવે છે.

અભ્યાસનો હેતુ:

પૂરક આહારથી વિટામિન બી-12ની ઉણપ ધરાવતી બહેનો પર થતી અસરનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસમાં શ્રી આહીર કન્યા કેળવણી મંડળ જામનગમાં અભ્યાસ કરતી વિદ્યાર્થીની બહેનોને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવશે આ સંશોધન અભ્યાસમાં ધોરણ 10, 11 અને 12 માં અભ્યાસ કરતી 20 વિદ્યાર્થીની બહેનોનો જ સમાવેશ કરવામાં આવશે આ સંશોધન અભ્યાસમાં ફક્ત આહીર જાતિની 15 થી 17 વર્ષની વયજૂથ ધરાવતી બહેનોને જ વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

* ડૉક્ટર અમરેશ્વર પટેલ, ડૉક્ટર અરુણા કાન્હોલા

** ડૉક્ટર અમરેશ્વર પટેલ, ડૉક્ટર અરુણા કાન્હોલા

માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપન
1	સિરમ વિટામિન B12	ફૂલ્લી ઓટોમેટેડ ઈમ્યુનોએસે કોબાસ E-411 અને એક્સેસ 2 બેકમેન કોલ્ટર	pg/ml પાઈકોગ્રામ/ મીલીલીટર

અભ્યાસની યોજના:

20 વિષયપાત્રોને પસંદ કરી કુલ બે જૂથો બનાવવામાં આવ્યા હતા પૂરક આહાર જૂથ ને પૂરક આહાર આપવામાં આવ્યો હતો અને નિયંત્રિત જૂથને પૂરક આહારથી મુક્ત રાખવામાં આવ્યું હતું. 08 અઠવાડિયાની પૂરક આહારની શરૂઆત કરતાં પહેલાં પૂર્વકસોટી અને 8 અઠવાડિયા બાદ અંતિમ કસોટી દ્વારા આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું

આંકડાકીય પ્રક્રિયા:

પૂરક આહાર દ્વારા બહેનો પર થતી અસરો જાણવાએક માર્ગીય વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Covariance) કસોટી લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને

Least Significant Difference Post Hock કસોટી દ્વારા 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી - 1

સિરમ વિટામિન B12 કસોટી દેખાવના બે પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથનું વિચરણ સહ વિચરણ પૃથક્કરણ

કસોટી	વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ						
	પૂરકઆહાર	નિયંત્રિત	વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્ર માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	F	
પૂર્વકસોટી મધ્યક	111.2	106.1	B	130.05	1	130.5	0.279
			W	8366.5	18	464.805	
અંતિમ કસોટી મધ્યક	193.7	155.4	B	7334.45	1	7334.45	10.318*
			W	12794.5	18	710.805	
સુધારેલ મધ્યક	193.822	155.277	B	7315.085	1	7315.085	9.734*
			W	12775.107	17	751.476	

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (1,28) = 4.196 & (1,27) = 4.210

સારણી-1માં પૂર્વ કસોટીનો 'F' રેશિયો 0.279 જોવા મળેલ હતો. 0.05 કક્ષાએ અસાર્થક જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે બંને જુથનો અંતિમ કસોટીનો 'F' રેશિયો 10.318 જોવા મળેલ હતો. 0.05 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળેલ હતો અને સુધારેલ મધ્યકનો 'F' રેશિયો 9.734 જોવા મળેલ હતો. 0.05 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળ્યો હતો.

સારાંશ:

08 અઠવાડિયાની પૂરક આહાર તાલીમ દ્વારા સિરમ વિટામિન B12માં પૂરક આહાર જૂથ નિયંત્રિત જૂથ કરતાં વધુ સાર્થક જોવા મળ્યું હતું

સંદર્ભગ્રંથ:

રેડ્ડી, પી. આર., ઉડિપિ, શોભા, ખાદ્ય પદાર્થોનું સંમિલન અને તેની વૃદ્ધિ તથા પ્રવૃત્તિ નવી દિલ્લી:

સી.પી.એફ. એન. નિરંતર શિક્ષણ શાળા ઈન્દિરા ગાંધી રાષ્ટ્રીય મુક્ત વિશ્વવિદ્યાલય

નવેમ્બર 1988.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુ કઓન સ્પોર્ટસ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.

અભ્યાસનો હેતુ:

હેન્ડબોલ અને બાસ્કેટબોલ રમતના ખેલાડીઓની ગતિસુમેળનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ અભ્યાસના હેતુ માટે હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટીના હેન્ડબોલ અને બાસ્કેટબોલ રમતના 24 વિદ્યાર્થી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

માપનના ધોરણો:

ગતિસુમેળના માપન માટે નેલ્સનની આંખ-હાથ અને આંખ-પગ કસોટીને માપન તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી

આંકડાઓનું એકત્રીકરણ:

ખેલાડીઓના ગતિસુમેળનું સ્તર જાણવા માટે મધ્યક અને 't' પરીક્ષણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી-1

બંને જૂથોના ચિંતા અને બુદ્ધિઆંકનો મધ્યક મધ્યક તફાવત અને 't' રેશિયો દર્શાવતી સારણી

ચલાયમાન	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	't' રેશિયો
આંખ-હાથ ગતિસુમેળ	હેન્ડબોલ	23.403	0.018	0.031
	બાસ્કેટબોલ	23.385		
આંખ-પગ ગતિસુમેળ	હેન્ડબોલ	6.959	0.172	0.558
	બાસ્કેટબોલ	7.131		

સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 't' = 0.05 (22) = 2.073

ઉપરોક્ત સારણી-1માં આંખ-હાથ ગતિસુમેળમાં હેન્ડબોલ જૂથનો મધ્યક 23.403 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે બાસ્કેટબોલ જૂથનો મધ્યક 23.385 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે મધ્યક તફાવત 0.018 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે 't' રેશિયો 0.031 જોવા મળ્યો હતો.

0.05 કક્ષાએ (22) = 2.073 એ સાર્થકતા ચકાસતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો.

આંખ-પગ ગતિસુમેળમાં હેન્ડબોલ જૂથનો મધ્યક 6.659 જોવા મળ્યો હતો.

જ્યારે બાસ્કેટબોલ જૂથનો મધ્યક 7.131 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે મધ્યક તફાવત 0.172 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે 't' રેશિયો 0.558 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ $(22) = 2.073$ એ સાર્થકતા ચકાસતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો.

તારણો:

- આંખ-હાથ ગતિસુમેળના પ્રમાણમાં હેન્ડબોલ અને બાસ્કેટબોલના ખેલાડીઓમાં સમાનતા જોવા મળી હતી.
- આંખ-પગ ગતિસુમેળના પ્રમાણમાં હેન્ડબોલ અને બાસ્કેટબોલના ખેલાડીઓમાં સમાનતા જોવા મળી હતી.

સંદર્ભગ્રંથ:

- પટેલ, કાન્તિભાઈ રા., રમત તાલીમના વૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતો, ગાંધીનગર: રમા પ્રકાશન. 2001.
- વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ , ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન , 2000.
- શાહ, ચિનુભાઈ પુ. અને અન્ય , વ્યાયામ વિજ્ઞાન કોષ-5, રાજપીપળા:ગૂ જરાતવ્યાયામ પ્રચારક મંડળ. રાજપીપળા. 1982.



* y5Lk öMöök

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 238 — 239

ISSN 2319 — 8168

Physical Education and Health

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ આંતર વિશ્વવિદ્યાલય કક્ષાએ પસંદ પામેલ ખેલાડી બહેનોની ચિંતાનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસ માટે સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની વોલીબોલ રમતની 12, બાસ્કેટબોલ રમતની 12 અને હેન્ડબોલ રમતની 12 ખેલાડી બહેનો એમ કુલ 36 ખેલાડી બહેનોને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી. આ સંશોધન અભ્યાસમાં ચિંતાના અભ્યાસ માટે S.C.A.T.ની પ્રશ્નાવલિને માપન તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી. ચિંતાનું પ્રમાણ જાણવા માટે વિચરણ પૃથક્કરણ (Analysis of Variance) લાગુ પાડી આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું અને મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતો જાણવા માટે LSD કસોટી લાગુ પાડવામાં આવી હતી. ત્રણેય ટીમોની ખેલાડી બહેનોની ચિંતામાં સમાનતા જોવા મળી હતી.

ચિંતા સૌથી વ્યાપક વિકૃતિ છે. માનસિક સ્વાસ્થ્યના મુળમાં કોઈને કોઈ સ્વરૂપે ચિંતાનો પ્રવેશ હોય છે. સામાન્ય ચિંતાનું કોઈ કારણ જાણીએ છીએ. દા.ત; પરીક્ષામાં પેપરો સારા ન ગયા હોય અને પરીક્ષામાં નાપાસ થવાની શંકા હોય તો ચિંતા થાય તે સ્વાભાવિક છે. કોઈ ભયંકર જંગલમાં આપણે એકલા ફસાઈ જઈએ ને જંગલની જાનવરોનો ડર હોય તો ચિંતા થાય. માનવ જીવનના વ્યવહારો સરળ નથી. પળે પળે તેને કોઈને કોઈ પ્રકારની ચિંતા સતાવતી હોય છે. આજનો યુગ જ ચિંતાયુગ છે. સંઘર્ષ અને તણાવમાંથી વિશ્વની કોઈ વ્યક્તિ આજે મુક્ત નથી. આવી ભયંકર પરિસ્થિતિમાં ચિંતિત થવું સ્વાભાવિક છે. સામાન્ય ચિંતા તો કારણ પુરતી જ હોય છે. વ્યક્તિના જીવનમાંથી ચિંતાનું કારણ ચાલ્યું જાય એટલે આપોઆપ ચિંતા મુક્ત બને છે પણ વિકૃત ચિંતા આનાથી જુદી જ હોય છે. વ્યક્તિ સમક્ષ

કારણ હોય કે ન હોય તે છતાં ગમે તે પ્રસંગે કોઈ ચિંતા મન:સ્તર ઉપર સતાવ્યા જ કરે અને મુક્ત થવાની ઈચ્છા હોવા છતાં તેમાંથી મુક્તિ ન મળે; બહાર નીકળી શકાય જ નહીં.

અભ્યાસના હેતુ અંગે

આ સંશોધન અભ્યાસનો આંતર વિશ્વવિદ્યાલય કક્ષાએ પસંદ પામેલ ખેલાડી બહેનોની ચિંતાનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસ માટે સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની વોલીબોલ રમતની 12,

*Ne.y[.ze Mfka-h, MMhoxlPILKÖSMoxe, hls flk.

બાસ્કેટબોલ રમતની 12 અને હેન્ડબોલ રમતની 12 ખેલાડી બહેનો એમ કુલ 36 ખેલાડી બહેનોને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી.

માપનના ધોરણો:

ચિંતાના અભ્યાસ માટે S.C.A.T.ની પ્રશ્નાવલિને માપન તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી.

આંકડાકીય પ્રક્રિયા:

રમત જૂથો વચ્ચે ચિંતાનું પ્રમાણ જાણવા માટે વિચરણ પૃથક્કરણ (Analysis of Variance) લાગુ પાડી આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું અને મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતો જાણવા માટે LSD કસોટી લાગુ પાડવામાં આવી હતી.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી - 1

વોલીબોલ, બાસ્કેટબોલ અને હેન્ડબોલ રમતની ખેલાડી બહેનોની ચિંતાનું વિચરણ પૃથક્કરણ

જૂથ (Group)	મધ્યક (Mean)	વિષયપાત્રો (Subject)	વિચરણ પૃથક્કરણ				
			વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્રતા ની માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	'F'	
વોલીબોલ	18.25	12	A	7.05	2	3.52	0.32
બાસ્કેટબોલ	18.75	12	W	357.16	33	10.82	
હેન્ડબોલ	17.66	12					

તાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (2,33) = 3.28

સારણી-1માં આંતર વિશ્વવિદ્યાલય કક્ષાએ પસંદ પામેલ ખેલાડી બહેનોની ચિંતાના મધ્યકો નીચે પ્રમાણે છે. ત્રણેય ટીમોની ખેલાડી બહેનોનો મધ્યક ક્રમશઃ 18.25, 18.75 અને 17.66 જોવા મળ્યો હતો. બધા જૂથોના વર્ગોનો સરવાળો 7.05 જોવા મળ્યો હતો

જોવા મળ્યું હતું અને બધા પ્રાપ્તાંકોનું મધ્યક વિચરણ 10.82 જોવા મળ્યું હતું. જરૂર રેશિયો 0.32 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતાં (3, 44) 0.05 કક્ષાએ થયેલો જોવા મળ્યો ન હતો.

તારણો:

- ત્રણેય ટીમોની ખેલાડી બહેનો વ્યાયામ અને રમત-ગમતની પ્રવૃત્તિઓ કરતી હતી આંતર વિશ્વવિદ્યાલય કક્ષાએ પસંદ પામેલ વોલીબોલ, બાસ્કેટબોલ અને હેન્ડ રમતની ખેલાડી બહેનોની ચિંતામાં સમાનતા જોવા મળી હતી.

સંદર્ભગ્રંથ:

પેસ્તનજી, ડી. એમ., તારુણ્યનું મનોવિજ્ઞાન, અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, 1986.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.



* Dr. Divyesh S.Raval

EFFECT OF YOGA ON VITAL CAPACITY OF BOYS

The purpose of this study to see how yoga help in vital capacity of girls .For this study school boys was selected and they was given 8 week yoga training . For this study two groups was done total 40 students were selected .For this study there was two groups 1) experimental group —20 and control group —20 from the analysis result shows that yoga group was from effectively in vital capacity than control group
Key words:— vital capacity

The whole system of Yoga is built on three main structures: exercise, breathing, and meditation. The exercises of Yoga are designed to put pressure on the glandular systems of the body, thereby increasing its efficiency and total health. The body is looked upon as the primary instrument that enables us to work and evolve in the world, and so a Yoga student treats it with great care and respect. Breathing techniques are based on the concept that breath is the source of life in the body. Yoga may be considered very challenging. The challenge is to your will power. It is a challenging journey of self—improvement. Most types of activity require the body to make fast forceful movements. They have repeated actions, which often lead to tension and fatigue. Yoga poses on the other hand, involve movements, which bring stability and energy to the body, the senses, the mind, and the consciousness.

Children's health is too much important. Health plays vital role in their overall development. A sick child finds no interest in study as well as play. There are three basic things in life. They are health, nutrition and education. They are our assets. Health is a must for happy, balanced life. People are becoming more and more aware of health.

Awareness creates consciousness. We give priority to health and hygiene. Priority is given to keep ourselves in good shape, fit and fine, to enjoy sweet fruits of life. A fit person at the age of 80 plays football like a young boy of 18. He calls

back the fun of youth and captures the days of youth. Man gives up everything for health. The spread of gyms is the best example. All kinds of treatments are available in the market. People prefer qualitative, basic, natural way of keeping shape, by regular exercise and keeping routine, which is a must for fitness. Exercises keep our body in shape. It makes our muscles strong and sturdy. Right, simple and nutritive diet, right exercise always suits our physical condition. Child of today is the future of the nation. He is strength of the nation.

Health, nutritive food and education are the basic requirements of human life. Health is life. It is our asset. It is the most precious wealth we can ever have. Wise people emphasize a good health. They are ready and enthusiastic to maintain health. One can live and enjoy life only if he is in good health.

Health is a multidimensional concept because it is shaped by biological, social, economic and cultural factors. Health is not merely the absence of disease but is influenced and shaped by the access to basic needs like food security: safe water supply, housing, sanitation and health services.

Within this broader definition of health, individual health is intrinsically interrelated with social factors. Therefore while individual health is important it is necessary to delineate its linkages with the physical, social and economic environment in which people live.

Children's health is an important concern for all societies since it contributes to their overall development. Health, nutrition and education are

***Rachana School, Shahibug, Ahmedabad.**

important things in life and one of the most valuable assets one can ever have.

Health is one of the prerequisites for a happy, well— balanced life. People all over the world are becoming more and more health conscious, the priority has been shifting from everything else to the fact that the most important thing in life, is to keep oneself in shape and fit, to enjoy things in life. Keeping fit, means capturing the days of youth and all the fun of those days alive. Man can give up everything for the sake of keeping himself young .In spite of all the kinds of treatments have been flourishing the market, the people have not been driven crazy, they still trust the basic natural way of keeping shape, i.e; by exercising regularly and maintaining a working routine. It is necessary to go for a complete fitness training, which takes care of all the aspects of making a fit body, beginning from making note about the right kind of diet and right kind of exercises which suits the physical conditions of the body.

Hamid Arazi The purpose of the present study was to determine anthropometric and physiological profiles of elite junior male and female Iranian rowers. The anthropometric and physiological profiles of 33 male and 23 female Iranian elite rowers who were invited to the national training camps were measured. The major results were as follows (male and female respectively): body height (181.1±4.9, 170.3±4.1 cm), body weight (80.6±3.9, 70.1±4.4 kg), length of upper extremity (49.4±3.7, 44.3±4.4 cm), length of lower extremity (104.5±4.7, 93.2±5.7 cm), shoulder width (55.85±3.9, 40.1±3.5 cm), elbow width (30.1±3.2, 24.5±2.3 cm), knee width (39.16±2.7, 36.5±2.5 cm), ankle width (27.1±2.5, 23.5±1.8 cm), body fat percent (10.6±3.6, 15.7±3.8), pull up (29.1±14.1, 19.3±9.5 rep), sit—ups (66±8.5, 59±9.7 rep), bench press (99.3±20.2, 64±14 kg), back squat (109.2±30.3, 62.5±5.52 kg) grip force (58.7±6.8,34.3±8.1 kg), agility [shuttle run test 25 yard (9.9±0.4, 11.4±0.8 sec), aerobic power (50±3.5, 45.9±5 ml kg 1 min 1), anaerobic power (84.3±8.9, 59.3±4.1 rep) and Sargent jump (31.2±3.4, 24.6±5.5 cm).

Method

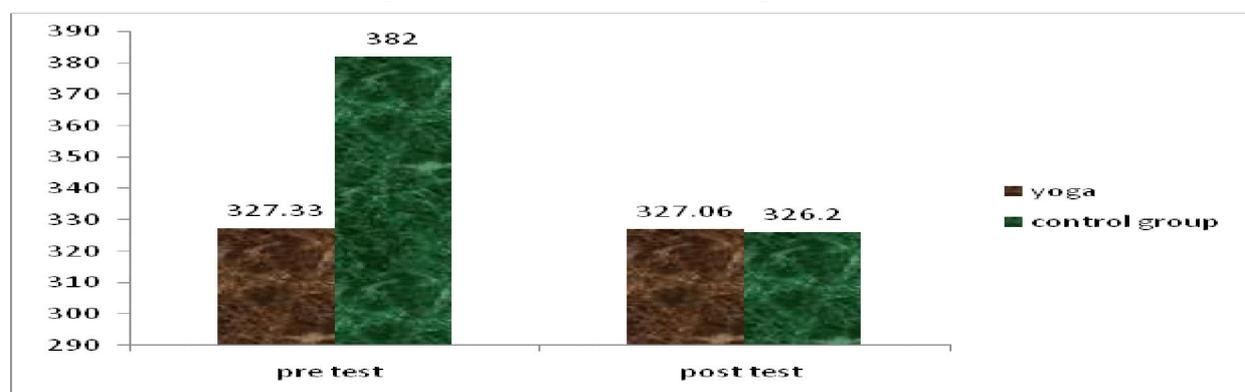
For this study Ahemdabad school boys was selected and they were adolescent age there was two group experimental and control group total boys were 20 . There were 10 boys in Each group In this study of physiological variables like vital capacity test was taken from peak flow meter

Result and Finding

Group	Pre test mean	Post test mean	Mean difference	T ratio
Yoga	327.33	382	54.67	4.13
Control Group	327.06	326.2	0.86	1.02

*Significant at 0.05% level of confidence $t(20) = 2.096$

Table—1 indicates that t ratio of yoga Group is 4.13, hence is significant at 0.05 level hence. Control Group t – ratio is 2.04 which is not significant at 0.05 level.



Conclusion

From above research we can see yoga effect in vital capacity and its significantly

Reference

- ⇒ Sandra Benavides, Joshua Caballeroa Ashtanga, yoga for children and adolescents for weight management and psychological wellbeing: An uncontrolled open pilot study, ctcp journal Volume 15, Issue 2, Pages 110—114 May 2009.
- ⇒ Anthropometric and Physiological Profiles of Elite Iranian Junior Rowers Middle” — Islamic Azad University, Marivan Branch, Marivan, Iran. East Journal of Scientific Research 9 (2): 162—166, 2011 ISSN 1990—9233
- ⇒ www.Yoga and Exercise.com
- ⇒ www.Yoga.org.nz



* Vanar Harish

Speed Training

What is speed?

Speed is the quickness of movement of a limb, whether this is the legs of a runner or the arm of the shot putter. Speed is an integral part of every sport and can be expressed as any one of, or combination of, the following: maximum speed, elastic strength (power) and speed endurance.

How is speed influenced?

Speed is influenced by the athlete's mobility, special strength, strength endurance and technique.

Energy system for speed

Energy for absolute speed is supplied by the anaerobic alactic pathway. The anaerobic (without oxygen) alactic (without lactate) energy system is best challenged as an athlete approaches top speed between 30 and 60 meters while running at 95% to 100% of maximum. This speed component of anaerobic metabolism lasts for approximately eight seconds and should be trained when no muscle fatigue is present (usually after 24 to 36 hours of rest)

How do we develop Speed?

The technique of sprinting must be rehearsed at slow speeds and then transferred to runs at maximum speed. The stimulation, excitation and correct firing order of the motor units, composed of a motor nerve (Neuron) and the group of muscles that it supplies, makes it possible for high frequency movements to occur. The whole process is not very clear but the complex coordination and timing of the motor units and muscles most certainly must be rehearsed at high speeds to implant the correct patterns.

Flexibility and a correct warm up will affect stride length and frequency (strike rate). Stride length can be improved by developing muscular strength, power, strength endurance and running technique. The development of speed is highly specific and to achieve it we should ensure that:

Flexibility is developed and maintained all year round. Strength and speed are developed in parallel. Skill development (technique) is pre-learned, rehearsed and perfected before it is done at high speed levels. Speed training is performed by using high velocity for brief intervals. This will ultimately bring into play the correct neuromuscular pathways and energy sources used.

When should speed work be conducted?

It is important to remember that the improvement of running speed is a complex process that is controlled by the brain and nervous system. In order for a runner to move more quickly, the leg muscles of course have to contract more quickly, but the brain and nervous systems have to learn to control these faster movements efficiently. If you maintain some form of speed training throughout the year, your muscles and nervous system do not lose the feel of moving fast and the brain will not have to re-learn the

In the training week, speed work should be carried out after a period of rest or light training. In a training session, speed work should be conducted after the warm up and any other training should be of a low intensity.

Speed Workouts

Event Speed Session

100 meters 10 × 30 meters at race pace from blocks with full recovery 3 to 4 × 80

*Rachana School, Shahibug, Ahmedabad.

meters at race pace with full recovery 800 meters 5 × 200 meters at goal race pace with 10 seconds recovery 4 × 400 meters at 2 to 3 seconds faster than current race pace with 2 minutes recovery 1500 meters 4 × 400 meters at goal race pace with 15 to 10 sec recovery 4 to 5 × 800 meters at 5 to 6 seconds per 800 meters faster than goal race pace with 6 minutes recovery 5,000 meters 4 to 5 × 800 meters at 4 seconds per 800 meters faster than goal race pace with 60 seconds recovery 3 × 1 mile at 6 seconds per mile faster than goal race pace with 2 minutes recovery 10,000 meters 3 × 2000 meters at 3 seconds per 200 meters faster than goal race pace with 2 minutes recovery Five 5min intervals at current 5km race pace with 3 minutes recovery Marathon Six 1 mile repeats at 15 seconds per mile faster than goal race pace with 1 minute recovery 3 × 3000 meters at 10ki race pace with 6 minutes recovery 5,000 meters 4 to 5 x 800 meters at 4 seconds per 800 meters faster than goal race pace with 60 seconds recovery 3 x 1 mile at 6 seconds per mile faster than goal race pace with 2 minutes recovery 10,000 meters 3 x 2000 meters at 3 seconds per 200 meters faster than goal race pace with 2 minutes recovery Five 5min intervals at current 5km race pace with 3 minutes recovery Marathon Six 1 mile repeats at 15 seconds per mile faster than goal race pace with 1 minute recovery 3 × 3000 meters at 10ki race pace with 6 minutes recovery

Reaction Speed Drill

The athletes start in a variety of different positions — lying face down, lying on their back in a push up or sit up position, kneeling seated. The coach standing some 30 meters from the group then gives a signal for everyone to jump up and run towards him/her at slightly faster than race pace. Repeat using various starting positions and with the coach standing in different places so that the athletes have 1 change directions quickly once they begin to run. Speed reaction drills can also be conclude whilst controlling an item (e.g. football, basketball, hockey ball) with an implement (e.g. feet, hands, hockey stick).

Acceleration Training

Murray (2005) [1] looked at weights sledge training and their effect on sprint acceleration and they concluded that training with a weighted sledge will help improve the athlete's acceleration phase. The session use in the research was 4 x 20m and 4 x 50: maximal effort runs.

Lockie et al. (2003) [2] investigated the effects of various loadings and concluded that when using a sledge a light weight of approx. 10—15% of body weight should be used so that the dynamics of the acceleration technique are not negatively effected.

Starts over 10—20 meters performed on a slight incline of around five degrees have an important conditioning effect on the calf, thigh and hip muscles (they have to work harder because of the incline to produce movement) that will improve sprint acceleration.

Speed and Agility Sprinting Speed

Downhill sprinting is a method of developing sprinting speed following the acceleration phase. A hill with a maximum of a 15° decline is most suitable. Use 40 meters to 60 meters to build up to full speed and then maintain the speed for a further 30 meters. A session could comprise of 2 to 3 sets of 3 to 6 repetitions. The difficulty with this method is to find a suitable hill with a safe surface.

Over speed work could be carried out when there are prevailing strong winds — run with the wind behind you.

The general principles for improved speed are as follows:

Choose a reasonable goal for your event, and then work on running at velocities which are actually faster than your goal over short work intervals

Train at goal pace in order to enhance your neuromuscular coordination, confidence and stamina at your desired speed

At first, utilise long recoveries, but as you get fitter and faster shorten the recovery periods between work intervals to make your training more

specific and realistic to racing. Also move on to longer work intervals, as you are able

Work on your aerobic capacity and lactate threshold, conduct some easy pace runs to burn calories and permit recovery from the speed sessions

Work on your mobility to develop a range of movement (range of motion at your hips will effect speed) and assist in the prevention of injury

The following is seven step model for developing playing speed.

Basic training to develop all qualities of movement to a level that will provide a solid base on which to build each successive step. This includes programs to increase body control, strength, muscle endurance, and sustained effort (muscular and cardiovascular, anaerobic and aerobic)

Functional strength and explosive movements against medium to heavy resistance. Maximum power is trained by working in an intensity range of 55 to 85% of your maximum intensity (1 RM)

Ballistics to develop high—speed sending and receiving movements

Plyometric to develop explosive hopping, jumping, bounding, hitting, and kicking

Sprinting form and speed endurance to develop sprinting technique and improving the length of time you are able to maintain your speed

Sport loading to develop specific speed. The intensity is 85 to 100% of maximum speed

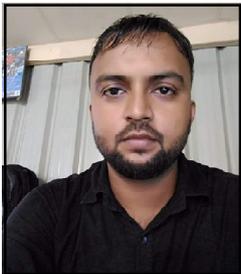
Over speed training. This involves systematic application of sporting speed that exceeds maximum speed by 5 to 10% through the use of various over speed training techniques

Speed Training Report

Athletes Acceleration, Inc. produce a monthly 20—1— page Speed Training Report packed with exclusive training and coaching articles. Keep up to date with latest advice on speed training and get your regular monthly copy of The Speed Training Report.

Speed Program

For a number of sports acceleration and speed over a short distance (10 to 50 meters) is very important e.g. American Football, Basket Ball, Baseball, Cricket, Field Hockey, Rugby, Soccer etc. An explanation on how to develop a program to meet this need can be found on the 40 yard Dash page.



* Vijesh G. Patel

“Comparison Study of Anthropometric and Physical Fitness Variables between Chaser and Runner Players of Kho—Kho”

The game of Kho—Kho can broadly be followed by resolving the basic skills and techniques of chase and skills and techniques of running away and dodging the chasers and not allowing any one of the chasing opponents touch your person or the apparels worn by the runner. The chase could be successfully concluded by diving at the runner and touching his heel of the hind foot while running . This is the most sure and safe technique to score a runner. Running was championed in three basic methods. Running zigzag in the mid—line in single, double or triple chain is a traditional technique.

The studies of Kho—Kho game related to player’s physique and what results it shows on their health fitness and motor fitness playing ability.

The present study was to compare the physical fitness and anthropometric variables between casers and runners in Kho—Kho.

Selection of the subjects

The purpose of the study was to compare the selected physical fitness and anthropometric variable between men chasers and runners in the game of Kho—Kho. To achieve this purpose of this study, Thirty men Kho—Kho players from Inter College level, Navsari District were selected as subjects and their age ranged between 18 to 24 years. Among them, Fifteen chasers and Fifteen runners were selected.

Selection variables

The speed, agility and cardio respiratory endurance, arm length and leg length were selected as depended variables for this study. The selected criterion variables such as speed, agility

and cardio—respiratory endurance were tested by using 50 meters run, shuttle run and coopers 12 min run/walk test and the arm and leg length were tested by using measuring tape.

Methodology

The independent “t” ratio was used to analyze the significant differences if any between chasers and runners separately for each criterion variable. The 0.05 level of confidence was fixed to test the level of significance.

Results:

Table: The Mean, Standard Deviation and “t” Ratio Values Between Inter College Men Chasers and Runners Kho—Kho Players.

* Ph. D. Scholar, H.N.G. University, Patan.

Sr. No.	Variables	Group	N	Mean	SD	"t" value	
						Calculated	Tabulated
1	Speed	Chaser	15	7.12	0.25	0.985	0.05=2.13
		Runner	15	7.04	0.16		
2	Agility	Chaser	15	7.71	0.49	0.789	0.05=2.13
		Runner	15	7.56	0.56		
3	Cardio Respiratory Endurance	Chaser	15	1498	128.96	1.387	0.05=2.13
		Runner	15	1566	139.42		
4	Arm Length	Chaser	15	73.13	3.62	1.397	0.05=2.13
		Runner	15	74.86	3.15		
5	Leg Length	Chaser	15	90.53	3.85	1.385	0.05=2.13
		Runner	15	92.46	3.79		

*Significant at .05 level of confidence.

1. There was no significant difference between chasers and runners in kho—kho Men players on speed.
2. There was no significant difference between chasers and runners in kho—kho Men players on agility.
3. There was no significant difference between chasers and runners in kho—kho Men players on cardio respiratory endurance.
4. There was no significant difference between chasers and runners in kho—kho Men players on arm length.
5. There was no significant difference between chasers and runners in kho—kho Men players on leg length.

Conclusions

The above table shows that there was no significant difference were found on selected physical fitness and anthropometric variables between chasers and runners in the game of Kho—Kho.

References

- [1]. Haskell WL, et al. (2007). Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 116(9): 1081–1093.
- [2]. Kho—Kho federation of India, kho—kho rules, Indore: Sarvotham Printing Press, 16:19, 1986.
- [3]. Ananda kumar, M., Effect Of Selected Exercise On Kho—Kho Related Agility, Unpublished Master Degree Thesis, Bharathidasan University, 30, 1997.
- [4]. Basavaraju, T.R., A Comparative Study Of Physical Fitness Of Kho—Kho Players And Football Players, Unpublished Master Thesis, Bangalore University, 1995.
- [5]. Waghchore M. T., "Measurements and Evaluations in phys Education" (Study of Kho—Kho Game) 2006 Published by M/s. Friends publication, Ansari Road, Dharya Gang, New Delhi.

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ અભ્યાસના હેતુ માટે ગાંધીનગર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાના 50 આચાર્યશ્રીઓ અને 50 શિક્ષકશ્રીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા

માપનના ધોરણો:

યોગ પ્રત્યેના અભિપ્રાયોના અભ્યાસ માટે ડૉ . મહેશકુમાર મુખ્યાલ દ્વારા રચેલ પ્રમાણિક પ્રશ્નાવલિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો . આ સંશોધન અભ્યાસમાં આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરવા માટે ડૉ . મહેશકુમાર મુખ્યાલ રચિત પ્રશ્નાવલિનો ઉપયોગ કરી ગાંધીનગર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાના આચાર્યશ્રીઓ અને શિક્ષકશ્રીઓના યોગ પ્રત્યેના વલણોની તુલના કરવા માટે t-કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી -1

ગાંધીનગર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાના આચાર્યશ્રીઓ અને શિક્ષકશ્રીઓના યોગ પરના વલણોના પ્રશ્નાવલિમાં મળેલા પ્રાપ્તાંકોનો મધ્યક, પ્રમાણિત વિચલન અને 't' રેશિયો દર્શાવતી સારણી

જૂથ	સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણિત વિચલન	મધ્યક તફાવત	't' રેશિયો
આચાર્યશ્રીઓ	50	50.54	10.27	0.50	0.49
શિક્ષકશ્રીઓ	50	51.04	9.76		

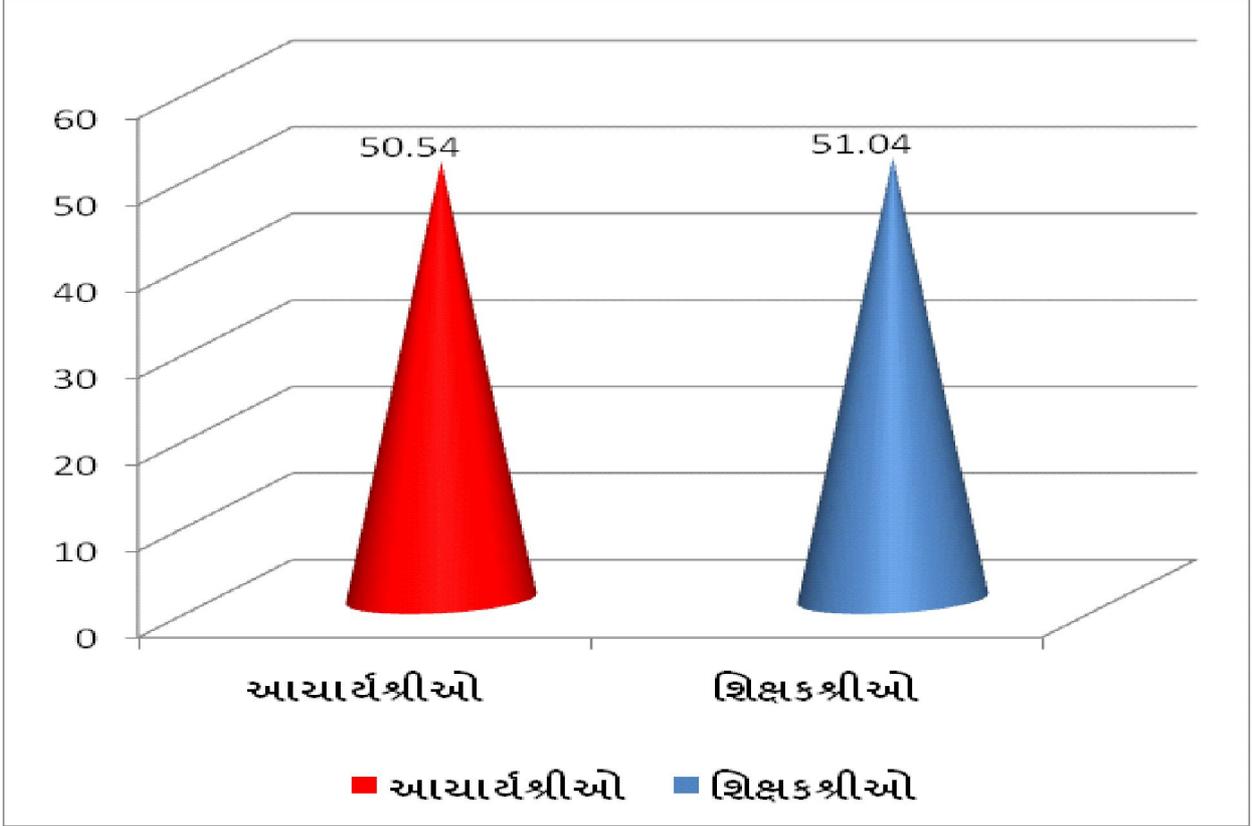
સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 't' (98) = 1.98

સારણી-1 પરથી માલુમ પડે છે કે ગાંધીનગર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાના યોગ પ્રત્યેના વલણોમાં આચાર્યશ્રીઓનો જૂથનો મધ્યક 50.54 અને શિક્ષકશ્રીઓનો જૂથનો મધ્યક 51.04 છે. બંને જૂથનો પ્રમાણિક વિચલન અનુક્રમે 10.27 અને 9.76 છે. જ્યારે બંને જૂથનો મધ્યક તફાવત 0.50 છે અને 't' રેશિયો 0.49 છે. 0.05 ની કક્ષાએ (98) = 1.98 તપાસતા સાર્થક તફાવત જોવા મળતું નથી

આથી સ્પષ્ટ થાય છે કે બંને જૂથમાં સાર્થક તફાવત નથી અને મધ્યકોના આધારે સ્પષ્ટ થાય છે કે ગાંધીનગર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકશ્રીઓના જૂથનો મધ્યક 51.04, આચાર્યશ્રીઓના જૂથનો મધ્યક 50.54 કરતા વધુ છે. આથી સ્પષ્ટ થાય છે કે ગાંધીનગર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકશ્રીઓના યોગ પ્રત્યેના વલણો આચાર્યશ્રીઓના યોગ પ્રત્યેના વલણો કરતા વધુ સારો છે જે આલેખ-1 માં જોઈ શકાય છે.

આલેખ -1

ગાંધીનગર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાના આચાર્યશ્રીઓના જૂથ અને શિક્ષકશ્રીઓના જૂથના યોગ પ્રત્યેના વલણોમાં મળેલા પ્રાપ્તાંકોનો મધ્યકની સરખામણી દર્શાવતો આલેખ



તારણો:

ગાંધીનગર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાના આચાર્યશ્રીઓ અને શિક્ષકશ્રીઓના યોગ પ્રત્યેના વલણોની પ્રશ્નાવલિમાં મળેલા પ્રાપ્તાંકોમાં 't' રેશિયો 0.49 મળેલ હતો. જેને આધારે સ્પષ્ટ થાય છે કે બંને જૂથ વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નથી સમ્પૂર્ણ પ્રશ્નાવલિના પ્રશ્નોના આધારે પ્રાપ્ત થયેલ પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે કોઈ સાર્થક અંતર નથી એટલે ગાંધીનગર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાના આચાર્યશ્રીઓ અને શિક્ષકશ્રીઓના યોગ પ્રત્યેના વલણો સરખા છે પણ પ્રશ્નાવલિના નોર્મસના આધારે ગાંધીનગર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાના આચાર્યશ્રી અને શિક્ષકશ્રીઓના યોગ પ્રત્યેના વલણો બહુ સારો અને ઉચ્ચ કક્ષાનો છે

સંદર્ભગ્રંથ:

આયંગર, બી. કે. એસ., યોગદિપીકા, પહેલી આવૃત્તિ મુંબઈ: લાઈટ ઓન યોગ રિસર્ચ ટ્રસ્ટ

ભાગ-1, 1984.

દેસાઈ, કે. જી. અને ભોપટકર સી. ટી. અને શાહ, જે. એચ. મનોવિજ્ઞાનિક પરિભાષા અને વિભાવના, અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય,



* Dharmesh G. Patel

Comparative Study of Motor Ability on Hockey Players of Rural and Urban Area of South Gujarat

Motor abilities are inherited; relatively stable traits that underlie various sport skills. The notion of abilities is similar to that of intelligence as a predictor of academic performance.

Many specific abilities have been identified and grouped. Examples include: multi—limb coordination, control precision, aiming, and explosive strength, and dynamic flexibility, speed of limb movement, movement rate, and force control.

Motor skill is the capability of performing with maximum certainty, minimum energy, or minimum time. It is developed through practice. Ability is the makeup of an athlete that we inherit from our parents. Abilities underpin and contribute to skills. Abilities can be essentially perceptual, essentially motor or a combination of both.

Extent flexibility, dynamic flexibility, explosive strength, static strength, dynamic strength, trunk strength, gross body coordination, gross body equilibrium and stamina If you are of average height, strong, good coordination and have an abundance of fast twitch fibres in your legs then you have the natural ability to be a sprinter. Relationship between skill, ability and technique SKILL= ABILITY + TECHNIQUE.

Statement of the problem

The purpose of this study was to see difference of motor ability components on Hockey players of South Gujarat Urban and South Gujarat Rural.

Delimitations

- (1). For this study only male players of south Gujarat district was taken.
- (2). The age group was between 15—18 years.
- (3). The further study was limited to only boys
- (4). 40 players of South Gujarat urban School male was selected randomly
- (5). 40 players of South Gujarat rural school male was selected randomly.
- (6). In this study, the motor components test was be taken

Limitations

- (1). In this study, the Caste related difference was not taken into consideration

- (2). The Geographical and Natural conditions was considered as study limitations

Hypothesis

It will hypothesized that there was significant difference between south Gujarat urban and south Gujarat rural Hockey players in Motor Components.

DEFINITION AND EXPLANATIONS

Physical Fitness

Fitness is the constant and deliberate effort to remain healthy and attain highest potential for well being which can be achieved through participation in regular physical activity and by following positive life—style habits. It aims to recognize those life—style habits that are detrimental to health of an individual and guide him to follow those guidelines that improve quality of life and achieve total well—being.

Explosive power

Power is defined as the maximum exertion of strength within a short burst movement

* Ph. D. Scholar, S.G.S. University, Gandhinagar.

Speed

The distance travelled is given amount of time.

Agility

Agility is the ability to move and change direction and position of the body quickly and effectively while under control

Muscles strength

Strength refers to a muscle's ability to generate force against physical objects. In the fitness world, this typically refers to how much weight you can lift for different strength training exercises. The type of resistance can include dumbbells, barbells, resistance bands, machines, cables, medicine balls or your own body. While lifting heavy weight, you increase strength, muscle size and connective tissues such as ligaments and tendons.

Endurance

The ability to repeat a series of muscle contractions without fatiguing..

Significance of the study

1. The study will provide guideline to physical education teachers and coaches to investigate on players
2. The study will serve as a motivational force to the players to minimize the problems.
3. The study will help to take more test on players like state level and national players
4. The study will serve as a motivational force to the players to minimize the problems related to physiological and Anthropometric factors test
5. This study will to make future plan for players and take best result in competition
6. This study will help to define which game players are better in all factors of test.

Method

In this chapter selection of the subjects, methods employed, criterion measure, administration of the collection of data and statistical procedure for analyzing the data was presented.

Selection of the subjects

Those who have played in Hockey game of south Gujarat urban 40 players and 40 south Gujarat rural boys was selected randomly for the purpose of the study.

Selection variables

For this study, the selection of physiological aspects the steps like observation of the scientific literature by the literature by the researchers, the source from the different libraries and the advice of the experts of the field was taken. While selecting the variables, the literature and the opinions of the experts, test conduction facilities, availabilities of the equipments, etc. was taken into consideration.

Taking into consideration, the above reviews, and the following aspects was selected for this study (1) Side stepping (2) Pulls—ups (3) Standing Broad Jump (4) Sit—ups.

Statistical Procedure Employed for Analysis of Data

To find out the comparison of south Gujarat urban and south Gujarat rural Hockey player's motor components was "T" test applied in statistical procedure.

ANALYSIS OF DATA AND RESULTS OF THE STUDY

In this chapter the research, the description of research process has been done. The aim of this study was to compare motor components of Hockey players for study, 40 Hockey players of south Gujarat urban and south Gujarat rural were selected. Motor Fitness Variables like Side Stepping, Standing Broad Jump and Sit ups; North Caloric Motor Fitness Test was taken for the study.

Statistical Analysis of Data

To find out the Comparison of Motor Fitness Variables of the players selected for State Level "T" test was applied.

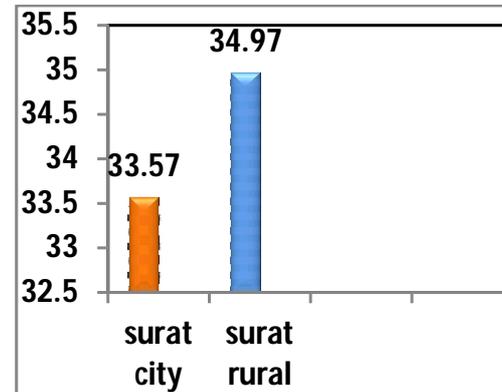
Level of Significance

The level of significance chosen to study the significance by means of "T" test the

TABLE 1

The Difference of the Significance the Mean of south Gujarat urban and south Gujarat rural Hockey players in the Performance of sit-ups

GROUP	MEAN	DIFFEREN CE	“T” RATIO
South Gujarat urban	33.57	1.4	1.15
South Gujarat rural	34.97		

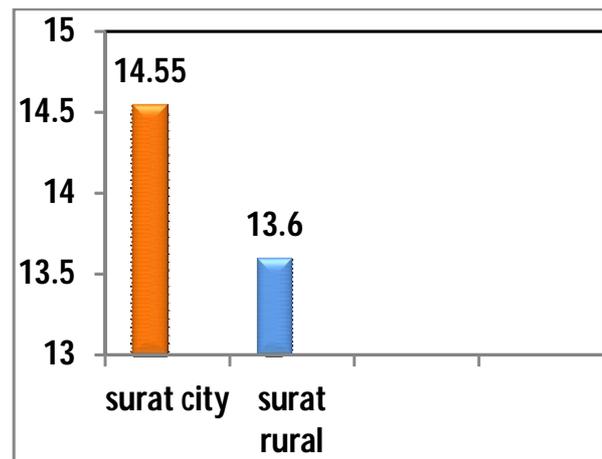


The mean difference is. Received “T” ratio is, which is more, hence, it’s significant level at 0.05(40) is 2.042

TABLE-2

The Difference of the Significance the Mean of south Gujarat urban and south Gujarat rural Hockey players in the Performance of side stepping

GROUP	MEAN	DIFFEREN CE	“T” RATIO
South Gujarat urban	14.55	0.95	1.94
South Gujarat rural	13.6		

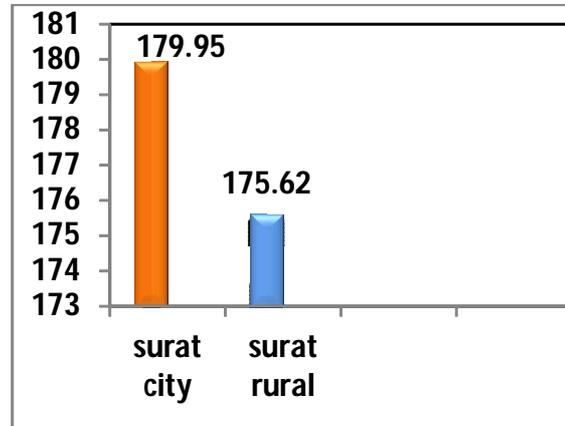


The mean difference is. Received “T” ratio is, which is more, hence, it’s significant level at 0.05(40) is 2.042

TABLE-3

The Difference of the Significance the Mean of south Gujarat urban and south Gujarat rural Hockey players in the Performance of standing broad jump

GROUP	MEAN	DIFFERENCE	“T” RATIO
South Gujarat urban	179.95	4.32	0.94
South Gujarat rural	175.62		

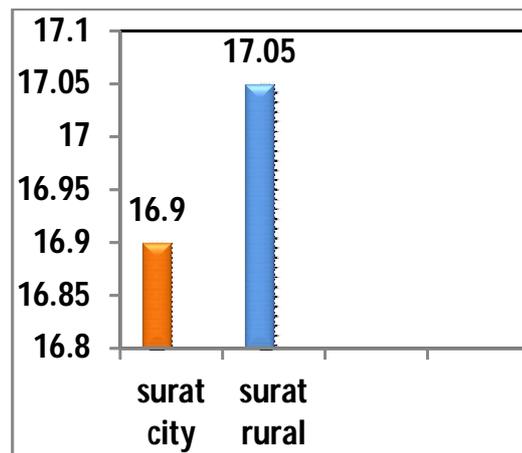


The mean difference is. Received “T” ratio is, which is more, hence, it’s significant level at 0.05(40) is 2.042

TABLE-4

The Difference of the Significance the Mean of south Gujarat urban and south Gujarat rural Hockey players in the Performance of pull-ups

GROUP	MEAN	DIFFERENCE	“T” RATIO
South Gujarat urban	16.9	0.15	0.28
South Gujarat rural	17.05		



The mean difference is. Received “T” ratio is, which is more, hence, it’s significant level at 0.05(40) is 2.042

Discussion of Findings

Statistical analysis shows that, there is no significant difference in motor components between south Gujarat urban and south Gujarat rural foot ball Players.

Discussion of Hypothesis

The hypothesis i.e., there was no significant difference between motor ability components among south Gujarat urban and south Gujarat rural hockey Players was accepted. From the Statistical Analysis it is seen that there is significant difference in motor ability components.

Summary

For purpose of present study was to the motor components aspects of boys of South Gujarat urban 40 and South Gujarat rural 40 players who were selected in Hockey Games were taken for the study.

- To test motor ability North Caloric Motor Fitness Test was taken for the study.

- This way the entire test was conducted and the score was obtained for the study.

Conclusion

- 1 south Gujarat rural Hockey players sit—ups was seen high then south Gujarat urban Hockey players
- 2 south Gujarat urban Hockey players side stepping was seen high then south Gujarat rural Hockey players
- 3 south Gujarat urban Hockey players standing board jump was seen high then south Gujarat rural Hockey players
- 4 South Gujarat rural Hockey players pull—ups was seen high then south Gujarat urban Hockey players.

Recommendation

1. This type of study can be conducted on different games players.
2. This type of study can be conducted on different Inter University players.
3. This type of study can be conducted to study different aspects of players.
4. This type of study can be beneficial to other research.

BIBLIOGRAPHY

- 1.. John F. Butler, Alfred, Jonathan, Information about Physical Education (Oxford publications, 2005) page 15—17
- 2.. TANCRED, B. (1995) Key Methods of Sports Conditioning. *Athletics Coach*, 29 (2), p. 19
- 3.. Archana Chahal “PREDICTING EXCELLENCE IN BASKETBALL: ANTHROPOMETRIC AND PHYSIOLOGICAL ATTRIBUTES IN ELITE INDIAN FEMALE PLAYERS” 1University of Allahabad, International Quarterly of Sport Science 2012/1
- 4.. Arvind C. Rami “A STUDY OF THE PSYCHOLOGICAL FACTORS, ANTHROPOMETRIC MEASUREMENT AND PHYSICAL FITNESS OF SELECTED UNIVERSITY PLAYERS IN GUJARAT” 853 Shodh, Samiksha aur Mulyankan (International Research Journal)—ISSN—0974—2832 Vol. II, Issue— 6 (Feb.09—April.09)
- 5.. Foot ball Wikipedia, the free encyclopedia
- 6.. www.Defination/physical education.com



* Gayatri N. Vasava

Comparative Study of Anthropometric Measurement on Football Players of Rural and Urban Area of South Gujarat

A set of noninvasive, quantitative techniques for determining an individual's body fat composition by measuring, recording, and analyzing specific dimensions of the body, such as height and weight; skin—fold thickness; and bodily circumference at the waist, hip, and chest. Anthropometrics is the study of the human body measurements to be used in anthropological classification and comparison. Anthropometry is the science of measuring the human body's height, weight, and size of constituent parts, such as the skin fold thickness for study and comparison purposes.

Anthropometry (Greek *anthropos* (άνθρωπος — “man”) and *metron* (μέτρον — “measure”) therefore “measurement of man”) refers to the measurement of the human individual. An early tool of physical anthropology, it has been used for identification, for the purposes of understanding human physical variation, in paleoanthropology and in various attempts to co—relate physical with racial and psychological traits.

- Anthropometry is the measurement of body parameters to indicate nutritional status.
- Anthropometry can be used to measure an individual to determine if he or she needs nutrition intervention or it can be used to measure many individuals to determine if malnutrition is a problem in a population. Some common anthropometric measurements include:

Height or length, Weight, Mid—upper arm circumference (MUAC), Demi—span or arm span, Knee height, Sitting height, Skin fold thickness, Head circumference.

Statement of the problem :—

The purpose of this study was to see difference of Anthropometric Measurement on Football players of south Gujarat urban and south Gujarat rural.

Delimitations:—

- (1). For this study only male players of south Gujarat district was taken.
- (2). The age group was between 15—18 years.
- (3). The further study was limited to only boys
- (4). 40 players of South Gujarat urban School male was selected randomly
- (5). 40 players of South Gujarat rural school male was selected randomly.
- (6). In this study, the Anthropometric measure was be taken.

Limitations

- (1). In this study, the Caste related difference was not taken into consideration

(2). The Geographical and Natural conditions were considered as study limitations.

Hypothesis

It will hypothesized that there will be significant difference between south Gujarat urban and South Gujarat rural football players in Anthropometric measure.

DEFINITION AND EXPLANATIONS

Leg length:— Persons spinal end part till land surface touching leg part is called leg length.

Thigh Length:— Thigh length of the subject was measure with a flexible steel tape .The measurement was recorded to the nearest one tenth of centimeters.

Lower leg length:— The lower leg is the term that describes the portion of the anatomy of the leg that extends from the knee to the foot.

Thigh girth:— Thigh girth was measure with a steel tape, placed around at thigh horizontally with its top edge just under the fold of the buttock. The subject stood with his weight equally distributed on both feet.

* Ph. D. Scholar, S.G.S. University, Gandhinagar.

Measurement was recorded to the nearest centimeters.

Calf girth:— The calf girth measurement was taken with a steel tape at the maximum circumference of the calf in a place at right angle to its long axis. The leg was held diagonally over a table so that the tape measure was a horizontal plane. The measurement was taken twice and recorded to the nearest centimeters.

Significance of the study

1. The study will provide guideline to physical education teachers and coaches to investigate on players
2. The study will help to take more test on players like state level and national players
3. This study will to make future plan for players and take best result in competition.
- 4 This study will help to define which game players are better in all factors of test.

Method

In this chapter selection of the subjects, methods employed, criterion measure, administration of the collection of data and statistical procedure for analyzing the data was presented.

Selection of the subjects

Those who have played in Football game of south Gujarat urban 40 players and 40 south Gujarat rural boys was selected randomly for the purpose of the study.

Selection variables

For this study, the selection of physiological aspects the steps like observation of the scientific literature by the literature by the researchers, the source from the different libraries and the advice of the experts of the field was taken. While selecting the variables, the literature and the opinions of the experts, test conduction facilities, availabilities of the equipments, etc. was taken into consideration. Taking into consideration, the above reviews, and the following aspects was selected for this study.

- (1) Leg length
- (2) Thigh length
- (3) Lower leg length
- (4) Calf circumference
- (5) Thigh circumference

Reliability of Information

The reliability of the information will be determined in view of the reliability of the equipments and the expertise of the individual who will take the tests.

Statistical Analysis of Data

To find out the Effects Anthropometric measurement of the players selected for State level “T” test was applied.

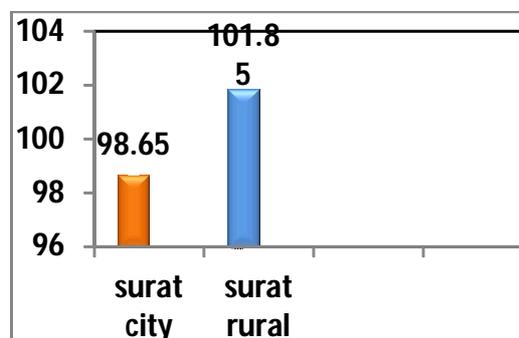
Level of Significance

The level of significance chosen to study the significance by means of “T” test the significance standard was set at 0.05 level of confidence, which is considered adequate for the purpose of the study.

TABLE 1

The Difference of the Significance the Mean of South Gujarat Urban and South Gujarat Rural football players in the Performance of leg length

GROUP	MEAN	DIFFERENCE	“T” RATIO
South Gujarat urban	98.65	3.2	2.04
South Gujarat rural	101.85		



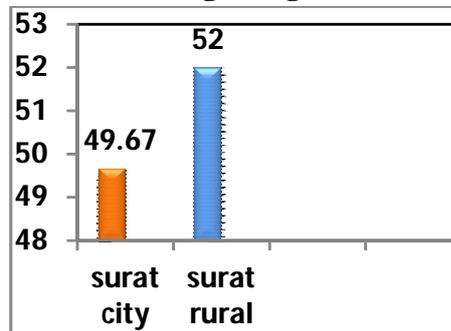
The mean difference is Received “T” ratio is, which is more hence, it’s significant

Level at 0.05(40) is 2.042.

TABLE 2

The Difference of the Significance the Mean of South Gujarat Urban and South Gujarat Rural Football players in the Performance of Thigh length

GROUP	MEAN	DIFFERENCE	“T” RATIO
South Gujarat urban	49.67	2.32	4.8
South Gujarat rural	52		

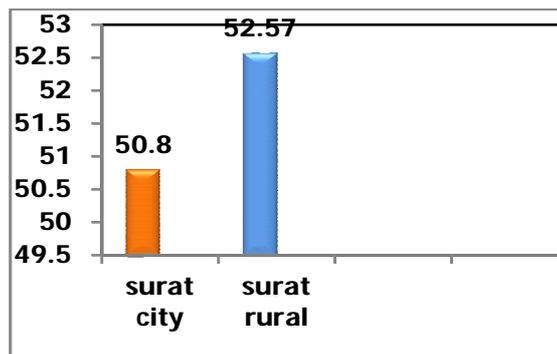


The mean difference is. Received “T” ratio is, which is more, hence, it’s significant level at 0.05(40) is 2.042.

TABLE 3

The Difference of the Significance the Mean of South Gujarat Urban and South Gujarat Rural Football players in the Performance of Lower leg length.

GROUP	MEAN	DIFFERENCE	“T” RATIO
South Gujarat urban	50.8	1.77	5.27
South Gujarat rural	52.57		

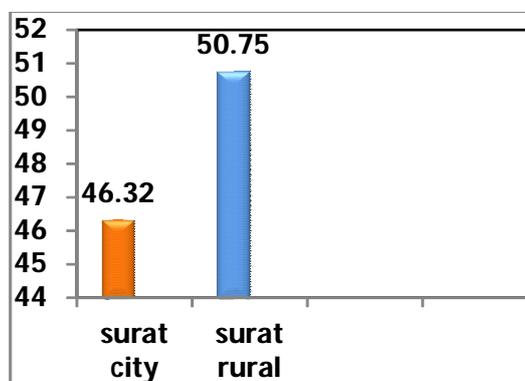


The mean difference is. Received “T” ratio is, which is more, hence, it’s significant level at 0.05(40) is 2.042

TABLE 4

The Difference of the Significance the Mean of South Gujarat Urban and South Gujarat Rural Football players in the Performance of Thigh girth :-

GROUP	MEAN	DIFFERENCE	“T” RATIO
South Gujarat urban	46.32	4.42	4.55
South Gujarat rural	50.75		

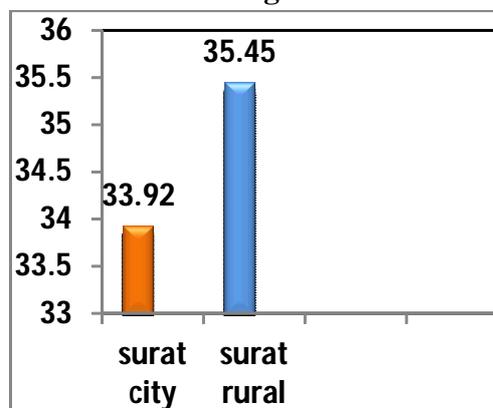


The mean difference is. Received “T” ratio is, which is more, hence, it’s significant level at 0.05(40) is 2.042.

TABLE-5

The Difference of the Significance the Mean of South Gujarat Urban and South Gujarat Rural Football players in the Performance of Calf girth

GROUP	MEAN	DIFFERENCE	“T” RATIO
South Gujarat urban	33.92	1.52	2.23
South Gujarat rural	35.45		



The mean difference is. Received “T” ratio is, which is more, hence, it’s significant level at 0.05(40) is 2.042

Discussion of Findings

Statistical analysis shows that, there is significant difference in Anthropometric measurement of south Gujarat urban and south Gujarat rural football Players.

Discussion of Hypothesis

The hypothesis i.e., there was significant difference between Anthropometric measurement in south Gujarat urban and south Gujarat rural football Players was accepted. From the Statistical Analysis it is seen that there is significant difference in Anthropometric measurement.

Conclusion

- 1 South Gujarat rural football players leg measurement was seen high then south Gujarat urban football players.
- 2 South Gujarat rural football players thigh length measurement was seen high then south Gujarat urban football players.

- 3 South Gujarat rural football players lower leg measurement was seen high then south Gujarat urban football players.
- 4 South Gujarat rural football players thigh girth was seen high then south Gujarat urban football players.
- 5 South Gujarat rural football players calf girth was seen high then south Gujarat urban football players.

BIBLIOGRAPHY

- (1) DAVIS, B. et al. (2000) Training for physical fitness. In: DAVIS, B. et al. Physical Education and the study of sport. Spain: Harcourt Publishers, p.121—122
- (2) TANCRED, B.(1995) Key Methods of Sports Conditioning. *Athletics Coach*, 29(2), p. 19
- (3) Phunphen Napradit “Physical Fitness and Anthropometric Characteristics of Royal Thai Army Personnel” S16 J Med Assoc Thai Vol. 92 Suppl. 1 2009.



* Dr. Dinesh K. Parmar

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 260 — 263

ISSN 2319 — 8168

V[0; IJX[HF6SFZL

VF56[; M[HF6LV[KLV[S[; DU|IJ`JDA! , LIO; HAZGc IJ`J V[0; INGc TZLS[pHJJFDFV[FJ[KP HMI Ml ; DI [VG[; DH5J]S V[RPVF. PJLP GL ; FZJFZ , [FDFV[FJ[TMH[j] ISTG[ZM YI [, CM T[j] IST 56 ALHF , MSMGL DFOS , FA[V]VG[; FDFgI `OJG `OJL XS[KP

V[RPVF. PJLP GL DYEJ` DICTL o

V[0; V[5DF6DAV[S GJL JF:TJLSTF K[H[VUJ VF56[AC]HF6TF GYLP 5ZT]VF56[V[0; GMO[, FJMSZTF cclJOFF6]c s V[RPVF. PJLP T[SJL ZLT[O[, FI K[V[G]DFGJ XZLZIG[SJL ZLT[V ; Z SZ[K[T]VUG]5FYIDS IR+ WZFJL KLV[P VF TyI G[; DHJF DF8[DYEJ` CSISTMGL RIBS; ; DH CMWL VFJxI S KP JWDFAVF56[5]U[CMG[50SFZJF VG[H]GM VFWFZ G CM V[PF EI TYFRLTFVM; FD[5]GoJ` JF; S[JJJ T[FZ YJ]50XP

V[0; VB, [X]o

V[0; G] 5Z] GFD o ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROME.

V[SJFI O"VB, [VFGJXLS GCL 5ZT]VgI SM 5F; [L D/ J] P

>dI] VB, [XZLZGL ZMU 5]TSFZS XIST VB, [S[ZMUMGM 5]TSFZ

ODL; LIg; L VB, [S[5]TSFZ SZJFGL 1FDTDFAGA/F. S[BFDL

I; gOHD VB, [S[V[S YL JW]ZMUMGF , 1F6MG[; D]C :J~5[N]B]J]T]P

; G !) (! DA V[0; GFDGM E I FGS ZMU ; M 5YD VD[ZSFGF S[, OMG]F XCZDAD/L VF]I MCTIP VG[!) (5 DAVF ZMU EFZTDA; M 5YD R]G. DAD/L VF]I MCTIP VF ZMUYL 5LOFTF , MSMGL ; b I F IJ`JDA 5 SZMOYL 56 JW] KP T]DA5 , FB S[T]YJW] , MSMTM! 5 YL Z\$ JOFGF KP EFZTDA VF ZMUYL 5LOFTF , MSMGL ; b I F 5! 54 ___ HB, L KP

V[0; IJOFF6]YL YFI KP V[0; XaNG[hL6J8YL HMTF DF, D 50[K[S[V[0; XaN V[0; IJX[n6L HF6SFZL KTL SZ[KP V[RPVF. PJLP GMJFI Z; R]5 , FUJFGL ZMU 5]TSFZS 1FDTF s>dI]G I ; :8D f G[G]S; FG YJFYL V[0; YFI KP VFJL n6LAWL 5IZI: YITVM K[H]DA SM G[V[0; YI M CMWFG]IGNFG SZFI KP 5ZT]VF AWFG[HMDL SOL ZMU 5]TSFZS 1FDTFGL p65 S[GA/F. NXFJ[KP I; gOHD XaNGM

VY" EFZ5]S"NXFJ[K[S[V[0; SM V[S ZMU GCL 5ZT] V[G]S IRgCMVG[, 1F6MG[; D]CGM; S]T NXFJ[KP

V[SJFI O". dI]GMO]OI; I g; LI; gOHDG[8]SDAV[0; SC]JFDFV[FJ[KP V[0; V[V[RPVF. PJLP JF. Z; YL YTM ZMU KP VF JF. Z; j I ISTGF XZLZDAZMU 5]TSFZS XIST ; FY[; S/FI [, F`J]TS6MGM WLZ[WLZ[GFX SZ[KP 5ZL6FD] j I IST VG[S R]5L ZMUMG]EMU AG[KP V]DAj I ISTG[SM 56 ; FDFgI ALDFZL Y. CM TM56 ; FZJFZ , [F KTATZT H D8L HTL GYLP XZLZDAV[RPVF. PJLP CMJFGL HF6 ; FDFgI ZLT[; FTvVF9 JOF"5KL YFI KP VF ZMU V[V]PMZMU K[H] 5MT[DF6; G[SIFZ] DFZTM GYLP 56 T]GF , LW[XZLZDA . gO]SXGG[SFZ6[H[ZMU YFI K[T]j I IST DF8[OJ , [6 AGL HTF CM KP

V[RPVF. PJLP V[IJOFF6] K[H] DG]I GF ZMU 5]TZ1F6 T+G[G]S; FG SZ[KP T]W6F]JOFF6]MGM; D]C K[H] JF/GL HFOF. SZTF CHFZ U6A;]FD CM K[V[G]IJ8/FI [, XFC]L VYJF ; 5]B"BL , [, F ;] D]BL H]F , FUJ KP V[0; VU[V]VF56M; DFH 5C[, F SZT]n6MHFUJ YI MK[KTATGM EMU AG[, L j I ISTGM: JLSFZ SZJF]D]BRSF8 VG]EJ[KP VF BRSF8G[N]Z SZJF T]G[H]FUJ T VIE I FG ; FY[SFI NFSLI ZIF6 56 VF5JFDFV[FJ[K[H]YL T[:JDFGEZ `OJL XS] T]GL ; FZJFZ Y. XS[T]DF8[; ZSFZ wJFZF V]V]FZP8LP ; [8Z 56 B] , JFDFV[F]I F KP

; DU]O< , FDA5C[, F V]V]FZP8LP ; [8ZDFANJF , [F DF8[HJ] 50T]CJ]TF , [F S1FV[V] VF NJF p5 , aW SZJF]DA VFJL KP ; ZSFZ wJFZF 5YD VG[AL`O CZM/GF NNLV]MG[DOT NJF D/L ZC[T]DF8[H]MUJF. SZJF]DAV[FJL KP ZF08E :TZ[V]RPVF. PJLP G[G]FAN SZJF W6A; X]MGM YI F K[V]G[CF, DAYFI K] 5ZT]TG]FYL V[RPVF. PJLP VU[5ZTL ; O/TF D/L GYL 5ZT]T]GF 5Z RIBS; SFA] , FJL XSFI KP CF, DA H[NJFV]Mp5 , aW K[T]GF wJFZF V[RPVF. PJLP GF JF. Z; G[VFU/ JWJF N]TF GYLP V[RPVF. PJLP CMJF KTA]VD]S , MSM ITZ:SFZGF E I YL NJF , [F]G]8F/TF CM KP

V[0; ZMU YJFGF , 1F6Mo

- HFTLI ; DFUD wJFZF VYJFRĖ WZJTF jI IST ; FYIGZMW I; JFI ; DFUD SZJFYLP
 - VĖPVPF. PĖLP % ; , MCL wJFZF VYJF TMVĖPVPF. PĖLP GF RĖJF/, MCL , ĩFYLP
 - ; UEFDTF wJFZF TĖGF AF/SG[VYJF RĖ WZJTL DFTF TĖGF AF/SGF HgD 5CĖ, FĖ HgD NZIDI FG VYJF HgD 5KL TĖRĖ AF/SDA0Ė, FJL XSĖKĖ
 - VĖPVPF. PĖLP % ; JF/L I; IZH wJFZF VYJF TM VĖPVPF. PĖLP GF RĖJF/L ŐJF6ĖZICT ; M VYJFI; IZH GMp5I MU SZJFYLP
- V. 0; GM VF56F XZLZDA 0Ė, FJM 0**
- VĖ 0; GF ZMUĖ ; FY[; HFTLI SĖJHFTLI ; DFUD SZJFYLP VF ZMUGMRĖ , FUĖKĖ
- VĖPVPF. PĖLP % ; JFI Z; WZJTL jI ISTGĖ, MCL , ĩFYLP
- VĖPVPF. PĖLP % ; YL NĖOFT , MCLDFVL AGTF 5NFYM, ĩFYLP
- VĖ 0; GFDGF ZMUGM0Ė, FJMYFI KĖ
- VĖPVPF. PĖLP % ; WZJTL jI IST DF8[p5I MJDĖ, LWĖ I; IZH VGĖ. g0ĖXGGL ; M DFZOT ZMU 0Ė, FI KĖ
- VĖPVPF. PĖLP % ; :+L UE!YAGĖ TM TĖGF wJFZF TĖGF UE!YAF/SG[56 :TG5FG wJFZF VF ZMU 0Ė, FI KĖ
- sVĖ 0; GFDGM ZMU VĖPVPF. PĖLP % ; CM TĖF NNĖGĖ :5X!SZJFYLS[NNĖGĖ JF; 64 S50F wJFZF RĖ, FUTMGYLP

VĖPVPF. PĖLP GF , 1F6Mo

UEZFD6 S[DĖJ6 YFI

gĖ DMGĖF YFI KĖ[VGĖ, I; SF UĖLVNDĖ; MĖMVFJ[KĖ

EĖ G , FU[VYJF TMVĖPVPF. PĖLP % ; JF/L jI ISTGL EĖ DZL HFI KĖ

DMĖDFANCL HĖL KĖ, HFDL HFI KĖ

DFYFDĖ; TT NĖFJMYJMP

ZMU5ĖTSFZ XIST n8L HTF VgĖ ZMUMYJFGL ; ĖFJGF 56 ZCĖKĖ

JHG VĖND n8L HFI KĖ

VJFZGJFZ . g0ĖXG YFI KĖ

8ĖPALP YFI

DMVG[U/FGL VF; 5F; EFUDAGFGL UF9 YFI KĖ

OD; ATYF DUHDĖR0J YFI KĖ

I, dOLDASĖ; Z YFI KĖ

VĖ DF; SZTĖJWĖ; DI DF8ĖOFĖ ZLĖF ZCĖKĖ

jI IST VĖPVPF. PĖLP % ; CM 56 ZMUGĖ , 1F6MHMF G D/[TMTĖL jI IST TNZ:T NĖFI KĖ

VĖPVPF. PĖLP % ; JF/L jI ISTG[RĖZ V9JFOLĖF ; ĖL XZLZDA S/TZ HMĖF D/[KĖ

VĖPVPF. PĖLP % ; jI IST GĖTĖJ VĖJ[KĖFĖIGNFG Y. XSTĖ GYLP

VĖPVPF. PĖLP % ; JF/L jI ISTGĖ, MCLGF hf0F YFI KĖ

VĖPVPF. PĖLP % ; JF/L jI ISTGF JHGDA n8FOMYFI KĖ

VĖPVPF. PĖLP % ; JF/L jI ISTGF DMĖ S[U/FDA0J HĖMRĖ , FUĖKĖ[VG[XZLZ 5Z RĖF 50ĖKĖ

RFDOL 5Z AZMDĖTĖZL HJF HĖF ZMUMYFI KĖ

VĖPVPF. PĖLP SĖL ZLT[; SĖIDT YTMGYL 0

sGLRĖGL SĖ FVMSZJFYLP VĖPVPF. PĖLP GM RĖ , FUTMGYLP f C:TWĖGq VĖALHF ; FYĖCFY ID, FJJFYLP

RĖAG SZJFYLP SĖEĖJFYLP SĖVFI, UG SZJFYLP

%ĖF, F4 YF/LVMVGĖ[HĖJF DF8ĖF JF; 6MGM; ICĖFZMp5I MU SZJMP

XMRĖ, I VGĖ :GFGUCGL ; J, TMGM ; ICĖFZMp5I MU SZJM VYJF TM:GFGUZDA; FYĖTZJFYLP

pWZ; VGĖ[KĖS BĖJFYLP VYJF VF56Ė JFĖM KĖJF; DA, LWĖ, CĖF DFZOTP

VĖ H JU!VYJF p5CFZUCDAĖ; JĖ

VĖALHF GF S50Ė5CĖZJFYLP

SFD SZJF DF8GL ; FWG ; FDUĖ VGĖ IĖ; FDUĖGM ; ICĖFZMp5I MU SZJM VYJF ; FYĖSFD SZJFYLP ; FYĖTZJĖVYJF ; FYĖZDJFYLP

ZSTAĖG[ZSTNFG SZJĖs ŐJF6ĖZICT ; M J0ĖF ŐJ0ĖSZ0JF4 NFPTP DrKZ4 DFS04 RĖR0 JUĖP

VĖPVPF. PĖLP GM RĖ , FuĖM CM VĖL jI IST ; FYĖNZZMH ; FDFHS ; 5S!DFZOT SM 56 jI ISTG[VĖPVPF. PĖLP VĖ 0; YĖMGYLP

VĖ 0; GF ZMUGĖ IĖI Ė6 0

VF ZMUGĖ D8FOL XSFI TĖJM ; RMB . , FH CHĖ ; ĖL XMFĖMGYLP 5ZTĖVĖPVPF. PĖLP % ; JF/L jI IST JWĖ; DI ; ĖL ŐJL XSĖTĖDF8Ė[VĖPVPF PĖLP GFDGL I; IZH KĖ TĖĖ5Ė- GFD VĖĖ8L ZL8ĖJFI Z; KĖ VĖ 0; GFDGF ZMUYL ARL XSĖTĖGYL 56 jI ISTGF ŐJGDA JWFZM SZJF DF8ĖGLRĖ[DĖHAGĖ NJFVM VGĖHOLAĖLVMXĖMĖFDAĖFĖL KĖ

HOLAĖL 0

VĖ 0; YĖMCM VĖL jI IST ; DI ; Z NJF VGĖ; FYĖ 5ĖTF 5ĖDF6DA5M08S VFĖFZ , [TMTĖjI IST #_ YL #& J0Ė! SZTRĖ56 JWFZ[ŐJL XSĖKĖ VĖĖ VĖPVPF. PĖLP UĖ; T , MSM wJFZF ITZ:SFZ D/JFG SĖ5MĖFGGL VĖA~ n8L HJFGĖ EĖIGĖ , LWĖ; FZJF SZJFGĖ8F/[KĖ

UĖHZFT VĖ 0; SĖ8Ė ; MĖ FI 8L wJFZF D/[F VFS0F DĖHA 0 ZP*Z 8SF SĖ; DA VĖPVPF. PĖLP 5Mh8LJ DFTF I5TF wJFZF ; VĖMĖ D/[KĖ

ZP5* 8SF a, 0 VGĖa, 0 5ĖM0S8 wJFZF 0Ė, FI KĖ

ZPZ\$ 8SF RĖI ĖT ; MĖ vĖ; IZgHYL YFI KĖ

UEĖJTL DIC, FDAVĖ 0; GĖ5ĖF6 _P\$! 8SF HMĖF D?!ĖKĖ

EFZTDĖDIC, F ; SĖ; JSZDA VĖPVPF. PĖLP #P* (8SF HMĖF D/[KĖ

CDĖF HF6JF HĖJ0

IJ` JDA V[0; GF 5YD NNLGL VM/B !) (! DA VD[ZSFDAY. CTL V[DFGJFDFVJ[KP EFZTDA; M5YD V[0; GMS[!) ((DAHMF D?IMCTIP VF ZMUGF , 1F6M ; M[YL 5C[F TFID, GF0GL S[, LS DIC, F ; [; JSZMFAH6FJIF CTR V; , FDT HFTLI ; AWG[SFZ6[V[RPVF. PJLP YJFG]5DF6 EFZTDAH GCL 5ZT]NGLI FEZDAVFXZ[(& 8SF H[,]CMJFG] H6FI KP V[0; G[SFZ6[DtI]5FDGFZADFTI5TFGA; VFGMVGfy AGL HFI KP VGFY Y. UI[, ADMBF EFUGFAF/SM56 V[0; GM IXSFZ AG[, FCM K[TDG]I M[; FZJFZ VG[IX1F6 D/L ZC[V] DF8[:5]XI , VGFYfzD AGFJJFDFVJ]F KP H[UJZFTDA UFWLGUZ TYF ; ZTDAVJ[, F KP VF AG[VfzDDAS] , *5 YL (_ AF/SMKP

V[0; ; FD[Z1F6 D/JJF X]SZJ]HM V[0

HMTLI ; DFUD JBT[CD]XF IGZMGMp5I MU SZJFGMVFUJ ZFBJMP I M[; D I [, MCLGF 8[8 SFZJF TYF V[RPVF. PJLP 5Mh8LJ K[S[G]UJLJ TGL NZSFZ , [L HM V[NYW4 , L , FXFSEF0406UFJ[, FS9M/ JUZ[5M8LS BMZFS , [F4 0/4 0/FINGMJWFZ[50TMp5I MU SZJMP CD]XF TFHM VG[UZD VFCFZ , [M HM V[H[YL SZLGI ZMU5]TSFZ XIST GA/L G 50P IGI IDT I M[NJF , [L HM V[VF56F XZLZGL TYF VFH]AFH]GL RMBF. ZFBJLP GLI IDT XZLZG[TNZ:T ZFB[T]M]I FI FD SZJMHM V[. gH]SXGDAIO:5Mh[A , ; M JF5ZJL pSF/[]5F6L 5LJ] , MCLDABZFAL CM TMZSTNFG G SZJ] CD]XF HDTF 5C[, F ; FAYL VYJFI , SJLO C[0JMKYL CFY WJF HM V[

V[0; GF NNL"DF8[VFXFG]ISZ6 o S[/

VFH[; DU]IJ` JDA SM 56 IRTFHGS ZMU CM TM T[V[0; KP TGL ; FD[VGS NJFVMIG00/ 5ZJFZ Y. KP tIFZ[VF 5IZI:YITDAS]/F V[V[0; GF NNLDF8[JZNFG AGL UI]KP IJ7FGL H6FJ[K[S[S]/FDAYL D/L VFJT]WJ# EIJOI DA V[RPVF. PJLP ; [D6DA]p5I MJL ; FIAT Y. XS[KP SJL ZLT[SFD SXZ[S]/o

KID VG[J]FDAYL D/L VFJT]N#I , [I8GYL AREJ] KP S]/FDAYL AG[, M5 GFDG] , [I8G D/L VFJ[KP ; XIMGYL HF6JF D/[K[S[V]RPVF. PJLP NJFVMH[,]H SFZUT KP S]/ FDADIM]N ,]S8G V[RPVF. PJLP GF V[V[] , 5 5]BLG 05L ! Z_ ; FY[HMF] HFI KP VG[XZLZDAV[RPVF. PJLP GF 5]XG[

V8SEJ[KP TGFYL ; [D6 GYL 0[FT]CF, TM AG, [G[V[V[NJFGF :J~5[IJSI; T SZJFDFVJL ZC I]KP

J7HGS ; XIMWGM]TFZ6 o

IC5BF. I8; 0J, [AGL XS[KP o EFZTDAVJ[, UFWL D[IS, SM, HGF D[0I; G IJEFUGF VwI 1F 0MP JLPSPXDF" SC[K[S[V]P]VFP8LP ; [8ZDAVJGZF #_ 8SF V[RPVF. PJLP 5Mh8LJ NNLVMDAIC5BF. I8; AL GM JF. Z; HMF D/[KP VF JF. Z; V[0; GF NNLVING[; FDFgI jI IST SZTA \$_ 8SF JWfZ[V; Z SZI KP V[XZLZDA 5]X]L NNLGL ZMU 5]TSFZS 1FDTFDA n8FOMSZ[KP VGFYL NNLG[VFI [I n8L HFI KP VFJF NNLVING]DtI] V[RPVF. PJLP G[SFZ6[GCL 564 IC5BF. I8; G[SFZ6[, LJZ BZFA YJFG[, LW[YFI KP DF. SMAFI M, M0GF IG06AT VG[; FZ V[RPVF. PJLP GL ; FY[IC5BF. I8; vAL VG[; L GM JF. Z; E/TF dI [XG GFDGM GJM JF. Z; pt5gG YFI H[JWFZ[BTZGFS KP

V[0; VG[Z; L o

I:J8hZ, [0DF VJ[, L h]ZS I]GJI; 8LGF J7HGS 0MP ZIK0 IhsZGF SC]JF D]HA V[0; G[GFAN SZTL Z; LGL XIMW YJL HM V[V[0; G[0FDJF DF8[V]D[V]D[JS; GGL XIMW SZL CTIP 5ZT]V]D]F0ST Z_ YL #_ 8SF H[, L H ; 0/TF D/ L KP V[, [S[V]D[Z; L XIMWJFDFIG00/ GLJ0I F KLV[V]5FK/ G]D]I SFZ6 V[0; GF JF. Z; KP VF JF. Z; h05YL TGF IHg; AN, L GF[B]KP T]L V]D]F5ZTL ; 0/TF D/L K[TMSF, [! _ 8SF D/X[V]L EFZTGF H GCL56 N]GI FEZGJ7HIGSM VFXF ; [L ZC I F KP V]D]J[, LTS]; 0/TF D/[T]L X]ESFDGF ZFBLV[

V[0; GF NNLVING[D/[F VIWSFZM o

, uG VG[S]B]AS 0JGGMVIWSFZ ; R SITS VG[HFCZ 0JGD]EFU , [JFGMVIWSFZ SFI NGL ; DFGTF VG[0JG 0JJFGMVIWSFZ GMSZL jI J; FI DA; DFG VIWSFZ ; DFG ; FZJFZ VG[U]TTFGMVIWSFZ

V[0; V8SEJJGF p5FI M o

V[0; G[0[, FTM V8SEJJF VGS jI ISTVM ; FY[XFZLZS ; DFUD G SZJMHM V[NNLDF8[J5ZF I [, F. g0[XGGL ; M S[I; IZH AL0 jI IST DF8[G JF5ZJL HM V[jI ISTG[, MCL VF5JFGL S[, [FGL H-Z 50[TMT5F; SZ[] , MCL , []S[VF5J]SIFZ] 56 WWFNFZL ZSTNFTFVING] , MCL G , [] HM V[

V[RPVF. PJLP R5 WZFJTL :+L UE]TL G AG[TGL wI FG ZFBJL HM V[H]YL SZLGEIJOI DATGM R5 5[-LVNDAG pTZP

>gH]SXG , [L JBT[OST IO:5Mh[A , ; M GMP5I MU SZJMHM V[

VTFDFUJHZFT :8B V[0; SBM ; M; FI 8LGF 0% BL
 OFI ZS8Z ONP ZFHJN-U-JL SC[K[S] V[0; V[V[ALDFZL K[
 H[V[JBT Y. U I F 5KL TG[GFAJ SZL XSFTM GYLP TGF
 UELZ 5ZL6FD VU[VFHGL GJL 5-LG[HFUT SZJFGL H-Z K[
 V[DF8[IX1F6 WJZF T[D[DFICTUFZ SZJL HM V[GJL 5-L
 :JEFJUT VG[VHF6TFV[0; GMEMJ AGL ZCL KP V[DGL
 JrRGL DFTFvI5TF JF/L 5-L VF ALDFZLG[SfZ6[GfX 5FDL
 ZCL KP V[Gf , LW[GOSGF EIJUI DAVGFYAF/SMG] 5DF6
 JWJFGL XSI TF HMJF D/L ZCL KP VFJ]G AG[V[DF8[5C] F TM
 V[0; G YFI V[DF8[5ZTL TSNFZL ZFBIP HMV[0; Y. U I M
 CM TMICDT CFIF"JUJ TGL ; FZJFZ SZFJIP

; NE"o

! f UJHZFTGF ; DFRFZ 5+MGF , BIP
 Zf jI FI FD 5F9I 5] TSMs WNZ6) YL ! Z4 UJHZFT DfwI IDS
 VG[prR DfwI IDS IX1F6 AIND UFWL GUZ f
 #f ; LP5LPVDP q OLP5LPVDP GF 5] TSM



* Dr. Hitesh Bhankhariya

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 264 — 266

ISSN 2319 — 8168

ગુજરાત યુનિવર્સિટીના હેન્ડબોલ અને બાસ્કેટબોલ રમતના ખેલાડીઓની ઝડપ ગતિસુમેળનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ગુજરાત યુનિવર્સિટીના હેન્ડબોલ અને બાસ્કેટબોલ રમતના ખેલાડીઓની ઝડપ, ગતિસુમેળનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસ માટે 12 હેન્ડબોલ રમતના ખેલાડી ભાઈઓને અને 12 બાસ્કેટબોલ રમતના ખેલાડી ભાઈઓ એમ કુલ 24 ખેલાડી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. 6 સેકન્ડ ઝડપી દોડ અને આંખ-હાથ ગતિસુમેળ કસોટી પ્રયોજી બંને જૂથોના વિષયપાત્રો દ્વારા આંકડાકીય પ્રાપ્તિઓ એકત્રીત કરવામાં આવ્યા હતા. બંને જૂથના મળેલ પ્રાપ્તિઓના મધ્યકોની સાર્થકતા જોવા માટે 't' રેશિયો લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા 6 સેકન્ડ ઝડપી દોડ અને આંખ-હાથ ગતિસુમેળમાં

પ્રસ્તાવના: આથી જ રમતોમાં ઉચ્ચ કક્ષાનું કૌશલ્ય ઉચ્ચ કક્ષાની ઝડપ, ઉચ્ચ કક્ષાનું સ્નાયુ કૌવલ હોય તો જ ખેલાડી અન્ય શારીરિક બાબતો પૈકી ઉચ્ચ કક્ષાની ગત્યાત્મક યોગ્યતા હોવી આવશ્યક ગણાય. જેમકે વોલીબોલ, હેન્ડબોલ, બાસ્કેટબોલ, હોકી, કબડ્ડી, ફૂટબોલ કે ખેલકૂદ જેવી રમતોમાં ગત્યાત્મક યોગ્યતાના પાસા વિના સફળતા પ્રાપ્ત થઈ શકે નહીં. તેથી રમતોમાં ઝડપ, ગતિસુમેળ, ચપળતા, પ્રાણવાયુ વપરાશ, સ્નાયુ સહનશક્તિ, પગની ઉછાળશક્તિ હોવી જરૂરી છે. કારણ કે ઝડપી દોડમાં પ્રાણવાયુ વપરાશની જરૂરી છે ચપળતાપૂર્વક કાર્ય કરવા ઝડપ એ અગત્યની બાબત છે જેથી ખેલાડી એક સ્થિતિમાંથી બીજી સ્થિતિમાં ફેરબદલી મહત્તમ ઝડપે સુમેળપૂર્વક કરી શકે છે આથી ઓછી ગતિસુમેળવાળો ખેલાડી વધારે શક્તિ ખર્ચવા છતાં જરૂરી કૌશલ્ય અનુકૂળન ભાગ્યે જ મેળવી શકે છે તેથી અસરકારક ક્રિયા માટે ઝડપ અને ગતિસુમેળ બંનેનું સંયોજન હોવું જરૂરી છે.

અભ્યાસનો હેતુ: આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ હેન્ડબોલ અને બાસ્કેટબોલ રમતના ખેલાડીઓની ઝડપ અને ગતિસુમેળનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી: આ સંશોધન અભ્યાસ માટે 12 હેન્ડબોલ રમતના ખેલાડી ભાઈઓને અને 12 બાસ્કેટબોલ રમતના ખેલાડી ભાઈઓ એમ કુલ 24 ખેલાડી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	એકમ માપન
1	ઝડપ	6 સેકન્ડ ઝડપી દોડ	અંતર મીટર (M)
2	ગતિસુમેળ	આંખ-હાથ ગતિસુમેળ	સમય (સેકન્ડમાં)

* હાલકાંબોળાં, પાંચાં રૂપાંક યાંત્રિક રોડ, મુમુક્ષુ, મુમુક્ષુ.

આંકડાઓનું એકત્રીકરણ:

હેન્ડબોલ અને બાસ્કેટબોલ રમતના ખેલાડીઓની ઝડપ અને ગતિસુમેળ જેવા પાસાની તુલના કરવા 't' કસોટી લાગુ પાડવામાં આવી હતી અને તેમાં સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 નક્કી કરવામાં આવ્યું હતું અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી-1

બંને જૂથોની ઝડપ અને ગતિસુમેળનો મધ્યક, મધ્યક તફાવત અને 't' રેશિયો દર્શાવતી સારણી

ચલાયમાન	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	't' રેશિયો
ઝડપ	હેન્ડબોલ	42.11	0.86	0.66
	બાસ્કેટબોલ	42.97		
ગતિસુમેળ	હેન્ડબોલ	17.59	0.38	0.73

સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 't' = 0.05 (22) = 2.07

ઉપરોક્ત સારણી-1માં ઝડપ કસોટીમાં હેન્ડબોલ રમતના ખેલાડી ભાઈઓનો મધ્યક 42.11 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે બાસ્કેટબોલ રમતા ખેલાડી ભાઈઓનો મધ્યક 42.97 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે મધ્યક તફાવત 0.86 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે 't' રેશિયો 0.66 જોવા મળ્યો હતો. જે 0.05 કક્ષાએ (22) = 2.07 એ સાર્થકતા ચકાસતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો.

ગતિસુમેળ કસોટીમાં હેન્ડબોલ રમતના ખેલાડી ભાઈઓનો મધ્યક 17.59 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે બાસ્કેટબોલ રમતા ખેલાડી ભાઈઓનો મધ્યક 17.97 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે મધ્યક તફાવત 0.38 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે 't' રેશિયો 0.73 જોવા મળ્યો હતો. જે 0.05 કક્ષાએ (22) = 2.07 એ સાર્થકતા ચકાસતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો.

તારણો:

- ગુજરાત યુનિવર્સિટીના હેન્ડબોલ અને બાસ્કેટબોલ રમતના ખેલાડીઓની ઝડપમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો. આથી બંને જૂથોની ઝડપમાં સમાનતા જોવા મળી હતી
- ગુજરાત યુનિવર્સિટીના હેન્ડબોલ અને બાસ્કેટબોલ રમતના ખેલાડીઓની ગતિસુમેળમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો. આથી બંને જૂથોની ગતિસુમેળમાં સમાનતા જોવા મળી હતી

સંદર્ભગ્રંથ:

પટેલ, હર્ષદ આઈ., સાંઘિક રમતો-2, અમદાવાદ : ગૂર્જર પ્રકાશન ગાંધીમાર્ગ 1994.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.



* Vala Sandip V.

Correlates of Vigorous Physical Activity for Children in Grades 1 Through 12: Comparing Parent—Reported and Objectively Measured Physical Activity.

Correlates of physical activity were examined in young people in grades 1 through 12, and analyses were conducted separately for eight age/grade and sex subgroups. Twenty—one explanatory variables were assessed by parental report. Physical activity was assessed in 781 young people via parent report, and 200 wore an accelerometer for seven days. Between 11% and 36% of parent—reported child vigorous physical activity was explained. The most consistent correlates were peer support and use of afternoon time for active rather than sedentary recreation. Peer support was the only significant correlate of objectively monitored activity in multiple subgroups. Studies of correlates of youth physical activity are important because they can answer basic questions about likely influences on the behavior and can inform the design of intervention studies. Reviews of these studies have identified significant correlates in all domains examined, including demographic, psychological, biological, social, and physical environmental (3, 13, 14, 16, 17, 18, 19). The wide range of correlates supports the application of ecological models of behavior to improve understanding of the influences on youth physical activity. Ecological models posit multiple domains of variables influence behavior, and other more specific theories can be incorporated into broad ecological frameworks (10). The present study was based on an ecological model of physical activity and investigated demographic, psychological, social, and environmental variables as potential correlates of youth physical activity. Despite over 100 published studies of youth physical activity correlates (13),

there are many gaps in the literature. Developmental changes during youth include substantial declines in physical activity with age (7, 9, 18). However, few studies of physical activity correlates have reported associations for children of various ages so developmental differences in correlates can be examined (14). The present 30 J.F. Sallis is with the Department of Psychology at San Diego State University. W.C. Taylor is with the School of Public Health at University of Texas—Houston Health Science Center. M. Dowda and R.R. Pate are with the Department of Exercise Science, University of South Carolina. P.S. Freedson is with the Department of Exercise Science, University of Massachusetts at Amherst. Vigorous Physical Activity — 31 study is the first to report on a sample of young people from all school grades, with separate analyses for four grade—based subgroups. Similarly, there are consistently documented sex differences in activity levels, indicating males are more active than females at all ages (7, 9, 13, 18). The present study reports associations separately for males and females. The least studied domains of correlates of youth physical activity are social factors (other than parental modeling) and physical environment factors (13, 17). Therefore, one purpose of the present study was to expand the assessment of these domains. For example, in the social domain, the present study included assessments of modeling, verbal encouragement, and participation with the child from family members and peers. This is a more complete examination of potential social influences than has been reported previously. The small list of previously studied physical

*P.T.I., GOVERNMENT ARTS AND COMMERCE COLLEGE, PADDHRI

environmental variables was expanded substantially. Parents reported on the presence of neighborhood characteristics that could positively or negatively influence physical activity (12). Other new items assessed perceived safety of the neighborhood for young people to play outdoors without supervision and access to activity facilities. Three items assessed distance to the nearest park, safety of that park, and frequency of using the park. A major limitation of the vast majority of studies of correlates of youth physical activity is they rely solely on self—reported measures of physical activity. Studies of adults suggest different patterns of associations are found when results with self—reported and objectively measured physical activity are compared (4). These findings call into question the validity of studies with self—reported measures. The purpose of the present study was to assess correlates of physical activity in subgroups of young people that differ in age and sex. This study fills gaps in the literature by recruiting young people from grades 1 through 12, expanding assessments of social and physical environmental variables, and assessing physical activity with both parent—report and objective measures. Only vigorous activities were examined in the present study, because these salient activities appear to be most reliably reported, and it is expected that participants refer mainly to vigorous activities when reporting variables used as correlates. Method Subjects Participants were recruited from children in grades 1 through 12 enrolled in physical education in the public school system in Amherst, MA and surrounding towns. There was one junior high and one senior high in Amherst, and both participated. Four of the seven elementary schools in this study were in Amherst, and the other three were in Leverett, Shutesbury, and Pelham. Procedure Prior to in—school visits by the research team, permission was obtained from the superintendent of schools and officials at each school. The study was approved by appropriate Institutional Review Boards. During initial visits, the

objectives of the study were explained to children during physical education classes. Children were given a packet of materials that included letters of support, an incentive worth \$1.00, an informed consent, and a parent survey. Children who returned the parent 32 — Sallis et al. questionnaire and informed consent received another incentive worth \$1.00. Students in grades 7 through 12 who returned completed parent surveys were administered a student—report survey during physical education class. The student survey was not used in the present analyses. About 3,648 surveys were distributed during November and December 1996, and the number of usable parent surveys was 1164 (32%). If more than one child from a family returned a parent survey, one child’s survey was randomly selected for inclusion in the data base, which reduced the sample to 1091. Surveys with incomplete data were deleted, leaving 781 participants for the survey analyses. The sample was 48.1% male, was 76.9% non—Hispanic white, and participated in 3.1 (SD = 2.8) activity teams and classes. The goal for the monitoring portion of the study was to obtain 100 (50 of each sex) subjects per age group. Age groups were defined as: grades 1–3, grades 4–6, grades 7–9, and grades 10–12. Participants invited to be in the monitoring study were randomly selected from each age group. Children chosen for the CSA monitoring were contacted by phone to verify that consent had been obtained from both the parent and the child. Elementary school children (grades 1 through 6) received monitors either at the beginning of the day or during lunch. Secondary school students (grades 7 through 12) received their monitors at the beginning of their physical education class. Monitors were distributed equally across age groups during any given week to control any confounding effects of weather. Each child received one CSA model 7164 monitor. Students were instructed to wear the monitor on the right hip at all times for seven days, except when swimming, showering, or sleeping. A log sheet was provided to record the times when the monitor was not worn and to provide information on activities done while the

monitor was off. The child or parent was contacted via phone 1–2 days prior to monitor collection. Monitors were typically collected at a slightly later time of day than the attachment time to ensure seven complete days of data. The children who completed this portion of the study received monetary compensation (\$20.00) and an entry in a raffle for sporting event tickets. After collection, monitors were downloaded to an IBM compatible computer, and the data were reviewed for negative count values (indicative of monitor failure) and long periods with zero values (indicative of taking the monitor off). CSA monitor data collection was conducted in two waves. The first wave was in November 1996, and 200 students completed the seven days of data collection and had complete questionnaires. The second wave was in March 1997, and 65 students wore the CSA and had complete questionnaires. Data collection was avoided in the Winter because the cold weather was expected to reduce children's opportunities to be active (18). For present analyses only the 200 subjects monitored in the Fall were included in the analyses, so the questionnaire and monitor data were collected around the same time. The monitor subsample was very similar in demographic characteristics when compared to the survey sample. Measures Questionnaires. Two questionnaires were used; a parent—report survey for all grades and a self—report survey for students in grade seven and above. The Vigorous Physical Activity — 33 parent survey was 10 pages and assessed the child's physical activity and potential correlates of youth activity in demographic, psychological, social, and physical environmental domains. The survey was designed to be relevant to all children in grades 1 through 12. In developing the survey, an emphasis was placed on creating more detailed assessments of social and physical environmental variables than had been included in previous studies. The 21 variables that were derived from this survey are described in Table 1, along with reliability data. Some items were drawn from other surveys, but most were written for the present study. All items were pilot tested

in four regions of the U.S. for comprehension, and revisions were made. A reliability study of this questionnaire was conducted and is described below. The survey required approximately 45 min to complete. (A table reporting percents or means for each study variable from the survey by sex and grade—group is available upon request from the first author.) To estimate the child's activity during the previous seven days, 46 physical activities and sedentary behaviors were listed, with three spaces for "other" activities. Respondents indicated whether the activity was done and if so, on how many days and how many min per day the activity was performed. Each activity was assigned an intensity value, based on the Compendium of Physical Activities (1), and total time was multiplied by intensity to compute a total caloric expenditure per kilogram of body weight. Additional questions were asked about sports team participation and activity classes. Activity Monitor. The activity monitor used in this project was the CSA, model 7164 (Computer Science and Applications, Shalimar, FL) which measured integrated accelerations in the vertical plane. Each CSA weighs 56.7 grams and is 5x5x1.5 cm which makes it similar in size to a wristwatch. This monitor has been validated against oxygen consumption during treadmill locomotion with Pearson and Intraclass $r \pm 0.84$ (6). The CSA 7164 had moderate correlations with a 3—day activity diary ($r = 0.51$) and seven day recall ($r = 0.52$) (15) which were similar to values obtained when comparing these instruments with a Caltrac monitor. The CSA monitors were attached to the subjects' right hips using an elastic strap that reduced extraneous movements. Each data point represented one sample of activity data (i.e., the quantity of the vertical accelerations during the specified sampling interval). For this study, a one—min sampling interval was used to allow detailed movement patterns to be analyzed. When the unit was initialized data collection began, and activity counts were stored in the internal memory. At the end of data collection, min—by—min results were downloaded to a personal computer using a special interface.



* Pinal D. Dhaduk

આ અભ્યાસમાં રમત-જગતના સ્વ. શ્રી આયુષ્યભાઈ ગોંધીયાની વ્યક્તિત્વની બાબતમાં સામાજિક સમાયોજનની બાબતમાં અને આર્થિક રીતે રમતગમત અને અન્ય સંસ્થાઓને તેમની સંસ્થાએ શું સહાય કરેલ તે વિશિષ્ટતા જાણવાનો પ્રયાસ કર્યો હતો જે માટે સમગ્ર સંશોધનકાર્ય માટે ઉપયોગમાં લીધેલ માહિતી, પ્રશ્નાવલીઓ વગેરેનું યોગ્ય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું

પ્રસ્તાવના:

આ અભ્યાસમાં રમત-જગતના સ્વ. શ્રી આયુષ્યભાઈ ગોંધીયાની વ્યક્તિત્વની બાબતમાં સામાજિક સમાયોજનની બાબતમાં અને આર્થિક રીતે રમતગમત અને અન્ય સંસ્થાઓને તેમની સંસ્થાએ શું સહાય કરેલ તે વિશિષ્ટતા જાણવાનો પ્રયાસ કર્યો હતો જે માટે સમગ્ર સંશોધનકાર્ય માટે ઉપયોગમાં લીધેલ માહિતી, પ્રશ્નાવલીઓ વગેરેનું યોગ્ય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું

અભ્યાસનો હેતુ:

આ સંશોધન અભ્યાસમાં સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના સિંહ પ્રતિક સ્વરૂપ રમતજગતના સ્વ. શ્રી આયુષ્યભાઈ ગોંધીયાનો વ્યક્તિગત અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ અભ્યાસના હેતુ માટે વિષયપાત્રની સંચાલકીય ક્ષેત્ર સાથે સંબંધિત વ્યક્તિઓરમત-ગમત સાથે સંકળાયેલ વ્યક્તિઓ તેમજ એવા વ્યક્તિઓ કે જેઓ તેમના અંગત મિત્રો, પાડોશી તથા કુટુંબીજનો, હોય તેવા વ્યક્તિઓને સંશોધનને લગતી જરૂરી તમામ માહિતીના એકત્રીકરણ માટે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

માપનના ધોરણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સ્વરચિત પ્રશ્નાવલિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો

આંકડાકીય પ્રક્રિયા

પ્રશ્નાવલીઓના સંચાલન બાદ અને મુલાકાતો દ્વારા નક્કી થયેલી માહિતીની ચકાસણી કરી દરેક પ્રશ્નાવલીઓમાંના વલણોનાં પ્રત્યુત્તરોને સરાસરીના સ્વરૂપમાં ફેરવી પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું

જેના તારણો નીચે મુજબ જોવા મળ્યા હતા

આ અભ્યાસમાં રમત-જગતના સ્વ. શ્રી આયુષ્યભાઈ ગોંધીયાના વ્યક્તિત્વ પાસાને ચકાસવા બનાવેલ પ્રશ્નાવલીઓમાં મળેલ જવાબો ચકાસતાં કહી શકાય કે બધા જ યાહકો બહિર્મુખી વ્યક્તિત્વ ધરાવે છે આદર્શ વ્યક્તિત્વ ગણી શકાય.

આ પ્રશ્નાવલીઓમાં યાહકો, સ્વજનો અને સમાજસેવકો માટે સહાયકર્તા તેમજ દરેક સાથે મૈત્રીભાવ રાખનાર વ્યક્તિ હતા.

* (રિસર્ચ સ્કોલર), સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ.

આ અભ્યાસમાં રમત-જગતના સ્વ. શ્રી આયુષ્યભાઈ ગોંધીયાનું સામાજિક સમાયોજન ઉત્તમ પ્રકારનું જાણવા મળેલ છે. તેથી તેઓ સમાજ માટે ઉત્તમ ઉદાહરણરૂપ હતા.

આ અભ્યાસથી એ જાણી શકાયું કે તેઓ મળતાવડો સ્વભાવાન અને સમાજને મદદરૂપ હતા
રમત-જગતના સ્વ. શ્રી આયુષ્યભાઈ ગોંધીયા સાંસ્કૃતિક કાર્યક્રમો કે રમતગમતના પ્રસંગોમાં મુક્તપણે મદદરૂપ થવાની ભાવના ધરાવતા હતા.

રમત-જગતના સ્વ. શ્રી આયુષ્યભાઈ ગોંધીયા પોતાના કાર્ય પ્રત્યે પ્રમાણિક અને નિખાલસ હતા તેઓ રમતગમતના ક્ષેત્રમાં ખૂબ જ માર્ગદર્શન આપતા તે ઉપરાંત તે હંમેશા નવા વિચારોને આવકારતા હતા

રમત-જગતના સ્વ. શ્રી આયુષ્યભાઈ ગોંધીયાનું રમતગમત અંગેનું જ્ઞાન ખૂબ જ ઊંડું હતું અને બધી જ વ્યક્તિને મદદરૂપ થવામાં અને માર્ગદર્શન આપવા તત્પર રહેતા હતા

તેઓ હંમેશા રમતગમતની બધી જ પ્રવૃત્તિને આગળ વધારવામાં અને રમતને લગતા પ્રશ્નો હલ કરવામાં માનતા હતા.

તેમનામાં દરેક ખેલાડીને સંપૂર્ણ રીતે તૈયાર કરી રમતમાં ભાગ લેતો કરવો તેવી આવડત હતી

રમત-જગતના સ્વ. શ્રી આયુષ્યભાઈ ગોંધીયાના બધા જ ઉમદા ગુણો જોવા મળતા જે આવનાર પેઢી માટે ઉત્તમ અને ઉદાહરણરૂપ પૂરું પાડી શકે તેમ કહી શકાય

રમત-જગતના સ્વ. શ્રી આયુષ્યભાઈ ગોંધીયાનો દેખાવ, ઊંચાઈ, સશક્ત બાંધો અને મજબૂત મનોબળ જોવા મળતું હતું



* Dr.Ashok Zala

આંતર વિશ્વવિદ્યાલય કક્ષાએ પસંદ થયેલ ખો-ખો રમતની ખેલાડી બહેનોની લટક અને શયનોત્થાનનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ આંતર વિશ્વવિદ્યાલય કક્ષાએ પસંદ થયેલ ખોખો રમતની ખેલાડી બહેનોની લટક અને શયનોત્થાનનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો આ સંશોધન અભ્યાસ માટે ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની આંતર વિશ્વવિદ્યાલય કક્ષાએ ખોખો રમતમાં પસંદ થયેલ બહેનોને વિષયપાત્રો પસંદ કરી તેઓ પર હાથ અને ખભાના સ્નાયુઓનું સ્નાયુબળ અને સહનશક્તિના માપન માટે લટક કસોટી અને પેટના સ્નાયુનું બળ અને સહનશક્તિના માપન માટે શયનોત્થાન કસોટીએ પ્રયોજી બંને જૂથોના વિષયપાત્રો દ્વારા આંકડાકીય પ્રાપ્તિઓ એકત્રીત કરવામાં આવ્યા હતા બંને જૂથના મળેલ પ્રાપ્તિઓના મધ્યકોની સાર્થકતા જોવા માટે 't' રેશિયો લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા લટક કસોટીમાં ગૂજરાતવિદ્યાપીઠ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના બંને જૂથ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ ન હતો. શયનોત્થાન કસોટીમાં ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના બંને જૂથ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ હતો.

દરેક ખેલાડીઓમાં શારીરિક યોગ્યતા એક સરખી હોતી નથી શારીરિક યોગ્યતામાં માનસિક, શારીરિક, સામાજિક, લાગણીશીલતા અને આધ્યાત્મિક વગેરે જેવા ઘટકોનો પણ સમાવેશ થાય છે. આમ, શારીરિક યોગ્યતાના ઘણા બધા ઘટકોનો સમન્વય છે. આવી લાક્ષણિકતાઓનો સીધો સંબંધ આરોગ્ય અને માનસિક સ્થિતિ સાથે છે. આનાથી ખેલાડી રમતમાં કે સ્પર્ધામાં વધુ સારી રીતે દેખાવ કરી શકે છે અને સાથે-સાથે ચપળતા, સમતોલન, બળ, ઝડપ, નમનીયતા, ઝડપી નિર્ણયશક્તિ આ બધા કાર્યક્રમોના ઘટકો છે કેમ કે, શારીરિક યોગ્યતાની બધી લાક્ષણિકતાઓ કોઈ ખાસ સ્નાયુ સાથે જોડાયેલ હોય છે. રમતમાં અત્યંત જરૂરી હોય છે અને તે કુશળતાપૂર્વક કૌશલ્યો કરવા માટે ઉપયોગી બને છે તેનો સ્નાયુઓનો પણ સંબંધ હોય છે શારીરિક યોગ્યતા ફક્ત રમતમાં જ નહીં પરંતુ માનસિક આરોગ્યમાં પણ મદદરૂપ થાય છે

અભ્યાસનો હેતુ:

આંતર વિશ્વવિદ્યાલય કક્ષાએ પસંદ થયેલ ખો-ખો રમતની ખેલાડી બહેનોની લટક અને શયનોત્થાનનો તુલનાત્મક અભ્યાસ વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસમાં ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની આંતર વિશ્વવિદ્યાલય કક્ષાએ ખો-ખો રમતમાં પસંદ થયેલ બહેનોને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી આ સંશોધન અભ્યાસમાં 12 ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ આંતર યુનિવર્સિટી કક્ષાએ પસંદ થયેલ બહેનોને પસંદ કરેલ અને 12 સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની આંતર યુનિવર્સિટી કક્ષાએ પસંદ થયેલ ખોખો રમતની ખેલાડી બહેનોને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી આમ કુલ 24 બહેનોને પસંદ કરવામાં આવી હતી

* Dir. of Phy. Edu. Shree Bhikhabhai Patel Arts Collage Anand.

માપનના ધોરણો:

હાથ અને ખભાના સ્નાયુઓનું સ્નાયુબળ અને સહનશક્તિના માપન માટે લટક કસોટી અને પેટના સ્નાયુનું બળ અને સહનશક્તિના માપન માટે શયનોત્થાન કસોટી લેવામાં આવી હતી.

આંકડાઓનું એકત્રીકરણ:

પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસમાં ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના શારીરિક શિક્ષણ જૂથની પ્રાપ્ત કરેલ માહિતી પર 't' ટેસ્ટ લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી-1

બંને જૂથોના લટક અને શયનોત્થાનનો મધ્યક, મધ્યક તફાવત અને 't' રેશિયો દર્શાવતી સારણી

ચલાયમાન	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	't' રેશિયો
હાથ અને ખભાના સ્નાયુઓનું સ્નાયુબળ અને સહનશક્તિ	ગૂજરાતવિદ્યાપીઠ	12.69	3.94	1.51
	સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી	16.60		
પેટના સ્નાયુનું બળ અને સહનશક્તિ	ગૂજરાતવિદ્યાપીઠ	35.67	2.92	1.78*
	સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી	38.58		

સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 't' 0.05(22)=1.72

ઉપરોક્ત સારણી-1માં હાથ અને ખભાના સ્નાયુઓનું સ્નાયુબળ અને સહનશક્તિ માં ગૂજરાત વિદ્યાપીઠની ખો-ખો રમતની ખેલાડી બહેનોનો મધ્યક 12.69 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની ખો-ખો રમતની ખેલાડી બહેનોનો મધ્યક 16.60 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે મધ્યક તફાવત 3.94 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે 't' રેશિયો 1.51 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ (22) = 1.72 એ સાર્થકતા ચકાસતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો.

પેટના સ્નાયુનું બળ અને સહનશક્તિમાં ગૂજરાતવિદ્યાપીઠની ખો-ખો રમતની ખેલાડી બહેનોનો મધ્યક 35.67 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની ખો-ખો રમતની ખેલાડી બહેનોનો મધ્યક 38.58 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે મધ્યક તફાવત 2.92 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે 't' રેશિયો 1.78 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ (22) = 1.72 એ સાર્થકતા ચકાસતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો.

તારણો:

- લટક કસોટીમાં ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના બંને જૂથ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ ન હતો.
- શયનોત્થાન કસોટીમાં ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના બંને જૂથ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ હતો.

સંદર્ભગ્રંથ:

કમલેશ, એમ. એલ., શારીરિક શિક્ષણ અને રમત મનોવિજ્ઞાન, નવી દિલ્હી: મેટ્રોપોલીટન બુક્સ કંપની પ્રા. લિ. 1983.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.



* Isver Damor

ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓનો અભ્યાસ

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓનો અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસ કબડ્ડી, ખો-ખો, વોલીબોલ, જુડો અને કુસ્તી રમતોના રાહબરો પૂરતો મર્યાદિત હતો આ સંશોધન અભ્યાસમાં વિષયપાત્રો તરીકે ગુજરાત રાજ્યમાં કાર્યરત રાહબર ભાઈઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા આ સંશોધન અભ્યાસમાં કબડ્ડી રમતના 20, ખો-ખો રમતના 20, વોલીબોલ રમતના 20, જુડો રમતના 20 અને કુસ્તી રમતના 20 એમ કુલ 100 રાહબરોને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા કેટલના વ્યક્તિત્વના 16 પાસાઓમાંથી બે પાસાઓ જેવા કે, ઓછાબોલા-મિલનસાર, ઓછા બુદ્ધિશાળી-વધુબુદ્ધિશાળી વ્યક્તિત્વના માપન માટે કેટલની 16 વ્યક્તિત્વ પાસાની પ્રશ્નાવલિ કસોટીને માપન તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી ગુજરાત રાજ્યમાં કાર્યરત વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓ જાણવા માટે વિચરણ પૃથક્કરણ (Analysis of Variance) લાગુ પાડી આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું અને મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતો જાણવા માટે LSD કસોટી લાગુ પાડવામાં આવી હતી.

પ્રસ્તાવના:

તાજેતરના વર્ષોમાં ખેલાડીના પ્રદર્શન પર વ્યક્તિત્વ ભિન્નતા અને મનોવૈજ્ઞાનિક વલણોની અસર અંગે અકંદરે વધારે સંભાળ લેવામાં આવે છે સિધ્ધિ પ્રાપ્ત કરવા માટે ખેલાડીને તેની રમત અને તેના સ્તર અનુસાર વ્યક્તિત્વની લાક્ષણિકતાઓને ધ્યાનમાં રાખીને મોટાભાગની ક્રિયા કરાવવામાં આવે છે. ખેલાડી અથવા રમતવીરના વ્યક્તિત્વની લાક્ષણિકતાનું માપન કરવું જરૂરી છે આ જવાબદારી રમત મનોવૈજ્ઞાનિક અને રાહબરની છે. કારણ કે ખેલાડીની રમત માટે પસંદગી કરવાની, સ્પર્ધા માટે તૈયાર કરવાની, તેમજ સલાહ સૂચન આપવાનું કાર્ય તેમનું છે એવું અનુમાન કરવામાં આવે છે કે શારીરિક ક્ષમતા વ્યક્તિગત રીતે વ્યક્તિગતના માળખા સાથે સંબંધિત છે આ અંગે ઘણાં બધા હકારાત્મક અભ્યાસો પણ થયા છે. આમ, શારીરિક ક્ષમતાનું ઘડતર પણ વ્યક્તિત્વના અન્ય પાસા જેવા કે મળતાવડાપણું લાગણી પર કાબુ, આત્મવિશ્વાસ, સહકાર, સ્વાવલંબન વગેરે જેટલું જ ઈચ્છનીય છે વ્યક્તિત્વ એ શારીરિક, વ્યક્તિગત અને સામાજિક સંસ્કૃતિ જેવી અનેક શરતોનું પરિણામ છે શારીરિક શરતો એટલે વારસામાં પ્રાપ્ત થયેલા એવા જીવવૈજ્ઞાનિક લક્ષણો કે જેને લીધે લોકો એકબીજાથી જુદા પડે છે. વ્યક્તિગત શરતો એટલે વ્યક્તિના એવા અનોખા અનુભવો અને જીવનપ્રસંગો કે જે તેના પર કાયમી અસર કરે છે. સામાજિક સંસ્કૃતિની અસરો એટલે વ્યક્તિના આસપાસના વાતાવરણની અસરોનું વ્યક્તિએ કરેલું આંતરિકરણ આવી અસરો માતા-પિતા, શિક્ષકો, સામાજિક સંસ્થાઓ અને સંદેશા વ્યવહારના માધ્યમોમાંથી પ્રાપ્ત થાય છે. વ્યક્તિ જે સમાજમાં જીવે છે એ સમાજનું એ સર્જન હોય છે જો કોઈ સમાજ ખૂબ સ્પર્ધાત્મક હોય અને આક્રમકતાની મંજૂરી આપતો હોય તો આક્રમક વર્તનને માતૃપિતા અને શિક્ષકો ટેકો આપશે. તેથી બાળકમાં એવું વર્તન પ્રગટ થશે આ રીતે સમાજ માન્ય કરેલી પ્રવૃત્તિમાં

* P.T.I., Shree P.N. Pandya Arts, Com. and Sci. College Lunawada.

બાળક સારું કાર્ય કરી બતાવે છે. (દા.ત. રમત-ગમત) ત્યારે માતા-પિતા અને બીજા લોકો તેને સમર્થન આપીને તેના એ કાર્યને દૃઢ બનાવશે. મોટાભાગના ખેલાડીઓની કારકિર્દી દર્શાવે છે કે તેમના જીવનના આરંભમાં સમાજ પાસેથી બહુ તીવ્ર રીતે રમત-ગમતમાં શક્તિ વધારવા માટેનું સમર્થન અને પ્રોત્સાહન મેળવ્યું હતું અભ્યાસનો હેતુ:

ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓનો અભ્યાસ કરવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસ કબડ્ડી, ખો-ખો, વોલીબોલ, જુડો અને કુસ્તી રમતોના રાહબરો પૂરતો મર્યાદિત હતો આ સંશોધન અભ્યાસમાં વિષયપાત્રો તરીકે ગુજરાત રાજ્યમાં કાર્યરત રાહબર ભાઈઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા આ સંશોધન અભ્યાસમાં કબડ્ડી રમતના 20, ખો-ખો રમતના 20, વોલીબોલ રમતના 20, જુડો રમતના 20 અને કુસ્તી રમતના 20 એમ કુલ 100 રાહબરોને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા માપનના ધોરણો

ઓછાબોલા-મિલનસાર, ઓછા બુદ્ધિશાળી-વધુબુદ્ધિશાળી વ્યક્તિત્વના માપન માટે કેટલની 16 વ્યક્તિત્વ પાસાની પ્રશ્નાવલિ કસોટીને માપન તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી આંકડાકીય પ્રક્રિયા

ગુજરાત રાજ્યમાં કાર્યરત વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓ જાણવા માટે વિચરણ પૃથક્કરણ (Analysis of Variance) લાગુ પાડી આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું અને મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતો જાણવા માટે LSD કસોટી લાગુ પાડવામાં આવી હતી.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી - 1

ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓમાં ઓછાબોલા-મિલનસાર પાસાનો 'F' રેશિયો દર્શાવતી સારણી

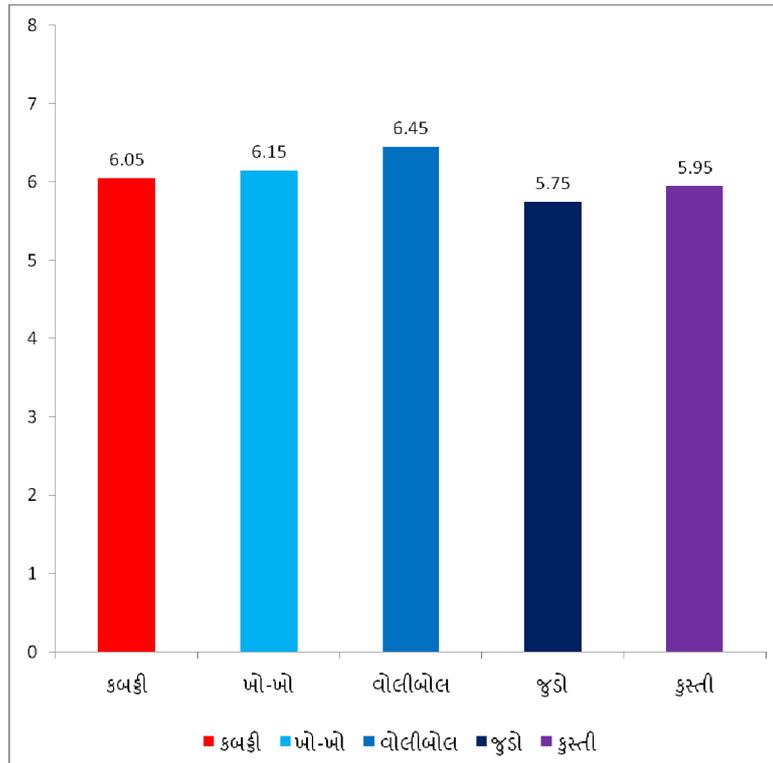
કસોટી	મધ્યક	વિષયપાત્રો	વિચરણ પૃથક્કરણ				
			વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્રતાની માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	'F'	
કબડ્ડી	6.05	20	A	5.36	4	1.34	0.84 2
ખો-ખો	6.15	20					
વોલીબોલ	6.45	20					
જુડો	5.75	20	W	551.15	19	1.591	
કુસ્તી	5.95	20					

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (4,19) = 2.467

સારણી-1 પરથી માલુમ પડે છે કે ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓમાં ઓછાબોલા-મિલનસાર પાસામાં કબડ્ડી જૂથનો મધ્યક 6.05, ખો-ખો જૂથનો મધ્યક 6.15, વોલીબોલ જૂથનો મધ્યક 6.45, જુડો જૂથનો મધ્યક 5.75 અને કુસ્તી જૂથનો મધ્યક 5.95 જોવા મળ્યો હતો. બધા જૂથોના વર્ગોનો સરવાળો 5.36 જોવા મળ્યો હતો અને બધા પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે વર્ગોનો સરવાળો 551.15 જોવા મળ્યો હતો. બધા જૂથોનું મધ્યક વિચરણ 1.34 જોવા મળ્યું હતું અને બધા પ્રાપ્તાંકોનું મધ્યક વિચરણ 1.591 જોવા મળ્યું હતું. જ્યારે 'F' રેશિયો 0.842 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતાં (2.467) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળ્યો ન હતો.

આલેખ-1

ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓમાં ઓછાબોલા-મિલનસાર પાસાના મધ્યકો દર્શાવતો આલેખ



સારણી – 2

ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓમાં ઓછા બુદ્ધિશાળીવધુ બુદ્ધિશાળીપાસાનો 'F' રેશિયો દર્શાવતી સારણી

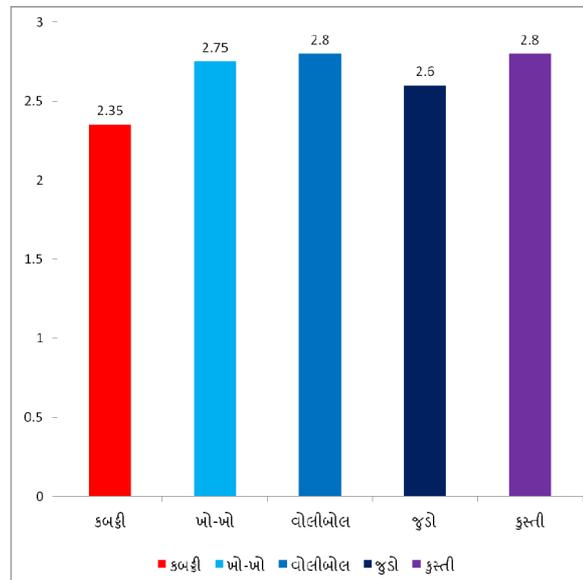
કસોટી	મધ્યક	વિષયપાત્રો	વિચરણ પૃથકરણ				
			વર્ગોનો સરવાળો (SS)		સ્વતંત્રતાની માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	'F'
કબડ્ડી	2.35	20	A	2.94	4	0.735	0.302
ખો-ખો	2.75	20					
વોલીબોલ	2.8	20					
જુડો	2.6	20	W	231.5	19	2.437	
કુસ્તી	2.8	20					

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (4,19) = 2.467

સારણી-2 પરથી માલુમ પડે છે કે ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓમાં ઓછા બુદ્ધિશાળી-વધુ બુદ્ધિશાળી પાસામાં કબડ્ડી જૂથનો મધ્યક 2.35, ખો-ખો જૂથનો મધ્યક 2.75, વોલીબોલ જૂથનો મધ્યક 2.8, જુડો જૂથનો મધ્યક 2.6 અને કુસ્તી જૂથનો મધ્યક 2.8 જોવા મળ્યો હતો. બધા જૂથોના વર્ગોનો સરવાળો 2.94 જોવા મળ્યો હતો અને બધા પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે વર્ગોનો સરવાળો 231.5 જોવા મળ્યો હતો. બધા જૂથોનું મધ્યક વિચરણ 0.735 જોવા મળ્યું હતું અને બધા પ્રાપ્તાંકોનું મધ્યક વિચરણ 2.437 જોવા મળ્યું હતું. જ્યારે 'F' રેશિયો 0.302 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતાં (2.467) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળ્યો ન હતો.

આલેખ-2

ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓમાં ઓછા બુદ્ધિશાળી-વધુ બુદ્ધિશાળી પાસાના મધ્યકો દર્શાવતો આલેખ



તારણો:

- ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓમાં ઓછાબોલા-મિલનસાર પાસાના પ્રમાણમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો ન હતો.
- ગુજરાત રાજ્યના વિવિધ રમતોના રાહબરોના વ્યક્તિત્વના પાસાઓમાં ઓછા બુદ્ધિશાળી-વધુબુદ્ધિશાળી પાસાના પ્રમાણમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો ન હતો.

સંદર્ભગ્રંથ

અગ્યજીતસિંગ, સ્પોર્ટ્સ સાયકોલોજી એ સ્ટડી ઓફ ઈન્ડિયન સ્પોર્ટ્સમેન, ન્યુ દિલ્હી: ફેન્ડસ પબ્લિકેશન, 1992.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.



* Dalsingbhai F. Chaudhari

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 278 — 281

ISSN 2319 — 8168

“બાસ્કેટબોલ અને ખો-ખો રમતના ખેલાડીઓની શારીરિક યોગ્યતાના પાસાઓનો તુલનાત્મક અભ્યાસ”

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ બાસ્કેટબોલ અને ખોખો રમતના ખેલાડીઓની ઝડપ, ચપળતા, નમનીયતા તેમજ પગની ઉછાળશક્તિ જેવા શારીરિક યોગ્યતાના પાસાઓની તુલના કરવાનો હતો. વિષયપાત્રો તરીકે ગુજરાત વિદ્યાપીઠ અમદાવાદની આંતરવિશ્વવિદ્યાલય પસંદગી પ્રક્રિયામાં પસંદ થતા 20 બાસ્કેટબોલ અને 20 ખો-ખો રમતના ખેલાડી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરી બંને જૂથોના વિષયપાત્રો પર 50 વાર ઝડપી દોડ, શટલરન, ડ્રંદકપહોચ અને સીટ એન્ડ રીચ કસોટી પ્રયોજી આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરી બંને જૂથોના મળેલ પ્રાપ્તિઓના મધ્યકો વચ્ચે સાર્થકતા ચકાસમાં 't' રેશિયો લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા ચપળતા, નમનીયતા પાસામાં ખો-ખો જૂથ ચઢિયાતું જોવા મળ્યું હતું જ્યારે ઝડપ અને પગની ઉછાળશક્તિમાં બાસ્કેટબોલ જૂથ ચઢિયાતું જોવા મળ્યું હતું.

પ્રસ્તાવના

દરેક ખેલાડીઓમાં શારીરિક યોગ્યતા એકસરખી હોતી નથી. શારીરિક યોગ્યતામાં માનસિક, સામાજિક લાગણીશીલતા અને આધ્યાત્મિક વગેરે જેવા ઘટકોનો પણ સમાવેશ થાય છે. આમ, શારીરિક યોગ્યતાના ઘણા બધા ઘટકોનો સમન્વય થાય છે. આનાથી ખેલાડી રમતમાં કે સ્પર્ધામાં વધુ સારો દેખાવ કરી શકે છે તેથી આ બધી લાક્ષણિકતાઓ હોવી ખુબ જ જરૂરી છે. સાથે સાથે ઝડપ, ચપળતા, નમનીયતા, સમતોલન, પગની ઉછાળશક્તિ આ બધા કાર્યકુશળતાના ઘટકો છે કેમકે શારીરિક યોગ્યતાની બધી લાક્ષણિકતાઓ કોઈ ખાસ સ્નાયુ સાથે જોડાયેલી હોય છે. જે રમતમાં અત્યંત જરૂરી છે, તે કુશળતાપૂર્વક કૌશલ્યો કરવા માટે ઉપયોગી બને છે તેને સ્નાયુઓ સાથે સંબંધ હોય છે શારીરિક યોગ્યતા ફક્ત રમતમાં જ નહીં બલકે માનસિક આરોગ્યમાં પણ મદદરૂપ થાય છે.

બાસ્કેટબોલ અને ખો-ખો રમતોના મેદાનો પ્રમાણમાં નાના હોવાથી અને જીતનો આધાર કુલ ગુણ ઉપરથી થતો હોવાથી દરેક ટીમ ઝડપથી તે ગુણ મેળવવા પ્રયત્ન કરે છે અને પ્રતિસ્પર્ધી ટીમ ગુણ કરી ન જાય તે માટે ઝડપથી બચાવના કાર્યમાં લાગી જાય છે. આથી બંને રમતોમાં ઝડપ, ચપળતા, નમનીયતા અને પગના સ્નાયુઓનું વિસ્ફોટક બળ જેવા શારીરિક યોગ્યતાના ઘટકો અગત્યના ગણવામાં આવે છે.

બંને રમતોમાં રમતવીરને નાના મેદાનમાં ખુબ ઝડપથી દોડવું પડેદા.ત. બાસ્કેટબોલમાં ઝડપથી બોલના ડ્રિબલ સાથે રીંગ પાસે જવામાં ઝડપી પ્રતિસ્પર્ધિને ભુલાવી આગળ જવામાં ચપળતાની જરૂર પડે સાથે રીંગ પાસે ઉચ્ચો જંપ લઈ બાસ્કેટ કરીએ તો બાસ્કેટ થવાની સંભાવના વધે છે તો અહીં પગના સ્નાયુમાં વિસ્ફોટક બળની જરૂર પડે છે અને જંપ પછી શરીરને રીંગ તરફ ખેંચીએતો શરીર રીંગ તરફ વધું નજીક જાય છે જેથી બાસ્કેટ થવાની સંભાવના વધે છે. તો અહીં નમનીયતાની જરૂર પડે છે. આમતો ચપળતા અને નમનીયતા બંને બાસ્કેટબોલ રમતમાં જુદા જુદા કૌશલ્યોના વિકાસમાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

* ગુજરાત વિદ્યાપીઠ અમદાવાદ શારીરિક શિક્ષણ અને રમત-વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખા, સાદરા, તા.જિ.ગાંધીનગર, ગુજરાત

ખો-ખો રમતમાં પણ બંને પક્ષના ખેલાડીઓ માટે ઝડપની જરૂર પડે દાવ આપનાર અને દાવ લેનારે ખુબ ઝડપથી દોડવું પડે પ્રતિસ્પર્ધિને ભુલાવવામાં ચપળતાની જરૂર પડે ખો મળતાની સાથે ઝડપથી ઉભા થવામાં પગના સ્નાયુઓમાં વિસ્ફોટક બળની જરૂર પડે અને સાથે સાથે બંને પક્ષોના ખેલાડીઓ માટે નમનીયતાની પણ જરૂર પડે છે. બંને રમતોમાં શારીરિક યોગ્યતાના ઝડપ , ચપળતા, નમનીયતા અને પગની ઉછાળશક્તિ જેવા ઘટકોની જરૂરિયાત પડતી હોય છે અને આ પાસાઓ સારા દેખાવ માટે રમતની અંદર ઉપયોગી થતા હોય છે.

અભ્યાસના હેતુઓ

બાસ્કેટબોલ અને હેન્ડબોલ રમત જુથોના ખેલાડીઓની ઝડપ , ચપળતા, નમનીયતા અને પગની ઉછાળશક્તિ જેવા પાસાઓની તુલના કરવાનો હતો

વિષયપાત્રોની પસંદગી

આ સંશોધન અભ્યાસના વિષયપાત્રોતરીકે મહાદેવ દેસાઈ શારીરિક શિક્ષણ મહાવિદ્યાલય , ગૂજરાત વિદ્યાપિઠ સાદરામાં અભ્યાસ કરતા બી.પી.ઈ, બી.પી.એડ અને એમ.પી.એડ ના 19 થી 24 વર્ષની વયજુથના 20 બાસ્કેટબોલ અને 20 ખો-ખો રમતના ખેલાડી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યું હતા

માપના ધોરણો

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપના સ્કેલ
1	ઝડપ	50 વાર દોડ	સમય
2	ચપળતા	શટલરન	સમય
3	નમનીયતા	સીટ એન્ડ રીચ	ઈંચ
4	પગની ઉછાળ	ફૂદક પહોંચ	સમય

આંકડાકિય પ્રક્રિયા

બંને જુથના વિષયપાત્રો પર પસંદ કરેલ ચલાયમાનોની કસોટી પ્રયોજી આંકડાઓનું એકત્રિકરણ કરવામાં આવ્યું હતું બંને જુથોના મળેલ પ્રાપ્તકોના મધ્યકો વચ્ચે સાર્થકતા ચકાસવા 't' કસોટી લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી.

અભ્યાસના પરિણામો

ટેબલ-1

બાસ્કેટબોલ અને ખો-ખો રમત જુથોની ઝડપ કસોટીનું "t" પ્રમાણ

કસોટી	જુથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	"t"
ઝડપ	બાસ્કેટબોલ	45.75	9.50	2.43*
	ખો-ખો	36.25		

* સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ "t" 0.05 (38) = 2.02

ઉપરોક્ત ટેબલ-1 પરથી માલૂમ પડે છે કે ઝડપ કસોટીમાં બાસ્કેટબોલ રમત જુથનો મધ્યક 45.75 અને ખો-ખો રમત જુથનો મધ્યક 36.25 જ્યારે મધ્યક તફાવત 9.50 જોવા મળેલ હતો. જેનું "t" પ્રમાણ 2.43 જોવા મળેલ હતું જેને 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા બાસ્કેટબોલ અને ખો-ખો રમત જુથો વચ્ચે ઝડપમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ હતો.

ટેબલ-2

બાસ્કેટબોલ અને ખો-ખો રમત જૂથોની ચપળતા કસોટીનું "t" પ્રમાણ

કસોટી	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	"t"
ચપળતા	બાસ્કેટબોલ	43.60	10.15	3.17
	ખો-ખો	53.75		

* સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ "t" 0.05 (38) = 2.02

ઉપરોક્ત ટેબલ-2 પરથી માલૂમ પડે છે કે ચપળતા કસોટીમાં બાસ્કેટબોલ રમત જૂથનો મધ્યક 43.60 અને ખો-ખો રમત જૂથનો મધ્યક 53.75 જ્યારે મધ્યક તફાવત 10.15 જોવા મળેલ હતો. જેનું "t" પ્રમાણ 3.17 જોવા મળેલ હતું જેને 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા બાસ્કેટબોલ અને ખો-ખો રમત જૂથો વચ્ચે ચપળતામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ હતો.

ટેબલ-3

બાસ્કેટબોલ અને ખો-ખો રમત જૂથોની નમનીયતા કસોટીનું "t" પ્રમાણ

કસોટી	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	"t"
નમનીયતા	બાસ્કેટબોલ	48.75	18.10	4.13
	ખો-ખો	66.85		

* સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ "t" 0.05 (38) = 2.02

ઉપરોક્ત ટેબલ-3 પરથી માલૂમ પડે છે કે નમનીયતા કસોટીમાં બાસ્કેટબોલ રમત જૂથનો મધ્યક 48.75 અને ખો-ખો રમત જૂથનો મધ્યક 66.85 જ્યારે મધ્યક તફાવત 18.10 જોવા મળેલ હતો. જેનું "t" પ્રમાણ 4.13 જોવા મળેલ હતું જેને 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા બાસ્કેટબોલ અને ખો-ખો રમત જૂથો વચ્ચે નમનીયતામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ હતો.

ટેબલ-4

બાસ્કેટબોલ અને ખો-ખો રમત જૂથની પગની ઉછાળશક્તિ કસોટીનું "t" પ્રમાણ

કસોટી	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	"t"
પગની	બાસ્કેટબોલ	67.50	10.90	3.33
ઉછાળશક્તિ	ખો-ખો	56.60		

* સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ "t" 0.05 (38) = 2.02

ઉપરોક્ત ટેબલ-4 પરથી માલૂમ પડે છે કે પગની ઉછાળશક્તિ કસોટીમાં બાસ્કેટબોલ રમત જૂથનો મધ્યક 67.50 અને ખો-ખો રમત જૂથનો મધ્યક 56.60 જ્યારે મધ્યક તફાવત 10.90 જોવા મળેલ હતો. જેનું "t" પ્રમાણ 3.33 જોવા મળેલ હતું જેને 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા બાસ્કેટબોલ અને ખો-ખો રમત જૂથો વચ્ચે પગની ઉછાળશક્તિમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ હતો.

સારાંશ

- બાસ્કેટબોલ રમત જૂથના ખેલાડીઓ કરતા ખો-ખો રમત જૂથના ખેલાડીઓ ચપળતા અને નમનીયતા જેવા પાસાઓમાં અર્થપૂર્ણ રીતે ચઢિયાતા જોવા મળ્યા હતા
- ખો-ખો રમત જૂથના ખેલાડીઓ કરતા બાસ્કેટબોલ રમત જૂથના ખેલાડીઓ ઝડપ અને પગની ઉછાળશક્તિ જેવા પાસાઓમાં અર્થપૂર્ણ રીતે ચઢિયાતા જોવા મળ્યા હતા
- બાસ્કેટબોલના ખેલાડીઓ અને ખો-ખો રમતના ખેલાડીઓ પોતાની રોજિંદી પ્રવૃત્તિના એકભાગરૂપે સખત શારીરિકશ્રમ, પરિશ્રમ કરતા હોય છે. જેમાં શારીરિક યોગ્યતાના મુળભુત અંગો સંકળાયેલા હોય છે કુદરતી રીતે જ તફાવત જોવા મળે છે. જેમાં બાસ્કેટબોલના ખેલાડીઓ ઝડપ સાથે જમ્પ કરી રમત રમતા હોય છે. જે બાસ્કેટબોલના ખેલાડીઓમાં વધારે જોવા મળે છે. જ્યારે ખો-ખોમાં ઝડપથી શરીરની દિશા બદલીને રમત રમવાની હોવાથી ચપળતા અને નમનીયતા વધુ જોવા મળે છે.

સંદર્ભ:

- I. ઉપ્પલ, એ.કે ફિઝિકલ ફિટનેશ હાઉટુ ડેવલપ, દિલ્હી : ફેન્ડ પબ્લીકેશન, 1992
- II. કોર્બિન, ચાર્લ્સ બી. અને રૂથ લિન્ડસે, કન્સેપ્ટ ઓફ ફિઝિકલ ફિટનેસ વીથ લેબોરેટરીઝ, અમેરીકા : ડબલ્યુ એમસી, બ્રાઉન પબ્લીશર્સ, 1988.
- III. જોન્સન, બેરી એલ , જેક કે નેલ્સન , પ્રેક્ટીકલ મેઝરમેન્ટ ફોર ઈવેલ્યુએશન ઈન ફિઝીકલ એજ્યુકેશન દિલ્હી : સુ રજીત પબ્લીકેશન, 1988



* Mahshin Ajad.Kureshi

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 282 — 285

ISSN 2319 — 8168

આસન-પ્રાણાયામ અને સંઘવ્યાયામની પ્રવૃત્તિઓદ્વારા મેદસ્વીતા ધરાવતા બાળકોના શરીર વજન પર થતી અસરોનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ આસનપ્રાણાયામ અને સંઘવ્યાયામની પ્રવૃત્તિઓદ્વારા મેદસ્વીતા ધરાવતા બાળકોના શરીર વજન પર થતી અસરો ચકાસવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસ માટે એસ.એમ.જી.કે. પ્રાયમરી સ્કૂલ, સાવલકુંડલાના આસન પ્રાણાયામ-તાલીમ જૂથના 10, સંઘવ્યાયામ જૂથના 10 અને નિયંત્રિત જૂથના 10 વિદ્યાર્થીઓ એમ કુલ 30 વિદ્યાર્થીઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરી ઈલેક્ટ્રોનિક વેઇટ મશીનને માપનના ધોરણ તરીકે પસંદ કરી આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરી બંને જૂથોના પ્રાપ્તિઓ પર વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણકસોટી લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા આસન પ્રાણાયામ-તાલીમ જૂથ વજન કસોટીમાં વધુ સાર્થક સાબિત થયું હતું.

પ્રસ્તાવના (Introduction) :

માનવીના સ્વાસ્થ્ય અને શરીર બંધારણનો સીધો સંબંધ તેના આહાર સાથે છે. આપણે દરરોજ કેવો આહાર લઈએ છીએ તેના પરથી આપણાં શરીરનું સ્વાસ્થ્ય અને બંધારણ બનતું હોય છે. આપણાં દેશમાં આ બાબતે લોકો ગંભીરતાથી વિચારતા નથી. ચરબીયુક્ત ખોરાક વધારે પ્રમાણમાં લેવાની ટેવથી તેમના શરીર પ્રમાણમાં ખુબજ જાડા હોય છે. તો બીજી બાજુ અપૂરતાકે પ્રમાણમાં ઓછો ખોરાક લેતા લોકોના શરીર બંધારણ અને સ્વાસ્થ્ય નબળા હોય છે.

ટૂંકમાં આહાર ટેવોને આપણાં સ્વાસ્થ્ય અને શરીર બંધારણ સાથે સીધો સંબંધ છે. સર્વપ્રથમ સમસ્યા સ્વાસ્થ્ય સંકટ છે. આપણાં માંથી મોટાભાગના લોકોને શારીરિક દુર્બળતા ઘેરી રહે છે અને માંદગીનો સિલસિલો ચાલુ રહે છે. વિચારવા જેવું એ છે કે આવું કેમ બને છે. સૃષ્ટિમાં અસંખ્ય પ્રાણીઓ છે. તેઓ જન્મે છે અને મરે છે. પણ કોઈ બીમાર પડતું નથી મનુષ્ય અને તેના સંજ્ઞામાં સપડાયેલા થોડા પાળેલા પશુઓને બાદ કરતાં સ્વચ્છંદ નિર્વાહ કરનાર જીવજંતુઓમાં થકીઈને દુર્બળતા કે બીમારીની વ્યથા સહેવી પડતી નથી. વૃદ્ધ અને મૃત્યુનો સામનો તો સૌએ કરવો પડે છે. પરંતુ જ્યાં સુધી જીવવાનું છે ત્યાં સુધી સમગ્ર પ્રાણી જગત નીરોગી રહી શકે છે. આ અપવાદનું એક જ કારણ છે. તેમનો આહાર વિહાર સંબંધી પ્રકૃતિના નિર્દેશોનું ધૃષ્ટતાપૂર્વક ધન

અભ્યાસના હેતુઓ (Objectives of Research) :

આસન-પ્રાણાયામ અને સંઘવ્યાયામની પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા મેદસ્વીતા ધરાવતા બાળકોના વજન પર થતી અસરો ચકાસવાનો હેતુ.

માપનના ધોરણો (Criterion Measures) :

ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી માટે પસંદ કરાયેલા માપનના ધોરણો નીચે મુજબ છે.

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી
1	શરીરનું વજન	ઈલેક્ટ્રોનિક વેઇટ મશીન

* શારીરિક શિક્ષણ વ્યાખ્યાતા સરકારી વિનયન કોલેજ, તળાજા. જી. ભાવનગર

અભ્યાસની યોજના (Method and Material) :

આ અભ્યાસમાં કુલ 30 વિષયપાત્રોને યાદૃષ્ટિક પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. જેમાં 10 વિદ્યાર્થીઓને આસન-પ્રાણાયામનું ગૃપ 10 વિદ્યાર્થીઓને સંઘ વ્યાયામનું ગૃપ અને 10 વિદ્યાર્થીઓને નિયંત્રિત ગૃપમાં વિભાજિત કરવામાં આવ્યા હતા. આમ બે પ્રાયોગિક જૂથ અને એક નિયંત્રિત જૂથ બનાવવામાં આવ્યા હતા. પ્રાયોગિક જૂથને 12 અઠવાડિયાની આસન-પ્રાણાયામ અને સંઘ વ્યાયામની તાલીમ આપવામાં આવી હતી. જ્યારે નિયંત્રિત જૂથને તાલીમથી મુક્ત રાખવામાં આવ્યા હતા. તાલીમ કાર્યક્રમની શરૂઆત કરતા પેહલા પૂર્વકસોટી અને તાલીમ કાર્યક્રમ પૂર્ણ થયા પછી અંતિમ કસોટી દ્વારા આંકડાઓનું એકત્રિકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

આંકડાકીય પ્રક્રિયા (Statistical Analysis) :

આસન પ્રાણાયામ અને સંઘ વ્યાયામની શરીર વજન પર થતી અસરો જાણવા એક માર્ગીય વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Covariance) કસોટી લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતોને Least Significant Difference Post Hock કસોટી દ્વારા 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી.

અભ્યાસના પરિણામો (Result of the Study) :**સારણી - 1**

વજન કસોટી દેખાવના બે પ્રાયોગિક અને નિયંત્રિત જૂથનું વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ

કસોટી	જૂથ			વિચરણ સહવિચરણ પૃથક્કરણ				
	આસન- પ્રાણાયામ	સંઘ વ્યાયામ	નિયંત્રિત	વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્ર માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	F	
પૂર્વકસોટી મધ્યક ± પ્રમાણિત વિચલન	68.760 ± 7.262	72.690 ± 5.171	68.190 ± 5.615	A	120.066	2	60.033	1.622
				W	999.222	27	37.008	
અંતિમ કસોટી મધ્યક ± પ્રમાણિત વિચલન	66.550 ± 7.065	70.595 ± 5.574	68.270 ± 5.366	A	82.420	2	41.210	1.126
				W	988.121	27	36.297	
સુધારેલ મધ્યક	67.645	67.847	69.923	A	30.817	2	15.409	12.236*
				W	32.741	26	1.259	

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (2,27) = 3.354 & (2,26) = 3.369

ઉપરોક્ત સારણી - 1માં વજન કસોટી દેખાવના પૂર્વકસોટીના મધ્યકોનો 'F' રેશિયો 1.622 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (3.354) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ ન હતો. જેથી પ્રાયોગિક જૂથ અને નિયંત્રિત જૂથમાં વિષયપાત્રોનું વિભાજન સફળ રહ્યું. ત્રણેય જૂથની અંતિમ કસોટીના મધ્યકોનો 'F' રેશિયો 1.126 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (3.354) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ ન હતો. તેથી આપવામાં આવેલ તાલીમથી વિષયપાત્રોના દેખાવમાં સાર્થક કક્ષાએ સુધારો થયેલ સાબિત થતો નથી. ઉપરાંત સુધારેલા મધ્યકોનો 'F' રેશિયો 12.236 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (3.369)

0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ હતો. સુધારેલ અંતિમ મધ્યકોની વચ્ચેના તફાવતોની સાર્થકતા જોવા માટે અને આસન-પ્રાણાયામ જૂથ તથા સંઘવ્યાયામ જૂથમાં કયા જૂથને પ્રાયોગિક માવજતની વધુ અસર થઈ છે તે તપાસવા માટે સુધારેલા મધ્યકો વચ્ચેના ક્રાંતિક તફાવતની સાથે સાર્થકતા તપાસવામાં આવી હતી. જે સારણી - 2માં દર્શાવેલ છે.

સારણી - 2

વજન કસોટી દેખાવના બે પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથના મધ્યકો વચ્ચેનો ક્રાંતિક તફાવત દર્શાવતી સારણી

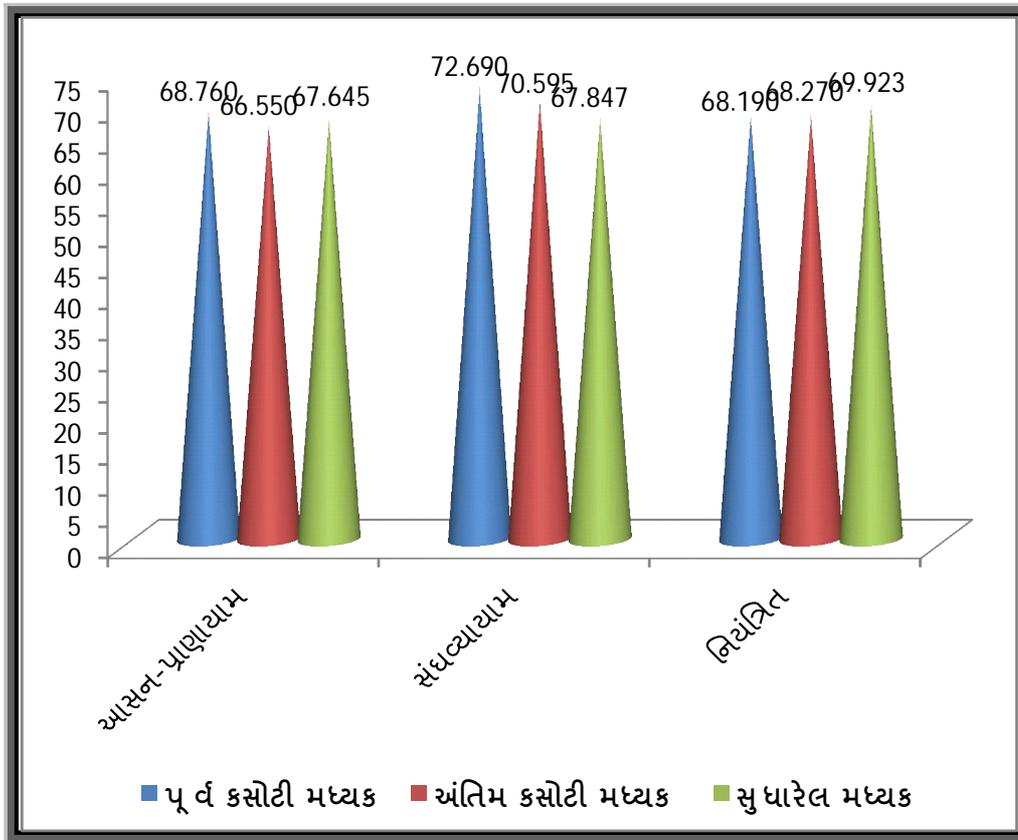
મધ્યક			મધ્યક તફાવત	ક્રાંતિક તફાવત
આસન-પ્રાણાયામ	સંઘવ્યાયામ	નિયંત્રિત		
67.645	67.847		0.202	1.031
67.645		69.923	2.277*	
	67.847	69.923	2.075*	

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ

ઉપરોક્ત સારણી - 2 મુજબ આસન-પ્રાણાયામ જૂથ ખુબજ સાર્થક (2.277) કક્ષાએ સુધારો જોવા મળેલ હતો. જ્યારે સંઘવ્યાયામ જૂથ (2.075) કક્ષાએ સુધારો દર્શાવે છે. આસન-પ્રાણાયામ જૂથ અને સંઘવ્યાયામ જૂથની પ્રાયોગિક માવજતમાં આસન-પ્રાણાયામ જૂથને આપવામાં આવેલ તાલીમની વધુ સાર્થક અસર જોવા મળી હતી.

આલેખ - 1

વજન કસોટી દેખાવના પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથના મધ્યકો દર્શાવતો આલેખ



સારાંશ (Conclusion) :

- આસન-પ્રાણાયામ અને સંઘવ્યાયામની તાલીમના કારણે વિષયપાત્રોના વજન દેખાવમાં આસન-પ્રાણાયામ જૂથ અને સંઘવ્યાયામ જૂથની નિયંત્રિત જૂથની તુલનામાં નોંધનીય સુધારો જોવા મળ્યો હતો. પદ્ધતિસરના બાર અઠવાડિયાના આસન-પ્રાણાયામ અને સંઘવ્યાયામના તાલીમ કાર્યક્રમથી પસંદ થતા વિષયપાત્રોના વજનમાં નોંધપાત્ર સુધારો જોવા મળ્યો હતો.

સંદર્ભ ગ્રંથ (Bibliography) :

ગોપાલ, ઉષા, યોગ ઔર સ્વાસ્થ્ય, નવી દિલ્હી: સ્પોર્ટ્સ પબ્લિકેશન, 2006.

પટેલ, હર્ષદ આઈ., કસરતીય શરીર વિજ્ઞાન, અમદાવાદ: અનડા પ્રકાશન, 1994.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુ ક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000



* Dr. Manish V. Patel

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page — 286 — 288

ISSN 2319 — 8168

ગુજરાત રાજ્યના રાજ્યકક્ષાના યોગ, જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડીઓની ઝડપ અને ચપળતાનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

અભ્યાસનો હેતુ ગુજરાત રાજ્યના રાજ્યકક્ષાના યોગ, જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડીઓની ઝડપ અને ચપળતાનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ અભ્યાસ ગુજરાત રાજ્યના રાજ્યકક્ષાએ ભાગ લીધેલ યોગ, જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા 50 વાર દોડ કસોટી દ્વારા ઝડપનું માપન કરવામાં આવ્યું હતું જેમાં સમયની નોંધ સેકન્ડના 100માં ભાગ સુધી કરવામાં આવ્યું હતું શટલ રન, 4 x 30 ફૂટના શટલ રન કરાવીને ચપળતાનું માપન કરવામાં આવ્યું હતું જેમાં સમયની નોંધ સેકન્ડના 100 મા ભાગ સુધી કરવામાં આવ્યું હતું ગુજરાત રાજ્યના રાજ્યકક્ષાના યોગ અને જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડીઓની ઝડપ અને ચપળતાની તુલના કરવા માટે પૃથક્કરણ (Analysis of Variance) કસોટી લાગુ પાડ સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ ચકાસવામાં આવ્યું હતું તથા મધ્યકોના તફાવતે LSD પોસ્ટ હોક કસોટી લાગુ પાડી સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ ચકાસવામાં આવ્યું હતું. ગુજરાત રાજ્ય કક્ષાએ પસંદ થયેલ યોગ, જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડી ભાઈઓના ત્રણેય જૂથોના પ્રાપ્તકો સરખા અંતરે માલુમ પડતા હોવાથી ઝડપમાં કોઈ તફાવત જોવા મળેલ ન હતો ગુજરાત રાજ્ય કક્ષાએ પસંદ થયેલ યોગ, જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડી ભાઈઓના ત્રણેય જૂથોની ચપળતામાં તફાવત જોવા મળેલ હતો જેના મધ્યક તફાવતો જોવા યોગ-જિમ્નાસ્ટિક્સમાં સૌથી વધારે સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો.

પ્રસ્તાવના:

આપણી ભારતીય સંસ્કૃતિમાં પણ બહુમૂલ્ય કિંમતી જે ખજાનો પડ્યો છે તેને આપણે ઓળખી શક્યા નથી તે છે યોગ. યોગ એક એવી સાધના છે જે આપણા પૂરેપૂરા શરીર અને મનના સ્વાસ્થ્યને કેળવી શકે છે યોગ આપણી દૈહિક માનસિક તંદુરસ્તીમાં સુધાર લાવે છે તે વાત સત્ય છે. આપણા દેશની વિવિધ રમતોમાં પણ હાલ યોગની તાલીમ અપાય છે કેમ કે તેના દ્વારા શારીરિક તેમજ માનસિક શાંતિ અને નૈતિક જુસ્સો પણ વધે છે તેના દ્વારા રમતના દેખાવમાં સુધારો લાવી શકાય યોગમાં આપણી આંતરિક શક્તિઓને બહાર લાવવાની શક્તિ છે. તેનાથી શરીર અને મનનું સમતોલન પણ એકસૂત્રતામાં બંધાય છે. યોગના અનેક ફાયદા છે. જેવા કે શારીરિક બંધારણ સુધારે છે ઓક્સિજન અને રક્તનું વહન ઝડપી બને છે. જેથી ત્વચા પણ સુંદર બને છે. કરોડરજ્જુની સ્થિતિ સ્થાપકતા વધે છે. માનસિક તાણ ઘટે છે. શરીર હલકુ, તાજગીપૂર્ણ સ્ફૂર્તિદાયક બને છે. થાક દૂર થાય છે. પાચનશક્તિમાં સુધારો થાય છે શરીર શક્તિનો સંચાર થાય છે અને ચેતનવંતુ બને છે

અભ્યાસનો હેતુ:

ગુજરાત રાજ્યના રાજ્યકક્ષાના યોગ, જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડીઓની ઝડપ અને ચપળતાનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ અભ્યાસ ગુજરાત રાજ્યના રાજ્યકક્ષાએ ભાગ લીધેલ યોગ, જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા

* rhlMlMlFk-h, prrhf rpky yLuh{ik rÖ;Mk rÖäkpK/k, MÈhk

માપનના ધોરણો:

1. ઝડપ: 50 વાર દોડ કસોટી દ્વારા ઝડપનું માપન કરવામાં આવ્યું હતું જેમાં સમયની નોંધ સેકન્ડના 100માં ભાગ સુધી કરવામાં આવ્યું હતું.
2. ચપળતા: શટલ રન, 4 x 30 ફૂટના શટલ રન કરાવીને ચપળતાનું માપન કરવામાં આવ્યું હતું જેમાં સમયની નોંધ સેકન્ડના 100 મા ભાગ સુધી કરવામાં આવ્યું હતું

આંકડાકીય પૃથક્કરણ

ગુજરાત રાજ્યના રાજ્યકક્ષાના યોગ અને જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડીઓની ઝડપ અને ચપળતાની તુલના કરવા માટે પૃથક્કરણ (Analysis of Variance) કસોટી ભાગ પાડ સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ ચકાસવામાં આવ્યું હતું તથા મધ્યકોના તફાવતે LSD પોસ્ટ હોક કસોટી ભાગ પાડી સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ ચકાસવામાં આવ્યું હતું

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી - 1

ગુજરાત રાજ્ય કક્ષાએ પસંદ થયેલ યોગ, જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડી ભાઈઓની ઝડપનો 'F' રેશિયો

કસોટી (Test)	જૂથ		વિચરણ પૃથક્કરણ				
	મધ્યક (Mean)	વિષયપાત્રો (Subject)	વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્રતાની માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	'F'	
યોગ	7.863	30	A	9.277	2	4.638	2.8 18
જિમ્નાસ્ટિક્સ	8.233	30					
મલખંભ	8.649	30	W	143.19 1	87	1.646	

કિતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ ' F' = 0.05 (2,87) = 3.101

સારણી-1માં ગુજરાત રાજ્ય કક્ષાએ પસંદ થયેલ યોગના ખેલાડી ભાઈઓની ઝડપનો મધ્યક 7.863, જિમ્નાસ્ટિક્સના ખેલાડી ભાઈઓની ઝડપનો મધ્યક 8.233, મલખંભના ખેલાડી ભાઈઓની ઝડપનો મધ્યક 8.649 જોવા મળ્યો હતો. બધા જૂથોના વર્ગોનો સરવાળો 9.277 જોવા મળ્યો હતો અને બધા પ્રાપ્તકો વચ્ચે વર્ગોનો સરવાળો 143.191 જોવા મળ્યો હતો. બધા

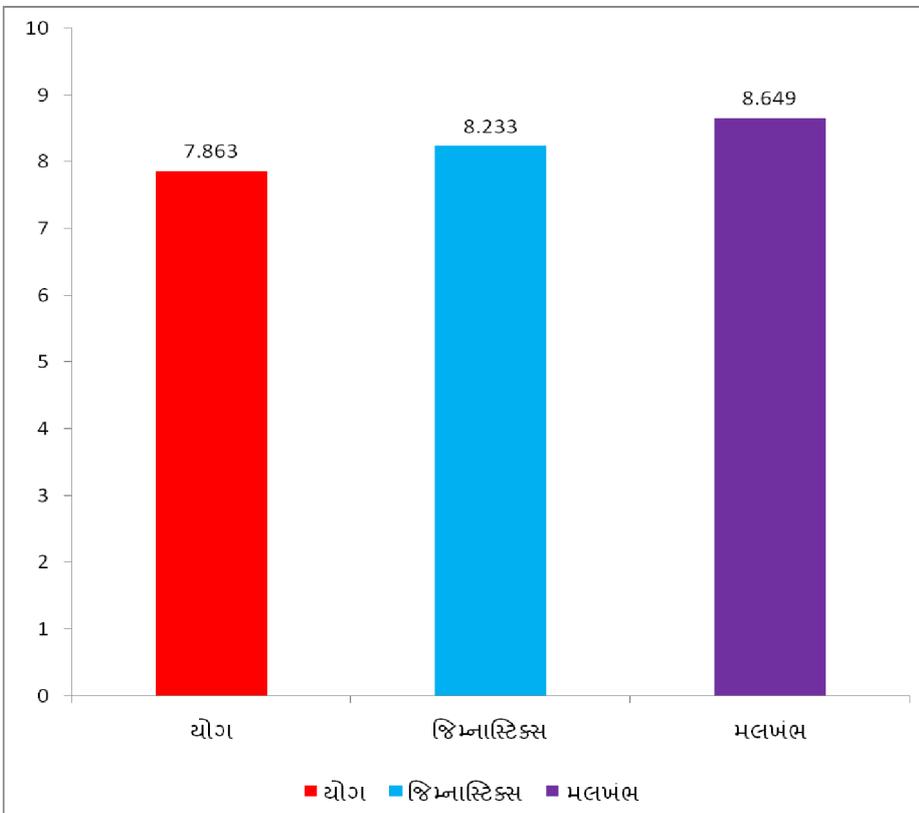
જૂથોનું મધ્યક વિચરણ 4.368 જોવા મળ્યું હતું અને બધા પ્રાપ્તાંકોનું મધ્યક [1.646 જોવા મળ્યું હતું. જ્યારે 'F' રેશિયો 2.818 જોવા મળેલ હતો. જે 0.05 કક્ષાએ જોવા મળ્યો ન હતો. જ્યારે સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ (2,87) 3.101 હતો.

શોધખોળની ચર્ચા

માહિતીનું પૃથક્કરણ દર્શાવે છે કે, ગુજરાત રાજ્ય કક્ષાએ પસંદ થયેલ યોગ જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડી ભાઈઓની ઝડપના પાસામાં 'F' રેશિયો 2.818 મળેલ હતો. જે 0.05 સાર્થકતાને અનુસરતો ન હતો. જ્યારે મધ્યકોની સરખામણી કરતા જ યોગના ખેલાડી ભાઈઓનો મધ્યક 7.863 જોવા મળેલ હતો, જિમ્નાસ્ટિક્સના ખેલાડી ભાઈઓનો મધ્યક 8.233 જોવા મળેલ હતો અને મલખંભના ખેલાડી ભાઈઓનો મધ્યક 8.649 જોવા મળ્યો હતો. આથી ગુજરાત રાજ્ય કક્ષાએ પસંદ થયેલ યોગ જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડી ભાઈઓના ત્રણેય જૂથોના પ્રાપ્તાંકો સરખા અંતરે માલુમ પડતા હોવાથી ઝડપમાં તફાવત જોવા મળેલ ન હતો.

આલેખ - 1

ગુજરાત રાજ્ય કક્ષાએ પસંદ થયેલ યોગ જિમ્નાસ્ટિક્સ અને મલખંભના ખેલાડી ભાઈઓની ઝડપના મધ્યકો દર્શાવતો આલેખ





* Jitendra P. Patel

A Comparative Study Cardio Vascular Endurance of Players of Kabaddi, Kho—Kho and Volleyball Of Gujarat State

The aim was A Comparative Study Cardio Vascular Endurance of Players of Kabaddi, Kho—Kho and Volleyball Of Gujarat State. In the present study, 72 players of Kabaddi, 72 of Kho—Kho and 72 players of Volleyball participated at state level in Gujarat State were randomly selected of Vadodara, Bharuch and Surat. All selected players were of 13 to 17 years of age. The Cardio Vascular Endurance for 12 meters running/walk Test was measure of Meter/c.m. Statistical technique such as analysis of variance was applied to know aspects of Cardio Vascular Endurance of players of Kabaddi, Kho—Kho and volleyball of Gujarat State. Significance was examined at 0.05 levels by applying LSD Post Hoc Test to mean difference. 'F' ratio of Cardio Vascular Endurance of male players of Kabaddi, Kho—Kho and volleyball of Gujarat State selected at state level was found 9.554, which followed significance at 0.05 levels. Mean of players of Kho—Kho was found 2552.1111, which was the highest among players of all three groups.

Introduction:

The term 'sport' is woven in our life in such a way that it seems the concept and thoughts are developed here. But it is not fact. The word 'Lila' was used for sport in Gujarati language in the past. The general meaning of "Lila" is amusement or game. Means, when any one person does any regulated game with group of persons is regarded as sport or game. Here, meaning of sport is not made limited for any one type of sport, but it focuses on all sports played with the help of limbs of body such as hands, legs etc. Indoor and outdoor sports and games such as Kabaddi, Football, Kho—Kho, Basketball, Handball, Volleyball, Table tennis etc

are their best examples. Each sport has its unique existence so each sport is specifically connected to human life.

Objective of the Study:

A Comparative Study Cardio Vascular Endurance of Players of Kabaddi, Kho— Kho and Volleyball Of Gujarat State

Selection of Subjects:

In the present study, 72 players of Kabaddi, 72 of Kho—Kho and 72 players of Volleyball participated at state level in Gujarat State were randomly selected of Vadodara, Bharuch and Surat. All selected players were of 13 to 17 years of age.

Criterion measurement:

No.	Variable	Test	Measurement
1	Cardio Vascular Endurance	12 meters running/walk	Meter/distance.

Statistical Procedure

Statistical technique such as analysis of variance was applied to know aspects of Cardio Vascular Endurance of players of Kabaddi, Kho—Kho and volleyball of Gujarat State. Significance was examined at 0.05 levels by applying LSD Post Hoc Test to mean difference.

Result of the Study :

Table – 1
Analysis of Variance of Cardio Vascular Endurance of Male Players of Kabaddi, Kho—Kho and Volleyball of Gujarat State

* Ph.D. Scholar, Swarnim Gujarat Sports University, Gandhinagar.

Sport	Mean	Subject	Sum of classes	df	MD	'F'
Kabaddi	2469.8750	72	B	1632814.176	2	816407.088
Kho-Kho	2552.1111	72				
Volleyball	2340.8611	72	W	18201335.597	213	85452.282

*significance at 0.05

Tab 'F' = (2,213) = 3.038

It is observed in table – 1 that mean of cardio vascular endurance of male players of Kabaddi, Kho—Kho and volleyball of Gujarat State selected at state level was 2469.8750, 2552.1111 and 2340.8611 respectively. Sum of squares of all groups was found 1632814.176 and sum of classes between all scores was found 18201335.597. Mean deviation of all groups was 816407.088, whereas mean deviation of all scores was found 85452.280. 'F' ratio was found 9.554, which was found significant at 0.05 levels (2,213) = 3.038. Comparison of mean is made in table – 2 by LSD Test

Table – 2
Critical Ratio Between Mean of Cardio Vascular Endurance of Male Players of Kabaddi, Kho-Kho and Volleyball of Gujarat State

Group			Mean Difference	Critical Difference
Kabaddi	Kho-Kho	volleyball		
2469.8750	2552.1111		82.23611	95.8817
2469.8750		2340.8611	129.01389*	
	2552.1111	2340.8611	211.25000*	

* Significance at 0.05 levels.

Mean difference between sports groups is clearly seen in table – 2. The above table shows difference between players of Kabaddi, Kho—Kho and volleyball and indicates how much increase is found in groups by comparison to critical ratio. The highest difference was found between groups of Kho—Kho and volleyball (211.25000), in which the highest cardio vascular endurance was found in players of Kho—Kho (2552.1111). Mean of all three groups are mentioned in figure

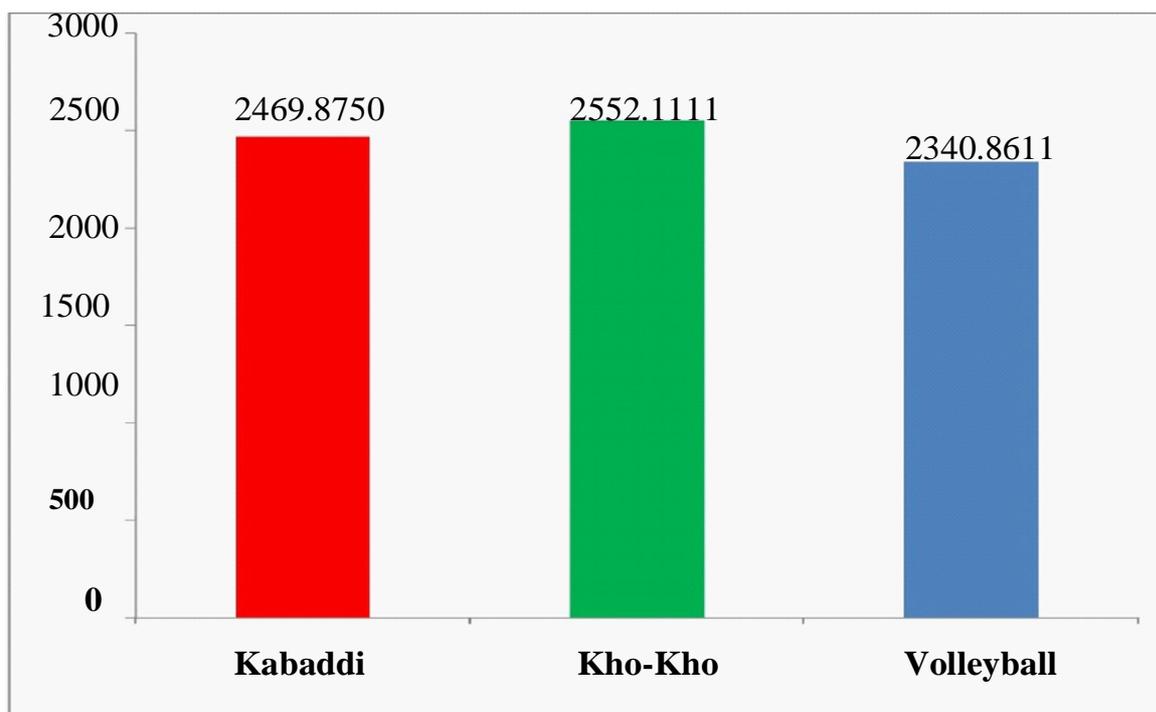


Figure
Mean of cardio vascular endurance of male
players of Kabaddi,
Kho—Kho and Volleyball of Gujarat State

Conclusion :

- F' ratio of cardio vascular endurance of male play ers of Kabaddi, Kho—Kho and volleyball of Gujarat State selected at state level was found 9.554, which followed significance

at 0.05 levels. Mean of players of Kho—Kho was found 2552.1111, which was the highest among players of all three groups

Reference :

- ⇒ Gandhi, Harkishandas D., **Vyayam Vichar**, Rajpipala: Gujarat Vyayam Pracharak Mandal, 1953.
- ⇒ Varma, Prakash J., **A Textbook on Sports Statistics**, Gwalior: Venus Publication, 2000



**** Dr. Santoshi Jaykishan**

*** Dinesh Parmar**

A STUDY ON SELECTED PSYCHOPHYSICAL FITNESS COMPONENTS OF TEAM & INDIVIDUAL SPORTS

The purpose of the study was to compare the players of individual and team games on psychophysical fitness components. For this purpose, one hundred and twenty (Team game =60, Individual game=60) male players were selected from the IIT Gandhinagar Gujarat. The mean age and SD of the players of team game and individual game were 16.64 ± 1.45 and 17.72 ± 1.49 respectively. Players were tested fitness test items i.e. Shuttle Run, Standing broad jump, 50 yard dash and Comprehensive anxiety scale. The analysis of data using t—ratio indicated the variance existed between players of individual and team games in their psychophysical fitness components. players of individual games were better in Speed and found more in anxiety . Whereas, the team game's players were better in agility , no difference found in leg explosive power.

1. INTRODUCATON

The fitness refers to the dynamic qualities that allow a person to satisfy his/her own needs, including but not limited to mental and emotional stability and organic health consistent with functional capacity. There are numerous fitness concepts such as nutritional fitness, which refers to the selection of foods according to their caloric and nutritive values, also proper eating habits. The health related physical fitness refers to the Physical fitness which is a combination of very Cardio—vascular endurance, muscle fitness (Strength and endurance) flexibility, and body composition. Physical fitness is a combination of muscular strength, endurance, speed, agility, indoor skills, flexibility and co—ordination. These have been growing realization of physical fitness enhancing human health and performance. The term physical fitness implies fitness of the body and mind and due to body and mind relationship, the new concept of physical fitness includes mental, emotional, social as well as physical aspect (Hebbellneck, 1984). Physical fitness has three basic components i.e. muscular endurance, muscular strength and circular—respiratory endurance,

whereas motor fitness includes four additional components i.e. Muscular power, agility, flexibility and speed”. The human values conquest in the field of sports holds a unique place. It is success, victory, triumph and domination of some over other team mates and friends because sports is comradeship and friendship (Clarke, 1971). Increasing the physical fitness level is the basic goal of all types of sport preparation. The importance of certain physical fitness abilities for success in a wrestling bout varies in wrestlers of various wrestling styles and age. The aim of this research was to identify the differences between the classical style ames and sports leads to several changes in muscles, increase in leg, grip and arm strength of women students. Singh, Ghosh & Ahuja (1985) observed the improvement in physical fitness components due to the effect of training, it was unusual during competitive period. Cicirko, Scott, Bennett and Hodson (2007) indicated statistical significance in some tests. Research on the special and general physical fitness confirm interdependence rate and the influence on the level of football players.

The study relates to the importance of physical

* Ph D Scholar, Swarnim Gujarat Sports University Gandhinagar, Gujarat

** Jyotiba College of Physical Education Nagpur—19, Maharashtra

fitness components as one of the primary factors for better performance in sports/games. The attempt is made in this study of physical fitness among the team games and individual games players. A physical fit woman gives a good performance for long time in the competition. This study will be very useful to physical education teacher/coaches in the field of competitive performance. The relationship between anxiety and sport performance.

Many different explanations have been forwarded in the research literature that attempt to account for the relationship between anxiety and performance. One approach is that increases in competition anxiety, and particularly cognitive symptoms, always have a detrimental effect on performance. This is the underpinning premise for the reduction approach to managing stress. Other researchers have suggested that the relationship with performance should be determined at a more individual level and that athletes possess optimal levels or zones of anxiety within which their performance will be maximized. These assertions led to interventions being individually tailored where, at certain times, reduction would be called for if the performer was too anxious, but on other occasions the practitioner may consider increasing anxiety levels to perform an energizing function. A third perspective is based on the principle that high levels of anxiety may be interpreted in a positive way and actually benefits sport performance. This notion links closely

to the underlying message within Thorpe's quote presented earlier, and is fundamental to the restructuring approach.

2. METHODOLOGY AND PROCEDURE

Selection of subject

One hundred and twenty (Team game =60, Individual game=60) male players were selected from the district during the year 2015. IIT Gandhinagar individual game players were from Athletics and Swimming. Team game players were from Football and Basketball players. The purposive random sampling method was used for the collection of data.

The following criterion variables were chosen namely speed, agility, leg explosive power and sports competition anxiety. Test items were used 50 m dash for speed, shuttle run for agility, standing broad jump for leg explosive power and Sinha's Comprehensive Anxiety Test (SCAT-SS). The subject reliability is assured by assuring the player that their response would be kept confidential and they will be required to express themselves freely and frankly as per the instructions contained in each questionnaire.

3. RESULTS AND DISCUSSION

In order to find out the significance of difference between players of team and individual games belong to IIT Gandhinagar, Means, Standard deviations, and t-ratios were computed for obtained data. To check the obtained t-ratio, the level of significance was set at .05 levels, 0.01 level data pertaining to this have been presented in table

TABLE 1

DESCRIPTIVE STATISTICS OF VARIOUS COMPONENTS OF PHYSICAL FITNESS OF TEAM AND INDIVIDUAL GAME

Psychophysical fitness variables	TEAMS		INDIVIDUAL	
	Mean	S D	Mean	S D
Speed	9.59	00.91	10.06	00.81
Agility	11.79	00.49	11.39	00.81
Leg explosive power	1.73	15.24	1.72	12.58
Anxiety	31.10	3.72	38.29	4.89

Graph -1

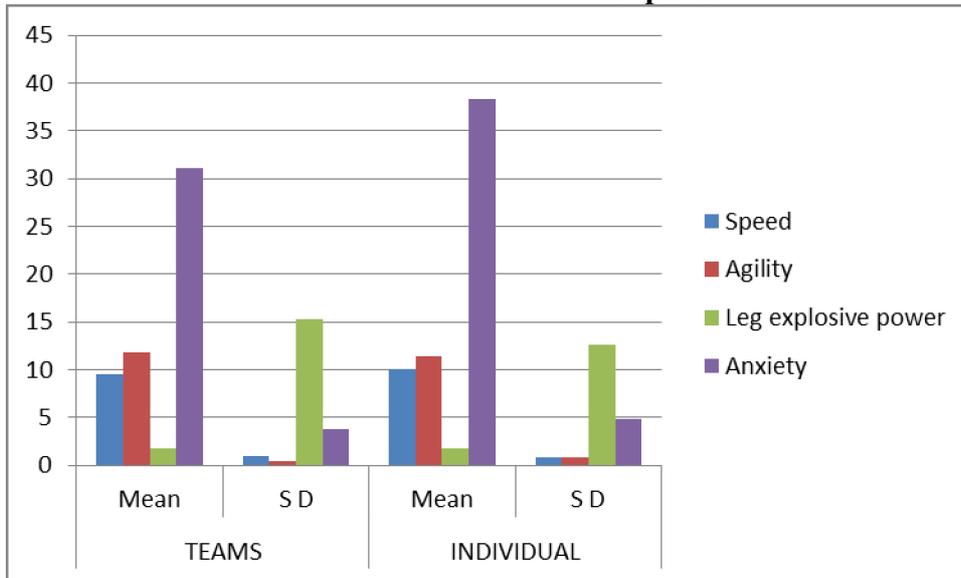
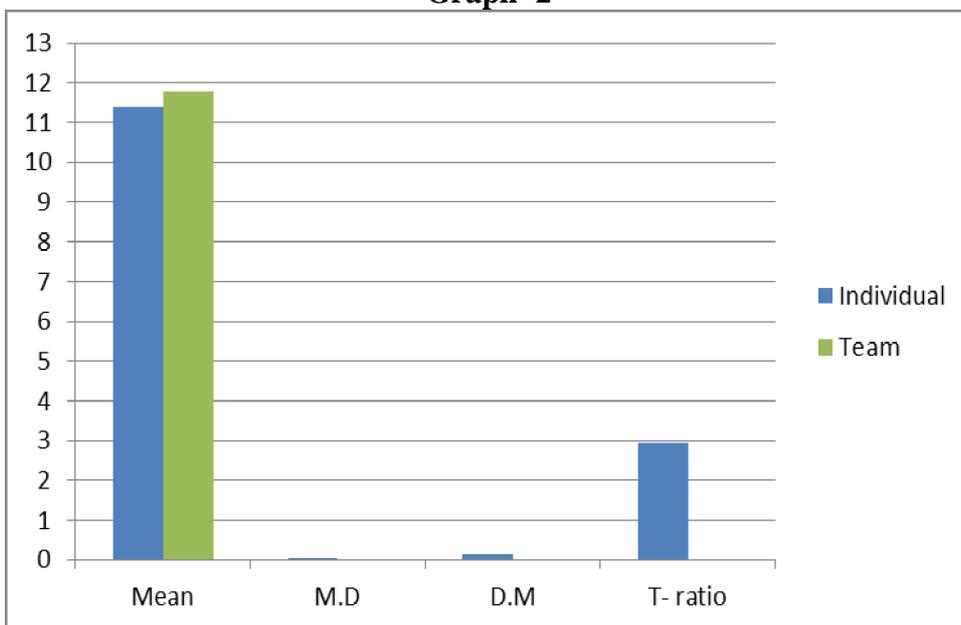


TABLE -2
SIGNIFICANCE OF DIFFERENCE BETWEEN MEAN SCORES OF AGILITY OF PLAYERS OF INDIVIDUAL AND TEAM GAMES

Game	Mean	M.D	D.M	T- ratio
Individual	11.39	0.04	0.14	2.93
Team	11.79			

Graph -2

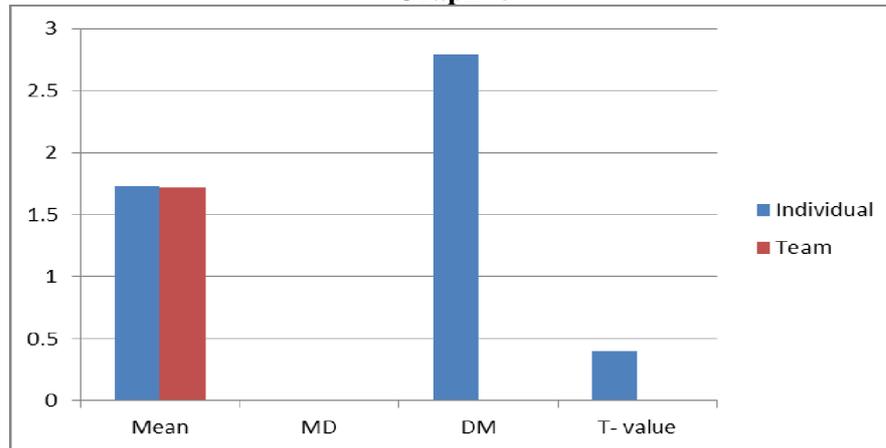


Insignificant level at 0.05, $t_{.05(98)} = 1.98$ that there statistically significant difference were found between the means of shuttle run (speed and agility) players of individual and team games, as the obtained t -value of 2.93 was higher than the required value of $t_{.05(98)} = 1.98$.

TABLE -3
SIGNIFICANCE OF DIFFERENCE BETWEEN MEAN SCORES OF LEG EXPLOSIVE POWER OF INDIVIDUAL AND TEAM GAMES

Games	Mean	MD	DM	T- value
Individual	1.73	0.01	2.79	0.40
Team	1.72			

Graph -3

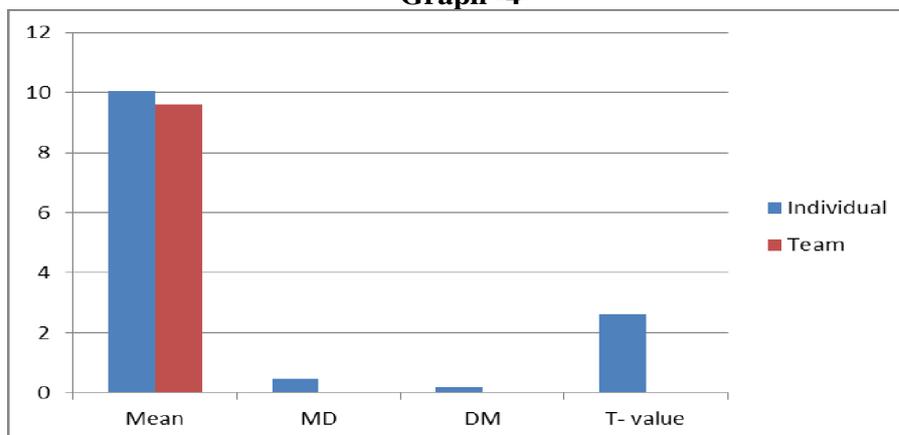


Insignificant level at 0.05, $t_{.05}(98) = 1.98$ I that there was no statistically significant difference between the means of standing Broad Jump (explosive strength of leg) players of individual and team games, as the obtained t-value of 0.40 was less than the required value of $t_{.05}(98)=1.98$.

TABLE - 4
SIGNIFICANCE OF DIFFERENCE BETWEEN MEAN SCORES ON SPEED OF PLAYERS OF INDIVIDUAL AND TEAM GAMES

Games	Mean	MD	DM	T- value
Individual	10.06	0.47	0.18	2.63
Team	9.59			

Graph -4

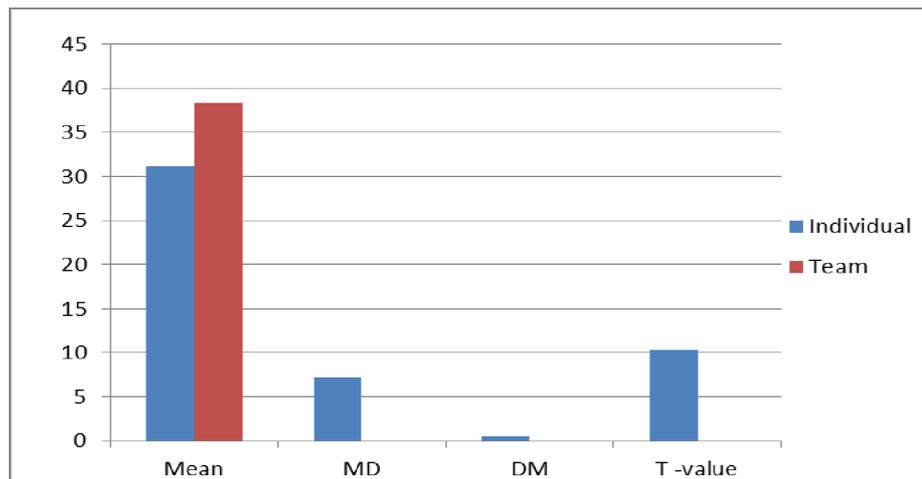


Insignificant level at 0.05, $t_{.05}(98) = 1.98$ there is statistically significant difference were found between the means of 50 yards (speed) players of individual and team games, as the obtained t—value of 2.63 was high than the required value of $t_{.05}(98)=1.98$.

TABLES – 5
SIGNIFICANCE OF DIFFERENCE BETWEEN MEAN SCORES ON ANXIETY OF PLAYERS OF INDIVIDUAL AND TEAM GAMES

Games	Mean	MD	DM	T -value
Individual	31.10	7.19	0.48	10.40
Team	38.29			

Graph -5



Mean of anxiety score of the individual game players is 38.29 and team game players is 31.10 The difference between the two mean is highly significant 't' = 10.40, $P < 0.01$.

1. CONCLUSION

Within the limitation of the present study, following conclusions were drawn:

1. Players of team games were found better in speed (50 yard), and then players of individual games.
2. Players of team game and individual game were found no difference in standing broad jump (leg explosive strength).
3. Individual game players were found better in agility and have significantly high anxiety than the team game players.

2. REFERENCE

1. Baic, Mario., Sertic Hrvoje and Starosta, W. "Differences in Physical Fitness Levels Between the Classical and the Free Style Wrestlers" *Kinesiology* 39(2007):142—149.
2. Clarke, H. Harrison. *Application of Measurement to health and Physical Education*. (New Jersey: Englewood Cliff, 1971), p.117.
3. Chand, R. "A Comparative Study of Physical Qualities of Offensive and Defensive Football Players". (Unpublished Master Degree Project, Gwalior), 1977.
4. Cicirko, Leszek., Scott, Dawn., Bennett, Pippa and Hodson, Alan. "General and special physical fitness levels in young football players" *Journal of Sports Science and Medicine* 10 (2007) : 187.
5. Faktor, Dylan M. "Health—Related Physical Fitness, Knowledge, and Administration of the Canadian Physical Activity, Fitness, and Lifestyle Approach" (Unpublished M. S. thesis, University of British.
6. Gould, D., Greenleaf, C., Krane, V. (2002) Arousal—anxiety and sport behaviour. In T.S. Horn (ed.) *Advances in Sport Psychology*, 2nd Edn, pp. 207–241.
7. Hanton, S., Mellalieu, S. (eds.) (2006) *Literature Reviews in Sport Psychology*. Nova, New York.
8. Hardy, L., Jones, G., Gould, D. (1996) *Understanding Psychological Preparation for Sport: Theory and Practice of Elite Performance*. Wiley, Chichester, Sussex.
9. Jones, G.(1993) The role of performance profiling in cognitive behavioural interventions in sport. *The Sport Psychologist* 7, 160–172.
9. J.P Maxwell, Anger rumination: an antecedent of athlete aggression, *Psychology of Sport and Exercise*, Volume 5, Issue 3, July 2004, Pages 279—289



* Dr. BIMALKUMAR K. JOSHI

* Reena V. Thummar

How does Adrenalin Affect an athlete`s performance?

The excitement an athlete feels when participating in a sport or activity is the release of adrenalin into their circulatory system. Adrenalin, also known as epinephrine, is the body's response to stress and at one point, centuries ago, may have made the difference between life and death. Our heightened senses prepared us to either fight or flee. It was a survival instinct that can be applied to athletic activities today.

Effect

Epinephrine is released as part of the sympathetic nervous system initiating the "fight or flight response." It increase your heart rate in order to increase the amount of blood your heart beats each minute. More blood flowing means a larger amount of oxygen available to your muscles that need it. It also works to constrict your blood vessels, increasing your blood pressure and to allow more blood to your muscles.

The influx of adrenal surge is a welcomed effect when an athlete is about to do battle in the sporting arena. There's an increase of energy sent to the muscles and the muscles response is to boost their ability to react. There's an enhanced alertness brought about by an arousal of the central nervous system. The body begins to sweat more, in preparation to cool the muscles and the pupils dilate in an effort to take in more of the surroundings. The athlete is now ready.

Heart

When adrenalin is released into the bloodstream, it invariably finds its way to the heart. The heart, upon feeling the increase in adrenalin, immediately boosts the rate and strength of its beating. The result is an increase in blood pressure, which, in turn, allows for an increase in respiratory exchange, making more oxygen available for the working muscles. The more oxygen available, the better the performance.

Negative Effects

The rush of adrenalin into the working muscles has a positive effect on athletic performance. Unfortunately, if the athlete isn't able to control this hormonal flow, it could have negative effects on overall health. The production of adrenalin is designed as a survival technique, but far too often the stress hormones are called into action at inappropriate times. If this happens more frequently than it should, the result is a suppressed immune system and a propensity toward a resistance of infections.

Competition

The athlete that is more able to direct their energy properly, is usually the athlete that experiences victory. It's not enough to feel the adrenalin surging through your body — it's equally important to control the adrenal response in such a way that produces the best results. The most effective way of focusing is to place yourself in a similar scenario as often as possible. This is called training and it is an essential component of the athletic experience.

What Happens During an Adrenaline Rush?

Adrenaline, or epinephrine, is a stress hormone secreted from the adrenal glands on the kidneys. It plays a major role in preparing the body for a fight—or—flight reaction in threatening environments. An adrenaline rush is a sudden increase in the secretion of adrenaline from the adrenal glands. This happens when the brain communicates to the glands that there will be a need for a fight—or—flight response. The

* PhD scholar, Swarnim Gujrat Sports University—Gandhinagar

**Asst.Prof. in Physical Education, Shah C.K. Municipal Commerce College—Kalol

cause of an adrenaline rush need not be an actual physical threat but can also be an imagined threat, strenuous exercise, heart failure, chronic stress, anxiety or a disorder of the brain or adrenal glands.

Adrenaline Rush

When you perceive something as threatening or exciting, the hypothalamus in the brain signals to the adrenal glands that it's time to produce adrenaline and other stress hormones. The adrenal glands produce adrenaline by transforming the amino acid tyrosine into dopamine. Oxygenation of dopamine yields noradrenaline, which is then converted into adrenaline. Adrenaline binds to receptors on the heart, arteries, pancreas, liver, muscles and fatty tissue. By binding to receptors on the heart and arteries, adrenaline increases heart rate and respiration, and by binding to receptors on the pancreas, liver, muscles and fatty tissue, it inhibits the production of insulin and stimulates the synthesis of sugar and fat, which the body can use as a fuel in fight—or—flight situations.

Detrimental Effects

An adrenaline rush can have detrimental effects on health. In people with heart disease, it can cause a weakening of the heart muscle, heart failure or a heart attack. It can also affect the brain in negative ways. Continuous heightened levels of stress hormones can lead to a shrinkage of the hippocampus, the brain's main memory center, according to a research team in the January 2008 issue of PNAS. Stress hormone stimulates the production of IL—1 beta, a cytokine, or signaling molecule, that creates inflammation in the hippocampus and prevents the formation of new neurons. IL—1 beta also binds

to sites in the hypothalamus, pituitary and the hippocampus, the researchers found

Beneficial Effects

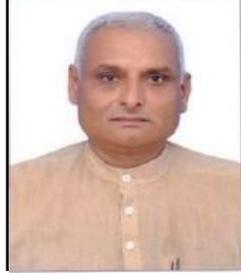
While hyperactivity in the adrenal gland can have detrimental effects on health, mildly increased levels of stress hormones can have positive effects on the blood content of leptin, a protein that is produced in the body's white fatty tissue and that accelerates the growth of cancer cells, according to a research team in the July 2010 issue of Cell. While the blood content of leptin normally is directly proportional to the amount of fatty tissue in the body, stress hormones may play a role in regulating how much leptin the fatty cells produce. The less they produce, the slower cancer cells will grow, the researchers say.

Stress Hormones and Memory

While adrenal glands constitute a major site for adrenaline synthesis, adrenergic neurons in the brain stem also produce adrenaline. These neurons contain the enzyme PNMT, which is required for a gland or neuron to convert noradrenaline into adrenaline. Stressful situations accelerate the activity of adrenergic and noradrenergic neurons. This can have a profound, negative effect on memory, according to a research team in the October 2008 Journal of Neuroscience. When stress chemicals function as neurotransmitters, they affect the storage of memories by activating the amygdala, a center of the brain involved in the processing and storage of negative emotions. Normally, people remember things better if they are replayed many times in the mind, but a single emotionally significant event may suffice for neurons to generate long—lasting networks.



* rfpkh Åkxu-



** zkusu fuMÖr÷Pk

વિશિષ્ટ આહાર અને ચક્રિય તાલીમની ઝડપ ઉપર થતી અસરનો અભ્યાસ

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ વિશિષ્ટ આહાર અને ચક્રિય તાલીમની ઝડપ દેખાવ ઉપર થતી અસરનો અભ્યાસ ચકાસવાનો હતો. વિષયપાત્રો તરીકે શ્રીમતી ડી. એસ. પટેલ હાઈસ્કૂલ આણંદના ધોરણ 8 થી 10માં અભ્યાસ કરતા, શાળાકીય અને ખેલમહાકુંભ રમતોમાં ભાગ લેતા 60 ખેલાડી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરી યદુચ્છ પદ્ધતિથી 20-20-20ના ત્રણ જૂથ પાડવામાં આવ્યા હતા. જૂથ 'એ' વિશિષ્ટ આહાર અને ચક્રિય તાલીમ જૂથ 'બ' ચક્રિય તાલીમ જૂથ અને 'ક' નિયંત્રિત જૂથ બંને પ્રાયોગિક જૂથોને આઠ અઠવાડિયાની પ્રાયોગિક માવજત પહેલા અને પ્રાયોગિક માવજત પૂરી થયા બાદ 50 વાર ઝડપી દોડની પૂર્વ અને અંતિમ કસોટી પ્રયોજી આંકડાઓનું એકત્રિકરણ કરવામાં આવ્યું હતું. મળેલ પ્રાપ્તિઓના મધ્યકો વચ્ચે સાર્થકતા ચકાસવા 'F' ટેસ્ટ (ANCOVA) લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા નિયંત્રિત જૂથની તુલનામાં બંને પ્રાયોગિક જૂથોને આપવામાં આવેલ પ્રાયોગિક માવજતની ઝડપ દેખાવ પર સાર્થક સુધારો જોવા મળ્યો હતો.

પ્રસ્તાવના (Introduction) :

અન્નાત ભવન્તિ ભૂતાનિ એટલે કે મનુષ્ય આહારમાંથી બનેલ છે આ સત્ય વિધાન છે. તમારા શરીરમાંનો પ્રત્યેક પદાર્થ તમે ખાધેલા ખોરાકમાં હતો તમારી માતાના ગર્ભાશયમાંથી એક કોષ કે જેમાંથી આજનું તમારું શરીર બન્યું છે તે આહારમાંથી બન્યું છે તમે જીવો છો, ત્યાં સુધી આ ક્રિયા ચાલ્યા કરે છે

તમારું મગજ, સ્નાયુઓ, તમારું રૂધિર અને હાડકાં બધુ તમે ખાધેલા ખોરાકમાંથી બન્યું છે આહાર તમને ક્રિયા શક્તિ અને લાંબો સમય ટકી રહેવાની શક્તિ આપે છે. તે માનસિક સ્વસ્થતા અને સલામતી પણ આપે છે. યોગ્ય પ્રકારનો અને યોગ્ય પ્રમાણમાં લેવાયેલો આહાર તમને પ્રકુલ્લિત સ્વસ્થ આરોગ્યની અનુભૂતિ કરાવે છે અને તમારું સ્વરૂપ ઘડે છે. એ યાદ રાખવા જેવું છે કે આ સારા પોષણનું આ પરિણામ છે શારીરિક યોગ્યતાના ઘટકોના સુધારા માટે આહારની સાથે વૈજ્ઞાનિક ઢબે લીધેલ તાલીમ પણ એટલી જ અગત્યની છે.

અભ્યાસનો હેતુ ઓ (Objective of Research) :

- વિશિષ્ટ આહાર અને ચક્રિય તાલીમ દ્વારા ઝડપ પર થતી અસર ચકાસવાનો હેતુ.

વિષયપાત્રોની પસંદગી (Selection of the Subject) :

આ સંશોધન અભ્યાસના વિષયપાત્રો તરીકે શ્રીમતી ડી. એસ. પટેલ હાઈસ્કૂલ આણંદના ધોરણ 8 થી 10માં અભ્યાસ કરતા, શાળાકીય અને ખેલમહાકુંભ રમતોમાં ભાગ લેતા 60 ખેલાડી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા

*rhmk[omfku-h, pkherhf rpüký yLkuh{ík rÖ:kkLk rÖäkp34k.MkkÈhk

**<kvMkh, pkherhf rpüký yLkuh{ík rÖ:kkLk rÖäkp34k.MkkÈhk

માપનના ધોરણો (Criterion Measures) :

કસોટી	માપનનું ધોરણ	માપન એકમ
ઝડપ	50 વાર દોડ	સમય

અભ્યાસની યોજના (Method and Material) :

કુલ 60 વિષયપાત્રોને યાદચ્છિક પદ્ધતિથી એક જૂથમાં 20 વિષયપાત્રો પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. કુલ ત્રણ જૂથો બનાવવામાં આવ્યા હતા. જેમાં બે પ્રાયોગિક જૂથો 'અ'ને વિશિષ્ટ આહાર અને ચક્રિય તાલીમ, જૂથ 'બ' ને ચક્રિય તાલીમની માવજત આપવામાં આવી હતી. જ્યારે નિયંત્રિત જૂથ 'ક' ને પ્રાયોગિક માવજતથી મુક્ત રાખવામાં આવ્યું હતું.

આઠ અઠવાડિયાની ચક્રિય તાલીમ અને વિશિષ્ટ આહાર કાર્યક્રમની શરૂઆત કરતા પહેલા પૂર્વકસોટી અને તાલીમ કાર્યક્રમ પૂર્ણ થયા પછી અંતિમ કસોટી દ્વારા આંકડાઓનું એકત્રિકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

આંકડાકીય પ્રક્રિયા (Statistical Analysis) :

વિશિષ્ટ આહાર અને ચક્રિય તાલીમની પ્રાયોગિક જૂથોની ઝડપ પર થતી અસર ચકાસવા 'F' ટેસ્ટ (ANCOVA) લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા નીચે મુજબના પરિણામો પ્રાપ્ત થયા હતા.

અભ્યાસના પરિણામો (Result of the Study) :

સારણી - 1

50 વાર દોડ કસોટી દેખાવના બે પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથનું વિચરણ સહ વિચરણ પૃથ્થકરણ

કસોટી (Test)	જૂથ (GROUP)			વિચરણ સહ વિચરણ પૃથ્થકરણ (ANCOVA TABLE)				
	વિ. આ. અને ચ. તા. જૂથ	ચક્રિય તાલીમ જૂથ	નિયંત્રિત જૂથ	વર્ગોનો સરવાળો (Sum of Square)	સ્વતંત્ર માત્રા (Degree of Freedom)	મધ્યક વિચરણ (Mean Sum of Square)	'F'	
પૂર્વકસોટી મધ્યક	6.014	6.011	5.929	A	0.094	2	0.047	0.186
				W	14.359	57	0.252	
અંતિમ કસોટી મધ્યક	5.893	5.726	6.199	A	2.296	2	1.148	5.280*
				W	12.394	57	0.217	
સુધારેલ મધ્યક	5.881	5.716	6.881	A	2.633	2	1.317	7.241*
				W	10.184	56	0.182	

* સાર્થકતનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (2,57) & (2,56) = 3.150

સારણી-1 માં પૂર્વકસોટીનો 'F' રેશિયો 0.186 જોવા મળેલ હતો. જે 0.05 કક્ષાએ અસાર્થક જોવા મળેલ હતો જ્યારે ત્રણેય જૂથનો અંતિમ કસોટીનો 'F' રેશિયો 5.280 જોવા મળેલ હતો. જે 0.05 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળેલ હતો અને સુધારેલમધ્યકનો 'F' રેશિયો 7.241 જોવા મળેલ હતો. જે 0.05 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળ્યો હતો. જેથી સ્પષ્ટ થતું હતું કે, વિશિષ્ટ આહાર અને ચક્રિય તાલીમના કારણે જૂથોના વિષયપાત્રોની ઝડપ દેખાવમાં સાર્થક કક્ષાએ સુધારો થયો હતો.

સારણી - 2

LSD test

મધ્યક (Mean)			મધ્યક તફાવત (Mean Different)	સુધારેલમધ્યકનો ક્રાંતિક તફાવત (Critical Different)
વિ. આ. અને ચ. જૂથ	ચક્રિય તાલીમ જૂથ	નિયંત્રિત જૂથ		0.269
5.881	5.716		0.165	
5.881		6.881	1*	
	5.716	6.881	1.165*	

*સાર્થકતનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ

સારણી-2 મુજબ LSD કસોટી લાગુ પાડતાં બંને પ્રાયોગિક જૂથો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો પરંતુ નિયંત્રિત જૂથની તુલનામાં બંને પ્રાયોગિક જૂથો પર પ્રાયોગિક માવજતની સાર્થક અસર જોવા મળી હતી.

સારાંશ (Conclusion) :

બંને પ્રાયોગિક જૂથોની ઝડપમાં નિયંત્રિત જૂથની તુલનામાં સાર્થક કક્ષાએ સુધારો થયો હતો તેવું સ્પષ્ટ થતું હતું પદ્ધતિસરના આઠ અઠવાડિયાની વૈજ્ઞાનિક ઢબે અપાતી તાલીમ અને વિશિષ્ટ આહાર દ્વારા ઝડપ દેખાવમાં નોંધનીય સુધારો થયો હતો.

સંદર્ભ ગ્રંથ (Bibliography) :

રેડ્ડી, પી. આર., ઉડિપિ, શોભા, શરીરની પોષણ વિષયક જરૂરિયાત કેવી રીતે પુરી પાડે ?, નવી દિલ્લી: સી.પી.એફ. એન. 2/ 1 નિરંતર શિક્ષણ શાળા ઈન્દિરા ગાંધી રાષ્ટ્રીય મુક્ત વિશ્વવિદ્યાલય, નવેમ્બર 1988.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુ કઓન સ્પોર્ટસ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.

હરદયાલસિંગ, સાયન્સ ઓફ સ્પોર્ટસ ટ્રેનિંગ, નવી દિલ્હી: ડી.વી.એસ. પબ્લિકેશન, ટી. કે. ગીરીનગર, 1991.

અભ્યાસનો હેતુ:

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ કરાટે અને જુડોના રાષ્ટ્રીય કક્ષાના ખેલાડીઓના વિસ્ફોટક બળ અને ઝડપ પર થતી અસરનો અભ્યાસ કરવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસમાં રાષ્ટ્રીય કક્ષાના કરાટે જુડોના ખેલાડીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા આ સંશોધન અભ્યાસમાં 17 વર્ષની વયજૂથ ધરાવતા ખેલાડીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા આ સંશોધન અભ્યાસમાં વિષયપાત્રો તરીકે માત્ર ભાઈઓને જ પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા આ અભ્યાસ માટેના બધા જ પાત્રો કે જેમણે રાષ્ટ્રીય કક્ષાની સ્પર્ધામાં ભાગ લીધેલ હોય તેમાંથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં યાદૃચ્છિક પદ્ધતિથી 20 કરાટે અને 20 જુડોના એમ કુલ 40 ખેલાડી ભાઈઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા

માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપન
1	વિસ્ફોટક બળ	ખડી લાંબીફૂદ	મીટર/ સે.મી.
2	ઝડપ	50 વાર દોડ	સમય

આંકડાકીય પ્રક્રિયા

રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ પસંદ થયેલ કરાટે અને જુડોના ખેલાડી ભાઈઓ દ્વારા મળેલ પ્રાપ્તિઓ પર 't' રેશિયો લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી. સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ નક્કી કરવામાં આવ્યું હતું

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી – 1

ખડી લાંબીફૂદ કસોટીની પ્રવૃત્તિઓનો જૂથ મધ્યક, મધ્યક તફાવત અને 't' પ્રમાણ

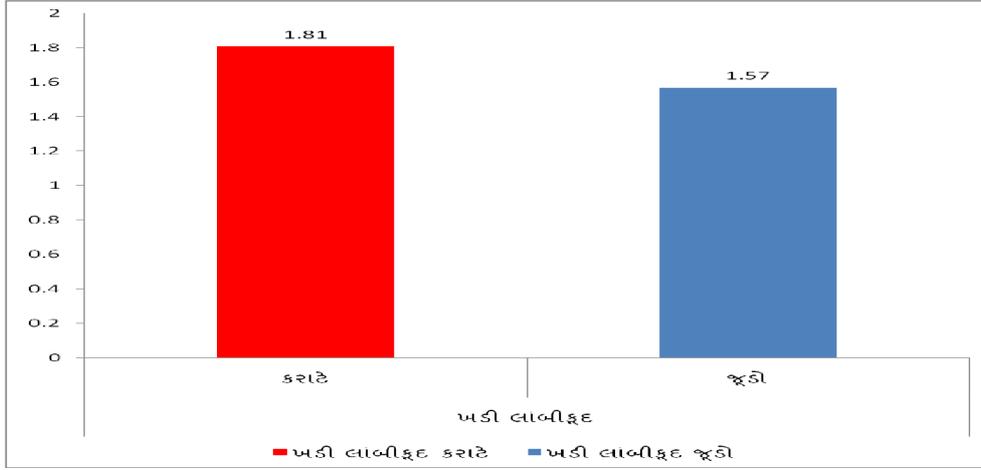
ક્રમ	પ્રવૃત્તિ	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	T
1	ખડી લાંબીફૂદ	કરાટે	1.81	0.24	2.53*
		જુડો	1.57		

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 't' 0.05 (38) = 2.02

સારણી – 1 પરથી જાણવા મળે છે કે, ખડીલાંબી ફૂદ પ્રવૃત્તિમાં કરાટે રમત જૂથના ખેલાડીઓનો મધ્યકનો દેખાવ 1.81 જોવા મળતો હતો. જ્યારે જુડો રમત જૂથના ખેલાડીઓનો મધ્યકનો દેખાવ 1.57 જોવા મળતો હતો. જ્યારે બંને જૂથો વચ્ચેનો મધ્યક તફાવત 0.24 જોવા મળેલ હતો. જ્યારે તેમની વચ્ચેના તફાવતનું 't' નું મૂલ્ય 2.53 છે. જે ક્રોષ્ટકની કિંમત કરતાં વધુ છે. તેથી તફાવત સાર્થક છે. જે 0.05 કક્ષાએ 2.02 કરતાં વધુ જોવા મળેલ છે.

આલેખ – 1

ખડી લાંબીફૂદ કસોટીની પ્રવૃત્તિના મધ્યકો દર્શાવતો આલેખ



સારણી-2

50 વાર દોડ કસોટીની પ્રવૃત્તિઓનો જૂથ મધ્યક, મધ્યક તફાવત અને 't' પ્રમાણ

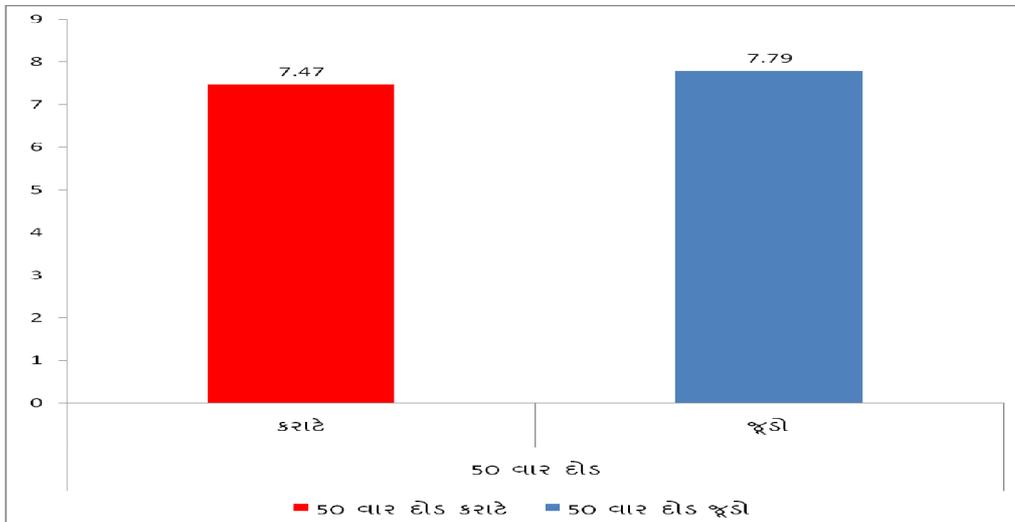
ક્રમ	પ્રવૃત્તિ	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	T
2	50 વાર દોડ	કરાટે	7.47	0.32	1.33
		જુડો	7.79		

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 't' 0.05 (38) = 2.02

સારણી - 2 પરથી જાણવા મળે છે કે, 50 વાર દોડ પ્રવૃત્તિમાં કરાટે રમત જૂથના ખેલાડીઓનો મધ્યકનો દેખાવ 7.47 જોવા મળતો હતો. જ્યારે જુડો રમત જૂથના ખેલાડીઓનો મધ્યકનો દેખાવ 7.79 જોવા મળતો હતો. જ્યારે બંને જૂથો વચ્ચેનો મધ્યક તફાવત 0.32 જોવા મળેલ હતો. જ્યારે તેમની વચ્ચેના તફાવતનું 't' નું મૂલ્ય 1.33 છે. જે ક્રોષ્ટકની કિંમત કરતાં ઓછું છે. તેથી તફાવત અસાર્થક છે. જે 0.05 કક્ષાએ 2.02 કરતાં ઓછું જોવા મળેલ છે.

આલેખ - 2

50 વાર દોડ કસોટીની પ્રવૃત્તિના મધ્યકો દર્શાવતો આલેખ



તારણો:

- ખડી લાંબીકૂદમાં કરાટે અને જૂડોના ખેલાડીઓ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળતો હતો.
- 50 વાર દોડમાં કરાટે અને જૂડોના ખેલાડીઓ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળતો ન હતો.

સંદર્ભસૂચિ:

ઉપ્પલ, એ. કે., ફિઝીકલ ફિટનેશ હાઉ ડેવલપ, દિલ્હી: ફ્રેન્ડ પબ્લિકેશન ઈન્ડિયા, 1992.

ગોહિલ, કરણસિંહ તથા અન્યો, તત્વ દર્શન, સ્વાસ્થ્ય અને ક્ષમતા વ્યાયામ વિજ્ઞાન કોષ-9, પ્રથમ આવૃત્તિ
રાજપીપળા: ગુજરાત વ્યાયામ પ્રચારક મંડળ 8 નવેમ્બર, 2003.

પ્રભુલાલ મો કાસુન્દ્રા અને અન્ય શારીરિક શિક્ષણ અને રમત ગમતમાં કસોટીઓ માપન અને મૂલ્યાંકન
બીજી આવૃત્તિ ગાંધીનગર: રમા પ્રકાશન, 2013.

વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.



* Hasubala G Patel

"Comparative study of Physical Fitness on Rural and Urban Handball Players"

Main aim of this research was a comparative study of shuttle run on rural and urban handball players. For this research, various physical fitness tests has been carried out on 150 rural players, 150 urban players and total of 300 handball school players. Players who won in district level and participated at state level were only selected for this study. Only boy players of age 14 to 18 years are only considered for this research. All test results were taken at Adarsh Nivashi School, Keshod, Junagardh in Khelmahakumbh 2017. F-test was implemented for the statical analysis of study. There was a significant difference found out between rural and urban handball player's physical fitness test results.

Introduction:

Speed, endurance, agility, flexibility are the most important parameters for best performance in sports. Higher level physical fitness is more effective then other sports parameters in players. It is impossible to get success in higher level fitness games like handball, volleyball, basketball, hockey and athletics. Hence, physical fitness is the most important for any type of game.

In today's modern competitive and changing age, preparation of player done with objective of "If you will win then only you can play". Trainings are also provided to lift up players moral. In today's competitive age new records/world records are being created day by day within very short span. Speed plays leading

role in any type of game. Earlier time, records created by a player remains on his name for years. Nowadays, it is not happening because of scientific way of training and modern methods of preparation of instruments. Nutrient rich diet is also responsible for player's performance.

Objective of research:

Main objective of this research was a comparative study of physical fitness on rural and urban handball players.

Selection of subjectives:

Gujarat government sponsored state level handball tournament was held at adarsh Nivashi School, keshod, Junagardh. For this research, among the state level participants, 150 rural and 150 urban school handball players were taken for study. Players with age group of 14 to 18 only considered for present study.

Standards of measurement:

Sr No	Variable	Test	Unit
1	Speed and Agility measurement	Bent Knee Sit Ups	Nos
2		Standing Board Jump	Cm
3		50 Yard Run	Seconds

Statistic Calculation:

F test has been implemented for the statistical calculation and analysis of variance (ANOVA) between rural and urban handball player groups for various physical fitness tests.

* Research Scholar, Ph.D. Hemchandracharya North Gujarat University - Patan

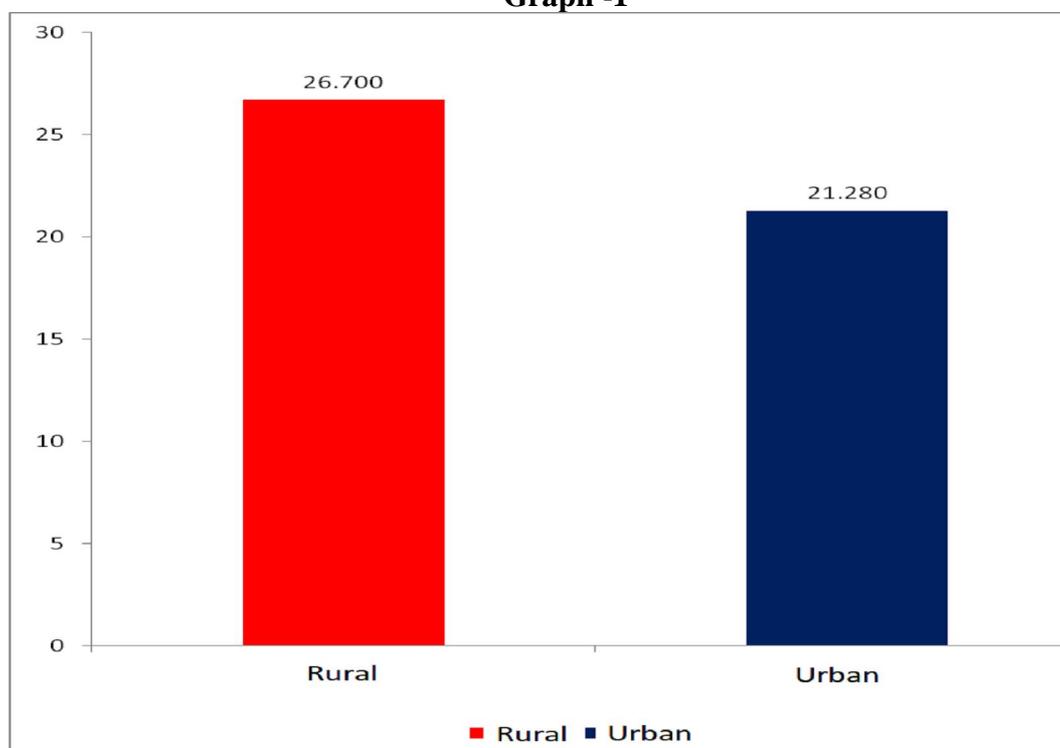
Table – 1

Rural and urban handball player's Bent knee sit ups test
Standard Deviation

Group	Subject	Mean	Standard Deviation				
			Sum of Squares (SS)	Degree of Freedom (df)	Mean Deviation (MSS)	'F'	
Rural	150	26.700	A	2203.230	1	2203.230	51.557 *
Urban	150	21.280	W	12734.740	298	42.734	

*Significant Value at 0.05 Level of 'F' = 0.05 (1,298) = 3.873

In Table-1, Mean of rural handball player for Bent knee sit ups was found out as 26.700, Whereas mean of urban handball players for Bent knee sit ups was found out as 21.280. All groups sum of square between (SSB) obtained as 2203.230. All groups sum of square within (SSW) obtained as 12734.740. All groups mean standard deviation between (MSB) obtained as 2203.230. All groups mean standard deviation within (MSW) obtained as 42.734. Where as 'F' ratio calculated was 51.557. This 'F' ratio was compared with standard table F value (3.873) found out as significant.

Graph -1

- Graph-1 shows mean of Bent knee sit ups for rural handball player is 26.700. Where as mean of Bent knee sit ups for urban handball player is 21.280. Graph -1 shows that rural player group average is more compare to urban player group average.

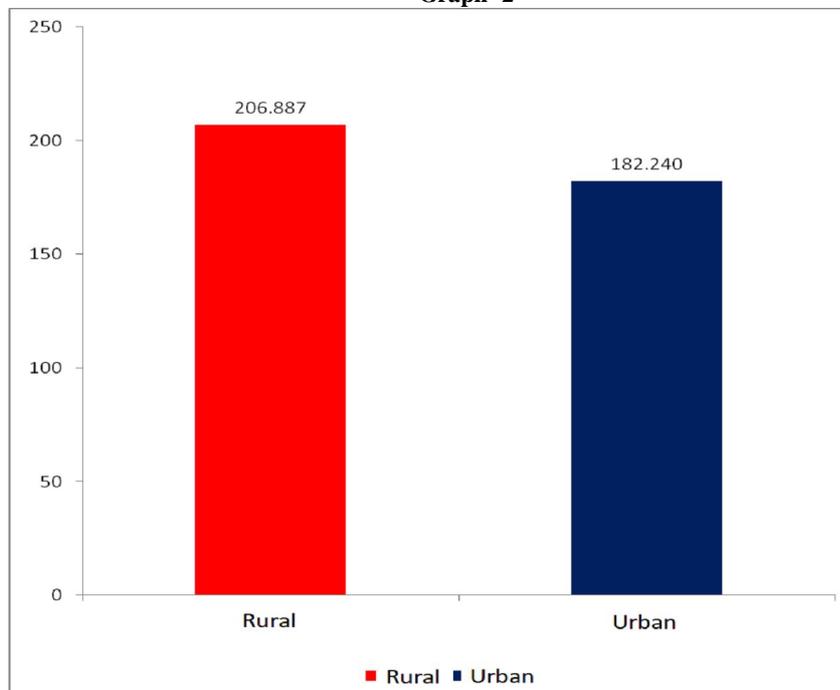
Table – 2
Rural and urban handball player's standing board jump test
Standard Deviation

Group	Subject	Mean	Standard Deviation				
			Sum of Squares (SS)	Degree of Freedom (df)	Mean Deviation (MSS)	'F'	
Rural	150	206.887	A	45559.363	1	45559.363	38.728 *
Urban	150	182.240	W	350562.433	298	1176.384	

***Significant Value at 0.05 Level of 'F' = 0.05 (1,298) = 3.873**

In Table-2, Mean of rural handball player for standing board jump test was found out as 206.887, whereas mean of urban handball players for standing board jump test was found out as 182.240. All groups sum of square between (SSB) obtained as 45559.363. All groups sum of square within (SSW) obtained as 350362.433. All groups mean standard deviation between (MSB) obtained as 45559.363. All groups mean standard deviation within (MSW) obtained as 1176.384. Where as 'F' ratio calculated was 38.728. This 'F' ratio was compared with standard table F value (3.873) found out as significant.

Graph -2



* Graph-2 shows mean of standing board jump test for rural handball player is 206.887. Where as mean time of shuttle run for urban handball player is 182.240. Graph -2 shows that rural players group average is more compare to urban player group average.

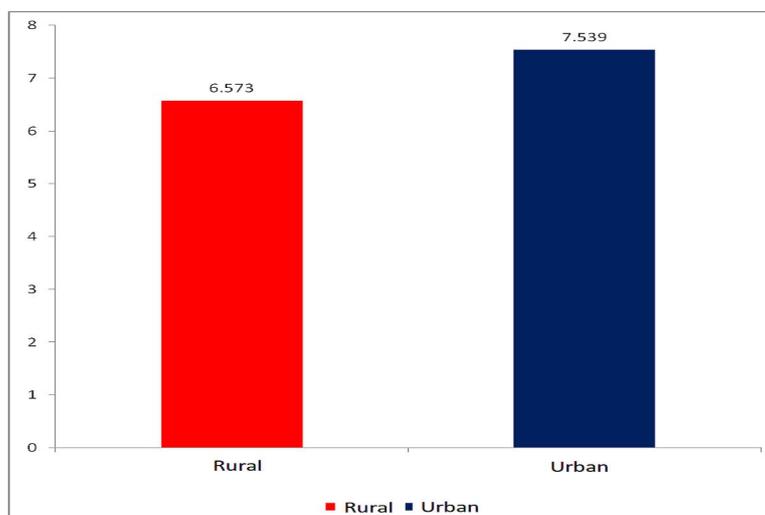
Table – 3

Rural and urban handball player's 50 Yard Run test
Standard Deviation

Group	Subject	Mean	Standard Deviation				
				Sum of Squares (SS)	Degree of Freedom (df)	Mean Deviation (MSS)	'F'
Rural	150	6.573	A	70.025	1	70.025	84.676*
Urban	150	7.539	W	246.441	298	0.827	

***Significant Value at 0.05 Level of 'F' = 0.05 (1,298) = 3.873**

In Table-3, Mean of rural handball player for 50 Yard Run test was found out as 6.573, Whereas mean of urban handball players for 50 Yard Run test was found out as 7.539. All groups sum of square between (SSB) obtained as 70.025. All groups sum of square within (SSW) obtained as 246.441. All groups mean standard deviation between (MSB) obtained as 70.025. All groups mean standard deviation within (MSW) obtained as 0.827. Where as 'F' ratio calculated was 84.676. This 'F' ratio was compared with standard table F value (3.873) found out as significant.

Graph -3

- Graph-3 shows mean time of 50 Yard Run test for rural handball player is 6.573, where as mean of 50 Yard run test for urban handball player is 7.539. Graph -3 shows that rural player group average is faster compare to urban player group average.
 - Hence, considering comparison of various test of speed and agility, significant difference is found out between speed and agility between rural and urban handball players.
- Conclusion**
- There is significant differences found out in all three test Bent knee sit ups, Standing Board jump and 50 Yard run test.
- References:**
- Gunvantrai Oza, **Health Club**, Gujarat Samachar, 1st June, (Ahmedabad), 1999.
 - Varma, Prakash J., **A Textbook on sports statistics**, Gwalier Vinus Publication, 2000.



* Dr. Jigar Pandya

SOCIAL WORK AND STREET THEATOR

Street theater evolved in the early 20th century as a tool to emancipate the working class and reinforce revolution against the established power. Its journey began in India during the time of anti—colonial struggle, essentially by the left—wing theater activists. Although street theater, as a form, bears close alliance with the folk theater, it's more of a social communication process with a participatory approach, than a simple art form. It is effective tool for spreading social message.

Street theatre is a form of theatrical performance and presentation in outdoor public spaces without a specific paying audience. These spaces can be anywhere, including shopping centers, car parks, recreational reserves and street corners. Dramatization of social and political issues usually enacted outside, as on the street or in a park.

(<http://www.thefreedictionary.com/street+theater>).

Street theatre as a form of communication is deeply rooted in the Indian tradition. In recent times this form has been used to propagate social and political messages and to create awareness amongst the masses regarding critical issues. Street theatre breaks the formal barriers and approaches the people directly.

You could meet them in the most unexpected places – behind the vegetable complex in your market place, during your evening walk, at the bus stop or perhaps even on the street in front of your office— a group of people, acting out a short skit or play, for anyone who might wish to stop and watch. They are not just philanthropists providing free entertainment. For them this is a means of reaching people of all strata and creating an awareness of events around them, calling them to change what they believe are the social ailments. These are the street theatre ‘activists.’

Street theatre is a situation where the audience has not come prepared to watch a play, and people may not have much time on hand. These limitations determine the parameters of the plays. They are

short. The exchange is close, direct and intimate and, to be more effective, usually loud and larger than life. The script and direction is always significant. In order to draw crowds from all walks of life, the plays are humorous. Songs based on popular catchy tunes are included to add to its appeal. The choreography of the play varies from script to script. The play must be as inexpensive and mobile as possible, since no stage props can be used. As Badal Sircar the noted playwright and the most influential proponent of the Indian Street Theatre sum up, “the essential tool of the trade is the human body. The potentially of the human body, the ability to throw one’s voice so that 4000 people can be reached without the aid of a mike, must be explored.” He said it the ‘theatre of commitment’. He has been in turn, considerably influenced by Grotowski’s ‘poor theatre’ and Schechner. Sircar’s work stands out for his emphasize on body language, on dialogue directed straight in the audience and on the involvement of the audience. It is to be noted that street plays are cultural specific and employ local folk theatre forms, local songs and dances and the local dialect.

For instance, ‘Sahiar’, a women’s group in Baroda, uses Gujarati folk forms like bhavai and garba and the Jan Natya Mandali (of Andhra Pradesh) uses local forms like ‘oger ratha’.

STREER THEATRE HISTORY IN INDIA

There has been an explosion of street theatre activity in India in the eighties and nineties. One study estimates the existence of about 7,000 street theatre groups in different parts of the country with the largest number in West Bengal, Andhra Pradesh, Tamil

* Principal K. R. Doshi Group of Colleges, Bhavnagar

Nadu and Kerala. The main groups involved in this type of popular theatre activity are ‘social action groups’, health and agricultural extension workers, student activists, political parties, religious reformers and women’s organization. The formal origin of India Street Theatre can be traced to the radical political theatre in the ‘forties in Kolkata’. It emerged not from folk or traditional theatre but rather from the tradition of Indian adaptations of Western Proscenium theatre, popular at the time in urban centers. To begin with, it was Marxist—inspired. It was as if it were driven to the street because theatres would not stage such political plays which were characterized by vivid (*Producing powerful feelings or strong, clear images in the mind: “vivid memories”*) portrayal of real events, popular language and minimal props. It was the Bengal famine that 1st triggered such activity. In 1944, Bijon Bhattacharya, a founder of Indian People’s Theatre Association (IPTA) staged the 1st street play. It was called “Nibanna”, and told of the exploitation of peasants by Bengali land owners. IPTA popularized the street corner play in the early fifties during the Bandimukti Andolan. Other politically motivated groups also took to the form in the seventies and eighties to mobilize the marginalized groups. The slaying of the IPTA activist, Safdar Hashmi, during a street performance in Delhi in early 1989 led to the form being given wide coverage in the national press.

Women’s group in Delhi, Mumbai and in rural Andhra, Kerala and Maharashtra have used street theatre to raise social consciousness on issues like dowry, sex discriminations in education and employment, exploitative advertising and discriminatory laws of inheritance and divorce. In Kerala, the Kerala Shastra Sahitya Parishat (KSSP) has employed street theatre to popularize science and literacy. (Kumar, 2003)

STAGES OF PLAY

There are 6 steps in organizing a street play. They are:

- Developing the theme
- Visualization
- Scripting
- Rehearsal
- Demonstration
- Evaluation

Street theater is a fun way to get the neighboring community together. Its impromptu nature and free—for—all organization allow people of many skills to have a go.

With the premise that making people think about a social issue or an evil is more important than finding or giving solutions, the street theatre movement is gaining momentum among the social workers and social work students.

Schools, colleges and non—Governmental organizations are transforming street theatre into an effective tool to reach out to the grassroots and also to the urban poor. While many are evolving ways to shape the plays according to their abilities, there are some that are going the formal way by engaging professionals to train their students.

USE OF STREET THEATRE IN SOCIAL WORK

- Using street theatre to showcase social issues—On the premise that making people think about a social issue or an evil is more important than finding or giving solutions, the street theatre movement is gaining momentum among social workers and social work students. Schools, colleges and non—Governmental organisations are transforming street theatre into an effective tool to reach out to the grassroots and also to the urban poor. While many are evolving ways to shape the plays according to their abilities, there are some that are going the formal way by engaging professionals to train their students. (The Hindu, 2012)

- Political Theatre and Social Work—In the history of **theatre**, there is long tradition of performances addressing issues of current events and central to society itself, encouraging consciousness and social change. The political satire performed by the comic poets at the theatres had considerable influence on public opinion.

- Street Theatre and Anti—Corruption movements—The role of street theater in generating public awareness to the people about corruption is very much undeniable. The main role is to empower the individuals in oppressed communities to demand for their rights and to demand for accountability from their leaders. (Madada, 1999)

- Street Theatre as a Tool to bring Social Change—Street theatre as a form of communication in recent times has been used to propagate social

messages and to create an awareness amongst the masses regarding critical issues. Street theatre breaks the formal barriers and approaches the people directly. This is a means of reaching people of all strata and creating an awareness of events around them, calling them to change what they believe are the social ailments. (Mangattuthazhe, 2010) In a Street theatre, the team will Act out a short play, In a public location to educate audiences about the group's work, Drawing attentions to a specific issue, to the Members of a specific group. With street theatre the preliminary point is not an attempt to shift the public towards something, but to work towards a full perceptive and look of what is occurring and the core social values. (Allen)

- Street Theatre for Development—Methods like street theatre, seen by people passing by seems like a real situation to the audience, which mainly functions as a thought—provoking impulse to the people who observe the situation. Every kind of Theatre for Development—programme trusts in the strength of the word of mouth via people who face the situation, are part of a project or watch a critical play. In the streets, it reaches people who wouldn't attend a workshop or watch a play, thus the coverage of addressed people can be even higher and social change is another step closer. It involves a spoken—word drama or comedy, a music, singing and/or dance production, a production with movement but no sound (mime), participatory or improvisational techniques using any or all of these. (Digital Media, 2013)

CONCLUSION

It is the theater of oppressed. It is the voice of the people, without names. As a process of popular theater, street plays aim to create a participatory process that is in tune of the “cultural forms” of the target audience. In comparison to the proscenium theater, street plays are where actors link their political and social values with professional and artistic interests. However, to utilize its potential to the optimum and make an impact in the society, the theatrical process should be mixed with long—term developmental planning (Prentki & Selman, 2000). For this, the street theater should know its community, identify the issues of concern, intertwine the communal expression with entertainment, invite audience participation and call for action.

Bibliography

- Allen, K. (n.d.). *THE CONNECTION BETWEEN STREET THEATRE/SOCIAL CHANGE*. Retrieved June 14th, 2013, from <http://www.slideshare.net/>: <http://www.slideshare.net/tomtee/street—theater—social—change>
- Digital Media. (2013, May). *Theatre_for_development*. Retrieved from <http://en.wikipedia.org/>: http://en.wikipedia.org/wiki/Theatre_for_development
- Encyclopaedia Britannica. (n.d.). *proscenium*. Retrieved June 13th, 2013, from <http://www.britannica.com/>: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/479334/proscenium>
- Flickety, T. S. (n.d.). *Hold—Your—Own—Street—Theater*. Retrieved June 14th, 2013, from <http://www.wikihow.com/>: <http://www.wikihow.com/Hold—Your—Own—Street—Theater>
- Kumar, K. J. (2003). *Mass communication in India*. Mumbai: Jaico Publishing House. <http://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199697861.001.0001/oxfordhb—9780199697861—e—20>
- Madada, S. (1999). Creative Arts workshop: To raise public awareness., (pp. 3—4). Durban.
- The Hindu. (2012, December 21). *using—street—theatre—to—showcase—social—issues/article4224952.ece*. Retrieved from <http://www.thehindu.com/>: <http://www.thehindu.com/news/cities/Coimbatore/using—street—theatre—to—showcase—social—issues/article4224952.ece>
- Theatre Design. (n.d.). *stage—types—proscenium—arch*. Retrieved June 13th, 2013, from <http://theatredesigner.wordpress.com/>: <http://theatredesigner.wordpress.com/theatre—design—101/stage—types—proscenium—arch/>
- wikipedia free encyclopaedia. (2013, May). *Walnut_Street_Theatre*. Retrieved from <http://en.wikipedia.org/>: http://en.wikipedia.org/wiki/Walnut_Street_Theatre



*Shankarbhair R. Patel

"Effects of relationship between agriculture and water-energy"

The water–energy–food relationship :

Water, energy and food are inextricably linked. Water is an input for producing agricultural goods in the fields and along the entire agrifood supply chain. Energy is required to produce and distribute water and food: to pump water from groundwater or surface water sources, to power tractors and irrigation machinery, and to process and transport agricultural goods. Agriculture is currently the largest user of water at the global level, accounting for 70% of total withdrawal. The food production and supply chain accounts for about 30% of total global energy consumption (FAO, 2011). There are many synergies and trade-offs between water and energy use and food production. Using water to irrigate crops might promote food production but it can also reduce river flows and hydropower potential. Growing bioenergy crops under irrigated agriculture can increase overall water withdrawals and jeopardize food security. Converting surface irrigation into high efficiency pressurized irrigation may save water but may also result in higher energy use. Recognizing these synergies and balancing these trade-offs is central to jointly ensuring water, energy and food security. This chapter considers the implications of water and energy for food security by focusing on irrigation, hydropower and biofuels. The effects of increasing food demand on water and energy :

Due to a lack of food or a lack of access to food (FAO, 2013a). Demographic projections suggest that world population will increase by a third – to 9.3 billion – by 2050 (UNDESA, 2012). Most of this increase will occur in developing countries, where population growth will be coupled with rising

incomes, urbanization and climate change to place considerable pressure on national and global food systems. Estimates suggest that global food production will need to increase by as much as 60% by 2050 to meet demand (FAO, 2012). Achieving such a dramatic increase is a formidable challenge. Agriculture currently uses 11% of the world's land surface, and irrigated agriculture uses 70% of all water withdrawals on a global scale. Rainfed agriculture is the predominant agricultural production system around the world, and its current productivity is, on average, little more than half the potential obtainable under optimal agricultural management. Water scarcity and decreasing availability of water for agriculture constrain irrigated production overall, and particularly in the most hydrologically stressed areas and countries. As many key food production systems depend on groundwater, declining aquifer levels and the depletion of non-renewable groundwater put local and global food production at risk (Section 2.4). Increasing food production is not, on its own, sufficient to achieve food security and eradicate hunger. Hunger can persist in the midst of adequate national and global food supplies. Efforts to promote food production must be complemented by policies that enhance household access to food, either by creating employment and income opportunities or by establishing effective safety net programmes. The experiences of countries like Brazil and China, which have undergone strong economic growth and succeeded in significantly reducing hunger and malnutrition, show that economic growth alone does not automatically ensure food security – the source of the growth matters too, along

* Shri P.N. Pandya Arts, Commerce & Science College, Lunawada.

with the distribution of the economic gains and social benefits. Growth originating in agriculture, in particular in the smallholder sector, is at least twice as effective as growth in non-agricultural sectors in benefiting the poorest members

of society in rural areas (FAO, 2009a). Access to modern energy services is extremely problematic for households in many developing countries, particularly in rural areas. The IEA estimates that one-fifth of the world's population lacks access to electricity and that two fifths

rely on traditional biomass for cooking – a cause of severe indoor air pollution, which affects women in particular. Rural electrification can address these issues and boost rural economies, in turn increasing household food security. It also frees up time spent by household members – mostly women and girls – in collecting the biomass. To meet rising household energy demands, an especially difficult challenge in rural areas, new energy sources must be found that are technically, economically and environmentally viable.

Water for energy and the linkages to food Security

Hydroelectricity generation is one way to help meet future energy demands. Multi-purpose dams can provide energy as well as water for irrigation and flood management. However, water demand for energy production can be in conflict with water demand for agriculture. In Central

Asia, dams in the mountains of Kyrgyzstan and Tajikistan once collected water in autumn and winter that was released in spring and summer to irrigate cotton and wheat in Uzbekistan, Turkmenistan and Kazakhstan. Upstream countries were compensated for this water by cheap oil and gas from downstream countries. However, rising energy prices made it beneficial for upstream countries to generate more hydropower in winter by releasing water that could not then be used for irrigation. As a result, downstream countries, maintaining the same crop and production patterns, had insufficient water in summer to satisfy agricultural demand. Dam and reservoir management procedures, cropping patterns, irrigation practices and compensation packages that are agreeable to all countries involved

have not yet been achieved (FAO, 2013b). There are concerns that this situation may prompt nations like Uzbekistan to start considering alternative water sources for irrigation, such as groundwater (Karimova et al., 2010). The benefits of hydropower generation do not always flow to the people who depend on rivers for their livelihoods (WCD, 2000). The creation of reservoirs has displaced millions of people throughout the world. Damming rivers to produce energy can have adverse impacts on important

inland fisheries by changing water flow rates and timing, fragmenting habitat and disrupting fish migration routes. These issues are becoming more apparent in many river basins; the Lower Mekong is a notable example. Changing a riparian environment to a reservoir changes the community of fish in the water body. Although the fish in reservoirs can be harvested and reservoir fisheries developed, compensation for the loss in yield from river fisheries can be difficult to achieve (Marmulla, 2001). However, reservoirs can have advantages over rivers as aquaculture facilities. Fish farming in floating cages in lakes and reservoirs is an effective way to use hydroelectric dams for the direct production of food. Cage farming can help compensate farmers and fishers for losses after the building of dams

Biofuels, water and food security linkages :

Biomass can be used to produce a range of fuels that can be used for heating, power generation and transport. Biofuels have, in certain contexts, the potential to provide a cleaner alternative energy source to fossil fuels. Many developing countries have considerable prospects to raise agricultural productivity, and biofuels could help achieve broader rural development. Bioenergy investments can be arranged so that they not only generate profits for investors, but also involve smallholders, thereby creating jobs, improving livelihoods and reducing poverty in rural areas. Feedstock production through a combination of large-scale plantation farming and smallholder out grower schemes is an example of such an arrangement. Smallholder out grower schemes used to produce biofuels crops can also

benefit other crops if they deliver modern seed material and agro-chemical inputs, improve farming practices and provide marketing support.

Optimism over biofuels is tempered by concerns over their economic viability and their implications for socioeconomic development, food security and environmental sustainability. Although bioenergy investment can improve income, employment and market access, it can have negative consequences for traditional land tenure arrangements. This is particularly the case for marginal land, which provides important ecosystem services such as pasture land or fuel wood for local traditional communities (Cotula et al., 2008). Marginal land is also a target for rehabilitation for food production or sequestering carbon (e.g. forest regret). Biofuels have been heavily debated due to concerns over trade-offs with food security. The debate has largely

focused on first generation biofuels: ethanol and biodiesel produced from feedstock such as maize, sugarcane and palm oil.¹⁷ The contribution of biofuels to the recent food price increases is difficult to disentangle from other factors such as rising food demand in emerging economies, declining food stocks, fluctuating oil and natural gas prices, commodity speculation, and succession of low harvests in major food producing regions. Nonetheless, the demand for agricultural feedstock for biofuels is the largest source of new demand for agricultural production in decades, and it was a major factor behind the 2007-2008 spike in world commodity prices. For example, FAO (2011c) estimates that biofuels accounted for about one-third of the maize price increase. This raises concerns about the implications that global biofuel production may have on food security in developing countries. When considering feedstock production for biofuels, the most important distinguishing characteristic of a biofuels from a water systems perspective is whether it is produced from rainfed or irrigated feedstock crops. In general, rainfed production does not substantially alter the water cycle, whereas irrigated production extracts groundwater or uses surface water and can have important implications for local water availability. When assessing the impact of

biofuels production on water and food security, land is the key factor for rainfed agriculture, while water is the key factor for irrigated agriculture. Water used in biofuels processing is a strong competitor for local uses, but it can be returned to rivers and other water bodies and made available for further use. However, these return flows often have negative impacts due to chemical and thermal pollution. If bioenergy feedstock is produced on irrigated lands, then the potential impact of biofuels on water resources is also of major concern. This is most relevant for commercial feedstock production. Biofuels use water for both feedstock production and processing stages. Consequently, the water requirements of biofuels produced from irrigated crops can be much larger than for fossil fuel resources although fossil fuels can have much larger environmental impacts. presents the variability of yields across crop types and provides indicative water requirement levels of rainfed and irrigated crops. Illustrates water requirements along the entire biofuels production chain. Although the water footprint of second generation biofuels (e.g. from non-edible crops, crop residue and algae) could be much lower, production remains almost entirely at the pilot project level. Overall, biofuels development needs to be considered in the context of food security, energy needs, land availability, and other national priorities. Biofuels are neither good nor bad and are subject to the same constraints and challenges as the rest of the agricultural sector. What is essential is that the biofuels options be viewed as an agriculture investment option that needs to be sustainable and smallholder inclusive in order to target poverty reduction and rural development and to safeguard food security.

Energy-smart agriculture :

Energy efficiency measures can be applied at all stages along the agrifood chain. presents examples of energy efficient farming practices. Energy efficiency improvements can bring direct savings through technological or behavioral changes, or indirect savings through co-benefits derived from the adoption of agro ecological farming practices. For both large and small systems, any means of avoiding

food wastage should be encouraged and can result in considerable savings in the energy, land and water used to produce this food that no one consumes. Knowledge-based precision irrigation, which provides reliable and flexible water application, along with deficit irrigation and wastewater reuse, will be a major platform for sustainable crop production intensification (FAO, 2011*d*). Mechanical irrigation systems should be designed to use water as efficiently as possible. Crops often take up only half of the irrigation water applied (FAO, 2011*d*), so there is clearly potential to improve water use efficiency, which would also result in less demand for electricity or diesel fuel for pumping. However, much controversy and debate exist about the engineering concept of ‘water use efficiency’ (FAO, 2012). It is widely accepted that, while irrigation losses appear high, a large part of these ‘losses’ return to the river basin in the form of return flow or aquifer recharge, although the water quality of the return flows may have been altered. Measures to increase water use efficiencies upstream, while maintaining existing levels of withdrawal, will increase the productive efficiency of water use, but at the same time, may deprive downstream users who depend on return flow in rivers or groundwater aquifers fed from these returns. Still, from the energy point of view, it remains worthwhile to increase water use efficiencies to prevent energy being spent in pumping the same water twice (upstream and again downstream). Dam and reservoir design that accommodates fisheries and aquaculture will allow continued food production from rivers that are dammed for hydroelectric development. To protect increasingly scarce water resources for food and energy production, in terms of both quantity and quality, increased attention is required for water management in upstream and mountain areas. Watershed management is an appropriate approach that comprehensively considers management of all available natural resources, and links this management to agricultural production and livelihoods. Through proper watershed management, the risk of some natural hazards (such as landslides and localized floods) can

be reduced, surface water flows regulated, sediment loads in river systems reduced and water quality maintained – all indispensable characteristics for successful and sustainable food and hydropower production. Optimizing the management of storage capacity of reservoirs and catchments, including soils and groundwater, offers opportunities for improved efficiencies; for example, drawing upon groundwater reserves at times of low reservoir capacity and enabling groundwater to recharge when reservoirs are full. Market trends, technological innovations and the availability of cheap (but not necessarily energy efficient) equipment can increase the use of energy in agriculture. For example, public policy changes to subsidize fossil fuels have stimulated the import of innovative, cheap Chinese made farm machinery to Bangladesh, which has led to the country’s ‘agro-tractorization’. Small, mobile diesel engines that are demountable and can be used for a range of applications, including powering pumps for irrigation, have increased food production and economic returns to farmers (Steele, 2011). The diesel engines can be repaired easily by local mechanics and are less expensive than more sophisticated and more fuel efficient machinery manufactured in India. Seeing these results, Nepalese and Indian farm machinery manufacturers have recognized a new business opportunity. Small engines are now being sold mainly in low-cost farm machinery markets in rural communities. Farm services have expanded as a result of the versatility and transportability of this equipment (Biggs and Justice, 2011). This example illustrates how inexpensive fossil fuels, made available and affordable through government subsidies, have delivered benefits to smallholder farmers using inexpensive diesel-powered farm machinery. Subsidizing energy, in the form of fossil fuels, has benefited smallholder farmers in Bangladesh without over-exploiting water resources; however, energy subsidies in the form of cheap electricity in the drier parts of India have had detrimental effects on groundwater levels. It is estimated that in India one million new tube wells become operational every year. In some parts of India, these wells are drilled

ever deeper over time to obtain a consistent groundwater yield. More energy is needed and the quality of the extracted water is often poor, with high levels of harmful chemicals such as arsenic. In Gujarat, one of the drier states in India, policies to ration farm power supply, and thus water supply, have been recommended to encourage farmers to use water more sparingly (IWMI, 2011). Modernization of existing canal irrigation systems to improve services may encourage farmers to reduce groundwater use, as it is often more expensive than surface water supply of similar quality. Modernized surface water supply systems not only improve water productivity and water use efficiency, but can also improve people's livelihoods. They have high potential to serve multiple uses such as in crop production, domestic purposes, animal husbandry and small industries.

References

* UND, Water Development Report.



*Dr. Gita Panchal

ARTS (sanskrit)

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page—318—320

ISSN 2319 — 8168

संस्कृत साहित्य में नाटक

संस्कृत साहित्य अपनी विविधता तथा विशिष्टता, समृद्धि तथा सार्वभौमिकता, उपलब्धि, सक्रियता सभी द्रष्टि से अनुपम है।

भारत के साहित्यिक, सांस्कृतिक, ऐतिहासिक, धार्मिक, आर्थिक तथा राजनैतिक स्वरूप का सर्वांगी प्रतिबिम्बन जितना प्रचुर तथा प्रांगल संस्कृत साहित्य में हुआ है, उतना अन्यत्र दुर्लभ है। संस्कृत साहित्य के विभिन्न रूपों में नाट्यरूपों का समधिक नाट्यसाहित्य लोकप्रियता का स्पष्ट प्रमाण है। साहित्य की सरसता एवं नाट्यकला की कलात्मक, आकर्षक, रंगमंचीयता के कारण नाट्यसाहित्य को अधिक अपनाया गया है।

सामान्यतः रसास्वाद या आनंदास्वाद ही मानवमात्र के जीवन का उद्देश्य होता है। कुछ विद्वान ब्रह्मानन्द के आस्वाद को अधिक महत्त्व देते हैं, तो कुछ काव्यानन्द के आस्वाद को। इस आनंदप्राप्ति में ही मनुष्य के ज्ञान-विज्ञान की सार्थकता है। इस उद्देश्यमूलक आनंदप्राप्ति के लिये परा-अपरा दो विधाओं का विधान किया गया है। परा ब्रह्मविधा है। अपरा में सर्वप्रथम साहित्य का परिगणन किया गया है। इसी को राजशेखर ने चारों विधाओं का निष्पन्द कहा है।^२ यतः स्पष्ट है कि साहित्य या काव्य प्रातिमज्ञान के कारण कलामात्र नहीं है। किन्तु सर्वश्रेष्ठ कला है।^३

कठोपनिषद् में जीवन यापन के लिये प्रेयमार्ग तथा श्रेयमार्ग का निर्देश है।^४

श्रेयश्च प्रेयश्च मनुष्यमेतरतै संपरित्य विविनक्ति धीरः।

श्रेय तथा प्रेय सत्य के दो आयाम हैं। संसार में इस श्रेय-प्रेयात्मक सत्य की अभिव्यक्ति विभिन्न माध्यमों से होती है। किन्तु कुछ केवल श्रेय सापेक्ष्य होते हैं, तो कुछ केवल प्रेया सापेक्ष्य। जबकि काव्य य साहित्य उभय-सापेक्ष्य है। इसी कारण सत्यं, शिवं, सुन्दरं के प्रतिष्ठापक काव्य को श्रेष्ठ माना गया है।

भरत^५, भामह^६, वामन^७, आनन्दवर्धन^८, मम्मट^९ तथा धनञ्जय^{१०} आदि सभीने इसी लिये लौकिक-अलौकिक, तथा द्रष्ट-अदृष्ट सभी द्रष्टि से काव्य को महत्त्वपूर्ण माना है। काव्य प्रकाशकार मम्मट के शब्दों में सद्यः परनिवृत्तिदायिनी, नवरसरुचिरो, आनंद निश्चन्दिनी भारती [काव्य] अन्य शास्त्रादि की अपेक्षा अधिक स्पृहरणीय है।^{११}

नियतिकृतनियमरहितां हलादैकमयीमनन्यपरतन्त्राम् ।

नवरसरुचिरां निर्मितिमादधती भारती कवेर्जयति ॥

काव्य दो प्रकार का माना गया है। श्रव्य और दृश्य।^{१२} श्रव्य और दृश्य दोनों काव्य की ही आंगिक विधा है। श्रव्य काव्य का उपयोग श्रवेंद्रिय के माध्यम से ही भावनात्मक चित्रों को मानसपटल

* Shri P.N. Pandya Arts, Commerce & Science College, Lunawada.

पर अंकित किया जाता है |श्रव्यकाव्य को आत्मसात करने के लिये श्रोता में कल्पना आदि अपेक्षित है |परन्तु दृश्य चक्षुरिन्द्रिय का विषय होने से देखने की भी वस्तु है|इसमें श्रुति का सहयोग भी अपेक्षित है,मुख्य चक्षु ही है| दृश्य में रंगमंच या अभिनय प्रमुख है,इसे रंगमंचीय या अभिनेय भी कहा जाता है,इसी कारण यह श्रव्य की अपेक्षा अधिक तथा स्थिर प्रभावोत्पादक,सार्ववर्णिक और शिक्षित-अशिक्षित सभी को सामान उपयोगी है| दृश्यकाव्य के लिये नाट्य या नाटक आदि शब्द प्रचलित है|जबकि श्रव्य के लिये काव्य |काव्य की अन्यान्य विधाये वर्णनप्रधान है,किन्तु नाटक प्रयोगप्रधान है|महिम भट्ट के शब्दों में काव्य में अनुभाव-विभाव का वर्णन होता है,किन्तु उन्हीं का जब गीतादि से अनुरंजित प्रयोग किया जाता है,तब वह नाटक कहलाता है|

वामन के शब्दों में काव्यों में दशरूपको की सर्वाधिक प्रतिष्ठा का कारण यही है की इसमें कथा,आख्यायिका,महाकाव्य आदि के पात्र सजीव होकर चित्रपट के समान अभिनय करते दिखा पड़ते है।¹³अतएव इससे काव्य के आत्मस्वरूप इसा की सहज अनुभूति होती है| अभिनवगुप्तने नाटक की सोदेश्यता स्पष्ट करते हुए लिखा है की अनुभाव,विभाव तथा संचारी भाव का सम प्राधान्य काव्यों में भी केवल [दशरूपक]नाटको का संभव है|नाटक के अभिनय के समय रंगमंच के वातावरण पात्रों के वाचिक,आंगिक,आहार्य अभिनय एवं क्रिया व्यापार द्वारा रसास्वादन में बाधक निज सुखादि को विवश भाव के निवारण हो जाने के कारण असहृदय सामाजिक भी सहृदयों के समान रसास्वाद में सर्वथा समर्थ होते है |¹⁴उत्तम नाटक रंगमंच के प्रभाव में भी पाठ्यरूप से रसास्वादन करा सकता है|नाटक की इस रसानुभूति की प्रभावात्मकता के अतिरेक के कारण ही लौकिक दुःखों का अभाव मनोविकारों का परिष्कार तथा रुचि का संस्कार होता है|

कवि कालिदास के शब्दों में एकमात्र नाटक भिन्न रुचिवाले जनों का समाराधन करने में समर्थ है ¹⁵भारतीय परम्परा के अनुसार नाटक के द्वारा पुरुषार्थ चतुष्टय की संप्राप्ति सर्वथा सर्वाधिक सहज तथा सरल है| साहित्य में नाटक के लिए प्रायःनाटक,नाट्य,रूप,रूपक शब्दों का प्रयोग प्राप्त है\सामान्य रीते नाट्य शब्द की व्युत्पत्ति न ट नाट आदि से मानी है| आजकल नाट्य-नाटक शब्द पाणिनि के अनुसार न ट धातु से ही माना जाता है|इसी प्रकार रूपक शब्द रूप के णपुल प्रत्यय द्वारा निष्पन्न है|साहित्य में यह नाट्य या नाटक का ही बोधक है|नाट्यरूप के आरोप होने के कारण रूपक भी कहलाता है|नट का कार्य होने से नाट्य भी कहा जाता है| स्वानुभूतियों को स्वेच्छित माध्यम से अभिव्यक्त करना मानव स्वभाव है|स्वानुभूति को दूसरों की अनुभूति बनाने के लिये ही वह अभिव्यक्ति का आश्रय लेता है| यह अभिव्यक्ति ही नाटक या नाट्यकता का आधार है|नाटक की उत्पत्ति को मनुष्य की उत्पत्ति से

दार्शनिक द्रष्टि से देखने पर पता चलता है की सर्वप्रथम एकांकी मनुष्य के एक दार्शनिक की भांति 'एकोऽहं बहुस्यां' के रूप में चिंतन के फलस्वरूप नाट्य जैसी कला का आविर्भाव हुआ। नाट्य की उत्पत्ति उस दिन हुई जिस दिन बालक ने खेल ही खेल में किसी ग्रन्थ की कल्पना की। नाटक सामान्यतः एक ऐसा खेल है, जिसमें नट ग्रन्थ की कल्पना करके अभिनय का खेल खेलता है। नाटक तत्त्वतः एक कला है। नाट्य में सौन्दर्य तत्व की समधिक प्रतिष्ठा है। समस्त काव्यो तथा कलाओ में नाटक ही एक मात्र ऐसी विधा है, जो सम्पूर्णता तक गतिमान रहती है।

अंत में हम कह सकते हैं, कि नाट्य मंच पर ही समस्त ज्ञान-विज्ञान की अवतारणा करके अत्यधिक सरसता, सरलता तथा सफलता से सत्यम, शिवम तथा सुन्दरम को अभिव्यंजित किया जा सकता है।

पादटीप

१. काव्यमीमांसा : राजशेखर , द्वितीय अध्याय , पृ. १२.
२. वही, द्वितीय अध्याय , पृ. १०.
३. भारतीय साहित्य शास्त्र, बलदेव उपाध्याय पृ. ४५७.
४. कठोपनिषद, १/२/२.
५. नाट्यशास्त्र, १/१११-११७.
६. काव्यालंकार, १/२.
७. काव्यालंकार सूत्रवृत्ति १/१/५.
८. ध्वन्यालोकः, १/१.
९. काव्यप्रकाशः, १/२.
१०. दशरूपक १/६.
११. साहित्यदर्पण, ६/२१८.
१२. मालविकाग्निमित्रम्, १/४.
१३. काव्यप्रकाश वृत्ति, १/२.

संदर्भ ग्रंथ सूचि

- नाट्य शास्त्र - चौखम्बा |
- कठोपनिषद |
- काव्यप्रकाश |
- काव्यालंकार |
- अभिनवभारती |
- दशरूपक |



*Pinal Dhaduk

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓની બહેનોની ચયાપચયનો દરનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસ માટે અમરેલી જિલ્લાની માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓની વિદ્યાર્થીનીઓને યદ્દૃષ્ટ પદ્ધતિથી 100 – 100 વિષયપાત્રોની પસંદગી કરવામાં આવી હતી. આ સંશોધન અભ્યાસમાં માપનના ધોરણ તરીકે ચયાપચયનો દર લેવામાં આવ્યું હતું. જેમાં ચયાપચયના દરનું માપન બોડી કંપોઝીશન મશીન દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું. આ સંશોધન અભ્યાસની કસોટી દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલ આંકને આંકડાકીય પૃથક્કરણમાં મધ્યક અને ‘t’ પદ્ધતિ દ્વારા આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું. જેનું પરિણામ જોતાં જણાય છે કે, ચયાપચયનો દર કસોટીમાં માધ્યમિક શાળાની બહેનો કરતાં ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાની બહેનોનો દેખાવ વધુ સારો જોવા મળેલ હતો.

Abstract: આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓની બહેનોની ચયાપચયનો દરનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસ માટે અમરેલી જિલ્લાની માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓની વિદ્યાર્થીનીઓને યદ્દૃષ્ટ પદ્ધતિથી 100 – 100 વિષયપાત્રોની પસંદગી કરવામાં આવી હતી. આ સંશોધન અભ્યાસમાં માપનના ધોરણ તરીકે ચયાપચયનો દર લેવામાં આવ્યું હતું. જેમાં ચયાપચયના દરનું માપન બોડી કંપોઝીશન મશીન દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું. આ સંશોધન અભ્યાસની કસોટી દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલ આંકને આંકડાકીય પૃથક્કરણમાં મધ્યક અને ‘t’ પદ્ધતિ દ્વારા આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું. જેનું પરિણામ જોતાં જણાય છે કે, ચયાપચયનો દર કસોટીમાં માધ્યમિક શાળાની બહેનો કરતાં ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાની બહેનોનો દેખાવ વધુ સારો જોવા મળેલ હતો.

પ્રસ્તાવના:

આપણે સારી રીતે જાણીએ છીએ કે, “સ્વસ્થ શરીરમાં સ્વસ્થ મન રહે છે” પણ આપણે આપણા શરીરને નિરોગી રાખી શકતા નથી. તેના પાયામાં શરીરની જાળવણી બાબતની આપણી બેદરકારી જવાબદાર છે. આજે તમામ વર્ગના લોકો કામની પાછળ વ્યસ્ત છે. વિદ્યાર્થી ભાણવા પાછળ, મજૂર વર્ગ મજૂરી કરી પેટીયું રળવા પાછળ તો ધંધાદારી લોકો રાતદિવસ એક કરીને વધુ ધન કમાવા પાછળ પડ્યા છે ત્યારે આવી પરિસ્થિતિમાં સતત અનિયમિતતા વધતી હોય છે.

આપણું શરીર એક યંત્ર છે. તેને ચલાવવા માટે શક્તિની જરૂર પડે છે. આ શક્તિ આપણને ખોરાકમાંથી મળે છે. જેમ આપણે આપણા ઘરે વાપરતા વાહનોની નિયમિત પેટ્રોલ, ઓઈલ અને રેડીયેટરમાં પાણી આપીએ છીએ તેમ આપણા શરીરપી યંત્રને ચલાવવા ખોરાકમાં નિયમિતતાની ઘણી જ જરૂર છે.

અભ્યાસનો હેતુ:

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓની બહેનોના ચયાપચયના દરનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો.

વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસ માટે અમરેલી જિલ્લાની માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓની વિદ્યાર્થીનીઓને યદ્દૃષ્ટ પદ્ધતિથી 100 – 100 વિષયપાત્રોની પસંદગી કરવામાં આવી હતી.

માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપન
1	ચયાપચયનો દર	સ્ટેડીયોમીટર	સે.મી.માં

આંકડાકીય પ્રક્રિયા:

આ સંશોધન અભ્યાસની કસોટી દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલ આંકને આંકડાકીય પૃથક્કરણમાં મધ્યક અને ‘t’ પદ્ધતિ દ્વારા આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

*P.T.I-Gajera Sankul,AMRELI.

અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી - 4

માધ્યમિક અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતી બહેનોના ચયાપચયનો દર દેખાવ કસોટીના મધ્યક, મધ્યક તફાવત અને 't' પ્રમાણ દર્શાવતી સારણી.

ક્રમ	પ્રવૃત્તિ	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	't'
4	ચયાપચયનો દર	માધ્યમિક	1290.93	21.62	1.09
		ઉચ્ચતર માધ્યમિક	1312.55		

*સ્વતંત્ર માત્રા: સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ (198) = 1.96

ઉપરોક્ત સારણી - 4 પરથી માલુમ પડે છે કે ચયાપચયનો દર કસોટીમાં માધ્યમિક શાળાની બહેનોનો મધ્યક 1290.93 અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાની બહેનોનો મધ્યક 1312.55 હતો. જેનો મધ્યક તફાવત 21.62 હતો. તેમજ પ્રાપ્ત થયેલ 't' રેશિયો 1.09 હતો. જે 0.05 કક્ષાએ સાર્થક નથી. આથી સ્પષ્ટ થાય છે કે, માધ્યમિક શાળાની બહેનો અને ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાની બહેનોના ચયાપચયનો દર દેખાવ કસોટીમાં સાર્થક તફાવત નથી.

તારણો:

- ચયાપચયનો દર કસોટીમાં માધ્યમિક શાળાની બહેનો કરતાં ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાની બહેનોનો દેખાવ વધુ સારો જોવા મળેલ હતો.

સંદર્ભગ્રંથ:

આર્ટલે, મેક, કેચ એન્ડ કેચ, એક્સરસાઈઝ ફિઝીયોલોજી, ફિલાડેલ્ફિયા: બી એન્ડ ફ્રેન્ડ્સ, 1981.
વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.

विकास के लिए सरकारी एवं बिनसरकारी संस्थाओं को काफी प्रयास करने होंगे।

परंपरागत कृषि-व्यवसाय को छोड़कर आधुनिक कृषि के बारे में अब कृषिकारों को रोचना आवश्यक है। इस के लिए आधुनिक कृषि के बारे में शिक्षा की भूमिका अति आवश्यक है। कृषि को एक उद्योग के रूप में स्वीकार कर उसका विकास अति आवश्यक है। पढ़े-लिखे लोग कृषि को अपना रहे हैं।

*** कृषि और भारत : (शिक्षा, कृषि और भारत) :**

हमारे देश के अर्थतंत्र में १४ प्रतिशत सहाय कृषि से होती है। श्रमशक्ति की अगर बात करें तो ४८.९ प्रतिशत श्रमशक्ति कृषि पर आधारित है। अगर देश की आय में वृद्धि चाहिए तो कृषि का विकास करना होगा। आधुनिक पध्दति से उत्पादन में बढ़ोतरी करनी होगी और इसके लिए शिक्षा प्रविधि अनिवार्य है।

कृषि के विकास के लिए भारत सरकारने दो बेन्कों की स्थापना की है।

1. RRB-Regional Rural Bank. और 2. NABARD-National Bank For Agriculture and Rural Development.

कृषि के लिए सरकार ने अनेक प्रयास किए हैं इस में 'कृषि-शिक्षा' की भूमिका महत्वपूर्ण है।

*** हरितक्रान्ति :**

देश की उन्नति के लिए देश में विविध क्रान्तियों चलाई गईं। अलग-अलग फसलों के तहत इसके नामकरण में भी विविधता दिखाई देती है। जैसे-

१. हरितक्रान्ति - खाद्यान्न उत्पादन
२. श्वेतक्रान्ति - दूध - उत्पादन
३. नीलीक्रान्ति - मत्स्य उत्पादन
४. पिलीक्रान्ति - तिलहन उत्पादन
५. सुनहरी क्रान्ति - जूट और फल उत्पादन
६. गोलक्रान्ति - आलू उत्पादन

डा. स्वामीनाथन के द्वारा सर्व प्रथम बार हरित क्रांति का शुभारंभ सन् १९६७ में हुआ। दुसरीबार १९८३ में भी हरितक्रान्ति चलाई गई। पहलीबार गेहूँ के उत्पादन में बढ़ोतरी हुई। जब की दुसरीबार चावल के लिए यह क्रांति को चलाया गया। खाद्यान्न उत्पादनों की बढ़ोतरी के लिए चलाई गई इस क्रांति को आम-तौर पर देखा जाय तो गेहूँ और चावल की क्रांति को ज्यादातर प्रधानता मिल पाई। और परिणाम भी प्राप्त हुए। भारत में निश्चितरूप से हरित क्रांति के प्रणेता डा. स्वामीनाथन ही है। विश्व में देखा जाय तो हरित क्रांति के प्रणेता डा. बोर लॉग हैं। दूध उत्पादकता में बढ़ोतरी के लिए श्वेतक्रान्ति चलाई गई। जिसके प्रणेता हैं डा. वर्गीस कुरियन।

* विविध-खाद्यान्न : और विविध चीजें :

भारत की आबोहवा समरस की भाँति विविधता से युक्त है। भारत के पूर्वी छोर से पश्चिम छोर का वातावरण अनुकूल है। तो साथ में उत्तरिय राज्यों की आबोहवा और दक्षिण में अलगाव देखने को मिलता है।

कश्मीर में से केसर मिलता है। तो प. बंगाल से जुट और चावल मिलते हैं। असम और तमिलनाडु से वाय मिलती है। एम.पी. से वना सोयाबीन, उड़द आदि की दाले मिलती है। राजस्थान से सरसों तो गुजरात में से कपास, मुगफली आदि का उत्पादन होता है। उत्तर प्रदेश से गन्ना आलू और मेहूँ की फसल मिलती है।

महाराष्ट्र से प्याज अरहर, आम, अंगूर आदि मिलते हैं। कर्णाटक से कॉफी और रेशम मिलता है। केरल में काजू, गरम मसाले रबर आदि मिलता है। हल्दी और तम्बाकू हैदराबाद से मिलता है।

* पंचवर्षिय याजेनाएँ :

आजादी के बाद कृषि और ग्राम विकास के लिए सरकारने विविध पंचवर्षिय योजनाएँ बनाई है। जैसे :-

१. प्रथम पंचवर्षिय योजना-१९५१-५६ जिसमे ट्रान्सपोर्ट सुविधासे लाभान्वित करने की बात रखीगई। मत्स्य उद्योग, वन्य उत्पादन एवं फल, सब्जियाँ आदि का सहि ढंग से व्यापार में वृद्धिकरण करने की बात रखीगई।
२. द्वीतीय पंचवर्षिय योजना : १९५६-६१ जीसमें कृषि में उत्पादन बढोत्तरी परही विश्वथ प्रोग्राम रखे गये।
३. तृतीय पंचवर्षिय योजना : १९६१-६६ इसमे इरीगेशन के साथ कुछ कार्य सारोकार कीये साथमें माध्यमिक एवं उच्चतर माध्यमिक शिक्षा में भी सुधार के काम लिए। विकास और उत्पादकता में वृद्धि की बात पर जोर दिया गया है।
४. चौथी पंचवर्षिय योजना : १९६९-७४
५. पांचवी पंचवर्षिय योजना-१९७४-७९
इसमे ८०८० करोड की योजनाये शीर्ष कृषि में उत्पादकता वृद्धि के लिए खर्चे रखा था।
- १९७९-८० काँग्रेस सरकारने दो साल के लिए प्लान था उसे बदल लिया था।
६. छठी पंचवर्षिय योजना : १९८०-८५
ग्रामीण तिकास और आधुनिकीकरण के साथ कृषिको अपनाने की बात रखीगई।
७. सातवी पंचवर्षिय योजना : १९८५-९०
८. आठवी पंचवर्षिय योजना : १९९२-९७.
९. नौवी पंचवर्षिय योजना : १९९७-२००२
१०. दसवी पंचवर्षिय योजना : २००२-२००७
११. ब्यारहवी पंचवर्षिय योजना : २००७-२०१२ - NREGM TSC, SSA ICDS, MDHRSVY GOI

१२. बारहवीं पंचवर्षिय योजना :

बारहवीं पंचवर्षिय योजना में शिक्षा, कृषि और ग्रामिण विकास के साथ साथ समग्र देश के विकास को मद्देनजर रख कर कई प्रोग्राम चालू किए अर्थात् सफल भी हुए जैसे की MGNREGA NFRLAM, IAY, NRDNP, TSP, IWDP, PMGSY, RGGVY (GOI)

इस प्रकार देश में कृषि का विकास होगा तो आर्थिक स्तर में निश्चित रूप से बढ़ोतरी होगी ही होगी। और इस के साथ ग्रामीण विकास भी होगा ही। कृषि और ग्रामिण विकास के लिए शिक्षा की भूमिका सर्वोपरि है। शिक्षा से ही विकास होता है, क्षेत्र कोई भी हो।

कृषि ही हमारा जीवन है। उसका विकास ही हमारा विकास है।

-:: संदर्भसूची ::-

१. गुजरात वार्षिक अंक-२०१२
२. कृषि दर्शन
३. डी.डी. किसान चैनल
४. हैलो किसान
५. ओजस, शोधगंगा, यु ट्यूब आदि



* ૧૯૩૦ના રોજ સાબરમતી આશ્રમથી ઈન્ડિયન કોંગ્રેસને સવિનય કાનૂન લંબંગની યજ્ઞવણ ગાંધીબાપુ શરૂ કરવાનાં હતાં પરંતુ આમ જોવા જઇએ તો સવિનય કાનૂન લંબંગની લડત ૭ માર્ચ ૧૯૩૦ના રોજ શરૂ થઇ ગઇ હતી અને તે પણ ખેડ જીલ્લાના પ્રખર ગાંધીવાદી કાર્યકર સરદાર વલ્લભભાઈની ધરપકડથી....

Arts (History)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page—330—333

ISSN 2319 — 8168

1930ના રોજ સાબરમતી આશ્રમથી ઈન્ડિયન કોંગ્રેસને સવિનય કાનૂન લંબંગની યજ્ઞવણ

ભારતની સ્વતંત્રતાની યજ્ઞવણમાં મહાત્મા ગાંધીનું આગમન એક યુગ પરિવર્તનકારી ઘટના હતી ઇ.સ.૧૯૧૭ના ચંપારણ સત્યાગ્રહથી મહામાનવ ગાંધીબાપુએ બ્રિટીશ સલ્તનતના અન્યાયોનો સામનો કરવાની અને જનસમર્થન મેળવવાની શરૂઆત કરી હતી. ઇ.સ.૧૯૩૦ની ઈન્ડિયન કોંગ્રેસ ગાંધીબાપુએ સવિનય કાનૂનલંબંગની યજ્ઞવણ શરૂ કરી હતી. સામાન્ય નાગરિકની પાયાની જરૂરિયાત એવા મીઠાના અન્યાયી કાયદાના વિરોધ સાથે (લંગ સાથે) ગાંધીજીએ સવિનય કાનૂનલંબંગની યજ્ઞવણના મંડાણ કર્યાં હતાં. આ માટે તેમણે ઈન્ડિયા દરિયા કિનારે મીઠું પકવવાનું નક્કી કર્યું હતું અમદાવાદના સાબરમતી આશ્રમથી પગપાળા ઈન્ડિયન કોંગ્રેસને ત્યાં મીઠું પકવી મીઠાના કાયદાનો સવિનય લંગ કરવાનું નક્કી કર્યું હતું.

મહાત્મા ગાંધી તેમની ઈન્ડિયાત્રાને પવિત્ર યાત્રા, ધર્મ યાત્રા ગણાવતા હતાં કારણ કે તેમાં અસત્યનો વિચાર સરખોય ન હતો. વળી તેમાં ઉંચનીચ કે ધર્મના ભેદભાવ વગરની આ યાત્રા હતી. તેમાં દરેકના મનમાં અન્યાયનો સવિનય લંગ કરવાની નેમ હતી. ૨૪૧ માઇલની ઈન્ડિયન કોંગ્રેસ હતી જેમાં સમગ્ર ભારતના અલગ-અલગ વિસ્તારમાંથી લોકો આવ્યા હતા. વળી બાપુની આ સેનામાં ૧૬ વરસથી લઈને ૬૧ વરસ સુધીની ઉંમરના લોકોએ ખૂબ જ ઉત્સાહપૂર્વક ભાગ લીધો હતો ગાંધી બાપુએ સવિનય કાનૂન લંગ કરતાપૂર્વે વાઇસરોય ઇરવિનને પત્ર લખી ૧૧ મુદ્દાના અન્યાયોની વાત કરી હતી વળી તેમણે કહ્યું હતું કે જો આ અંગે પગલા નહીં લેવાય તો તેઓ ન છૂટકે સવિનય કાનૂન લંગ કરશે પરંતુ સરકાર દ્વારા કોઈ પગલું ન લેવાતા આ યજ્ઞવણ શરૂ કરાઈ હતી.

સવિનય કાનૂનલંબંગની યજ્ઞવણમાં ખેડ જીલ્લાનું પ્રદાન બે રીતે ખૂબ જ મહત્વનું હતું. એક તો ઈન્ડિયન કોંગ્રેસમાં ખેડ જીલ્લાનું પ્રદાન અને બીજું કે આ યજ્ઞવણ દરમિયાન ખેડ જીલ્લામાં થયેલા કાર્યક્રમો.

ઈન્ડિયન કોંગ્રેસમાં ખેડ જીલ્લાનું પ્રદાન:-

૧૨મી માર્ચ ૧૯૩૦ના રોજ સાબરમતી આશ્રમથી ઈન્ડિયન કોંગ્રેસને સવિનય કાનૂન લંબંગની યજ્ઞવણ ગાંધીબાપુ શરૂ કરવાનાં હતાં પરંતુ આમ જોવા જઇએ તો સવિનય કાનૂન લંબંગની લડત ૭ માર્ચ ૧૯૩૦ના રોજ શરૂ થઈ ગઈ હતી અને તે પણ ખેડ જીલ્લાના પ્રખર ગાંધીવાદી કાર્યકર સરદાર વલ્લભભાઈની ધરપકડથી....

બન્યું એવું કે, ૧૨મી માર્ચે સાબરમતી આશ્રમથી શરૂ થનારી ઈન્ડિયન કોંગ્રેસ જનજાગૃતિ ફેલાવવા પ્રજાનો સહકાર મેળવવા તથા જો ઈન્ડિયન કોંગ્રેસ દરમિયાન ગાંધીબાપુને જેલ થાય તો દેશની બધી જ જેલો ભરાઈ જાય તેટલા વિશાળ પ્રમાણમાં જન સમર્થન પ્રાપ્ત કરવા સરદારશ્રીએ ૭મી માર્ચથી ખેડ જીલ્લાના કુકાપુરા ગામથી સભાઓ યોજવાનું નક્કી કર્યું હતું. ગાંધીની કૂચની આગળ આગળ જઈને સમગ્ર ઈન્ડિયન કોંગ્રેસમાં પ્રબળ જન સમર્થન મેળવવાના ઇરાદે સરદારે સભા યોજવાનું નક્કી કર્યું હતું તેથી ૭ માર્ચે સવારે બોરસદથી કાર્યકર્તાઓ સાથે સરદારશ્રી કુકાપુરામાં સભા યોજવા માટે જઇ રહ્યા હતાં જેમાં વચ્ચે રાસ ગામમાં બપોરનું ભોજન લેવા રોકાયા હતાં જમતી વખતે સરદારે રાસ ગામના આગેવાન આશાભાઈ પટેલ જેમને સત્યાગ્રહની તૈયારી વિશે પુછ્યું હતું.તો સ્ત્રી - પૂરૂષો મોટી સંખ્યામાં તૈયાર હતા તેવું જાણવા મળ્યું હતું. વળી ગામ લોકોએ સરદારને ગામમાં ભાષણ આપવા આપવા ખૂબ જ આગ્રહ કર્યો હતો સરદારે લોકોની ઇચ્છાને માન્ય રાખી તો મેજીસ્ટ્રેટે તેમને ભાષણ ન કરવાની નોટીસ આપી પરંતુ આ તો લોખંડી પુરૂષ સરદાર હતાં તેમણે મેજીસ્ટ્રેટની નોટીસની અવગણના કરી અને લોકોની તીવ્ર માંગણીને સ્વીકારીને ભાષણ કરવાનું જાહેર કર્યું અને છેવટે મેજીસ્ટ્રેટે તેમને ગિરફતાર કરી દીધા હતાં. આમ, સવિનય કાનૂન લંબંગની યજ્ઞવણમાં જેલમાં જનાર પ્રથમ વ્યક્તિ ખેડ જીલ્લાના સરદાર હતાં.

આ વખતે સરદારે રાસ ગામના આગેવાન આશાભાઈ પટેલને સત્યાગ્રહની તૈયારી વિશે પૂછ્યું હતું તો સ્ત્રીપુરૂષો મોટી સંખ્યામાં તૈયાર હતાં તેવું જાણવા મળ્યું હતું. વળી ગામ લોકોએ સરદારને ગામમાં ભાષણ આપવા ખૂબ જ આગ્રહ કર્યો

* ૧૯૩૦ના રોજ સાબરમતી આશ્રમથી ઈન્ડિયન કોંગ્રેસને સવિનય કાનૂન લંબંગની યજ્ઞવણ

હતો. સરદારે લોકોની ઈચ્છાને માન્ય રાખી તો મેજિસ્ટ્રેટે તેમને ભાષણ ન કરવાની નોટિસ આપી. પરંતુ આ તો લોખંડીપુરુષ હતા તેમણે મેજિસ્ટ્રેટેની નોટિસની અવગણના કરી અને લોકોની તીવ્ર માંગણીને સ્વીકારીને ભાષણ કરવાનું જાહેર કર્યું અને છેવટે મેજિસ્ટ્રેટે તેમને ગિરફતાર કરી લીધા હતાં. આમ સવિનય કાનૂનભંગની યજ્ઞવળમાં જેલમાં જનાર પ્રથમ વ્યક્તિ ખેડા જિલ્લાના સરદાર હતાં.

આ ઉપરાંત જેમ સરદાર ગાંધીજીની ઠાંડીકૂચપહેલાં જનમાનસની તૈયારી માટે ગયા હતાં તેમ ગાંધીજીની ઠાંડીકૂચના રાત્રિરોકાણ, સત્યાગ્રહીઓના રહેવા જમવાની વ્યવસ્થા વગેરે હેતુથી ગુજરાત વિદ્યાપીઠની બે અરૂણ દુકડીઓ આ કામ કરતી હતી. જેમાં બીજી અરૂણ દુકડીના આગેવાન ખેડા જિલ્લાના મલાતજ ગામના શ્રી શામળભાઈ બેચરભાઈ પટેલ હતાં. કે જેઓ આર્યસમાજની વિચારધારામાં માનનાર હતાં તથા બોચાસણના વલ્લભ વિદ્યાલયની સાથે તેઓ જોડાયેલા હતાં. વળી આ જ દુકડીમાં ખેડા જિલ્લાના (તે સમયના) થામણા ગામના વતની એવા શ્રી બબલભાઈ મહેતા પણ હતાં. તેમણે આ લડતથી જ આજીવન સત્યાગ્રહી બનવાનું નક્કી કરી ગાંધીધ્યો માર્ગ અપનાવ્યો હતો. આ રીતે આ લડતની શરૂઆતથી જ ખેડા જિલ્લાના લોકોએ પોતાની દેશદાઝનો પરિચય કરવ્યો હતો.

વળી આ લડત દરમિયાન વધુ પડતું ગવાયેલું અને ગાંધીબાપુનું પ્રિય એવું ભજન“હરિનો મારગ છે શૂરાનો નહીં કાયરનું કામ જોને”, તેના રચયિતા પણ ખેડા જિલ્લાના સંદેસર ગામના પ્રીતમદાસ હતાં.

ગાંધીજીની ઠાંડીકૂચની યાત્રામાં સેનાનીઓએ ખેડા જિલ્લાના નવાગામથી પ્રવેશ કર્યો હતો. ત્યારબાદ 14મી માર્ચ વાસણા થી માતર આવ્યાં હતાં. જ્યાંથી તેઓ નડિયાદ આવવા નીકળ્યાં હતાં. નડિયાદ આવતા પૂર્વે ડભાણમાં પણ સભા ભરી હતી. ડભાણમાં ગાંધીજીએ ગૌ સેવાની , સ્વદેશીની વાતો પણ કરી હતી . ડભાણ સભામાં આવવા અમદાવાદ , મુંબઈ તેમજ દેશના અન્ય ભાગોમાંથી લોકો આવ્યાં હતાં.

નડિયાદમાં સંતરામ મંદિરમાં ગાંધીજીની કૂચ યાત્રાનો ઉતારો અપવામાં આવ્યો હતો. સામાન્ય રીતે સંતરામ મંદિરના મહારાજ ગાદી મૂકીને કોઈને પણ આવકારવા જતા નહોતા પરંતુ ઠાંડીયાત્રાના આગેવાન ગાંધીબાપુને આવકારવા મહંતશ્રી સામેથી આવ્યાં હતાં. મહારાજને આવેલા જોઈને ગાંધીજીએ ખેડા જિલ્લાના અગ્રણી ગાંધીવાદી કાર્યકર શ્રી ગોકુળભાઈ તલાટીને કહ્યું કે મારા સંઘમાં તો હરિજનો છે અને મુસલમાન પણ છે. મહંતશ્રીની જાણ બહાર તેમને મંદિરમાં પેસાડાય નહીં. આ સાંભળીને મહંતશ્રીએ કહ્યું કે મહાત્મા , આ મંદિરે કદી વર્ગભેદ ને માનવસુગ ઓળખ્યો નથી. હરિજન હો કે મુસલમાન સૌને માટે પ્રભુના દ્વાર ખુલ્લાં છે અને આપ અને આપની સેનાની ચરણરજ તો આ ભૂમિ ને વધુ પાવન બનાવશે. ત્યારબાદ ગાંધીસેનાએ મંદિરમાં પ્રવેશ કર્યો હતો વિશાળ પ્રમાણમાં જનમેદની મંદિરમાં મહાત્મજી ભાષણ સાંભળવા તથા પોતાનું સમર્થન બતાવવા આવી હતી ત્યારે બધાને સંભળાય તે માટે ગાંધીબાપુએ સંતરામ મંદિરના ઝરુખામાંથી ભાષણ કર્યું હતું

ગાંધીજીની ઠાંડીયાત્રામાં ખેડા જિલ્લાના શ્રી રાવજીભાઈ નાથાભાઈ પટેલ કે જેઓ સોજીત્રાગામના વતની હતા. તેમની વય 30 વરસની હતી જ્યારે તેઓ ઠાંડીયાત્રામાં જોડાયા હતાં રાવજીભાઈએ વલ્લભભાઈ પટેલના સાથી તરીકે પ્રલય અને દુષ્કાળ સંકટ નિવારણકાર્યમાં ખૂબ જ સક્રિયરીતે જોડાયા હતાં આ ઉપરાંત ગુજરાત વિદ્યાપીઠના સ્નાતક તથા તેના દફતરમાં કામ કરતાં શિવાભાઈ ગોકુળભાઈ પટેલ ઠાંડીયાત્રાના સૈનિકોમાંના એક હતાં આ યાત્રા વખતે તેમની ઉંમર 27 વર્ષની હતી. તે પણ ખૂબ જ કાર્યનિષ્ઠાથી સત્યશાહી રહ્યાં હતાં . વળી ગુજરાત વિદ્યાપીઠનાં ખાદી વિદ્યાર્થી અને 20 વર્ષની વયે ઠાંડીયાત્રામાં જોડાનાર એક બીજા સત્યાગ્રહી હતાજશભાઈ ઈશ્વરભાઈ પટેલ. આ ઉપરાંત ખંભાતના મૂળ વતની અને ખેડા જિલ્લાના માતર તાલુકાના લોકસેવક તરીકે ગાંધીચીંધ્યા માર્ગે કામ કરનાર શ્રી માધવલાલ ભાઈલાલભાઈ શાહ પણ ઠાંડીયાત્રિકોમાંના એક હતાં

ગાંધીબાપુની ઠાંડીયાત્રા જ્યારે ખેડા જિલ્લામાંથી નીકળી ત્યારે નવાગામ, કનકપુરા, ડભાણ, મહેળજ, વાસણાના મુખીઓ , મતદારોએ પોતાના રાજીનામા આપીને ગાંધીમાર્ગ અપનાવ્યો હતો. વળી પટેલ મણીલાલ કે જેઓ વડતાલના મુખી હતાં તેમણે પણ રાજીનામા આપી દીધું હતું. આ રીતે ખેડા જિલ્લાની અનેક વ્યક્તિઓએ સરકારની સેવાઓનો ત્યાગ કરીને ગાંધીવાદી આંદોલનમાં ઝંપલાવ્યું હતું .

ગાંધીજીનું આણંદમાં સ્વગત કરવા નરસિંહભાઈ ઈશ્વરભાઈ અને તેમના સાથીદારો હાજર રહ્યાં હતાં. બોરસદમાં દરબાર ગોપાળદાસ અને ભકિતબા સત્યાગ્રહની છાવણીમાં હોવાથી ત્યાં વધારે જાગૃત વાતાવરણ હતું ગાંધીજી જ્યારે બોરસદ

આવ્યાં ત્યારે 70 જેટલા મુખી, મતદારો અને રાવણિયાઓએ સરકારમાંથી ગાંધીજી સમક્ષ રાજીનામાં રજૂ કર્યા હતાં ત્યારબાદ ગાંધીસભા થઈ હતી. હવે ગાંધીજીનો કાફલો રવિશંકર મહારાજ કે જેઓ ખેડા જિલ્લાના સરસવણી ગામના હતા. તેમની સત્યાગ્રહ છાવણી રાસમાં હતી. આ એ જ રાસ હતું કે જ્યાંથી ચરોતર કેસરી સરદારની ધરપકડ થઈ હતી. રાસ ગામમાં પણ ગાંધીજીની સભામાં પૂજ્ય રવિશંકર મહારાજે નવ મુખી, નવ પટેલ અને નવ મતદારોના બ્રિટિશ સરકારમાંથી આપેલા રાજીનામા વાંચી સંભળાવ્યા હતાં.

1930 માં સરદારશ્રીના પુત્રી મણિબેન કે જેઓની ઉંમર 27 હતી તેમણે આ ચળવળ દરમિયાન અન્ય સ્ત્રીઓની આગેવાની લઈને પરદેશી વસ્તુનો બહિષ્કાર અને સ્વદેશી વસ્તુનો પ્રચાર કર્યો હતો જેથી તેમને જેલ પણ થઈ હતી.

આ ઉપરાંત દાંડી સત્યાગ્રહ દરમિયાન બ્રિટિશ સરકાર દ્વારા અહિંસક સત્યાગ્રહીઓ ઉપર જે રીતે દમનનો દોર કરવામાં આવ્યો હતો તેનાથી દુખી થઈને ગાંધીજીએ વાઈસરોય ઈરવિનને પત્ર લખી ધરાસણા સત્યાગ્રહ કરવાની વાત લખી. વાઈસરોય દ્વારા કોઈ પગલા ન લેવાતા ગાંધીબાપુએ ધરાસણા સત્યાગ્રહ શરૂ કર્યો હતો. જેમાં ખેડા જિલ્લાના અગ્રણી ગાંધીવાદી કાર્યકરોનું યોગદાન નાનુસૂ નું હતું

ધરાસણા સત્યાગ્રહમાં બ્રિટિશ સરકારે ખૂબ જ અમાનુષી કેર વર્તાવ્યો હતો. સત્યાગ્રહીઓ ને પેટમાં ખૂબજ લાકડીઓ બૂટની અણીઓ મારવી ખૂબ જ મારમારીને કાંટાળી વાડમાં ફેંકી દેવા સત્યાગ્રહી ઓ સુધી ગામ લોકો તરફથી આવતું અનાજ પહોંચવા ન દેવું જેવા અસહ્ય પીડાદાયી વ્યવહાર સહન કરનારા (હસ્તે મોઢે) સત્ય અને અહિંસાની રાહે ચાલનારા સત્યાગ્રહીઓમાં ખેડા જિલ્લાના બોરસદ તાલુકાના પાળજ ગામના વતની ભાઈલાલભાઈ દાજીભાઈ પટેલ પણ હતાં. ધરાસણામાં પોલીસના અમાનુષી કેરના ભોગ બન્યા હતાં અને પોલીસો તેમના પેટમાં લાકડીઓ, બૂટનો માર માર્યો હોવાથી અર્ધા કલાકમાં જ તેમનું મૃત્યુ થયું હતું. મૃત્યુના ક્ષણ સુધી હસતે મુખે દેશ માટે માર સહન કર્યો પરંતુ મરતા દમ સુધી અહિંસક રહ્યા. ધન્ય છે એની આ કુરબાનીને! વળી આણંદના પણસોરા ગામના વતની એવા પુનમભાઈ લલ્લુભાઈ તથા સોમાભાઈ મથુરભાઈને ધરાસણા સત્યાગ્રહમાં પોલીસ ધ્વારા ખૂબ જ માર મારીને કાંટાળી વાડમાં ફેંકી દેવાયા હતા આ ઉરાંત નડીઆદના હીરાલાલ શાહ, શિવાભાઈ ગોકળભાઈ પટેલ, ત્રિભોવનદાસ કાશીભાઈ પટેલ, આશાભાઈ પટેલ, પશાભાઈ ભાઈલાલભાઈ અમીન, વગેરે અનેક નામો હતા કે જેમણે ધરાસણામાં અમાનુષી માર સહન કર્યો હતો

દાંડીકૂચ દરમિયાન ખેડા જિલ્લામાં પણ બે સ્થળોએ મીઠાનો સત્યાગ્રહ થયા હતાં. જેમાં એક હતું કપડવંજ તાલુકાનું લસુન્દ્રા અને બીજું બોરસદ તાલુકાનું બદલપુર લસુન્દ્રા સ્થળ મીઠાના સત્યાગ્રહ માટે પસંદ કરવાનું નક્કી કરવા માટે ખેડા જિલ્લાના અગ્રણી ગાંધીવાદી કાર્યકર્તા શ્રી રવિશંકર મહારાજે લસુન્દ્રાની જમીન ઉપર ખારા પાણીની પોપડીઓ બાઝી ગઈ હતી તેમાંથી મીઠું પકવાશે તેવું નક્કી કર્યા બાદ ગાંધીજી દાંડીમાં મીઠાના અન્યણી કાયદાનો ભંગ કરે પછીથી બીજા દિવસથી (તા.6 એપ્રિલ 1930) દરરોજ 10 -10 સત્યાગ્રહીઓની ટુકડી લસુન્દ્રા મીઠાનો સત્યાગ્રહ કરશે એવું નક્કી થયું હતું જેમાંપહલી ટુકડી 6 એપ્રિલના રોજ લસુન્દ્રાના સત્યાગ્રહમાં જોડાનાર અન્ય ખેડા જિલ્લાના આગેવાનોમાં કુલમજી ડાભી માણેકલાલ મોદી છોટાલાલ વ્યાસ વગેરે કે જેમની આ સત્યાગ્રહ દરમિયાન ધરપકડ થઈ હતી. ગુજરાતના જાણીતા કવિશ્રી જ્ઞાનપીઠ એવોર્ડ વિજેતા શ્રી રાજેન્દ્ર શાહ પણ આ સત્યાગ્રહમાં 17 વર્ષની ઉંમરે પણ જોડાયા હતા.

બોરસદ તાલુકા બદલપુર માં મીઠાનો સત્યાગ્રહ થયો હતો જેમાં તા.6/4/1930થી દરરોજ 100 - 100 જણની ટુકડીઓ સત્યાગ્રહ કરવો તેવું નક્કી થયું હતું આ સત્યાગ્રહની પહેલી ટુકડી જેણે સત્યાગ્રહની શરૂઆત કરી હતી તેના આગેવાન શ્રી ગોકળદાસ તલાટી હતા પરંતુ તે જ રાત્રે દરબાર ગોપાળદાસ અંબાલાલ બાજીભાઈ, ગોકળદાસ તલાટી તથા રાવજીભાઈ મણીભાઈ પટેલની ધરપકડ થઈ હતી. વળી કુલચંદભાઈ શાહ કે જેઓ આ લડત દરમિયાન ગાંધી વિચારોનો પ્રચારપ્રસાર કરી રહ્યા હતાં તેમની પકડ ધરપકડ થઈ હતી. આગેવાનોમાંથી ખુબ આગળ પડતાં કહી શકાય તેવા આગેવાનોની ધરપકડ થઈ હોવા છતાં બદલપુરમાં સ્વયંસેવકોની સંખ્યા એટલી બધી વધી ગઈ હતી કે તેમના જમવા માટે ગામે ગામથી ગાડા ભરી ભરીને જમવાનું આવતું હતું કેવો જુવાળ હતો એ દેશદાઝનો!

સવિનય કાનુન ભંગની ચળવળ દરમિયાન જ શ્રી દાદુભાઈ દેસાઈએ બ્રિટીશ સરકાર તરફથી મળેલ રાવ બહાદુરનો ખિતાબ પાછો આપી દીધો હતો વળી, પુજ્ય મોટાને પણ જેલ થઈ હતી. ખેડા જિલ્લાની સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામની એક મહત્વની કામગીરીમાં 1930ની સ્વાતંત્ર્ય ચળવળના ઇતિહાસનો અભ્યાસ કરતાં બાલમુકુન્દ દવે ની પંક્તિઓ લખવાનું મન રોકી શકતી નથી.

“પુરાણા એ દિનોની યાદ, દિલને મઘમઘાવે છે,અમે સજયો હતો ઇતિહાસ, આજે યાદ આવે છે.
અમારા કાફલાની કૂચના ગાંધી હતા મોભીહતી આંધી, જમીને આંસમા યાદ આવે છે.”

સંદર્ભસૂચિ

૧. રામનારાયણ, “ખેડા જિલ્લા સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામ” (ઈ.સ.૧૮૫૭ થી ઈ.સ.૧૯૪૭), સરદાર વલ્લભભાઈ સમાજસેવાટ્રસ્ટ નડિયાદ,પૃ.૧૫૮
૨. મહેતા કલ્યાણજીભાઈ વિઠ્ઠલભાઈ, “દાંડીકૂચ,મહાત્મા ગાંધી જન્મ શતાબ્દી ઉજવણી સમિતિ,માહિતી ખાતું ગુજરાત રાજ્ય.૧૯૬૯પૃ.૭૮
૩. દેસાઈ મુણાલિની “મણિબેન પટેલ”,સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ મેમોરિયલ સોસાયટી શાહીબાગ,અમદાવાદ૧૯૯૫,પૃ.૧૬
૪. ઉમરજવાલા રમેશભાઈ, “ચરોતરના સત્યાગ્રહો”,ચરોતર સાહિત્ય પરિષદ, આણંદ
- ૫.ઠાકર શાંતિલાલ, “નડીઆદનો ઇતિહાસ” શ્રી ભક્તિમાર્ગ કાર્યાલય, નડીઆદ ૧૯૭૨
૬. દેસાઈ મહેબુબ, “ગુજરાતની સ્વાતંત્ર્ય સાધન”ગુર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય અમદાવાદ, ૨૦૦૯
૭. દેસાઈ હરિ, “રાષ્ટ્ર નાયક સરદાર પટેલ”, અર્બુદા પ્રતિષ્ઠાન, અમદાવાદ ૨૦૧૫
૮. પટેલ દીપક, “નડીઆદની ગૌરવ ગાથા”,ખેડા જિલ્લા સાહિત્ય સંઘ, નડિયાદ
૯. ભદ્ર સિદ્ધાર્થ નરહરી, “સરદારની વિચારસૃષ્ટિ”, કમિશનર યુવક સેવા અને સાંસ્કૃતિક પ્રવૃત્તિઓ, ગાંધીનગર, ગુજરાત રાજ્ય
૧૦. શાહ પુરુષોત્તમ છ., ચંદ્રકાન્ત ફ. શાહ, “ચરોતર સર્વ સંગ્રહ (ખેડા જિલ્લાનો માહિતી ગ્રંથ)” ચરોતર સર્વ સંગ્રહ ટ્રસ્ટ વતી લોકમત પ્રકાશન લિમિટેડ નડિયાદ
૧૧. શાસ્ત્રી હરિપ્રસાદ, પ્રવિણચંદ્ર પરીખ “ગુજરાતનો રાજકીય અને સાંસ્કૃતિક ઇતિહાસ ”ભો વિદ્યાભવન
૧૨. રાજગોર શિવપ્રશાદ, “ અર્વાચીન ગુજરાતનો રાજકીય અને સાંસ્કૃતિક ઇતિહાસ”,યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણબોર્ડ,ગુજરાત રાજ્ય,૨૦૧૬
૧૩. સૈયદ મૈલાના અબુઝકર, “ ગુજરાતનો ઇતિહાસ” ગુજરાત વિદ્યાપીઠ અમદાવાદ ૧૯૪૯



* Bindu H Goswami

EFFECT OF LOCOMOTOR TRAINING ON SPECIAL CHILD

The purpose of the study is to find out the effect of 12 weeks adapted physical education on Loco motor performance of mentally retarded students. The study was delimited to the male and female students of Sabarkantha Charitable Trust Sanchalit Mansik Divyaang Balakoni Sanstha, Himmatnagar. The study was delimited to age group from 13-17 for boys. The study is delimited to 12 weeks adapted physical education programme. For this study three groups was taken In every group there was 27 students Total 81 students were taken for test 54 students was given training of locomotors training and special training .The study was also delimited to following test items from the Brock port fitness test. For this research followings test was taken Dominant grip strength, Isometric push ups Locomotor group and Special training group was increase in kilo grams In Isometric push ups Locomotor and Special training group was increase in seconds

KEY WORD:- Locomotor adapted physical education, mentally retarded, Dominant grip

India being the second most populous country in the world, the proportion of mentally retarded persons in the country is alarming. Unfortunately, however, no national survey has been carried out, nor would it be possible in the near future to estimate the actual number of mentally retarded, because of paucity of trained manpower and other material resources in addition to motivational factors. Mentally retarded children can learn skills but has difficulties in integrating them into movement parents. In teaching them there is a need to go slowly, to repeat often, to drill and to review. Verbal direction must be kept to the minimum

METHOD

The subject was selected Sabarkantha district eighty one subjects were selected randomly for the purpose of the study. For this study 3 groups was done randomly. After initial test

finally eighty one special child were selected for research and then after test they were discharge in three groups For this study fifty four subjects was selected in experimental group and twenty seven subjects was in control group. Total eighty one subjects were selected for this research and their age was 13 to 17. All subjects are from Sabarkantha district For this study twenty seven subject was given loco motor training and twenty seven subjects was given special training

- 1) Group A locomotor training - 27 subjects
- 2) Group B special training - 27 subjects
- 3) Group C control - 27 subjects

ANALYSIS AND RESULT

The study was also delimited to following test items from the Brock port fitness test .For this research followings test was taken Dominant grip strength, Isometric push ups

Table-1

Analysis of variance and co-variance of mean for Loco motor training, Special training and Control Group in the Performance of Dominant grip strength of right hand

કસોટી (Test)	જૂથ			ANCOVA TABLE			
	A	B	C	વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્ર માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	'F'

*Research Scholar.Gujrat University.Ahamdabad

પૂર્વકસોટી મધ્યક (Pre Test Mean)	16.88	17.71	15.92	43.11209877	2	21.5560494	0.36259084
				4637.105185	78	59.4500665	
અંતિમકસોટી મધ્યક (Post Test Mean)	20.2	20.50	15.11	496.0017284	2	248.000864	4.23607696
				4566.505185	78	58.5449383	
સુધારેલમધ્યક (Adjusted Mean)	20.15	19.68	15.97	281.641876	2	140.820938	24.1792668
				448.4508276	77	5.82403672	

Significant level 0.05 (4.15)

From above table -1 performance in Dominant grip strength of right hand analysis of variances and co-variances mean on locomotors training group, special training group and control group has shown. In table it shows three Group Pre test Mean "F" ratio is 0.36 which is not significant level of 0.05 So randomly selection of three groups is on right way of path. In Table-1 also shows that three Group Post test mean "F" ratio is 4.23 which is significant level

of 0.05. Adjusted mean "F" ratio is 24.17 which is significant level of 0.05

Discussion of Finding

Analysis of data shows that 12 weeks training of locomotor and special training to two group in Dominant Grip Strength of right hand performance was significant at 0.05 level in "F" Ratio and shows that after training was Dominant grip strength of right hand increase

GRAPH -1

Analysis of variance and co-variance of mean for Locomotor, special and Control Group in the Performance of Dominant grip strength of right hand

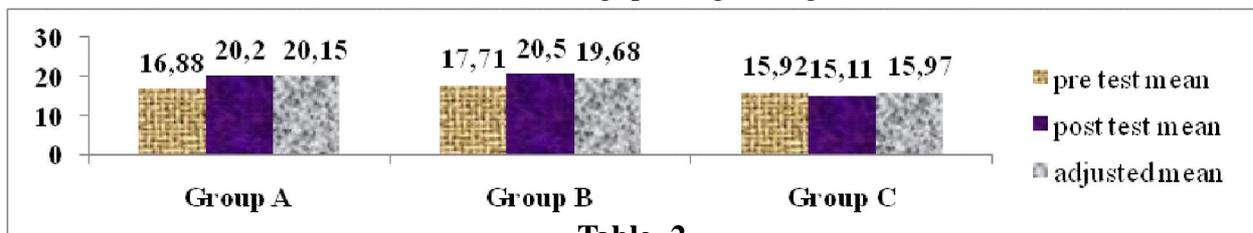


Table -2

Mean difference and critical difference of Locomotor, Special and control group in performance of Dominant grip strength of right hand

મધ્યક (Mean)			મધ્યક તફાવત (MD)	સુધારેલ મધ્યકનો ક્રાંતિક તફાવત (CD)
A	B	C		
20.15578994	19.6883578		0.467432132	1.313636369
20.15578994		15.9743708	4.181419158	1.313636369
	19.6883578	15.9743708	3.713987027	1.313636369

From table-2 researchers finds that between Group A and Group B mean difference is 0.46, between Group A and Group C mean difference is 4.18, Group B and Group C mean difference is 3.71

from above table its shows Group A and B has significant difference, Group A and C has significance difference Group Band C has significant difference, from all over adjusted mean and critical difference is 1.31

Table-3

Analysis of variance and co-variance of mean for Loco motor training, Special training and Control Group in the Performance of Isometric push ups

કસોટી (Test)	જૂથ			ANCOVA TABLE			
	A	B	C	વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્ર માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	'F'
પૂર્વકસોટી મધ્યક (Pre Test Mean)	8.66	11.88	8.85	176.7654321	2	88.382716	1.54084437
				4474.074074	78	57.359924	
અંતિમકસોટી મધ્યક (Post Test Mean)	12.40	15.70	9.48	523.2839506	2	261.641975	4.2508949
				4800.888889	78	61.5498575	
સુધારેલમધ્યક (Adjusted Mean)	13.57	13.56	10.45	172.8183146	2	86.4091573	75.2123708
				88.462909	77	1.14886895	

From above table -3 performance in Isometric push ups analysis of variances and co-variances mean on locomotors training group, special training group and control group has shown. In table it shows three Group Pre test Mean "F" ratio is 1.54 which is not

significant level of 0.05 so randomly selection of three groups is on right way of path. In Table-3 also shows that three Group Post test mean "F" ratio is 4.25 which is significant level of 0.05. Adjusted mean "F" ratio is 75.21 which is significant level of 0.05

Discussion of Finding

Analysis of data shows that 12 weeks training of locomotor and special training to two group in performance Isometric push ups was significant at 0.05 level in "F" Ratio and shows that after training Isometric push ups was increase

GRAPH -2

Analysis of variance and co-variance of mean for Locomotor, special and Control Group in the Performance of Dominant grip strength of right hand

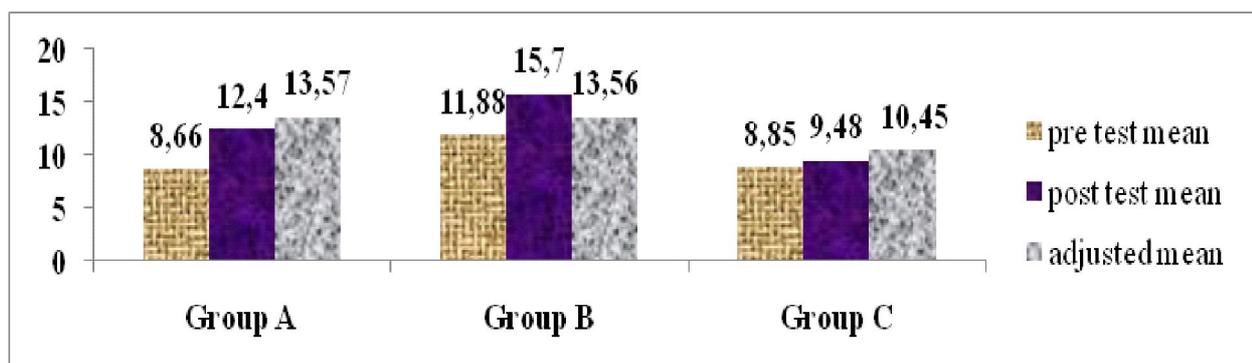


Table -4

Mean difference and critical difference of Locomotor, Special and control group in performance of Dominant grip strength of right hand

મધ્યક (Mean)			મધ્યક તફાવત (MD)	સુધારેલ મધ્યકનો ક્રાંતિક તફાવત (CD)
A	B	C		
13.5730717	13.56242907		0.010642629	0.583442897
13.5730717		10.4570918	3.115979887	0.583442897
	13.56242907	10.4570918	3.105337258	0.583442897

From table-4 researchers finds that between Group A and Group B mean difference is 0.01, between Group A and Group C mean difference is 3.11, Group B and Group C mean difference is 3.10 from above table its shows Group A and B has low significant difference, Group A and C has significance difference Group Band C has significant difference, from all over adjusted mean and critical difference is 0.58

Conclusion

Keeping in view the basic limitations, of the research work, the following conclusions were drawn. In

Dominant grip strength Locomotor group and Special training group was increase in kilo grams In Isometric push ups Locomotor and Special training group was increase in seconds

Reference

- ⇒ Rachel Dean Green, "The Effects of a Program of Total Body Movement Upon the Educable Retarded Child's Ability to Understand Selected Geometric Forms", Dissertation Abstracts International, 33; 2 (August 1972): 605-A.
- ⇒ SALLY-ANN COOPER; "Mental ill-health in adults with intellectual disabilities" BRITISH



* Mrs.Nisha P H



Dr.Munjal Dave

Management

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page - 338- 342

ISSN 2319 — 8168

PERFORMANCE OF REGIONAL RURAL BANKS WITH SPECIAL REFERENCE OF SAUASTRA GRAMIN BANK IN GUJARAT

The RRBs were established “with a view to developing the rural economy by providing, for the purpose of development of agriculture, trade, commerce, industry and other productive activities in the rural areas, credit and other facilities, particularly to small and marginal farmers, agricultural labourers’, artisans and small entrepreneurs, and for matters connected therewith and incidental thereto”. The institution of Regional Rural Banks (RRBs) was created to meet the excess demand for institutional credit in the rural areas, particularly among the economically and socially marginalized sections. In order to provide access to low-cost banking facilities to the poor, the Narasimham Working Group (1975) proposed the establishment of a new set of banks, as institutions which “combine the local feel and the familiarity with rural problems which the cooperatives possess and the degree of business organization, ability to mobilize deposits, access to central money markets and modernized outlook which the commercial banks have”. In addition, the potential and the need for diversification of economic activities in the rural areas had begun to be recognized, and this was a sector where the RRBs could play a meaningful role. In this paper we are going to discuss on the role of regional rural banks and their responsibilities towards rural development.

Indian economy is agricultural economy and real India lies in villages. Village economy is the backbone of Indian economy. Even after 60 years of independence, the rural economy in India is still handicapped in terms of infrastructure and other chronic problems of cultivators. In fact, economic progress and industrial development are determined by the rural sector. More than 70% of Indians depend on agriculture; 60% of industries are agro based; 50% of national income is contributed by rural sector and the agricultural sector is the largest foreign exchange earner to India. Such an essential and key sector is neglected by financial institutions and especially by the banks. Regional Rural Banks (RRBs) are constituted to meet the financial and banking needs of weaker sections of the rural areas with a special attention on small and marginal farmers, agricultural laborers, artisans, landless farmers, small traders, tint enterprises etc. Hence, RRBs were established in India in 1975 essentially for the purpose of taking banking service to the

doorsteps of rural people, particularly in places where banking facilities are not available.

The Regional Rural banks were established on October, 2nd 1975. The main objectives of these banks are to provide credit and other facilities particularly to small and marginal farmers, agricultural laborers’, rural artisans and small entrepreneurs so as to develop agriculture, trade, commerce, industry and other productive activities in rural areas. The aim of rural banks is to bridge the credit gaps existing in the rural areas and they are supposed to be effective instruments of economic development in rural India. They will extend productive credit to the rural community and they will have purely rural orientation in their activity and in the manner of extending their activity. The history of regional rural banks in India dates back to the year 1975. It’s the Narasimham committee that conceptualized the foundation of regional rural banks in India. The committee felt the need of ‘regionally oriented rural

* Research scholar in CU SHAH University

**Research supervisor in CU SHAH University

banks' that would address the problems and requirements of the rural people with local feel, yet with the same level of professionalism of commercial banks. Five regional rural banks were set up on October 2nd with a total authorized capital of Rs. 1 Crore, which later augmented to Rs. 5 Crore. There were five commercial banks, viz. Punjab National Bank, State Bank of India, Syndicate Bank, United Bank of India and United Commercial Bank, which sponsored the regional rural banks. The equities of rural banks were divided in a proportion of 50:35:15 among the Central Government, the Sponsor bank and the concerned State Government.

SAURASTRA GRAMIN BANK-AN OVERVIEW

It is a regional bank, established under RRB Act 1976 and it is an amalgamation of three banks namely JRBG, JAGB and SBGS, promoted by SBS (SBI) since 1978.

The bank has its presence at 11 districts of Gujarat named as Rajkot, Jamnagar, Surendranagar, Junagadh, Amerli, Porbandar, Bhavnagar, Somnath, Botad, Morbi, and Dev Bhumi Dwarka.

The bank jointly owned by the Govt of India, Govt of Gujarat and state bank of India. It is sponsored by the state of India. The bank came to existence with GOI notification No. 1/26/2005 RRB Dated 2/01/2006 by the amalgamation of three erstwhile RRBs namely Jamnagar Gramin Bank and Junagadh – Amerli Gramin bank on 2nd January 2006 under the provision of Sec. 3 (1) of Regional Rural Bank Act, 1976 Bank provides to the banking, credit and other financial needs of more than 1500 villages and centres of 11 Districts of Saurashtra region in the state of Gujarat, with network of 251 branches and 6 satellite offices on Core Banking System platform. As on 31st March 2018, the bank has a network of 251 branches and 6 satellite office. Authorised share capital of the bank as at 31/03/2016 is Rs.2000 Crores; the same was Rs. 5 Crores at the end of previous year. The paid up capital of the bank as at 31/03/2018 is Rs.245343 thousand, the same was Rs. 30000 thousand at the end of the previous year.

OBJECTIVES OF THE STUDY.

1. To discuss the role of RRBs and their responsibilities towards rural development in India.
2. To study the role of SGB in the growth of economy of the state.
3. To analyze the recent development in SGB.
4. To give Suitable suggestions and recommendation for the further activities of SGB in Saurashtra region.
5. To explore the regions where the RRBs are making profits and to analyze the performance and functions of SGB in Saurashtra Region.

REVIEW OF LITERATURE

1. **N.Sabitha Devi (2014)** in her work, Problems and Prospects of Regional Rural Banks in India, tried to find out the problems faced by the regional rural banks and in her work she suggested more involvement of government to improve the status of RRBs.
2. **Anil Kumar Soni and AbhayKapre**, in their work PERFORMANCE EVALUATION OF REGIONAL RURAL BANKS IN INDIA, evaluated progress of the RRBs during 2006-07 to 2010-11 and concluded that uniform pattern of interest rate structure should be devised for the rural financial agencies.
3. **Dr. M.Syed Ibrahim (2010)** carried out a study on the topic “Performance Evaluation of Regional Rural Banks in India”. In this study, it was concluded that RRBs in India showed a remarkable performance in the post-merger period.
4. **Professor DilipKhankhoje and Dr. MilindSathye (2008)** have analyzed to measure the variation in the performance in terms of productive efficiency of RRBs in India and to assess if the efficiency of these institutions has increased post-restructuring in 1993-94 or not. **According to Nathan, Swami (2002)**, policies of current phase of financial liberalization have had an immediate, direct and dramatic effect on rural credit.

5. A. K. Jai Prakash (1996) conducted a study with the objective of analyzing the role of RRBs in Economic Development and revealed that RRBs have been playing a vital role in the field of rural development. Moreover, RRBs were more efficient in disbursal of loans to the rural borrowers as compared to the commercial banks. Support from the state Governments, local participation, and proper supervision of loans and opening urban branches were some steps recommended to make RRBs further efficient.

6. Chavan and Pallavi (2004) have examined the growth and regional distribution of rural banking over the period 1975-2002. Chavan's paper documents the gains made by historical underprivileged region of east, northeast and central part of India during the period of social and development banking. These gains were reversed in the 1990s: cutbacks in rural branches in rural credit deposits ratios were the steepest in the eastern and northeastern states of India. Policies of financial liberalization have unmistakably worsened regional inequalities in rural banking in India.

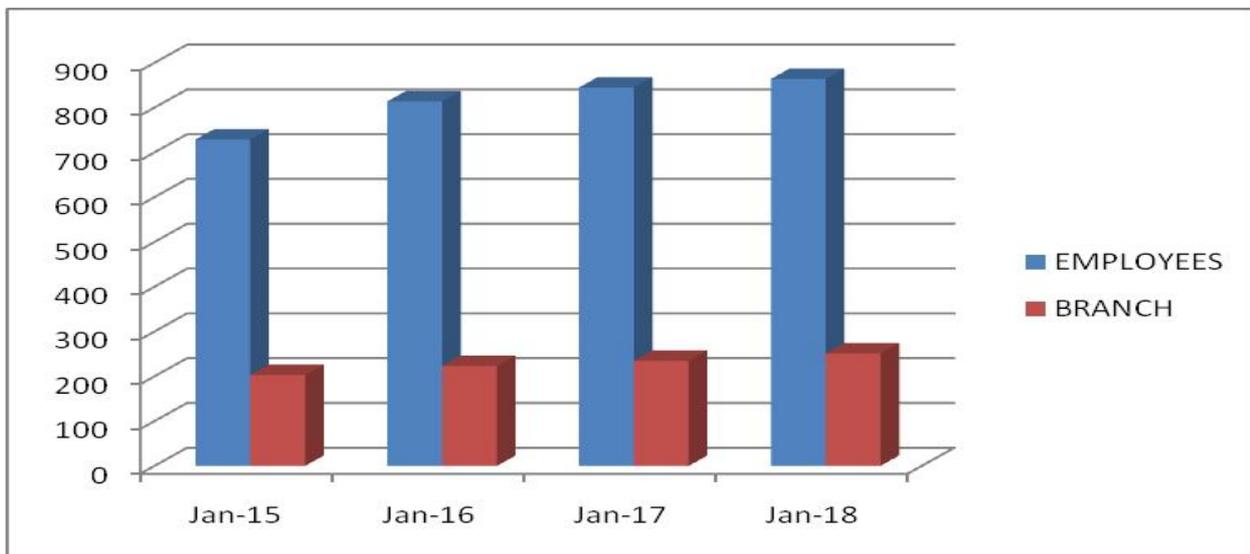
METHODOLOGY

The present paper is diagnostic and exploratory in nature and makes use of secondary data. The relevant secondary data have been collected mainly through the data bases of Reserve Bank of India (RBI) National Bank for Agriculture and Rural Development (NABARD) and Saurashtra Gramin Bank Rajkot

ANALYSIS AND EVALUATION

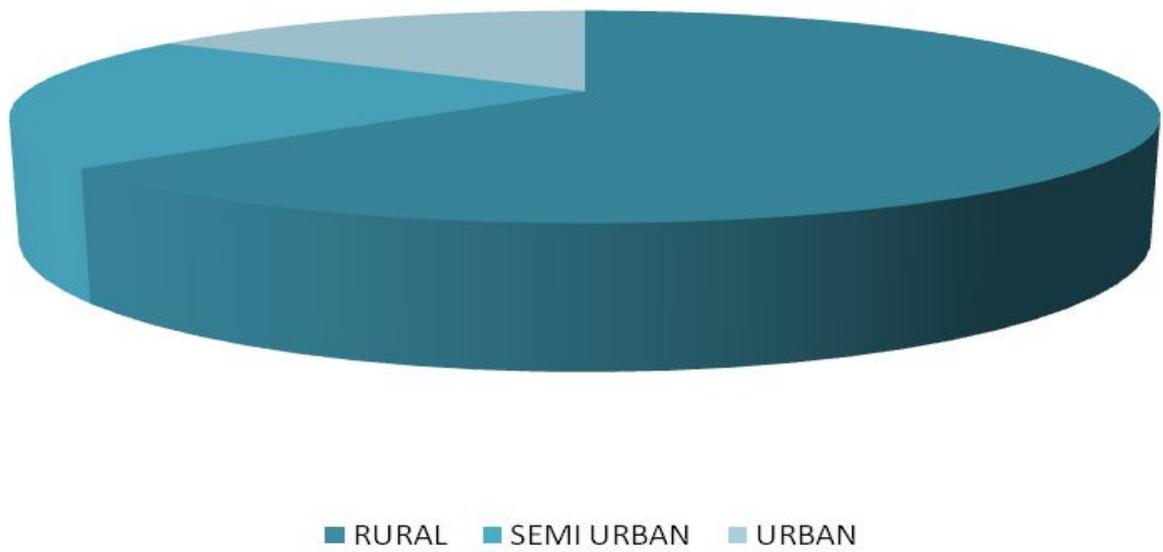
1.No. Of Branches And Employees

YEAR	MARCH 2015	MARCH 2016	MARCH 2017	MARCH 2018
EMPLOYEES	729	814	845	864
BRANCH	203	223	235	251



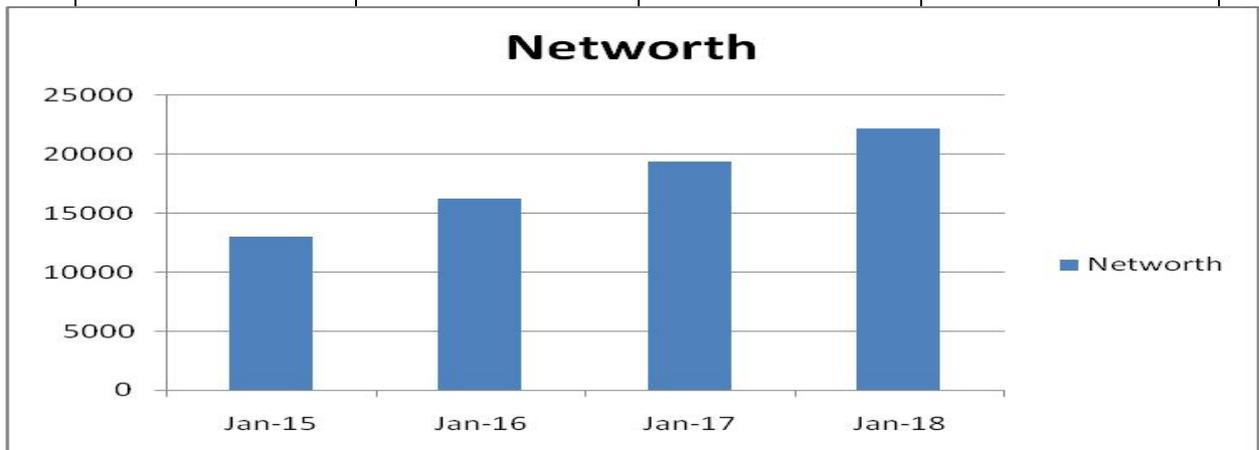
2.Branch Profile

RURAL	160	64%
SEMI URBAN	51	20%
URBAN	40	16%

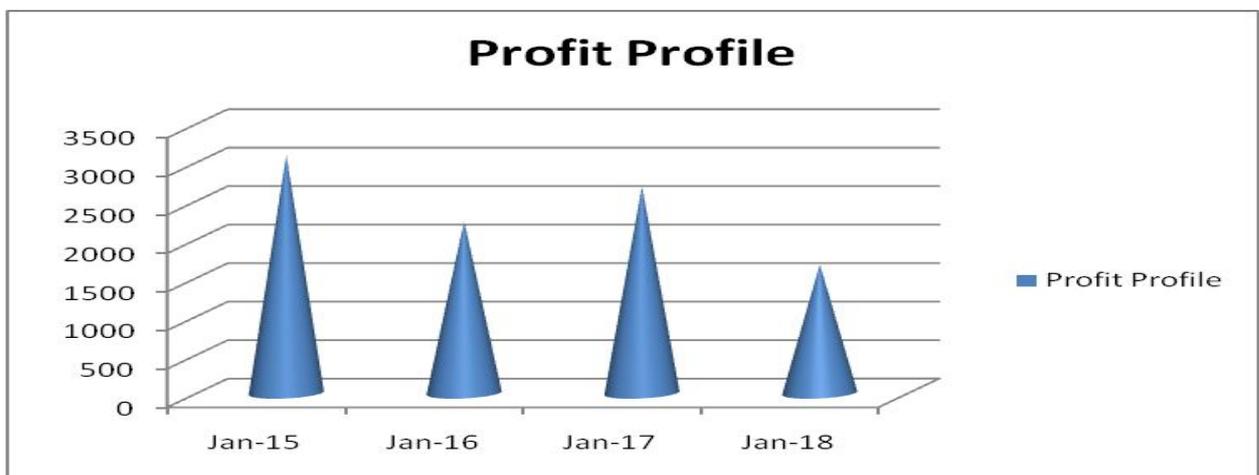


3 Net Worth

	MARCH 2015	MARCH 2016	MARCH 2017	MARCH 2018
1. Profit Profile	13016	16206	19418	22216

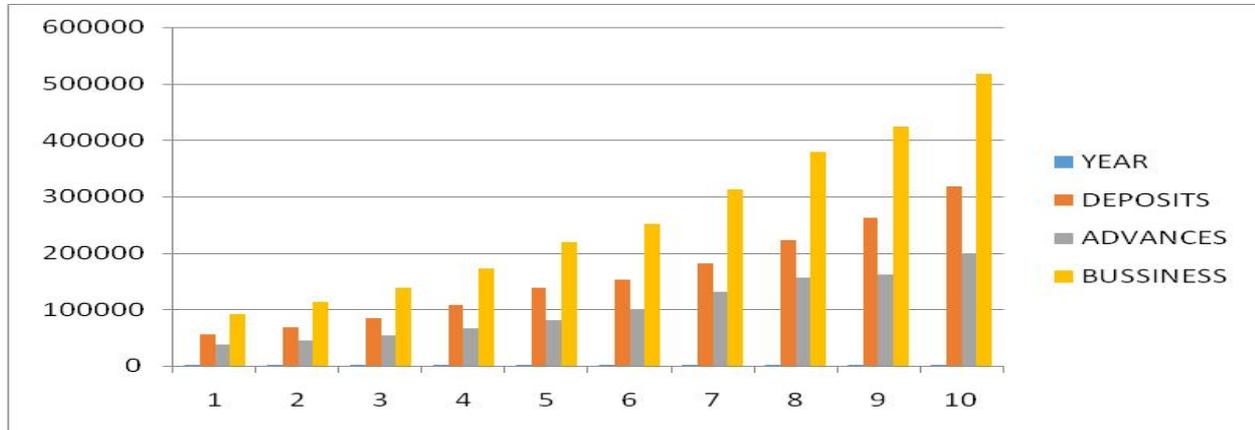


4.Profit Profile



5. Deposits, Advances & Business

YEAR	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DEPOSITS	55009	68132	84155	107331	138152	152038	182055	222923	262445	318772
ADVANCES	36849	44908	54496	65839	80154	100102	130910	156801	162145	199421
BUSSINESS	91858	113040	138651	173170	218306	252140	312965	379724	424590	518193



CONCLUSION

Saurashtra Gramin Bank is one of the most important Regional Rural Bank in Gujarat. According to the above analysis, we can clear that the activities and performance of SGB is notable and it contributes a major role in the economic development of the country. And it also shows a remarkable performance in the rural areas of the Saurashtra region in Gujarat State.

REFERENCES:

- ⇒ Law of Banking -By Dr.S.R.Myneni –Asia Law HousHyderabad-2016 Edition
- ⇒ Santhanam, B., BANKING AND FINANCIAL SYSTEM, Margham Publications, Chennai.
- ⇒ Khan M Y, “INDIAN FINANCIAL SYSTEM, Tata Mc Graw-Hill, New Delhi, 2001.
- ⇒ Banking Law and Practices –By Dr.N.M.Swamy –Asia Publication-New Delhi-2011
- ⇒ Banking Law and Practices –By Dr.Warshiney –Himalaya Publication- 2014 Edition
- ⇒ Law relating to Banking -By N.K. Acharya- Asia Law HousHyderabad-2016 Edition.
- ⇒ Bhalla, V. K., INDIAN: FINANCIAL SYSTEM, Anmol Publishing Ltd., 2004.
- ⇒ Bhole L M, “FINANCIAL INSTITUTIONS AND MARKETS”, Tata McGraw-Hall, New Delhi, 1999.
- ⇒ Gurusamy, S., FINANCIAL MARKETS AND INSTITUTIONS, Thomson publications, 2nd Ed., 2009.
- ⇒. Machiraji, H.R., INDIAN FINANCIAL SYSTEM, Jan 2010, 4thEd, Vikas Publishing.



* Hiteshbhai D. Prajapati

Importance of personal selling in marketing

Personal selling is a face-to-face sales presentation to a prospective customer. Personal selling provides a detailed explanation or demonstration of the product. This capability is especially desirable for new goods and services.

In modern marketing practice, personal selling has more important role to play. for many consumer products like pharmaceuticals, Home appliances, Cosmetics, Publications etc., salesmanship is considered as an indispensable technique to promote product.

Many companies enjoy a strong position in market only due to effective personal selling. Salesman can personally attend each customer to convince as well to solve problems. Personal selling not only important to sell the product but also to attract more consumer and to create permanent customers.

Following points explain the importance of personal selling:-

- **Personal attention:-** Personal selling focuses on personal problems and objection of customer. Advertising and publicity are among mass communication tools. They do not cater individual needs so personal selling is comparatively more effective and result-oriented.
- **Goal-Oriented Activity:-** This is the one of the importance of personal selling and it means that the ultimate objective of personal selling activity is that all the sales activities right from prospecting, approach, pre-approach, demonstration and presentation, closing, follow-up are attained in a synchronous manner and ultimate objective of revenue generation is possible.
- **Two way communication:-** Personal selling is best tools for two-way communication. salesman can provide necessary information to customer about company's offer, and also can collect information from customer. customer can

actively with salesman to solve his doubts and objections

- **Individual services:-** salesmanship offers individual services. It can meet personal expectation of buyer. It leads to customer satisfaction.
- **Detail demonstration :-** Television advertisement, demonstration is not possible. however television demonstration is much limited. Salesman can provide a detail demonstration and can supervise when customer is making the actual use of products.
- **Flexibility:-** Sales presentation can easily modifies according to situation to suit individual nature, motives and problems.
- **Complementary to other promotional tools:-** Personal selling can support sales promotion, advertising and publicity. Advertising increase awareness while personal reinforces the advertising message. Personal selling can removes the drawbacks of sales promotion and advertising. It can make sales promotion tools more effective by personal guidance.

* Research scholar in CU SHAH University

- **Helps in identifying needs:-** Personal selling help in identifying the needs of the customers so they can be satisfied by getting best products. Identifying needs is important for sales promotion.
- **Latest market Information:-** In personal selling customers are provided information regarding availability and shortage of product. It is helpful for introduction of new product in the market.
- **Employment opportunities :-** It provides opportunity to unemployed people to work as sales person for earning income.
- **Immediate feedback:-** This is the only market promotion technique that provides an immediate feedback. At the end of every call/visit, a salesman can easily judge whether the customer is interested or intended to buy.
- **Customer confidence:-** By systematic sales talk and presentation, a capable salesman can remove all doubts, objections, quarries and misunderstanding, and can win customer's confidence. It increases customer's faith in company and its offers.
- **Triple rewards:-** salesmanship offers triple rewards. It benefits all parties, including customer is satisfied with products and services, salesman can achieve his targets, and company can improve its market share and profits.
- **Improving image:-** the detailed explanation about company and its products removes all doubts and misunderstandings. It helps in restoring company image and reputation in market.
- **Sales promotion:-** sales promotion is one of the four aspects of promotional mix. Media and non-media marketing communication are employed for a predetermined, limited time to increase consumer demand, stimulate market demand or improve product availability.
- **It results in actual sales:-** Advertising and sales promotion techniques can only attract attention and arouse desire. By themselves they cannot create actual sales. Personal selling in most cases leads to actual sales.
- **Expert advice:-** Expert advice and guidance can be provided to the customers while purchasing various goods and services.
- **Product Standardization:-** Personal selling ensures uniformity in consumption by selling standardized products.

Conclusion:-

Personal selling is an important technique for sales promotion, effective personal selling addresses the buyer's needs and performances without making him or her feel pressured. Salesman provides information about the various features and advantages of his product as well as about market developments. In the personal selling immediate feedback of customer is possible. At modern age personal selling is important technique in the marketing of goods, services and products.

**...k^mk 1/2h ...hfe, fĒk [sġ'ōkye Au
yðe sōpk ōāk Bpk yu..hfe^mn?
ykhēĒurnLĒMEK^me Ēhf Akfhe,
, kōfe Au
-^mtĒ^me {nĒk**

òufu yk ĀMk^rE 1/4khĒep Sō^m{ġp^ku^rfkhýu^mŪke
f^me, ...hĒwfk^α y^mu, {ks {kt ykō# ...rhōĒĒ^mu^rfkhýu
...Āk, {ks^m WāĒĒ yn^rfkh^mu^rfkhýus^m...S Au M^oke
yðĒkh ful^mkeyk^me 1/4q {fk^mu^rWĒhĒe, kr^fĒ fhōk^m
«p^kkyu...Āk«Āk^m, {ks^m {k^mr, f ĀāyĒk s Au
'M^oke^m f^kāĀ...', 'm^e...k^meyd, 'm^khe^m f^mu^rkh Au, ' {k
s^yu ykōĒku fhe s^yu ÷ kōĒk^d-sōe fⁿōĒku^mkeyku
«rĒ yLp^k Au ð^αe M^oke^m y^fαk fⁿōe yu...ý ĒĒ^m
y... {k^m Au M^oke W... 1/4ku, 'm^e ðMĒwAu^m...Āk^m yn {T
M^oke W...h ð [Mō 1/4ku, ðōk {kxu, ðp^wAu yk «fkh^m
...ġ, in^ky^mu, k [e^{3/4}k^we {kLpĒkyk^mkeyku...hīōk, h^u-k
Au...Āk«Āk^m, {ks {kM^oke-...Āk^m ðā [u, {k^mĒk^mŪke.
...Āk...k, u, ŷk yk ÷ u...Āk^m Mōk {e y^mu^rĒk, e. Mōk {e
y^muĒk, e^mk, f^fĀku^m y^mu, {ks {ktsĒe sĒe heĒu
, k^kōk^p-k Au Ēfhe^mĒĀ...eĒe fhōe ful^mke 1/4j nípk^m
fkhýq^k...ý VheVhe^mu yus...Āk«Āk^m, {ks,
M^oke^m „ kiy MŪkk^m, {kkrĒ«Ūkk, 1/4khĒep f^wu^r
ŪpōMŪk...k^m nīō, ðĒep r^{1/4}ōkĒk, Āk^s {f fkhý ð, inu
sōkfĒkh Au ð^αe ōāk^fĒ^muōāk^f M^okerpūky^me fkhēfĒk
Ē...k, Ēk...ý ÷ k, u^rful^mkerpūky, {p^me {kt, Au M^okeyku
{kxurpūky Bpk ykŪp^wīp^kM^oke^m f^kp^o M^oke «īp^w
Ūpōnk^h, M^oke^m f^wu^r {kĒhāk ð, inu^rf^kfĒ {kt...rhōĒĒ^m
ykŪp^w...hĒw, k^kĒĒ r^pūky, {ks {k«ðĒĒk M^oke-...Āk^m
ðā [Ē^m 1/4Ē 1/4kō, y, {k^mĒk y^mu Ÿ [^me [^mk'ī'p^k ÷ k^mu
...z^fkhōk {kt, V^α Ūk^pŪ^mŪke. {k^w4k, u Ēku r^pūky
, k {kSf {ġp^k...k^wpk Au y^mu ŪpōMŪk, kŪku y^mu^rf^w
, kĀōk^mku«p^j f^pkuAu

yksurōi 1/4h {kt^m khe {kōĒ^me [αð^αku [k ÷ e hne
Au M^oke, {k^mĒk {kxu ÷ zĒ [÷ kōĒE hne Auīp^khu...ý
y^f fⁿō^w...zu f^y yk Ē {k {, {p, k^αk {kt «k [e^m
, {p, k^αku^mkeyku {kxu^oĒ nĒku «k [e^m f^kα {kt...k^o
yMōefk^poĒku^mn^kĒe s y^mu^rkeyku...ý 3/4k^m, e MōĒep^k
nĒe. yk { AĒkt yu...ý y^w ÷ ts, īp Au f^wĒhf p^w, {kt
M^oke Mōp^t, āĀk...ý Auy^mu^rpk^kĒk...ý Au Ēðe^me sĒ
...ðE...ý Auy^mu [hýk^me Ēk, e f^me^muĒhĀk^kE...ý
Au M^oke^me ŪpĀōĒ Ēhef^me...h 3/4 n^sw, ðk^k Mōefk^hE
^mŪke y^w ÷ ts^mrn...ý M^oke^m MōĒep^k ŪpĀōĒĒĒ y^t, Ē^mku
rō [kh...ý 1/2y^k...Āk^m k^w {kt yk Ūp^oSL {kōwAu, {k^mĒk^mku
ykĒp^mke-...Āk^mu, {ðĒĒk, kĀeS^yu^rīst^fu " ...Āk^m
yu...Āk hne^mu^rke, y^mu^rke y^uke hne^mu...Āk^m f^mu
...Āk^mku^mke Ūkōw^w ÷ u M^oke^m ^mĒk y^mu^rðĒif p^e3/4ōk
y^mu^rkeyku...Āk^m f^mu^r ÷ u...kĒk^me 1/4eĒk Ākze
ġ {Ēðk^αe y^mu^rfⁿkĒh f^mu^r " rōðkrⁿE Sō^m{kM^oke
...rĒ^me Ēk, e^mŪke, ĒĒ^me, nĀ {q^krhýe Au ĒĒ^me yĀk^o, ^mk
Au r {^ok Au ĒŪke ĒĒ^me, kŪku, h 3/4k n - 1/4ku, ð^mke Au
fōk^me Vhōuy^rfeð «īpuy^mus, Ē «īp^u, h 3/4e Au
...hk...ð^oke [k ÷ e ykōĒe {kLpĒkyk^m ð^αk {kŪke
fⁿkh^me f^αōk^m fōku {kxū 1/2y^w 1/2ĀĒkuAu...ý ypōā
^mŪke s. fkhý fuyksu^mke ð, Ē Ūke {kōĒE W...hkĒE
...kĒk^m y^rĀfkhku {kxuy^mu...kĒk^m ðSĒ {kxuf^rα
Ūke Au rn {k^pe p^u-Ē p^w s fⁿuAu^fu.

**Q^{1/4}e hnep,
yn^a ykht, { [...h,
..., 3/4k^we^m
Ak^we^m ÷ k^wf^k,
{k^mkuĒĒk, ,
y^mu [n^kkuZ^we^m
Sōðk^me yĒĒE.**

y^kke s [j^rf^kĒE fūke fⁿuAuĒĒ " M^oke^mu^r {ĒE

[fððe...zuAu Èhif, ¼^{me}. ykþ4ku fÄ h³/₄ðk^{me} f{E
yTMu ykþ4ku ÷e h³/₄ðk^{me} ...ý." òuMPke ykþ4ku fÄ
hk³/₄u(Eku yýu...kðk^{me} òETMu fks...h {fTMu f^{kE} fhe
ÈETMu SððkTM ðnkþ Au yTMu òuEuykþ4ku ÷e h³/₄u Au
(Eku Eýu...au, ½»kofhðTM kunþ Au ½ðkðkTM ðnkþ Au
ð³ÄkðkTM ðnkþ Au yTMu yTM ðä [u òETMux f^{kðe} h³/₄ðk^{me}
nkþ Au ò, [E MPkeTM uTM ðke Èðe (Ehefu...ððk^{me} EäAk fu
TM ðke yTMu...ÄkTM Èk, íð{kth, , yTMth, Au yTMku MðETM
ðPÄòEíðTM k rðfk, {kt yTMu, {ks îkTM yTM k
Mðefk {kt ðæe yu...ý yTM ÷u s , íP Au fu MPke^{me}
, {kTM Èk yTM ÷u...ÄkTM ykrÄ...íPTM ku E<kh, ...ÄkTM
, kùkTM ku E<khTM rn. fú fu, kùk ð, h , {ks ½zEh pöâ
TM ðke. ...hM...hTM k MTM nTM k {kþ {ðke s , {ksTM ku...kþku
h[kþ þfu. MPke yu...ÄkTM «rEM...ÄeTM ðke fu...Äk (ETM
MðETM k (Eku ðke ¼þ ...k {u fòku yif {fTM k , kùke Au
SðTM þkTM «ðk, e Au ykùke s ...kðkTM yÄMEíð^{me}
„rh {kTM u ykþ³/₄e ykðEhrðfk, {kxu«þJ fhðkTM ku Au
rnLÈe frð 'rETM fhTM k þçÈku {kt fneyu(Eku...

- ⇒ «k [eTM f^k {kt MPke- xeTM k Èkþe. þTM ðS, xe
„ ðk rTM {kóy f^kzo
- ⇒ , sðTM «rçþk yTMuTM kþe [ETM k (fuVþE) -
W»kk W...kþkþ, ...ki o...Äç ÷ fþTM.
- ⇒ {TM MPke nkðkTM „ khð-, þe÷k {fðkTM, «f^kþf
- rùkr(Es fðh.
- ⇒ MPke {kTM, þTM MPk - zki. nš»kÈk hk {u...tzE.
þTM ðS, xe „ ðkrTM {kóy f^kzo
- ⇒ TM kþeTM „ khð ½xkzðk {k - {kÈk ¼, ðEe Èðe
þ {ko
- ⇒ TM ð, kTM sTM ð, kTM Au- þTM „ rTM {kóy þkTM
rðMEkx xðx.
- ⇒ MPke ykuyTM MPke SðTM ðe, {MPkyk- ÷ ð ÷ ¼kE
{fTM S. TM ðSðTM «f^kþTM.
- ⇒ „ ish^kE {kt MPke ykþTM ku Èhäk- zki. [týfk hkð ÷
zki. þi ÷ ò Äð...ki o...Äç ÷ fþTM.

“ETM [E ÷k, {TM rTM {e-k, ððnkþ fþ ÷k,
, Èð , {š..Èk
TM rÈþkR fu, k {TM u [÷TM k,
, k, h , ur { ÷TM k
¾ ð fku¼e-kfh ¼e y...TM k
yÄMEíð , ¼k ÷TM k
{þE { {Èk, « [z ðk {Èk,
y¾z , nTM þe ÷ Èk
y^k f^k þTM „ Èk ni...rhýÈk,
TM kþe Èe ...h , þ kh „ šðÈk”

शिक्षा के प्रति महिलाओं की भूमिका

शिक्षा, ज्ञान और चेतना के दरवाजे खोलने का जरिया है। यह मानव जीवन के विकास के पथ पार अग्रसर रहती है। मानव सभ्यता के विकास में शिक्षा की अहम् भूमिका है। शिक्षा जीवन को समझने के लिए तार्किक दृष्टि प्रदान करने के साथ-साथ अपने परिवेश के प्रति सजग भी बनाती है स्वयं को जाचने-परखने के लिए दृष्टि प्रदान करती है। शिक्षा के बिना मानव जीवन अंधकारमय है। शिक्षा किसी भी प्रकार के शोषण, बंधन और गुलामी से मुक्ति का प्रवेश-द्वार है। शिक्षा वह महान सम्पत्ति है जो अनश्वर है। शिक्षा प्रकाश और शक्ति का वह स्रोत है जो मनुष्य की शारीरिक, मानसिक, भौतिक, बौद्धिक एवं आध्यात्मिक शक्तियाँ एवं क्षमताओं का निरंतर एवं सामंजस्यपूर्ण विकास करके मानवीय गुणों को विकसित करती है, मानव स्वभाव को उत्कृष्ट बनाती है।

किसी भी व्यक्ति के सर्वांगीण विकास और सुचारु जीवनयापन के लिए नारी के शिक्षित होने की अत्यंत आवश्यकता है। राष्ट्र के विकास के सन्दर्भ में शिक्षा की बात करते हैं तो यह विकास तब तक अधूरा ही कहा जायेगा जब तक की महिलाएँ शिक्षित न हों। पुरुषों के साथ-साथ महिलाओं के शिक्षित होने पर बल देकर ही देश उन्नति के चरम शिखर तक पहुँच सकता है।

स्वाधीनता के पश्चात भारतीय महिलाओं की सामाजिक, राजनितिक और संवैधानिक स्तरों पर अनेक अधिकार प्राप्त हुए। भारतीय संविधानने स्थानीय निकाय और नगरपालिकाओं महिलाओं की ३३ प्रतिशत हिस्सेदारी सुरक्षित की है। इसे भारत के लिए गर्व का विषय कहा जा सकता है। देश के हर राज्य में हजारों की संख्या में महिलाएं स्थानीय निकायों की मुखिया बनकर सरपंच और मेयर की जिम्मेदारी निभा रही हैं। यूनिसेफ रिपोर्ट के अनुसार इससे महिलाएं स्थानीय प्रशासन में परोक्ष भागीदारी करके ग्रामीण क्षेत्रों में बेहतर सुशासन कर सकती हैं। वैसे, संसद में ३३ प्रतिशत महिला आरक्षण बिल आज तक विलम्बित है, जिसे पारित करना आज के समय की माँग है। महिलाओं के संरक्षण के लिए बनाए गए विधानों और कानूनों में “महिलाओं के लिए घरेलू हिंसा संरक्षण अधिनियम”, “दहेज निषेध अधिनियम”, “महिला अभद्र चित्रण अधिनियम”, “सती (रोकथाम) आयोग अधिनियम एवं नियम”, “कार्यस्थलो पर महिलाओं का यौन

उत्पीडन विधेयक”, एवं “महिला खरीद - फरोख्त (रोकथाम) अधिनियम” का विशेष तौर पर जिक्र किया जा सकता है। इसके अलावा सरकार ने महिला सशक्तिकरण के लिए भी योजनाएँ शुरू की हैं। इन योजनाओं में “किशोरी शक्ति योजना”, “किशोरियों के लिए घोषणा कार्यक्रम स्वयंसिद्ध”, “महिलाओं के प्रशिक्षण एवं रोजगार कार्यक्रमों को सहायता”, “व्यथित महिलाओं के लिए स्वाधार अल्प-निवास-गृह”, “परिवार सलाह केंद्र”, और “कामकाजी महिला हॉस्टल” प्रमुख योजनाएँ हैं। वही, भारत सरकार के महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा “राष्ट्रीयमहिला आयोग”, “राष्ट्रीय महिला कोष”, “राष्ट्रीयमहिला सशक्तिकरण निति” की स्थापना आज प्रयासरत है।

आज की भारतीय नारी सामाजिक कटघरों से बाहर निकल चुकी है। शिक्षा के प्राप्ति के समान अधिकारों के अवसरों से लाभान्वित होते हुए उसकी चेतना के कपाट खुले। आधुनिक शिक्षित भारतीय नारी को अपने स्वत्व का बोध है, उसे अधिकारों का भान है। साथ ही साथ अपनी उपयोगिता, शक्ति और कार्यक्षमताओं का भी उसे शनैःशनैः ज्ञान होने लगा है। आज कहना होगा की वह जीवन के हर क्षेत्र में पुरुषों के समान ही क्रियाशील है और अपनी सभी प्रकार की क्षमताओं का अदभूत परिचय दे रही है। इतना ही नहीं, किन्हीं क्षेत्रों में तो वह पुरुषों से भी दो कदम आगे दृष्टिगत हो रही है। नौकरी या अन्य प्रकार के रोजगारपरक कार्यों में संलग्न होकर आज की नारी आर्थिक दृष्टि से भी आत्मनिर्भर होकर अपने पैरों पर खड़ी है। आज वह गृहस्थी के अलावा राष्ट्रपति, प्रधानमंत्री, मुख्यमंत्री, अध्यापक, वैज्ञानिक, इंजिनियर, प्रशासनिक, अधिकारी, विद्वान्, विचारक, पुलिस अधिकारी, अर्थशास्त्री, न्यायाधीश, मैकेनिक, ओपरेटर, ड्राइवर, कंडक्टर इत्यादि क्या कुछ नहीं है ? आज की नारी सफलता के उच्च शिखरों को छू रही है।

शिक्षा के परिणामस्वरूप ही स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद महिलाओं के विकास की संभावनाएँ बढ़ीं। इसे वास्तव में एक स्वतंत्र देश के उज्ज्वल होते समाज की दें ही कहा जा सकता है। राजनीति के क्षेत्र में भी महिलाओं ने अपनी उपस्थिति, स्थिति और साजेदारी को उद्घाटित - रेखांकित किया है। आर्थिक समस्याओं के निदान में उसकी सराहनीय भूमिका है। किसी भी आर्थिक संकट की भयावहता को न केवल सहन करने बल्कि भली प्रकार से सुलझाने के लिए भी उसे अब किसी पर निर्भर नहीं होना पड़ता। इसके साथ-साथ वह सामाजिक समस्याओं के निदान की भी इस दृष्टि से मनोवैज्ञानिक कुंजी सिद्ध हुई है, जो किसी भी प्रकार के कठिनाई के

दौर में प्रत्येक स्थिति - परिस्थिति में नईचेतना, नई प्रवृत्ति, नई निष्ठा का सामंजस्य - स्थल साबित हुई है।

इसके अतिरिक्त महिलाओं की शिक्षा ने जनसँख्या वृद्धि दरको कम करने में विशेष रूपसे महत्व पूर्ण भूमिका निभाई है। परिवार- नियोजन सहित परिवार कल्याण के तौर तरीको को जानने, उन्हें अपना ने में शिक्षित महिलाए बढ़-बढ़कर आगे आ रही हैं। परिवार नियोजन के सम्बन्ध में किए-गए अध्ययन दर्शाते हैं की जहाँ महिलाओ की शिक्षा की दर उच्च है वाही प्रजनन दर में कमी हो रही है। “परिवार नियोजन कार्यक्रम”, “परिवार कल्याण कार्यक्रम” का हिस्सा है जिसमे “छोटा परिवार सुख का आधार” सम्बन्धी जानकारी,परिवार को सिमित रखने के उपाय तथा आवश्यक सुविधाए जुटाना शामिल है। शिक्षा के अभाव और अन्य कारणों से महिलाओ में स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता का अभाव रहता है, वे स्वास्थ्य के प्रति कम सतर्क रहती है।

शिक्षा ने महिलाओं को जन-संचार माध्यमों में प्रवेश के भी अनेक अवसर उपलब्ध कराए है। इन जन-संचार माध्यमों में रेडियो, टेलीविजन, फिल्म-जगत, विज्ञापन-जगत आदि अनेक क्षेत्र शामिल है। इसके अलावा, पत्रकारिता का क्षेत्र भी इससे अछुता नहीं है, जिसमे महिलाओं की भागीदारी उत्तरोत्तर बढ़ रही है।जब से कुछ चैनलों ने महिलाओ को नेतृत्व प्रदान किया है, तब से उन्होंने भारी उपलब्धि दर्ज की है।इस क्षेत्र में अपनी विशेष पहचान बनानेवाली महिलाओं में बर्खादत्त, सागरिका घोष, निलीमासिंह आदि का नाम भुलाया नहीं जा सकता। पत्रकारिता में सक्रिय ऐसी ही महिलाओं ने बेघडक होकर खाड़ी युद्ध की रिपोर्टिंग तक से सहजता से योगदान दिया था। अंतः शिक्षा ने महिलाओं को आधुनिक दुनिया से रूबरू कराया है।

वर्तमान में ऐसी कई महिलाएं है जो उच्च शिक्षा प्राप्त कर ण सिर्फ अपने व्यक्तित्व में गुणात्मक परिवर्तन ला रही हैं, अपितू इस गुणात्मकता में विस्तार करके, स्वयम को भूमिका-मॉडल के रूप में स्थापित करके व्यावहारिक ज्ञान और शिक्षा का प्रचार-प्रसार करते हुए जिन्होंने देश समाज को सुदृढ़ बनाया । शिक्षा के जरिये समाज में अपनी छवि बनानेवाली ऐसी महिलाएं अन्य महिलाओं को शिक्षा-प्राप्ति के सम्बन्ध में सही दिशा दे सकती हैं। इस संदर्भ में “ किरण बेदी” के नाम से प्रसिद्ध रह चुकी भारत की प्रथम महिला पुलिस अधिकार (आई.पि.एस.) सुश्री किरण बेदी का नाम विशेष तौर पर उल्लेखनीय है। विभिन्न विभागों और विभिन्न पदों पार कार्यरत रही सुश्री बेदिजी १९९३ में दिल्ली की जेलों की महानिरीक्षक नियुक्त की गई थीं। सुश्री

बेदी ने शिक्षा के प्रचार-प्रसार को सही दिशा देते हुए जेल को सुधार-गृह का रूप दे डाला। उनके द्वारा अपनाई गई शिक्षा के प्रचार-विस्तार की नीतियों का यह सकारात्मक परिणाम निकला कि वहाँ के कैदी सकारात्मक कार्य तथा पढ़ना-लिखना, खेलना आदि सभी कुछ साथ-साथ कर रहे हैं। जेल के निरीक्षक कैदियों ने पढ़ना-लिखना शुरू किया और कुछ कैदी उच्चशिक्षा भी प्राप्त कर रहे हैं। देश के पप्रतिष्ठित इंदिरा गाँधी राष्ट्रिय मुक्त विश्वविद्यालय ने कैदियों के लिए तिहाड़ जेल में अपना अध्ययन केंद्र स्थापित किया। वास्तव में बेदिने अपने दूरगामी एवं समाज की दृष्टि से सार्थक प्रयासों के द्वारा समाज के एक ऐसे वर्ग में शिक्षा का उल्लेखनीय विस्तार किया जिसे हेय दृष्टि से देखा जाता था।

निष्कर्षतः पुरातनकाल में नारी स्वतंत्र थी। वैदिककालिन साहित्य के अध्ययन से ज्ञात होता है कि तद्युगिन जीवन और समाज में नारी का स्वतंत्र अस्तित्व एवं व्यक्तित्व रहा। उन्हें वेद-शास्त्र पढ़ने-पढ़ाने से लेकर यज्ञ करने कराने तक का पुरुषों के समान अधिकार प्राप्त था। हालाँकि कालांतर में, परवर्ती युगों में, पुरुषों की निरंकुशता एवं अहंभाव ने नारी के मान-सन्मान को तिरोहित कर दिया और समाज में उसका स्थान व्यावहारिक दृष्टि से अपेक्षाकृत कम होता चला गया और नारी के प्रति सम्मान का भाव अनेक प्रकार से विरोधाभासों का आगार बनता चला गया। मध्ययुग में तो वह बिल्कुल पंगु हो गई। स्थिति यह हो चुकी कि उससे शिक्षा प्राप्त करने तक का अधिकार छिन्न लिया गया। किन्तु बीसवींशताब्धि तक आते-आते नारी शिक्षा - दीक्षा, उसके मानवोचित अधिकारों, पुरुष समाज के परम्परागत बन्धनों से मुक्ति की दिशा में सही मायनों में प्रयास शुरू हुए। वैसे इससे पहले १९ वींशताब्दी में राजा राममोहनराय जैसे समाजसुधारकों ने महिलाओं को पुरुषों के सामान अधिकार देने के लिए संघर्ष किया। महात्मा गाँधी, रवीन्द्रनाथ ठाकुर, जवाहरलाल नेहरू जैसे महान नेताओं ने भी इस दिशा में अथक प्रयास किए।

इन नेताओं के प्रयासों के फलस्वरूप कई क्षेत्रों में महिलाओं ने उन्नति की। अंग्रेजों के खिलाफ स्वाधीनता आन्दोलन के दौरान महिलाओं की भूमिका सराहनीय रही।

अंततः यही कहा जा सकता है कि पढ़ा-लिखा व्यक्ति, देश-जाती-समाज ही नहीं, सम्पूर्ण मानवता के सच्चे अर्थों में, प्रगति में सहायक हो सकता है। इसमें नारी की उपस्थिति अनिवार्य है।



* **Bhavik k. Patel**

TREND ANALYSIS OF ANDHRA SUGARS LTD (ASL) WITH REFERENCE WORKING CAPITAL

ABSTRACT : Analysis of financial statements of a company for one year or for a short period would not truly reflect the nature of its operations. For this it is essential that the analysis should cover reasonably longer period. The analysis so made for quite a long period is termed a trend analysis. Trend analysis studies the percentage relationship that each item of the financial statement bears to the same item in the base year. Trend analysis can take the form of year-to-year comparison, though the use of index number, trend series and trend ratio. Trend analysis is a very useful analytical device for year wise computation of changes taken place.

INTRODUCTION

A trend Analysis is an important tool of interpretative analysis of the financial position of a company. Trend analysis studies the percentage relationship that each item of the financial statement bears to the same item in the base year. Trend analysis can take the form of year-to-year comparison, though the use of index number, trend series and trend ratio. For the present research study, Index has been applied.

In order to calculate a series of index numbers, a base year has to be chosen. In the base year, all items are an index of 100. In choosing the base year one should keep in mind that a normal year, in which abnormal events have not taken place, is to be chosen, if there is no year which qualifies to be the base, for whatever reason, than an "Average Concept" can be employed. Index numbers of an item for difference years are calculated with reference to the base year. If the value of the item in a year is less than that is the base year, the trend percent will be below 100 and if the amount is more than base amount, the trend percentage will be above 100.

"Trend analysis is useful only when relevant and related items are studied together. Thus, the results which are presented in a company have

to be viewed to conjunction with the resources employed. For instance, Working capital trend has to be studied along with trade debtors, inventory and even fixed assets, because it would be unhealthy growth if a declined trend in Working capital is accompanied to be an upward trend in inventories and trade debts especially if financed by borrowed funds.

OBJECTIVES OF THE RESEARCH STUDY:

Followings are the main objective of the research study

1. To study theoretical concept of working capital management.
2. To study trend analysis of working capital, selected sugar companies
3. To present over all findings of the research study and recommend suggestion in order to improve working capital management of selected Sugar companies.

HYPOTHESIS:

In the present study, there are two hypotheses - Null hypothesis (H_0) and Alternative hypothesis (H_1) and they have been tested with the help of chi-square test and F-test.

❖ Hypothesis based on Chi-square test

Null hypothesis (H_0)

- ✓ H_0 : There is no significance difference between actual working Capital and

* **Research scholar, Hemchndracharya North Gujarat University, Patan**

computed working Capital in all sugars companies under the study.

Null hypothesis (H₁)

- ✓ H₁: There is significance difference between actual working Capital and computed working Capital in all sugars companies under the study.

TREND ANALYSIS IN WORKING CAPITAL

Working capital is the money needed to fund the normal, day to day operations of your business. It ensures you have enough cash to pay your debts and expenses as they fall due, particularly during your start-up period.

Every business needs adequate liquid resources in order to maintain day-to-day cash flow. It needs enough cash to pay wages and salaries as they fall due and to pay creditors if it is to keep its workforce and ensure its supplies.

Maintaining adequate working capital is not just important in the short-term. Sufficient liquidity must be maintained in order to ensure the survival of the business in the long-term as well. Even a profitable business may fail if it does not have adequate cash flow to meet its liabilities as they fall due.

The trend analysis of working capital is a guide to follow the changes that are occurring in the business from period to period. With the help of analysis of working capital, one can study about the development of a business concerned. Generally, it is suggested that for proper trend analysis, the trend should be studied at least over a period of five years or more.

For the purpose of the trend analysis of Working capital in the selected Sugar companies, the year 2004-05 has been selected as the base year and the amount of Working capital in the base year has been taken equal to 100. On the basis of the amount of working capital for the base year, index number has been calculated for the remaining years. An increase in working capital index would mean improvement in working capital resulting favorable position for the profitability or vice versa of a business enterprise

Table

Trend Analysis of Working Capital in Andhra sugars Ltd

Year	Working capital	Indices
2005-2006	147.63	100
2006-2007	160.2	108.51
2007-2008	173.95	117.82
2008-2009	155.18	105.11
2009-2010	105.7	71.59
2010-2011	260.84	176.68
2011-2012	335.84	227.48
2012-2013	334.68	226.7
2013-2014	388.62	263.23
2014-2015	415.5	281.44
Highest	415.5	281.44
Lower	105.7	71.59

Source: Annual reports of Andhra Sugars Ltd (ASL) from 2005-06 to 2014-15.

Above shows that

1. In The Andhra sugars Ltd (ASL), the indices of Working capital have recorded a fluctuating trend during the study period.
2. In compared to base year 2005-06, the indices of Working capital in the Andhra sugars Ltd. (ASL) increased. It was 100. 108.51. 117.82. 105.11. 71.59. 176.68. 227.48 226.7 263.23 and 281.44 percentage during the 2005-06 to 2014-15 respectively.
3. The highest rate index of Working capital in Andhra Sugars Ltd. was 281.44 percent during the year 2014-2015
4. The lowest rate index of Working capital in Andhra Sugars Ltd. was 71.59 percent during the year 2009-10.

Testing hypothesis by Time-series Analysis & Chi-Square Test

Hypothesis:

- ✚ H₀: The difference between actual working Capital and computed working capital is not

significant in the selected Sugars companies under the study.

H₁: The difference between actual working Capital and computed working capital is significant in the selected Sugars companies under the study.

To test of the hypothesis, table has been prepared showing the computed value of the trend through least Chi-square method.

Computed and Actual Values of Working capital trend

Year	ACTUAL	COMPUTED	Deviations
2005-2006	147.63	97.53	50.10
2006-2007	160.2	130.92	29.28
2007-2008	173.95	164.32	9.63
2008-2009	155.18	197.72	-42.54
2009-2010	105.7	231.12	-125.42
2010-2011	260.84	264.51	-3.67
2011-2012	335.84	297.91	37.93
2012-2013	334.68	331.31	3.37
2013-2014	388.62	364.70	23.92
2014-2015	415.5	398.10	17.40

⇒ Calculated value of Chi-Square(X^2) = 117.30

⇒ Table value of Chi-Square(X^2) at 5% level = 11.07

⇒ Taking 2005-06 as year of origin

After Calculation, it clears that:

The Calculated value of Chi-Square(X^2) = 117.30 is more than the table value of Chi-Square(X^2) = 11.07 at 5% level (d.f=5) of significance.

So H_1 is accepted.

Hence, the difference between actual working Capital and computed working capital is significant in the selected Sugars companies under the study.

Concluision:

The highest rate index of Working capital in Andhra Sugars Ltd. was 281.44 percent during the year 2014-2015 The lowest rate index of

Working capital in Andhra Sugars Ltd. was 71.59 percent during the year 2009-10. the difference between actual working Capital and computed working capital is significant in the selected Sugars companies under the study.

References

1. Adam Smith, *The Wealth of Nations*, (New York, Modern Library Inc., 1937),
2. Bardia, "Working Capital Management", Pointer publishers, Jaipur, 1988.
3. Bhamhra, A. S. "Encyclopaedia of Working Capital Management" Anmol Publications, Pvt. Ltd. New Delhi, 2000.
4. Bhayani S. J., "Practical Financial Statement Analysis", Raj book enterprise, Jaipur.
5. Chadda, R.S. "Inventory Management in India", Allied Publisher, Bombay, 1971.
6. Choudhury, A. B. Roy, "Working capital Management" Eastern Law House, 1978.
7. Guthman H. G. "Analysis of Financial statements, Prentice Hall of India Pvt. Ltd, New Delhi, 1964.
8. I.M.Pandey: "Financial Management theory and practices", Vikas publishing house Pvt. Ltd., New Delhi, 2000



* DR. J. K. PATEL

Financial performance appraisal of dairy industry with reference to Return on Gross Capital employed Ratio

Abstract : Investment in any business is made with a view to obtain return on capital employed. Therefore by comparing profit with capital employed, overall profitability of a business firm can be measured. To compare profit with capital employed, return on gross profit employed ratio, return on net profit employed ratio, return on share holders' equity and earning per share should be examined. Along with it, for studying appropriation of profit, dividend-payout ratio and retained earning should also be examined. All these ratios can present overall a better picture about return on capital employed and appropriation of profit. Return on capital employed provides a true test of profitability related with all types of fund.

INTRODUCTION

Investment in any business is made with a view to obtain return on capital employed. Therefore by comparing profit with capital employed, overall profitability of a business firm can be measured. To compare profit with capital employed, return on gross profit employed ratio, return on net profit employed ratio, return on share holders' equity and earning per share should be examined. Along with it, for studying appropriation of profit, dividend-payout ratio and retained earning should also be examined. All these ratios can present overall a better picture about return on capital employed and appropriation of profit. Return on capital employed provides a true test of profitability related with all types of fund.

OBJECTIVE OF THE STUDY

The proposed research study will be undertaken with the following objective:

- To study profit margin of selected Co-operative Milk Producers' Union Ltd.
- To make a comparative study of financial performance appraisal of selected Co-operative Milk Producers' Union Ltd in North Gujarat and to appraise the overall performance of the industry.

METHODOLOGY

The data relating to the production and financial performance of the Milk Producers' Union Ltd under the study viz

1. Sabarkantha District Milk Producers' Union Ltd, 2. Mehsana District Milk Producers' Union Ltd, 3. Banaskantha District Milk Producers' Union Ltd and 4. Gandhinagar District Milk Producers' Union Ltd will be collected from the published Annual Report and Accounts of the respective Co-operative Milk Producers' Union Ltd for the years from 2003-04 to 2012-13. This will be obtained directly from the resisted offices of the respective concerns. Financial statistics and operational data along with other information will be collected from various journals, periodicals, website and newspaper, etc. Books and various publications of the financial institution will also be used in the proposed study.

➤ Hypothesis:

H_0 : The variance arose in the proportion of return on gross capital employed ratio over the years and among the various District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd do not differ significantly.

H_1 : The variance arose in the proportion of return on gross capital employed ratio over the year

and among the various District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd differs significantly.

Interpenetration:

Gross capital employed is the total fixed assets and current assets. Alternatively, it is the quantum of liabilities plus shareholders' equity. It is calculated by dividing net profit (before interest and tax) by gross capital employed.

The return on gross capital employed ratio indicates how well management has used the funds supplied by creditors and owners. The higher the ratio, the more efficient is the use of funds by a company.

The following represent the return on gross capital employed of the selected District Co-Operative Milk Producer's Union Ltd under study.

Table
Return on Gross Capital employed Ratio of
District Co-Operative Milk Producer's Union Ltd

(In percentage)

Particular	Sabar Dairy	Dudh-Sagar Dairy	Banas Dairy	Madhur Dairy
2003-04	2.70	1.50	1.71	1.51
2004-05	2.29	3.47	3.47	1.51
2005-06	2.13	1.00	1.97	1.68
2006-07	2.52	0.83	2.53	1.36
2007-08	1.99	0.85	1.84	1.71
2008-09	1.10	0.37	1.37	1.90
2009-10	1.13	0.44	1.60	2.40
2010-11	0.91	0.54	1.29	1.69
2011-12	1.22	0.73	0.87	2.34
2012-13	1.29	0.57	0.90	1.94

Source: Annual report of Sabar Dairy, Dudh-Sagar, Banas Dairy and Madhur Dairy from 2003-04 to 2012-13.

Table shows that the return on gross capital employed ratio of The Sabarkantha District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Sabar Dairy) has shown a mixed trend during the study period 2003-04 to 2012-13. The return on gross capital employed has an average of 1.73 percent during the study period 2003-04 to 2012-13. It was the highest 2.70 percent during 2003-04 and lowest 0.91 percent in 2010-11 during the study period 2003-04 to 2012-13. The return on gross capital employed ratio of The Mehsana District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Dudh-Sagar Dairy) has shown a mixed trend during the study period 2003-04 to 2012-13. The return on gross capital employed has an average of 1.03 percent during the study period 2003-04 to

2012-13. It was the highest 3.47 percent during 2004-05 and lowest 0.37 percent in 2008-09 during the study period 2003-04 to 2012-13. The return on gross capital employed ratio of The Banaskantha District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Banas Dairy) has shown a mixed trend during the study period 2003-04 to 2012-13. The return on gross capital employed has an average of 1.76 percent during the study period 2003-04 to 2012-13. It was the highest 3.47 percent during 2004-05 and lowest 0.87 percent in 2011-12 during the study period 2003-04 to 2012-13. The return on gross capital employed ratio of The Ghandhinagar District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Madhur Dairy) has shown a mixed trend during the study

period 2003-04 to 2012-13. The return on gross capital employed has an average of 1.80 percent during the study period 2003-04 to 2012-13. It was the highest 2.40 percent during 2009-10 and lowest 1.36 percent in 2006-07 during the study period 2003-04 to 2012-13.

From above discussion it can be said that

The table 7.2 represents the 'F' test in District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd under study.

Table 7.2 represents that

The calculated value between the District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd of 'F test' (7.28) is more than table value of 'F' (2.96) at 5 % level of significance. Hence, H_1 is accepted. The variance arose in the proportion of return on gross capital employed ratio among the various District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd differs significantly.

Table 7.2
'F' test for return on gross capital employed ratio
(From 2003-04 to 2012-13)

Source of variation	Sum of Squares	d.f.(V)	Mean Square	F Ratio
Between unions	8.10	3.00	2.70	7.27
Between Years	4.05	9.00	0.45	1.21
Residual	10.04	27.00	0.37	
Total S.S	22.19	39.00		

Between companies table Value $v_1 = 3$ and $V_2 = 27 = 2.96$ at 5% level.

Between years table Value $v_1 = 9$ and $V_2 = 27 = 2.25$ at 5% level

The calculated value over the years of 'F' (1.21) is lower than table value of 'F' (2.25) at 5 % level of significance. Hence, H_0 hypothesis is accepted. The variance arose in the proportion of return on gross capital employed ratio over the year various District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd differs do not significantly.

CONCLUSION:

The return on gross capital employed ratio was more than 1.00 percent in all four District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd. On the average base, it was the highest in Madhur Dairy and followed by Banas Dairy, Sabar Dairy and Dudh-Sagar respectively. So performance of all four District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd was not strong special reference to gross capital employed ratio. The gross capital employed ratio was the highest 3.47 percent during 2004-05 in Dudh-Sagar Dairy & Banas Dairy and lowest 0.87 percent during 2008-09 in Dudh-Sagar Dairy during the study period 2003-04 to 2012-13.

REFERENCES

1. Adam Smith, The Wealth of Nations, (New York, Modern Library Inc., 1937),
2. Bardia, "Working Capital Management", Pointer publishers, Jaipur, 1988.
3. Bhamhra, A. S. "Encyclopaedia of Working Capital Management" Anmol Publications, Pvt. Ltd. New Delhi, 2000.
4. Bhayani S. J., "Practical Financial Statement Analysis", Raj book enterprise, Jaipur.
5. Chadda, R.S. "Inventory Management in India", Allied Publisher, Bombay, 1971.
6. Choudhury, A. B. Roy, "Working capital Management" Eastern Law House, 1978.
7. Guthman H. G. "Analysis of Financial statements, Prentice Hall of India Pvt. Ltd, New Delhi, 1964.
8. I.M.Pandey: "Financial Management theory and practices", Vikas publishing house Pvt. Ltd., New Delhi, 2000



* Dr. Alkaben B. Kshatriya

COMMERCE

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page - 358-361

ISSN 2319 — 8168

Financial performance appraisal of dairy industry with reference to Operating profit ratio.

Abstract : A business firm is always established to earn profit from its operations. It is the profit, which is a backbone for survival, growth and stability of a business firm, provides incentives and encouragements for prospective investors, attracts external funds and serves a major source of internal funds. Hence profit margin is the most essential object of the business firm, as it is a very good indicator of profitability. For better evaluation of profit margin, it should be expressed in terms of percentage of net sales. Overall profitability of business firm also depends on assets turnover, along with profit margin. Assets turnover is concerned with how effectively the assets of the business firm are utilized. In order to study profit margin, operating profit ratio, gross margin ratio, net profit margin ratio and operating ratio need to be examined and in order to study assets turnover ratio, total assets turnover ratio, fixed assets turnover ratio, current assets turnover ratio, working capital turnover ratio and inventory turnover ratio need to be examined.

INTRODUCTION:

The business firms are generally established with a view to earning profit from its business operations. But under different situations the objects of the business firms may be changed to survival, growth and stability etc. If the business firm is to survive in a dynamic and expanding environment, it has to go on expanding the scale of its operations on a regular and continuing basis by generating sufficient profit. Hence, profit margin is the most essential object of the business firm which is a very good indicator of profitability. Any increase in profit margin, when the other things remains the same, represents that the business operations are sound, efficient and successful. It provides incentives and encouragement for prospective investors and attracts external funds and acts as a major source of internal funds.

In manufacturing firm, the excess of sales over the cost of product is termed as profit margin. Apart from total revenue, sales is the main function of a manufacturing firm. The other income of a manufacturing firm like interest on

out-side investments, service charge received, amount received on sale of assets are included in sales, the total will be termed as the total revenue of total operating and non-operating revenues.

OBJECTIVE OF THE STUDY

The proposed research study will be undertaken with the following objective:

- To study profit margin of selected Co-operative Milk Producers' Union Ltd in
- To make a comparative study of financial performance appraisal of selected Co-operative Milk Producers' Union Ltd in North Gujarat and to appraise the overall performance of the industry.

HYPOTHESES

In the present study, there are two hypotheses - Null hypothesis (H_0) and Alternative hypothesis (H_1) and they have been tested with the help of F-test.

◆ Null hypothesis (H_0)

The variance arose in the proportion of operating profit ratio over the years and among

* As. Professor. Shri V. R. Patel College of Commerce, Mehsana

the various District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd do not differ significantly.

♦ **Alternative hypothesis (H_1)**

The variance arose in the proportion of operating profit ratio over the years and among the various District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd differ significantly.

METHODOLOGY

The data relating to the production and financial performance of the Milk Producers' Union Ltd under the study viz

1. Sabarkantha District Milk Producers' Union Ltd, 2. Mehsana District Milk Producers' Union Ltd, 3. Banaskantha District Milk Producers' Union Ltd and 4. Gandhinagar District Milk Producers' Union Ltd will be collected from the published Annual Report and Accounts of the respective Co-operative Milk Producers' Union Ltd for the years from 2003–04 to 2012–13. This will be obtained directly from the resisted offices of the respective concerns. Financial statistics and operational data along with other information will be collected from various journals, periodicals, website and newspaper, etc. Books and various publications of the financial institution will also be used in the proposed study.

INTERPRETATION OF DATA

The excess of net sales over the total operational cost is called operating profit. The

calculation of operating profit margin has been done by dividing the figure of operating profit by the figure of net sales and then multiplied by 100 which represent the ratio of operating to net sales.

The ratio varies with the disproportionate variations in sales income in comparison to cost or vice-versa. Thus if management decides to increase or decrease the per unit selling price, the profit margin will increase or decrease accordingly when the cost remains the same. On the other hand if per unit selling remains the same, and management succeeds in reducing the cost of all or some of the elements of the cost structure, the operating margin will increase. Thus, operating profit can be increased by increasing prices or by reducing the costs or by both.

In the present research study, the operating profits have been worked out by deducting the cost of goods sold from net sales. If the difference is positive, it would be called as operating profits and if negative, it would be called as operating losses. The cost of goods sold has been worked out by making a total of raw materials consumed, wage costs, excise duty, factory overheads, administration overheads and selling and distribution overhead and then adjusting the stock of the selected District Co-Operative Milk Producer's Unions under study.

Table

Operating Profit Ratio of the selected District Co-Operative Milk Producer's Unions

(In percentage)

Particular	Sabar Dairy	Dudh-Sagar Dairy	Banas Dairy	Madhur Dairy
2003-04	16.00	14.05	15.41	11.31
2004-05	18.09	13.65	13.65	11.31
2005-06	16.89	26.53	13.61	11.27
2006-07	15.67	26.53	15.41	10.39
2007-08	14.16	26.78	13.65	9.83
2008-09	13.24	28.92	13.61	12.41
2009-10	11.92	31.48	11.10	11.96
2010-11	12.55	32.99	60.95	12.44
2011-12	11.57	27.21	10.22	11.82
2012-13	10.21	31.64	12.32	11.09

Source: Annual report of Sabar Dairy, Dudh-Sagar, Banas Dairy and Madhur Dairy from 2003-04 to 2012-13.

The District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd -wise analysis is as under.

1. The Sabarkantha District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Sabar Dairy)

Table show that the operating profit ratio of The Sabarkantha District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Sabar Dairy) was a mixed trend during 2003-04 to 2012-13. The operating ratio was highest 18.09 percent at 2004-05 and lowest 10.21 percent at 2012-13 during 2003-04 to 2012-13. It was average 14.03 percent during 2003-04 to 2012-13. During 2004-05 to 2009-10, it was a decreasing and its increase at 2010-12 but after it's continues decreasing during the study period.

2. The Mehsana District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Dudh-Sagar Dairy)

Table shows that the operating profit ratio of The Mehsana District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Dudh-Sagar Dairy) was a mixed trend during the study period 2003-04 to 2012-13. The operating ratio was highest 32.99 percent at 2010-11 and lowest 13.65 percent at 2004-05 during the study period 2003-04 to 2012-13. It was average 14.03 percent during the study period. The operating ratio was a increasing during the study period 2003-04 to 2012-13 except 2004-05 & 2011-12.

3. The Banaskantha District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Banas Dairy)

Table shows that the operating profit ratio of The Banaskantha District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Banas Dairy) was a mixed trend during the study period 2003-04 to 2012-13. The operating ratio was highest 60.95 percent at 2010-11 and lowest 10.22 percent at 2011-12 during the study period 2003-04 to 2012-13. It was average 17.99 percent during the study period.

4. The Ghandhinagar District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Madhur Dairy)

Table shows that the operating profit ratio of The Ghandhinagar District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd, (Madhur Dairy) was a mixed trend during the study period 2003-04 to 2012-13. The operating ratio was highest 12.44 percent at 20010-11 and lowest 9.83 percent at 2007-08 during the study period 2003-04 to 2012-13. It was average 11.38 percent during the study period.

Ü Hypothesis testing by Anova Test:

H_0 : The variance arose in the proportion of operating profit ratio over the years and among the various District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd do not differ significantly.

H_1 : The variance arose in the proportion of operating profit ratio over the year and among the various District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd differs significantly.

The table 6.2 represents the 'F' test in District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd under study.

Table 6.2 'F' test for operating profit ratio (From 2003-04 to 2012-13)

Source of variation	Sum of Squares	d.f.(V)	Mean Square	F Ratio
Between unions	725.72	3.00	241.91	3.57
Between Years	1214.83	9.00	134.98	1.99
Residual	1831.73	27.00	67.84	
Total S.S	3772.29	39.00		

Between companies table Value $v_1 = 3$ and $V_2 = 27 = 2.96$ at 5% level.

Between years table Value $v_1 = 9$ and $V_2 = 27 = 2.25$ at 5% level

Table 6.2 represents that

The calculated value between the District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd of 'F test' (3.57) is more than table value of 'F' (2.96) at 5 % level of significance. Hence, H_1 is accepted. The variance arose in the proportion of operating profit ratio among the various District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd differs significantly.

The calculated value over the years of 'F' (1.99) is lower than table value of 'F' (2.25) at 5 % level of significance. Hence, H_0 hypothesis is accepted. The variance arose in the proportion of operating profit ratio over the year various District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd differ do not significantly.

Conclusion:

The percentage of operating profit was the highest in Banas dairy, which was 60.95 percent

in 2010-11. The operating profit ratio was all four District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd was more than 9.83 percent and lower than 60.95 percent during the study period. The operating profit ratio higher in base of average was Dudh-Sagar dairy, Sabar Dairy, Banas Dairy and Madhur Dairy respectively during the study period 2003-04 to 2012-13. Hence, it can be concluded that the operational efficiency and profitability of the District Co-Operatives Milk Producers' Union Ltd have shown better performance.

References:

1. Parmar S.J. "Financial Efficiency", Raj Book Enterprises, Jaipur. 2005. P.107
2. Gupta M.C. " Profitability Analysis", Pointer Publishers, Jaipur, 2004 p .17
3. Agrawal M.R. "Financial Management", RBSA Publishers, jaipur, 2003.p.103.



*Gopal Dodiya

LIFE CYCLE COSTING : AN OVERVIEW

Abstract :- Life Cycle Costing is a system that tracks and accumulates the actual costs and revenues attributable to cost object from its invention to its abandonment. Life Cycle Costing involves tracing cost and revenues on a product by product base over several calendar periods. When you purchase a new asset you have to think about future expenses of asset. Life cycle costing or whole life costing is process of estimating how much money will spend on an assets over the it's useful life. Life cycle costing includes an asset's cost from the time you purchase it to the death of it

Key Word : Life Cycle Costing, LCC

The total cost through out its life including planning, design, acquisition and support costs and any other costs directly attributable to owning or using the asset. Life Cycle Cost (LCC) of an item represents the total cost of its ownership, and includes all the cots that will be incurred during the life of the item to acquire it, operate it, support it and finally dispose it. Life Cycle Costing adds all the costs over their life period and enables an evaluation on a common basis for the specified period (usually discounted costs are used).

This enables decisions on acquisition, maintenance, refurbishment or disposal to be made in the light of full cost implications. In essence, Life Cycle Costing is a means of estimating all the costs involved in procuring, operating, maintaining and ultimately disposing a product throughout its life.

Meaning of Life Cycle Costing

Life-Cycle Costs are all the costs associated with the product for its entire life cycle. Product life cycle costing traces costs and

revenues of each product over several calendar periods through out their entire life cycle.

The initial capital outlay cost is, however, only a portion of the costs over an asset's life cycle that needs to be considered in making the right choice for asset investment. The process of identifying and documenting all the costs involved over the life of an asset is known as Life Cycle Costing (LCC).

Life Cycle Costing Process

When you conduct Life Cycle Costing assessment helps you better predict how much your business will pay when you acquire a new assets.

To calculate an asset's life cycle cost, estimate the following expenses:

1. Purchase
2. Installation
3. Operating
4. Maintenance
5. Financing (e.g., interest)
6. Depreciation
7. Disposal

*** Visiting Lacturar-Parekh College-Mahuva**

Add up the expenses for each stage of life cycle to find your total.

Characteristics of Life Cycle Costing

1. Product life cycle costing involves tracing of costs and revenues of a product over several calendar periods throughout its life cycle.
2. Each phase of the product life-cycle poses different threats and opportunities that may require different strategic actions.
3. Product life cycle costing traces research and design and development costs and total magnitude of these costs for each individual product and compared with product revenue.
4. Product life cycle may be extended by finding new uses or users or by increasing the consumption of the present users.

Benefits of Life Cycle Costing

1. Better decision should follow from a more accurate and realistic assessment of revenues and costs within a particular life cycle stage.
2. It provides an overall framework for considering total incremental costs over the entire span of a product.
3. It can promote long term rewarding in contrast to short term rewarding.
4. It results in earlier action to generate revenue or lower costs than otherwise might be considered. There are a number of factors that need to be managed in order to maximize return in a product.

Life Cycle Costing Process:

Life cycle costing is a three-staged process. The first stage is life cost planning stage which includes planning LCC Analysis,

Selecting and Developing LCC Model, applying LCC Model and finally recording and reviewing the LCC Results. The Second Stage is Life Cost Analysis Preparation Stage followed by third stage Implementation and Monitoring Life Cost Analysis.

The three stages are:

Stage 1: Life Cycle Cost Analysis Planning

- The Life Cycle Costing process begins with development of a plan, which addresses the purpose, and scope of the analysis.
- Determination of the LCC for an asset in order to assist planning, contracting, budgeting or similar needs.
- Evaluation of the impact of alternative courses of action on the LCC of an asset (such as design approaches, asset acquisition, support policies or alternative technologies)
- Identification of cost elements which act as cost drivers for the LCC of an asset in order to focus design, development, acquisition or asset support efforts.
- Make the detailed schedule with regard to planning of time period for each phase, the operating, technical and maintenance support required for the asset.
- Identify alternative courses of action to be evaluated. The list of proposed alternatives may be refined as new options are identified or as existing options are found to violate the problem constraints.
- Provide an estimate of resources required and a reporting schedule for the analysis to ensure that the LCC results will be available to support the **comparisons**

of actual costs for similar 4. Stage 2: Life Cost Analysis Preparation:

The Life Cost Analysis is essentially a tool, which can be used to control and manage the ongoing costs of an asset. It is based on the LCC Model developed and applied during the Life Cost Planning phase with one important difference: it uses data on real costs.

The preparation of the Life Cost Analysis involves review and development of the LCC Model as a **real-time** or actual cost control mechanism. Estimates of capital costs will be replaced by the actual prices paid. Changes may also be required to the cost breakdown structure and cost elements to reflect the asset components to be monitored and the level of detail required.

Stage 3: Implementing and Monitoring:

Implementation of the Life Cost Analysis involves the continuous monitoring of the actual performance of an asset during its operation and maintenance to identify areas in which cost savings may be made and to provide feedback for future life cost planning activities.

Conclusion

Thus Life Cycle Costing adds all cost over asset life period and enables an evaluation on common basis for the specific period. Whole-life cost analysis is often used for option evaluation when procuring new

assets and for decision-making to minimize whole-life costs throughout the life of an asset. It is also applied to comparisons of actual costs for similar asset types and as feedback into future design and acquisition decisions. Life Cycle is useful tool of cost management.

References

- ⇒ <http://www.accountingnotes.net/cost-accounting/life-cycle-costing/life-cycle-costing-meaning-characteristics-and-everyasset-else/5783>
- ⇒ <https://www.patriotsoftware.com/accounting/training/blog/life-cycle-costing-process/>
- ⇒ <http://simple.werf.org/simple/media/LCCT/index.html>



*Sneha Marathe

Evolution of Judicial system from Ancient India

Abstract:- Law in India has evolved from religious prescription, deeply rooted customs to the current constitutional and legal system of today's India. India has recorded legal history starting from Vedic Era. The various stages of evolution of Indian law are classified as that during the Vedic period, the Islamic period, the British period and post independence. In classical Hindu law starts with the "dharma" it means that righteousness. Dharmas consist of Legal duties & Religious duties. The first is the âchâra, which provides rules on daily rituals, life-cycle rites, as well as specific duties and proper conduct that each of the four castes or varnas have to follow. The second topic enumerated in the Dharmashastra is the 'vyavâhara'. Vyavahara are laws and legal procedures. They include 'rajadharmâ' or the duties and obligations of a king to organize court, listen and examine witnesses, decide and enforce punishment and pursue justice. The third category is called the 'prâyaschitta', which lays down rules for punishments and penances for violating the laws of dharma. They are understood to remove the sin of committing something that is forbidden. In Mughal era, the administration of justice was regarded by the Muslim kings as a religious duty. The development of the British law system can be traced from the arrival and expansion of British rules. At the end Author can analyze that current judicial system is having bold footprint of ancient as well as British era. As society is changing we have been observed continuous evolution of legal system. Now it's high time, we are in need of actual transformation in legal and judicial system which can provide solution to the issues prevailing in today's era.

Introduction:- Lord Bryce says that "There is no better test of the excellence of a government than the efficiency of its judicial system".

India has evolved its judicial administrative system from religious prescription, deeply rooted customs to the current constitutional and legal system of today's India.

India has recorded legal history starting from Ancient Era, Vedic Era, Maryann Era to the Islamic period, the British period, Pre and post independence period.

In modern time if we understand the concept of justice it is only given by the courts to the people is not what can really called as justice it is merely justice according to law, because judges are not legislators and it is not their duty to correct the defective provisions of law, their duty is just to administer the law of the country.

In India firstly law commission has appointed in 1835 this commission has firstly inquired about judiciary, powers of judges and police works etc. then the second, third and fourth law Commission was appointed in 1853, 1861 and 1879 they have given many suggestion and many major acts of criminology got codified during those time as Indian penal code 1860, Evidence Act, 1872 etc. these acts are still after many amendments are applicable in current society.

Now we have reached the z generation where people have many tools and have widened the scope of criminal activity, to control current situation we also have to update our criminal justice system and also we have to focus upon effective execution of the system. We cannot only depend on updated or amended Act. But we also have to take maximum use of Police who are at the primary source of

* Assistant Professor, Parul University, Faculty of Law, Limda- Vadodara

Information and Evidence. If we can utilize them successfully we can improve criminal judicial system from grass root level.

As looking in to current scenario we can say that we have adopted so many laws, act or even our constitution from other countries. But at the same time we should not forget that India was having rich societal culture since ancient era. Indian literature facilitates us to study and analyze difference concept. Literature also helps us to discover the new meaning of old concept which we can even apply in modern time and get the right solutions for our problem.

History:

Mythological Era:

Ramayana which talk about mythological era “Ram Rajya” considered being example of good governance as rightly quoted in modern time by different authors like Prof. Sidgwick & Lord Bryce. Because God Rama was the king of that kingdom and his kingdom was known for Good culture and justice. God has quoted best example of good governance when he has given hard punishment to his wife and goddess Sita has to passed through “Agni Pariksha” live flame test, it shows the concept of equal justice for all. This we can say as the right example of justice administration and that is why it is called as” Ram Rajya Praja Sukhi” in the state where justice is prevailed well people will remain happy and satisfied.

Mahabharata says classical Hindu law starts with the “dharma” it means that righteousness. Dharmas consist of Legal duties & Religious.

Eldest son of Pandava’s is “Dharma raja” he is known for his honesty and given so many privileges by god for his specified quality.

So we if we analyze mythological era equality before law, honesty these all are the basic principles which we are following since long.

Prayschitta It means Penance It refers to one of the corrective measures in dharmasāstra as an alternative to incarceration or other forms of danda

(punishment) when someone is convicted of certain categories of crimes. That is comparable with the Pardon given to the criminals now days.

Vedic Era:

In Vedic period The King’s Court was the highest court of appeal as well as an original court in cases of vital importance to the state. In the King’s Court the King was advised by learned people like Learned Brahmins, the ministers, the Chief Justice etc.

The Kings Court: At the head of the judicial system stood the kings court at the capital and presided by the king himself. But more often a learned Brahmana was appointed for the purpose and he was known as Adhyaksha or Sabhapathi. And Chief Justice (Pradvivaka).

The other types are (Kula) It been defined by the Mitakshara as joint families were often very extensive in ancient India. If there was a quarrel between two members the elders used to attempt to settle it. The Kula court was this informal body of family elders. The term (Sreni) was used to denote the commercial law in ancient India from 500 B.C. & (Puga) was considered to be civil courts of that time

Though these courts were essentially non-official and popular, they had the royal authority behind them. The government refused to entrain any suits except in appeals against their decision. It also gave effect to their decrees.

Mauryan Era:

The Arthashastra is an ancient Indian treatise on statecraft, economic policy and military strategy, written in Sanskrit work of the different authors over many years Kautilya, also identified as Vishnugupta and Chanakya, is traditionally credited as the author of the text.

Judicial administration in Mauryan Empire has been described in arthashastra. The Mauryan legal system flowed from: dharma, vyavahara, charitra and rajasasana. Penalties were imposed on those who break the law. Monetary fines were imposed for ordinary crimes. Capital punishment was practised.

As per Arthashastra, penalties in the Mauryan period were based on caste the person belonged to.

Kautilya is considered to be the man of law with liberalized rules for the civilians of those times and in his hands the exposition of the whole subject is more rational and progressive than orthodox and conservative.

Punishments were graded and executed by royal authority. It includes fines, imprisonment, whipping and death with or without torture. Probably caste panchayats and guild courts existed that regulated the affairs of communities and professions and dealt with disputes. Dharmasthiya are similar to the modern civil courts.

In **Mughal era**, the administration of justice was regarded by the Muslim kings as a religious duty. The Sultan was the chief executive, sole legislator, and the chief judge of the land. All the three powers concentrated in him. Akbar had forbidden the killing of cows by law, because that was offensive to Hindus. He had also abolished jizyah (poll-tax) early in his reign to please his Hindu subjects. Under the previous Muslim rulers the Hindus had acquired the status of dhimmies, i.e., persons who while retaining their own religion, were exempted from military service on payment of a poll tax. He had also appointed a large number of Hindus to responsible posts.

The Administrative System of Akbar holds a significant place in Indian History. Emperor Akbar's administration system was built on systematic imperial policies which survived several generations. Akbar was a despot, but he did not abuse his position for personal welfare. The administration of akbar was based on the principles of the moral and material welfare of people. He extended equal treatment to all classes of his subject irrespective of the faiths they professed. He pursued a liberal and benevolent policy and believed that the end of government was to promote the welfare of the governed.

King Akbar made sincere efforts to bring order and discipline in the work of government. He introduced the system of paying his officers in cash instead of granting them jagir as was the past. Akbar was considered to be the best example of widely accepted king for his good governance over all religions of people.

British Era:

The development of the British law system can be traced from the arrival and expansion of British rules. Establishment of mayor's court was one of the major deciding cults in the Indian judicial system of that period.

The Manusm[ti is an ancient legal text among the many Dharmaśāstras of Hinduism. It was one of the first Sanskrit texts translated during the British rule of India in 1794, by Sir William Jones, and used to formulate the Hindu law by the colonial government.

Judicial system in today's India:

Judicial system in today's India is made up of many courts like supreme courts. High courts. District courts, courts of magistrate and other quasi judicial body working for justice administration. Similar to this many people plays important role starting from, judges, lawyers, scholars, media professional and common men for whom law is made for, all plays major role in development of judicial system.

As we can say Indian judicial system is governed by constitution, because all stakeholders drive their authorities from constitution. But independence of judiciary is major feature of our constitution. So if all plays their role at fullest then only we can go ahead in right direction and seek rightfully improved judicial system for current era.

Conclusion:

Researcher can analyze that as we have started from ancient times vedic era to British Era we can conclude that India is as rich in Our culture we are having systematic Justice administration system also as the need of the era. many kings and administrators and

scholars of their times have contributed a lot in overall evolution of judicial system.

Literature of ancient India is indivisible character of Gradual evolution of System, we have learned so many things from literature available to us. As rightly said by our forefathers Indian culture is the gift from Literature because rich literature like Gita, Ramayana, Mahabharata, Manusmriti, Arthsastra and dharmasastra have helped us and guided us in evolution of modern society..

But unfortunately in recent times we are lacking confidence over our own literature and so majorly relying upon other countries laws and trying to follow it which is not correct because Law is made for society not society is made for Law, so the adopting Laws from other country will not help us to regulate our society and to improve Judicial system in real sense. So as learned professionals we have to emphasize upon understanding old literature which will help us to solve complexities of current times and we can make the India More Ideal place to leave in.

As we have started with Judicial system will mark the good governance and which will rank the country more ahead in competition with others.

“Satya Mev Jayte”

Bibliography:

- http://www.indianetzone.com/56/judiciary_system_mauryan_empire.htm
- <http://themauryanempire.blogspot.in/2009/11/justice-and-punishment.html>
- Motilal Banarsidass Publishers (1998), “Manusmriti”,
- http://www.hinduwebsite.com/sacredscripts/hinduism/dharma/dharma_index.asp
- Komal Bhanvar, Mauryan, Hachette India (3 May 2017)
- shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/4285/9/10_chapter%203.pdf
- R.C.Majumdar, History and culture of the Indian People, Hard cover Bharatiya Vidya Bhavan/ Mumbai/India; Eight edition (19 April 2015)



*Mamta Sanjay Karkar **Dr. Anand Kumar Tripathi

Impact of organized Cyber Crimes related to Electronic Fund Transfer on Indian E- Banking System

Abstract : This research article describes the legal regime of Electronic Fund Transfer in India after the e-banking and net banking system has evolved. Further the paper will provide information regarding e-banking system in India. The major object is to find out reasons for the increasing incidents of cybercrime related to Electronic Fund Transfer, ratio of application of law, remedy to the victims and changing modus operandi observed in the organized cybercrimes of electronic Fund Transfer.

Introduction :- The modern banking services are more and more depended on the use of Information and Technology for the better performances. The E-banking is now becoming more popular compare to traditional banking system in India as almost all the Nationalised or Private sector banks has adopted the Internet banking and mobile banking techniques in their functioning.

The equation of Make in India, Digital India has been spread in the current economy rapidly to achieve higher GDP and raise the standard of living. The recent action of Demonetization had made significant and prospective revolution in the Indian banking sector as well as traditional social approach of trade and commerce. Those days when one has to stand in a long queue to withdraw his money from his own account or any other work of his bank account are becoming history for the generation next. Banking as well as the other various pecuniary functions are done remotely without visiting to the actual place for payment. This has become possible because of the use of advanced Information technology, Internet and electronic gadgets. One can perform any banking function with the help his own smart phone or laptop for paying, purchasing, shopping, booking, making reservations etc. any time within 24x7 without any

physical appearance at bank with the help of internet banking. The invention of various payment gateways in the banking sector has reduced the gap between bank and the customer.

In this paper the researchers will be focusing on the various issues pertaining to cybercrime viz. Hacking, Phishing, Denial of Service Attacks, etc. in the banking sector and cyber offences related to Electronic Fund Transfer (hereinafter shall be referred as EFT) service mechanism.

Notion of E-Banking in India

Banking was never been observed as a business in India as the Government has looked after it from the angle of services provided on trust and welfare principle. After the nationalisation of the banking sector, Indian banking services made progress in all segments of the business. At present banking is not only traditional banking and finance institute but it has grown up in the terms of products and services through innovative banking techniques. With the pace of technological modernization, banking sector entered in online banking, electronic fund transfer services, card payments, and many advanced products. The use of Information Technology in banking and finance sector has proved to be boon for the progress but it is also facing various problems

*Research Scholar (Law) at Raksha Shakti University, Ahmedabad.

*Assistant Professor of Law, Raksha Shakti University, Ahmedabad.

related to security, privacy, cyber crimes and online fraud increasing constantly in the recent few years. E-banking or Electronic banking refers to such banking services provided with the support of the information and computer technology through the computer and internet. It is not limited to computer only but extended to the mobiles, smart phones, android, swipe cards, and such other electronic gadgets. E-banking is at the door step of customers via different service platforms and simplicity of its use for the customer. In Indian banking sector first step for its computerization was moved by the recommendation of Rangarajan Committee in 1984. The concept was further developed by the recommendations of second committee in 1989 with integration of telecommunication and computers. And now every bank in India has been digitalized with new technology.

The national development and economic development is strongly constructed on the pillars of investments and assets in the global markets. The Indian Banking sector has rigid infrastructure in terms of its stability and trustworthy policy and has contributed in the national development significantly. E-banking includes the electronically operated services through the use of Information Technology.

Aim of the Study

Cybercrime related to Electronic Fund Transfer has been increased after the use of mobile banking and e-banking worldwide. In India many different techniques used to cheat or make financial fraud through ATM/ Credit Cards, or email has been came into light through news, police cases etc. The Researchers have observed that the cybercrime related to various payment Apps, stealing the passwords, PIN and secret credentials are affecting the economical strategy of the Nation and the people.

Research Question

The modus operandi of the cyber criminals in cybercrime related to Electronic Fund Transfer has shown variance in its application. Cyber criminals

are becoming more and more smart technocrat while the users of internet and such IT services are found to be helpless in the incidents of cybercrime of Electronic Fund Transfer. The Researchers will be focusing on identifying the impact of organized cybercrime related to Electronic Fund Transfer on E-banking system in India.

Hypothesis

The cyber awareness and cyber safety in India is lacking in the incidents of online fraud, Electronic fund transfer cyber crimes. The Cybercrimes related to Electronic Fund Transfer has implicated variance in the types of fraud, cheating, stealing information from the victim.

Research Methodology

This research article is based on the secondary data and literature review related to cybercrime of electronic fund transfer. The periodical data published by various authorities like RBI, NCRB, Niti Ayog, MeitY has been referred to identify the impact of cybercrimes on e-banking in India.

Emergence of E-Banking in India

The emergence of e-banking in India had brought a drastic revolution in the digital economy. E-banking had occupied the every sector of trade and commerce. E-banking is defined as the automated delivery of new and traditional banking products and services directly to customers through electronic, interactive communication channels. E-banking is a broad terms which encompasses the numerous banking services by electronic means.

Features of E-Banking and Various Applications

E-banking are available in the following forms:

Internet Banking: After computerization of the Indian banking sector, system for the e-banking through Internet was introduced. In the present days the Indian banking system is completely digitalized with the help of computer and Internet.

Mobile Banking: Smart phones, Androids, i-phones are now the part of our life. The brand and type may change as per the capacity of the user, but

it is true that now it has become as necessary as the cloths on body, irrespective of one's economical status. The importance of mobile cannot be denied at all, particularly after the digitalization of banking services. Now everyone having a mobile phone with internet facility can access his own account for banking, purchasing, payments of bills, shopping, booking rail tickets or air tickets. Mobile wallets, e-passbooks have added the facilities of anytime paying and free from burden of carrying cash.

Some of the services provided through e-banking are Interactive Voice Response (IVR), Short Messaging Service (SMS), Wireless Access Protocol (WAP),

Telephone Banking: Customers can check accounts through this service, or may request for the cheque book, a statement of account etc. This facility is provided by banks through Automated Voice Response, Human Operator or Personal Computer.

Automated Teller Machine (ATM): ATM centers are provided by Banks for the services of cash deposits, withdrawals and statement of balance etc. It is an Electronic Machine operated by ATM/ Debit card holder. Now the advanced facility is that one can use any bank's ATM or Debit Card at any other bank's ATM centre for above services.

Plastic Cards: This is the popular version of new trends in payments as it provides facility of easy money, easy transaction. There is no need to carry on cash in hands now. Various types of cards depending on their use are Credit Cards, Debit Cards, ATM cards, Cashless cards (for insurance/medi-claim facility), Installments cards (for Loans) etc.

Electronic Payment System: Various modes of electronic payment systems are available in the e-banking. Facility of Digital Cheques, Electronic Cash, Electronic Purse, recharge coupons, and many other are at the tip of finger through the smart phones and Internet.

National Electronic Clearing Services (NECS): Using this facility through e-banking system, it has become convenient to deposit large amounts directly in the accounts of customers, investors. The main objective of National Electronic Clearing Service system is to avoid delay in payments and to support the facility of bulk payment instructions by processing centrally.

Various Modes of EFT in India:

E-Wallets: They are digital version and can be used for payment or sending money through smart phone and Internet.

Mobile Banking: All sort of financial transactions can be carried out through mobiles with Internet.

AEPS : This Payment System is Aadhaar Enabled Payment System and is operated by NPCI.

BBPS : This is also operated through NPCI and called as Bharat Bill Payment System.

BHIM: Bharat Interface for Money recently introduced for electronic payment transactions using UPI. BHIM is also launched by NPCI.

RTGS: Real Time Gross Settlement provides for real time settlement of funds on the instructions of the customers. These transactions are final and irrevocable. RTGS is a centralized payment system in which inter-bank payments instructions are processed and settled, transactions are done when instructions are received and accepted by the system.

NEFT: This is most facilitating way of Electronic Fund Transfer as it provides one-to-one service. Through National Electronic Fund Transfer the Transactions are processed and settled in batches and no minimum or maximum limit is prescribed for transactions.

IMPS: This is Immediate Payment Service offers an instant interbank electronic fund transfer service through mobile phones

PPI: Pre-paid Payment Instrument are providing facility of purchase of goods and services including fund transfer. These can be used through smart cards, e-wallets or e-accounts etc.

NPCI: National Payments Corporation of India (NPCI) is an umbrella organization for all retail payments in India. It was set up with the guidance and support of the Reserve Bank of India (RBI) and Indian Banks Association (IBA).

What is Cyber Crime?

Cybercrime is described as any criminal activity which involves a computer, networked device or a network. In other words it is also defined as the crime that has been committed against computers or devices either used as a tool or target with the help of Internet. The primary intention of criminals committing cybercrime is financial or misuse of the data available online.

Cybercrime can be understood in three categories viz. crimes where the computers or electronic devices are the target, crimes where the computer or such device is used as a tool or weapon and such crimes where computer is used to commit the crime itself. In the first category where computer is used as target, criminal may gain the network access of such computer. While in the second types of cybercrimes criminals may use computer as weapon to create DoS i.e. denial of service attacks. In the third category of cybercrime it may be using a computer to collect, store data which is obtained illegally, or misuse of available data.

Impact of Cyber crime on Banking System in India

Phishing: One of the major Cybercrime of Electronic Fund Transfer is Phishing. In Phishing the victim receives an email from a website claiming to be his/her bank or Credit Card company and asking for the personal data like card number, PIN etc. pretended to be genuine. If victim provides the same, perpetrators use such information for financial fraud.

Credit Card / Debit Card Fraud: Cyber criminals hack the card details and passwords to make misuse for online shopping or purchasing and the victim loses money from his card. The hacking is also possible by impersonating the owner through Internet.

Carding: Perpetrators use to make fake cards using the personal information of the victim and use such cards for the financial fraud.

Hacking: In the cybercrime of hacking related to financial fraud, the hacker gets unauthorized access to the system or bypasses the security mechanism by hacking banking sites, or victim's account.

Spyware: In the cybercrime of Spyware online banking credentials are stolen and used to make a financial fraud. Victim may be trapped by fake "pop up ads" to download spy software.

Salami Attacks: In the Salami Attacks mainly financial institutions are targeted where culprit may be an employee who by making a very small amount deduction from account of the customers makes a big amount out of it.

Watering hole: This is another description arising from phishing attacks in which a malicious code is entered in public web pages of a website. If the victim visit such site, then perpetrators hacks victim's information for financial fraud.

Credit Card Redirection and Pharming: Cyber criminals hijack the URL of Banks. When any customer log into such banks site, he is redirected to fake website which victim doesn't know. Cyber criminals use this technique to make financial frauds through ATMs.

Malware Attacks: This is very harmful Cyber attack in the e-banking as it commits financial fraud on large scale. The malware virus enters into the system and steals credential information of the customers to create financial fraud.

Fiscal Fraud: Cyber attackers use to hamper processes such as tax collection or can make fraudulent claims for benefits by practice of targeting official online payment channels.

Cybercrime and Challenges in the functioning of E-Banking in India

There are various challenges against the e-banking, particularly when one is using it on a share computer,

PC or smart phone. Some of the risk factors can be identified as:

Privacy and Secrecy : Private information that has been filled by the user while using e-banking is the major factor for identity theft and credential theft. The user of E-banking shall have to think of very strong password or PIN while using mobile App or Internet Banking.

Awareness of Customer: Another important issue in the increasing cybercrime related to financial frauds is the less awareness of the customers or negligence towards computer literacy. Even the smart phone users are not having much awareness for securing their personal information on the social networking sites.

Recent incidents of Electronic Cyber Crime

One recent incident published in Gujarat Samachar Vadodara on 3rd July (Pg. No. 16) for the online fraud through the fake online shopping. In this case, one person received the call for some attractive gift on the online purchasing of Rs. 599. For that he purchases a purse of the said price, and then he was asked to pay 10% amount for the gift phone of cost 79,000/- , he was again demanded for more money once he paid the previous one. Finally the person realized to be cheated and he reported to the police commissioner.

In another incident one person was become the victim of cybercrime by criminals on the offer of Bajaj Finance Card, and loosed money. The incidents of cybercrime of financial fraud are also done by sending IT refund link by the criminals. In the incident published in newspaper three Nigerians were arrested by the cyber cell officials who were indulged in the cybercrime of Electronic Fund Transfer by sending fake IT return email ling.

Observation of Modus Operandi of the Criminals in organized cybercrime

The variance in Modus Operandi has been observed in the cybercrime related to the Electronic Fund Transfer.

- Nigerian gang used to send a link ‘ IG_ITDEFL’ to the victims in the name of Income Tax Refund, and ask to fill the verification. After using this information data, they reset the password for online banking and make the financial fraud.
- The online cyber criminal gang used to send messages of gift offer to the victim and then asked them to pay some amount on the name of charges etc.
- The cybercriminal asks for the ATM password or credit card credentials on the name of blocking the same and then used to get money illegally.
- The phone call for maturity of LIC policy and then getting information of the policy holder has also been used by the cyber criminals to make fraud.

Role of RBI in preventions of cybercrime related to E-Banking in India

The Reserve Bank is monitoring and reviewing the legaland other requirements of e-banking ona continuous basis to ensure that e-banking would develop on sound lines and e-banking relatedchallenges wouldnot pose a threat to financial stability.The Reserve Bank of India regularly publishes all the banks to strengthen systems and procedures to ensure the safety of e-banking transactions. It also directs for providing cyber security through each banking network to protect the customers.

To ensure security transactions RBI suggested for Public Key Infrastructure in Payment Systems such as RTGS, NEFT, Cheque Truncation System. According to RBI it would ensure a secure, safe and sound system of payment.

Banks must execute proper physical and ecosystem controls giving regards to threats, and based on the institution’s unique geographical location, and neighbouring entities etc. Also when a new employee is employed then there should be a process of verification of the applicant. The level of verification

may vary depending upon the position and job profile.

Suggestions

This has been observed from several incidents published in newspapers that the bank customers are not much serious about protection of own credentials or password and other related information. The users of net-banking or e-banking are not having proper awareness for the cyber safety. Some of the preventive measures suggested through this study. The users of net banking shall make sure that they are using anti-virus software in their PC or mobile or such electronic device used with Internet for financial purposes.

The users should avoid such Sites which allows cookies or pop-up windows. The customers should not use public PC or shared computers for the payment gateways or Internet banking. The users of e-banking or availing online payment facility should avoid sharing the password or PIN to anyone except the authorized person. No bank official is asking for any password or credential on phone, so one should be beware of fake calls. Customers should avoid transmitting credit card information to unfamiliar sites.

References :

- Adv. Prashant Mali, 'CYBER LAW & CYBER CRIMES SIMPLIFIED' CyberInfomedia, 5th Edition 2018
- Garima Tiwari, 'UNDERSTANDING LAWS— CYBER LAWS AND CYBER CRIMES' LexisNexis, 1st Edition
- N.S. Nappinai, 'TECHNOLOGY LAWS DECODED' LexisNexis, 2017
- Indian Institute of Banking and Finance, 'PREVENTION OF CYBER CRIMES AND FRAUD MANAGEMENT' Macmillan Publishers India Pvt. Ltd 2017 2nd Edition
- Vivek Sood, 'CYBER LAW SIMPLIFIED', McGraw Hill, 2017
- Nandan Kamath, 'LAW RELATING TO COMPUTERS, INTERNET AND ECOMMERCE: A GUIDE TO CYBER LAWS AND THE INFORMATION TECHNOLOGY ACT, 2000, Universal Law Publishing Co Ltd 2012 reprint
- Justice Yatindra Singh, 'CYBER LAWS' Universal Law Publi. Co. Pvt. Ltd., 6th ed. 2016
- R.N. Chaudhary, "Banking Law", Central Law Publications, reprint (fourth edition) 2018
- Jain, Sankalp, Electronic Fund Transfers: A Critical Study in Indian Context with Special Reference to Security & Privacy Issues (January 28, 2013). Available at SSRN: <https://ssrn.com/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2208110> (accessed on 16-11-2018)
- "Online Banking and Cyber Attacks: The Current Scenario" AT <https://www.researchgate.net/publication/290325373> (accessed on 02/06/2018)
- shodhganga.inflibnet.ac.in/jspui/bitstream/10603/148886/12/12_chapter%205.pdf (accessed on 21/01/2018)
- "CYBER-CRIMES: A Growing Threat to Indian Banking Sector" International Journal of Engineering Technology Science and Research IJETSRS, www.ijetsr.com
- "Cyber Crime: Technological Blight in Digital Banking in India" IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM) e-ISSN: 2278-487X, p-ISSN: 2319-7668 PP 55-62 www.iosrjournals.org
- <https://economictimes.indiatimes.com > Tech > Internet>



*Mr. Prashant Patel

** Dr. Pankaj Arora

Formulation and evaluation of temperature sensitive in-situ ophthalmic gel of Zaltoprofen and Novobiocine.

Abstract:-Ophthalmic drug delivery is one of the challenging but interesting endeavors most of the pharmaceutical scientists do face. Frequently used ophthalmic dosage forms like solutions, drop and suspensions are limited in their effectiveness by several huddles which in turn leading to poor ocular bioavailability. In situ hydrogels once instilled into the cul-de-sac experiences a sol to gel transition and hence duration of contact with corneal tissue increased leading to improved ocular bioavailability with significant reduction in administration frequency. The purpose of the investigation was to develop temperature sensitive ophthalmic drug delivery system using combination of gelling agents with different mechanisms for in situ gelation of Zaltoprofen and Novobiocine. In situ gels were prepared by cold dispersion method using Poloxamer 407 along with Gelrite in factorial design and then evaluated for pH, gelling capacity, drug content, rheological, gel strength and in-vitro diffusion studies. Further preclinical study was also conducted to compare the effectiveness of the developed formulation with the marketed eye formulation. Among formulation batches F1- F9; optimized formulation F6 imparted controlled release of both the drugs from the in situ gel. The developed formulations were therapeutically efficacious, stable, non-irritant and provided sustained release of the drug overcoming conventional drawbacks leading to better patient acceptance.

Keywords: In situ-forming systems; Ophthalmic hydrogel; Novobiocine; Zaltoprofen; Polaxomer; Conjunctivitis

1. Introduction:-Eye is most vital sensitive human organ and at the same time most interesting one due to its drug disposition characteristics. Topical application of anti-infective drug formulations is the treatment of choice for most of eye diseases. When a drug solution is instilled into the eye, over blinking and tearing normally resulted into significant reduction of drug concentration within 15 minutes. So the rapid elimination and limited permeability further results in low absorption and short duration of the therapeutic regimen [1]. So it is quite obvious that for better and improved ocular-therapy, the pre-corneal residence time of drugs shall have to be increased. Various ophthalmic drug vehicles such as inserts, suspensions, ointments, and aqueous based gels lengthen the residence time of instilled dose but are associated with some drawbacks such as blurred vision upon application [2]. This problem can be conquer by using in situ-gel based ophthalmic drug formulation developed from polymers that exhibit reversible phase transitions, optically clear and pseudoplastic behavior to minimize blinking interference [3]. Several technologies were employed to cause sol to gel phase transition when comes in ocular environment. Three such types of systems are now-a-days used: pH-triggered - The polymers used in this system are Pseudolatexes - Carbomer (carbopol), Cellulose acetate phthalate latex (CAPlatex). Temperature-dependent - Poloxamers (Pluronic, Tetronics), Cellulose derivatives (MCHPMC), Xyloglucan. Ion-activated induced - Alginates, Gelrite® (Gellan gum). This pH sensitive liquid formulations can be formulated easily and upon exposure to physiological ophthalmic pH, alter to gel phase leading to

enhanced pre-corneal residence and hence can improve patient compliance [2]. Zaltoprofen is a nonsteroidal anti-inflammatory drug used as an analgesic, antipyretic, and anti-inflammatory agent. It is a selective COX-2 inhibitor and also inhibits bradykinin-induced pain responses without blocking bradykinin receptors while Novobiocin (also known as albamycin or cathomycin), is an aminocoumarin antibiotic that is produced by the actinomycete *Streptomyces niveus*, which is active against *Staphylococcus epidermidis*.

Zaltoprofen and Novobiocine as such penetrate at very high level into ocular tissues including the tear film, cornea, anterior chamber, and ciliary body due to its biphasic nature i.e. soluble in both lipid and aqueous solutions. Therefore, it can achieve very high concentration in the eye [3]. Hence, it was thought of combining the benefits of the drug with pH sensitive/mucoadhesive polymers such as Pleuronic and Gelrite (viscosity enhancing agent) to come out with a formulation, which might outperform the conventional eye drops of the same drug. The formulation would be useful to treat external infections of the eye such as acute and subacute conjunctivitis, bacterial keratitis, bacterial endophthalmitis, and keratoconjunctivitis.

2. Materials and Method:

Materials:

Zaltoprofen and Novobiocine gifted by Ciron Drugs Pvt. Ltd. and SRL Pvt. Ltd.). Poloxamer 188, Poloxamer 407, Gelrite (deacylatedgellan gum) and Carbopol 980 were purchased from Baroda chemicals. Sodium acetate, Citric acid, sodium chloride, calcium chloride, sodium bicarbonate (procured from Lobachemie

*Research Scholar, Madhav University, Pindwara (Sirohi), Rajasthan,
*Dean, Dept. of pharmaceuticals Scinces, Madhav University, Pindwara (Sirohi), Rajasthan,

Pvt. Ltd., Mumbai Preservative: Benzalkonium chloride (procured from Lobachemie Pvt. Ltd. Mumbai, Solvent: Double distilled water.

Methods

Selection of polymers in the formulation of in-situ ophthalmic gel:

Zaltoprofen is a nonsteroidal anti-inflammatory drug used as an analgesic, antipyretic, and anti-inflammatory agent. In addition, poor water solubility, higher penetration efficacy at tear fluid pH makes it a suitable drug candidate for formulating as in situ gelling system [3]. Novobiocin (also known as albamycin or cathomycin), is an aminocoumarin antibiotic that is produced by the actinomycete *Streptomyces niveus*, which is active against *Staphylococcus epidermidis*. Several formulation components like Poloxamer 188, Poloxamer 407, Gelrite (deacetylatedgellan gum) and Carbopol 980 were selected based on the research papers for their suitability for ophthalmic application. In order to find suitable polymer drug excipient compatibility study was carried out. The pure drug, Zaltoprofen and Novobiocin and a mixture of its excipients powder was mixed separately with IR grade KBr and corresponding pellets were prepared by applying 10 tons of pressure in the hydraulic press. The pellets were scanned over a wave number range of 400 to 4000 cm^{-1} in FTIR 8400S model instrument. FTIR spectrum can be used as useful tool for the structure elucidation of drug. The pure drug (both Zaltoprofen and Novobiocin) sample was triturated separately with grinded IR grade KBr pellet and then pellets were prepared with 8-12 kpa pressure by a hydraulic KBr press. For baseline correction, dried and pure KBr grinded pellets was used as blank. The pellets were then scanned in the region of 4000-400 cm^{-1} by FTIR spectrometer. The FTIR spectra of test sample were then match up to reference spectra [29-30].

Calibration Curve of Zaltoprofen and Novobiocin in Simulated Tear Fluid (pH 7.4)

The stock solution was prepared by dissolving 100 mg of each drug in 100 ml of Simulated Tear Fluid (STF) to get 1 mg/ml concentration solution. From the above solution, adequate aliquots were taken and diluted suitably to obtain final concentration from 1 to 10 g/ml. Absorbance of test solutions were taken using UV-VIS Spectrophotometer at 222 nm and 298 nm respectively.

Selection of Vehicle and preparation of pH-induced in Situ Gelling System

Before developing in situ gel for ophthalmic application, selection of appropriate vehicle is necessary. Polymeric dispersions were prepared in different buffer solutions like citrophosphate buffer I.P. (pH 5.0, 6.0), acetate buffer I.P. (pH 4.0, 5.0) and phosphate buffer I.P. (pH 6.0) and then their visual appearance and solubility of the drugs in the dispersion was determined. pH sensitive polymers like poloxamer 407 and poloxamer 188 form gel upon change in their environment (pH). Poloxamer 407 is a polyacrylic acid, which undergoes sol-to-gel transition in aqueous solution when the pH is raised above its pKa value of about 5.5. Hence, it was selected for preparation of pH induced in-situ gelling system. The intended work was divided into two parts so as to optimize the polymer concentration: optimizing concentration of polymers to which incorporation of active ingredients [5].

Development of poloxamer 407 and Gelrite for drug loaded In-Situ gel

Poloxamer 407 at its different concentrations (0.1 to 0.7% w/v), was uniformly dispersed in beakers containing required quantity of citrophosphate buffer (pH 5.0), and allowed to hydrate overnight. Subsequently, stirring was done by magnetic stirrer. These solutions as shown in Table 1, were evaluated for clarity, gelling capacity and viscosity at nonphysiological (pH 5.0) conditions. The results were considered while selecting an optimum polymer concentration. Poloxamer 407 in relatively less concentration forms low viscosity solutions upon instillation in the eye. However, at high concentration it makes highly acidic solution, not easily neutralized by the buffering action of the tear fluid. A reduction in the Poloxamer concentration without compromising the in situ gelling properties as well as the overall rheological behaviour of the system can be achieved by adding a suitable viscosity-enhancing polymer such as Gelrite. Therefore, Gelrite was used in formulation.

A number of placebo formulations were prepared by varying the combinations of Gelrite and Poloxamer 407 by cold dispersion method [6]. Buffer solutions were distributed equally in beakers and to it Gelrite (14 % to 16% w/v) was dispersed with continuous stirring. Aqueous dispersion of Poloxamer 407 ranging from 0.3 % to 0.7 % w/v was sprinkled over all the solutions, and kept for overnight adequate hydration. Subsequently, the solutions were stirred with magnetic stirrer to get uniform solution. These different solutions were observed for clarity, gelling capacity and viscosity at non-physiological (pH 5.0) conditions by using Brookfield viscometer. The formulations, in their final containers were sterilized by autoclaving at 121 $^{\circ}\text{C}$ for 30 minutes.

Table 1: Composition of Formulation Batches

Formula	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
Zaltoprofen	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Novobiocin	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Poloxamer 188	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Poloxamer 407	14	14	14	15	15	15	16	16	16
Gelrite	0.3	0.5	0.7	0.3	0.5	0.7	0.3	0.5	0.7
BKC	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
EDTA	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
NaCl	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Distilled Water	qs								

Evaluation of Prepared In-Situ Gelling System

Visual Appearance and Clarity

Clarity is one of the most important characteristic features of ophthalmic preparations. The formulations were examined for visual appearance and clarity by visual observation against a white and black background to check the presence of any particulate matter [7].

pH

The preparation to be instilled into eye should be non-irritating to the eye and hence the developed In-Situ preparation is ensured to have same pH as that of the lacrimal fluid by measuring the pH by using pH meter.

In Vitro Gelation Studies

The gelling capacity of the prepared system containing different concentrations of Poloxamer 407 and Gelrite was evaluated. It was performed by placing a drop of system in vials containing 1 ml of simulated tear fluid, freshly prepared and equilibrated at 37 °C, and visually assessing the gel formation and noting the time for gelation as well as time taken for the gel formed to dissolve [5]. The Simulated tear fluid (STF) composition was mixture of 0.200 g of sodium bicarbonate, 0.670 g of sodium chloride and calcium chloride dihydrate dissolved in 100 ml of double distilled water. Physiological pH (7.4) of the developed ophthalmic gel was adjusted by using the required quantity of 0.1 N HCl.

Measurement of Gel Strength

A sample of 50 gm of gel was placed in a 100 ml graduated cylinder and gelled in with 0.5N NaOH at pH 7.4 at 37 °C. The apparatus for measuring gel strength was allowed to penetrate in in-situ ophthalmic gel. The gels strength was determined by the time in second that the apparatus was taken to sink 5cm down through the prepared gel [9].

Rheological Studies

Viscosity of instilled formulation is an important factor in determining residence time of drug in the eye. The rheology of the formulations was determined by using Brookfield viscometer (RVDV II+ Pro-model) using sample adaptor with 21 spindle number. During the experiment angular velocity of the viscometer was first increased slowly from 5 to 100 rpm

and then reduced to 5 rpm. The average of two readings was used to calculate the viscosity. The pH of the formulations was increased from 6.0 to 7.4 by adding 0.5 N NaOH solution, and simultaneously the temperature was increased from 25 °C to 37 °C. The viscosity of samples was recorded before and after gellifying (Both at physiological and non-physiological conditions) [6, 10].

Sterility Testing

Sterility testing was intended for detecting the presence of viable form of microorganisms and performed for aerobic/anaerobic bacteria and fungi by using fluid thioglycolate medium and soybean-casein digest medium, respectively. Both the media were observed every day for the presence or absence of turbidity and compared with a positive and negative control [11].

In Vitro Release Studies

F1, F2 and F3 exhibited very weak gelation. F5 showed more apposite gelling which transformed into gelation immediately and gelation persisted for few hours. F5 to F9 showed instant gelation, but the same becomes more viscous which may cause the gel difficult to spread within eye cavity and hence may cause blurring vision.

Sterility Testing

All nine formulations so prepared were evaluated for the sterility. After adding the formulations into the suitable medium, incubate them for 7 days. After 7 days, the results revealed that no microbial growth.

In vitro drug release study of formulation

These F1-F3 formulations exhibited these release upto 4 hr and hence it could be indicated that this could be due to increase in Gelrite concentration. F5 to F7 batches showed 94.42%, 9177%, and 89.89 % drug release in almost 6 hrs, while F5 the optimized batch showed 89.01% of drug release in around 5 Hrs and control the release upto 6 hrs. This more sustained release was seen due to higher concentration of both Polaxamer 407 (15% w/v) and Gelrite (0.5%) and the results were as shown in Table 2 and Table 3 for Zaltoprofen and Novobiocin respectively. The developed formulations obviously outperformed the marketed eye drop by releasing drug over a long period of time and lead to prolonged therapeutic activity.

Table 2: In-vitro drug release profile of final batches of in situ gel (Zaltoprofen)

Time(min.)	% Drug release (Zaltoprofen)								
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	15.65	15.05	14.95	14.65	14.35	14.05	13.02	12.87	12.15
60	24.8	21.5	19.6	23.6	21.6	18.2	20.7	17.2	14.4
120	30.61	27.31	25.66	27.2	23.8	23.98	22.56	23.92	18.04
180	36.43	33.12	32.12	31.87	27.45	27.45	28.45	26.78	24.16
240	75.66	73.34	70.33	69.56	67.38	66.24	68.04	65.75	64.85
300	79.09	80.56	77.59	78.98	76.45	74.56	76.10	73.92	80.45
360	92.36	90.08	93.34	92.98	94.23	91.50	92.01	98.13	95.12

Table 3: In-vitro drug release profile of final batches of in situ gel (Novobiocine)

Time(min.)	% Drug release (Novobiocine)								
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	13.52	15.05	14.95	14.65	14.35	14.05	13.02	12.87	12.15
60	24.8	21.5	19.6	23.6	21.6	18.2	20.7	17.2	14.4
120	30.61	27.31	25.66	27.2	23.8	23.98	22.56	23.92	18.04
180	36.43	33.12	32.12	31.87	27.45	27.45	28.45	26.78	24.16
240	75.66	73.34	70.33	69.56	67.38	66.24	68.04	65.75	64.85
300	79.09	80.56	77.59	78.98	76.45	74.56	76.10	73.92	80.45
360	92.36	90.08	93.34	94.23	92.98	91.50	92.01	98.13	95.12

Conclusion

The optimized formulation (F5) contained 15 % w/v Polaxomer 407 and .5% w/v Gelrite so developed is imparted sustained release property to the gel formed in situ. The in situ gelling system will get good patient acceptance because it is easy to instill and gradually erodes by dissolution of the gel, avoiding the need for removal. Hence, it can be concluded that in situ gels are a viable alternative to conventional eye drops by providing sustained release of medicament resulting in decreased frequency of administration leading to better patient acceptance.

References

1. Thilekkumar M., Bharathi D., Balasubhramaniam J., Kant S., Pandit JK. PH-induced in situ gelling systems of indomethacin or sustained ocular delivery. *Ind J Pharm Sci.* 2005; 3:327-333.
2. Liu Z, Li J, Liu H, Ding P, Pan W. Study of an alginate/HPMC-based in situ gelling ophthalmic delivery system for gatifloxacin. *Int J Pharm* 2006; 315:12-17.
3. Makwana SB, Patel VA, Parmar SJ. Development and characterization of in-situ gel for ophthalmic formulation containing ciprofloxacin hydrochloride. *Results in Pharma Sciences.* 2016; 6: 1-6.
4. Sultana Y, Aqil M, Ali A. Ion-activated, gelrite-based in situ ophthalmic gels of pefloxacin mesylate: comparison with conventional eye drops. *Drug Delivery* 2006; 13:215-219.
5. Srividya B, Cardaza RM, Amin PD. Sustained ophthalmic delivery of ofloxacin from a pH triggered in situ gelling system. *J Controlled Release* 2001; 73: 205-211.
6. Jain SP, Shah SP, Rajadhyaksha NS, Singh PP, Amin PD. In situ ophthalmic gel of ciprofloxacin hydrochloride for once a day sustained delivery. *Drug Dev Ind Pharm* 2008; 34: 445-452.
7. Doijad RC, Manvi FV, Malleswara VSN, Alase P. Sustained ophthalmic delivery of gatifloxacin from in situ gelling system. *Ind J Pharm Sci* 2006; 68(6): 814-818.
8. Kulkarni MC, Damle AV. Development of ophthalmic in situ gelling formulation of flurbiprofen sodium using gellan gum. *Indian Drugs* 2007; 44(5): 373-377.
9. Jayaraj K, Jayachandran E, Sreenivas GM. Formulation and evaluation of in situ gels containing ciclopirox olamine for oral thrush. *JITPS* 2010; 1(5): 27-30.
10. Dimitrova E, Bogdanova S, Mitcheva M, Tanev I, Minkov E. Development of model aqueous ophthalmic solution of indomethacin. *Drug Dev Ind Pharm* 2000; 26(12):1297-1301.
11. Shanmugam S, Valarmathi S, Satheesh Kumar. Sterility testing procedure of ophthalmic ocusert aciclovir used for Treating herpes simplex virus. *Asian J Pharm Clin Res* 2017; 10(10), 344-346.
12. Rao KP, Bushetti SS. Phase transition systems of timolol maleate for glaucoma treatment: Prolonged acting ocular drug delivery in glaucoma therapy. *Indian Drugs* 2006; 43(11):909-913



* Chintan H. Thaker

** Dr.Jyotsanaben Patel

Commerce

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page - 379-381

ISSN 2319 — 8168

“A STUDY OF AN AWARENESS OF CONSUMER RIGHTS AMONG PRIMARY SCHOOL TEACHERS”

ABSTRACT :- In ancient times, exchange was considered as a religion. The merchant has offered guidelines to exchange with religion and strategy. Before individuals' needs were low however at this point the circumstance has changed because of Industrial transformation, changes in innovation, advancements, change in social structure, changes in monetary condition our needs have turned out to be extremely huge lately. To accomplish our huge demand such huge numbers of merchants are accessible in the market. Many entrepreneurs did not pursue business morals to get more benefits. While merchants take advantage of woolgathering of customers from various perspectives like charging high costs than MRP, unacceptable quality merchandise, the ruin of products, tricking in the loads, giving copy products, false and misdirecting promotions. Customer should utilize the Consumer Protection Act, 1986 to battle back. This paper intends to put forward the suggestion of the inclusion of the consumer protection Act who can lead a safe and secure life, away from the evil intentions of traders.

Keywords: Consumer, protection, right.

INTRODUCTION

In 1939, such a customer association was set up in America. It is the world's most grounded association on the planet. A detailed report is being made about it's a large number of things in its very own research facility advertise by checking the “consumer leaflet “. The imperfections of everything are uncovered. We have begun such associations on a little scale. Consumer Protection Act was acquainted in 1986 in India with securing the interests of buyers and to check their abuse from makers and merchants. Presently the conditions have changed the huge number of makers and venders accessible in the market. Customers can pick their products or services from a huge number of choices. It is difficult for consumers to figure out which item or service is increasingly valuable for him. By exploiting this, makers and vendors are enticed to mislead the client. Indian customers lose billions of rupees consistently in extortion. There is an incredible necessity for mindfulness concerning consumer rights.

A three tire semi-legal executive framework has been pursued under the Consumer Protection Act, 1986. For getting real grievances changed.

1) District level: Complaint can be given up to a claim of Rs.20 lakhs

2) State-level: Complaint from Rs.20 lakhs to Rs.1 crore

3) National level: Complaint above Rs.1 crore

In the past, the barter system was there and consumers were not able to choose from a large variety of goods but now the situation has changed, consumers can choose from a large number of alternatives. All the consumers should make use of this opportunity to getting quality products at a reasonable price. Consumer awareness should be provided to protect the rights and interests of consumers and also for encouraging consumer movement in the country. The government should enforce strict parameters for consumer protection. An efficient, effective, cost less and speedy redressal system should be provided. Consumers should demand bill/invoice without fail on all the purchases made and while purchasing, select standardized products only for ensuring quality. Before purchasing a product, information on the packet should be read carefully to have a suitable product. The consumer should never depend on the seller for information

Ph.D. Scholar,- Gujarat University,Ahmedabad.

and choice. The ignorance of consumers is the main reason for their exploitation. They should try to know their rights and duties then only real consumer protection becomes possible. Consumers should ensure that he received all the required information before purchasing a product/service. Consumers should know on a large scale the basic aspects like MRP (Maximum Retail Price), hallmarking of gold ornaments, ISI, BIS, AGMARK, etc. The present paper looks at purchaser rights mindfulness among Primary School Teachers from Vadodara, Gujarat.

Consumer Protection Act-1986

The Consumer Protection Act came into force on 1st July 1987 and it extends to the whole of India except the State of Jammu and Kashmir.

General Rights of Consumers:-

A Consumer has the following rights under the Constitution of India, Judicial and Other Special Act which is set up for the consumer.

Right to Choose or Right to selection, Right to Consumer Education, Right to be informed, Right to be heard, Right to Safety, Right to Seek redressal.

OBJECTIVES OF THE STUDY

The study has the following objectives.

- To outline the consumer awareness level among primary teachers of the Baroda city.
- To spread necessary awareness.
- To make suggestions for the Consumer Protection Act, 1986

REVIEW OF LITERATURE

Nair (2012) analyzed a negative result and limited consumer awareness among respondents in spite of various Government initiatives.

Nair (2012) examined a negative outcome and constrained shopper mindfulness among respondents notwithstanding different Government activities.

Singh and Sharma (2013) discovered a distinction in levels of mindfulness among respondents with the various instructive capability and calling.

Singh et al. (2014) mark an unsatisfactory awareness level about the Consumer Protection Act among the medical as well as surgical specialists.

Dr. Gurusamy et al. (2014) anyway found a positive outcome and watched practically complete customer mindfulness among the respondents of the Coimbatore region. Singh et al. (2014) mark an unsuitable mindfulness level about Consumer

Protection Act among the medicinal just as careful authorities.

A three tier semi-legal executive framework has been pursued under the Consumer Protection Act, 1986. For getting real protests changed.

RESEARCH METHODOLOGY

For this study, data and information have been collected from primary as well as secondary sources. Primary data has been collected with the help of questionnaires among the primary school teachers located at Vadodara.

Secondary data has been compiled from various books, online articles and journal papers. A sample size of 100 primary school teachers has been taken through a convenient random sampling method.

TABLE 1: BASIC FACTORS IN CONSUMER AWARENESS

No	Details	No. of respondents	
		Yes	No
1	Know about Consumer rights	92	08
2	Demand cash or Bill	95	05
3	Cross checked the weights of the products	38	62
4	Examine MRP, date of manufacturing and date of expiry on the product	96	4
5	Check standardization of product like ISI, BIS, AGMARK, HALLMARK etc.	74	26
6	Check ingredients used in the product	68	32

From the table above it is clear that (92%) of primary teachers are well aware of consumer rights whereas the only (08%) has no idea on consumer rights. Government, Social Media, Internet, TV & Radio play his role properly to the aware consumer. Most of the consumers seem to be aware of the existence of a Consumer Protection Act. Even though (95%) of primary teachers demanded bill/invoice on the purchase, only (05%) never demanded bill/invoice on purchases. It is a good habit to demand cash memos or Bill at the time of purchase .it can help the consumer in many ways. Even though (38%) of primary teachers cross-checked weight, the balance (62%) never cross-checked weight on purchases. It is common that sellers always try to sell products at less quantity. More care should be imparted on checking the weight of products. Most of them (96%) primary teachers asked about the price of the product, just (04%) never asked the price of the product on purchases. The new generation is

very conscious of the price of products. Internet facilities and online shopping create great awareness about the price. It is happy to identify the fact that (96%) of primary teachers heard about MRP. Only (4%) never heard about MRP. All the primary teachers know about the advertisement. The advertisement has a great impact on today's world. Beware about the fact that never believes advertisements blindly.

TABLE 2: SOURCES OF INFORMATION ON CONSUMER AWARENESS

No	SOURCES OF INFORMATION	NO OF RESPONDANTS
1	TV & Radio	21
2	Social Media	34
3	Govt. Awareness programs	23
4	Relatives & friends	12
5	NGOs.	6
6	other sources	4

The above table makes it clear that the main sources which help in acquiring awareness in consumer education are through advertisements, seminars, from friends and relatives, books, newspapers and journals, the internet, television, radio, magazines, cinemas, etc. Most of the Consumers received information on consumer rights through Social Media (34%) followed by Govt. Awareness programs(23%), TV & Radio (21%), friends & relatives (12%), NGOs (6%) other sources (4%).

TABLE 3: CONSUMER AWARENESS RELATED MATTER

No	Details	No. of respondents	
		Yes	No
1	Always satisfied with the quality of the product or services	24	76
2	Complain the shopkeeper in case of dissatisfaction	62	38
3	your complain been timely attended	42	58
4	your complain attended to your satisfaction	24	76
5	Aware about Consumer Courts	40	60
6	ever gone to a Consumer Court in case of any dissatisfaction	22	88
7	know National Consumer Helpline No.	24	86

Source: Primary Data

From the table above, it is clear that (24%) of primary teachers satisfied with the quality of the product or services and (76%) not satisfied with the quality of the product, among the (76%) not satisfied consumers with the quality of the product or services only (62%) Complain the shopkeeper in case of dissatisfaction and the shopkeeper attend (42%) among this only (24%) consumer get satisfaction. It is very strange that only (40%) Aware of Consumer Courts and only (22%) ever gone to a Consumer Court in case of any dissatisfaction. Only (24%) know National Consumer Helpline No. and (86%) Primary teacher does not know National Consumer Helpline No. In this area of awareness needs more efforts from the Government to aware of filing a complaint in consumer court.

CONCLUSION

The consumer is the king of the market. Makers produce products for the consumers. They assume a fundamental job in the financial arrangement of a nation. In a consumer-driven society, it has turned out to be fundamental to advance consumer learning among individuals. Consumer learning means securing abilities, frames of mind, information and comprehension among buyers to utilize purchaser openings. Customer buys merchandise for definite utilization, not for resale. A shopper has the privilege to know how the item has been set up to decide if it is sheltered and helpful for use or not. Consumer right mindfulness is a significant factor so buyer rights mindfulness crusade ought to be directed. It is fundamental to direct more customer right mindfulness programs among provincial and uneducated individuals. The degree of consumer rights mindfulness required relies upon the education level of individuals and the profundity of social mindfulness with the goal that it changes from spot to spot. At the point when the consumer is ignorant of an item, .

REFERENCE:-

- ⇒ Consumer Protection Act, 1986
- ⇒ Nair, I. (2012) Assessment of Consumer Awareness amongst Undergraduate Student of Thane. International Journal of scientific Research, Vol. 2(5), 1-7
- ⇒ Sharma H. and Singh, (2013) Consumer Protection towards Quality Marks of Products. International Journal of Management and Social Science Research, Vol. 2(9), 50-53.



* ડૉ.જાગૃતિબહેન કે પટેલ

સ્ત્રીઓની શૈક્ષણિક અને આરોગ્ય વિષયક પરીસ્થિતિ

સ્ત્રીઓના દરજ્જા ને સમજવા માટે વિવિધ ક્ષેત્રોમાં સ્ત્રીઓની સ્થિતિ કેવી છે તેને તપાસવી પડે તેના દ્વારા જ સ્ત્રીઓનું સ્થાન સમજી શકાય. કોઈપણ જગ્યાએ વિકાસનો આધાર માત્ર ને માત્ર તે છે કે લોકોમાં શિક્ષણનું પ્રમાણ કેટલું છે. દરેક ક્ષેત્રે સ્ત્રીઓની કંઈક અલગ જ ભૂમિકા જોવા મળશે.

પ્રાચીનયુગમાં સ્ત્રીનો શૈક્ષણિક દરજ્જો

વૈદિકયુગમાં સ્ત્રી અને પુરુષ એ બંને માટે શિક્ષણ જરૂરી ગણવામાં આવતું હતું. વૈદિકયુગમાં સ્ત્રીઓને શિક્ષણ-મેળવવાની સંપૂર્ણ સગવડ ઉપલબ્ધ હતી. વૈદિક યુગમાં છોકરીઓ માટે શિક્ષણ એ સુખી લગ્ન માટેની ધાર્મિક જરૂરિયાત ગણાતી હતી. છોકરીઓને કળાકારીગરીનું શિક્ષણ પણ શિક્ષણ અપાતું હતું. રાધાકલમ મુકરજીના મતે બ્રમ્હચર્યાશ્રમમાં રહીને જે સ્ત્રીઓએ શિક્ષણ પ્રાપ્ત કર્યું હોય તેવી સ્ત્રીઓ બ્રમ્હાદીની તરીકે ઓળખાતી હતી. આવી સ્ત્રીઓ લોપામુદ્રા, અપાલા, વિશ્વ-વારા જેવી અનેક સ્ત્રીઓના બ્રમ્હાદીની તરીકે ઉલ્લેખો મળી આવે છે. શિક્ષણક્ષેત્રે સ્ત્રી અને પુરુષનું સ્થાન સમાન હતું. સ્ત્રીને પુરુષની જેમ જ શિક્ષણ અપાતું. પુરુષની જેમ સ્ત્રીને દર્શનિક ચર્ચામાં ભાગ લેતી તેમજ પુરુષો સાથે દર્શનિક ચર્ચા પણ કરતી. આમ, સ્ત્રીઓને બૌદ્ધિક વિકાસ સાધવા માટેનો પુરુષ જેટલી જ સ્ત્રીઓને તક મળતી. આમ, સ્ત્રીઓનો સામાજિક દરજ્જો પુરુષ સમકક્ષ હતો.

પરંતુ અનુવૈદિકયુગમાં વિભિન્ન ઐતિહાસિક અને સામાજિક પરિબળોની અસર સ્ત્રી શિક્ષણમાં ધીમે ધીમે ઘટાડો શો ગયો. તે સમયમાં કુમારી સ્ત્રીઓને વેદ અને ધર્મનીતિનું શિક્ષણ આપવા અંગેના વિચારો વ્યક્ત થયેલો છે. મહાકાવ્યોમાં સ્ત્રી શિક્ષણના ઉલ્લેખો છે. વાત્સાયને પણ સ્ત્રીને શાસ્ત્રોનું શિક્ષણ આપવા સુચવ્યું હતું. પુરાણોમાં સ્ત્રીઓ શિક્ષણ લેતી હોવાના ઉલ્લેખો છે. 'ઉષ્યાયા' અને 'આચાર્યો' જેવા શબ્દો સ્ત્રી શૈક્ષણિક ભૂમિકાનો નિદેશ કરે છે. પરંતુ સામાન્ય જન સમાજમાં સ્ત્રી શિક્ષણમાં ઉતરોતર ઘટી રહ્યું હતું. પરંતુ તે સમયમાં સ્ત્રીઓને શિક્ષણ મેળવવાની સગવડો નહોતી. તેમજ સામાન્ય સ્ત્રીઓ શૈક્ષણિક અધિકારો અને તકોથી વંચિત બની. શિક્ષણક્ષેત્રે સ્ત્રી-પુરુષ અસમાનતા સ્થાપિત થયી હતી. તેના કારણે સ્ત્રી શિક્ષણનો દરજ્જો ખુબ જ નીચો હતો.

સ્ત્રીઓની શૈક્ષણિક પરિસ્થિતિ

શિક્ષણ એ પરિવર્તનનું એક અતિ મહત્વનું સાધન મનાય છે. શિક્ષણ એ લોકોમાં જગૃતી લાવે છે. શિક્ષણ બુદ્ધિ, તર્કશક્તિ, વ્યક્તિનો વિકાસ થાય છે. આધુનિક યુગ માં વ્યક્તિ અને સમાજની દ્રષ્ટિથી જોતાં શિક્ષણને એક મુલ્ય અંગે જરૂરિયાત તરીકે ગણવામાં આવ્યું છે. તેના પરથી કહી શકાય કે શિક્ષણ એ સમાજમાં આમૂલ પરિવર્તનોને લાવે છે અને સમાજની જે અસમાનતાઓ છે તેને ઘટાડે છે.

વિશ્વનો નારી ચળવળનો જો ઇતિહાસ આપણો તપાસીએ તો તે બાબત ધ્યાનમાં આવે કે સમાજમાં સ્ત્રીને દરજ્જો મળવામાં મુખ્ય કારણ [બાબત શિક્ષણ છે તેના કારણે ખુબ જ યોગદાન મળેલું છે. તેમજ અત્યારના સમયમાં વ્યક્તિત્વ અને સમાજની દ્રષ્ટિ જોતા શિક્ષણને એક મુલ્ય અને જરૂરિયાત તરીકે ગણવામાં આવે છે.

શરૂઆતમાં સ્ત્રીને શિક્ષણ આપવા પાયાનો હેતુ અલગ-અલગ અને અસ્પષ્ટ હતો. કોઈ ચોક્કસ દિશા તરફ આગળ વધવું એવું નહીં. પણ માત્ર ભણેલી સ્ત્રી અથવા ગૃહિણી અને આદર્શ માતાઓ ખ્યાલ જ મહત્વનો પરંતુ ધીમે ધીમે વિકાસ થવ લાગ્યો તેમ ખ્યાલ પણ બદલવા લાગ્યા અને લોકોને માનસિકતા પણ બદલાઈ તેના લીધે સ્ત્રી શિક્ષણ દ્વારા સમાજને ખુબ જ સાતત્યપૂર્ણ અને સમાનતાપુર્ણ વિકાસ કરી શકાય છે.

શિક્ષક એટલે જ સમજણનો વિકાસ આ વિચાર ધીમે-ધીમે પ્રવર્તમાન થવા લાગ્યો અને તેના લીધે જ સ્ત્રીઓના શિક્ષણ મેળવવા અધિકાર એ પાયાનો અધિકાર છે. તેમજ શિક્ષણ એ સ્ત્રીઓને 'સ્વઓળખ' અને 'સ્વમુલ્ય' નો ખ્યાલ આપે છે.

“વુક્ષ વિનાની વેલડી, ચંદ્ર વિનાની રાત

“ભણતર વિનાની જીંદગી, થઈ જશે બરબાદ”

આ વાક્યનો ખ્યાલ રાખી દરેક સ્ત્રી એ શિક્ષણ ફરજિયાત પણે મેળવવું જ જોઈએ દરેક ક્ષેત્રે સામાન્ય કામથી લય કોઈપણ ક્ષેત્રેકાર્યમાં સ્ત્રી ઓએ ભાગ લેવો જરૂરી છે

“નારી તું નારાયણી”

આ વાક્યને સાર્થક બનાવવા દરેક સ્ત્રીએ પોતાની રીતે કોઈપણ પરિસ્થિતિનો સામનો કરી જીવનને જીવવું જોઈએ દરેક વ્યક્તિના જીવનમાં ડગલે ને પગલે મુશ્કેલિઅઓ તો ઘણી આવશે. પણ તેની સામે ટકી રહે તે જ વ્યક્તિ જીવનમાં કાર્ય કરી શકવા માટે તૈયાર હોય છે. અને ખાસ કરીને સ્ત્રી એક દીકરી સ્ત્રીની ભૂ મિકાતો ખુબ જ હોય છે. સ્ત્રી એક દીકરી, બહેન, માતા. જેવી કેટલી એ ભૂ મિકા ઓ ભજવે છે. પરંતુ તે દરેક કાર્યને પોહોચી વળવા માટે પણ ખુબ જ મહેનત કરે છે. જીવનમાં મુશ્કેલીઓનો સામનો કરી આગળ વધવું હોય તો યાદ રાખવું પડે છે,.....

કદમ અરિ-થર હોય તેને રસ્તો કડદી જડતો નથી.

અડગ મનનાં માનવીને હિમાલય પણ નડતો નથી.

શિક્ષણ જ માત્ર એક એવી મૂડી છે. જે સ્ત્રી પાસે આજીવન રહે છે.

સ્ત્રી શિક્ષણ માટે સરકારશ્રી દ્વારા સ્ત્રી શિક્ષણ ને વેગવંતુ બનાવવા માટે અનેક યોજનાઓ અમલમાં મૂકી છે. જેમ કે કન્યા કેળવણી શિક્ષણના દરેક સ્તરે પ્રાથમિક માંડીને ઉચ્ચ શિક્ષણ સુધી મફત કરવામાં આવી અને કન્યાઓના શાળા પેઅવેશ માટે પ્રવેશોત્સવ ઉજવવામાં આવે છે અને કન્યાને શાળામાં દાખલ કરતી વખતે તેના કુટુંબને છોકરીના નામનો રૂ. ૧૦૦૦/ નો વીમો આપવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત વિવિધ જ્ઞાતિ સમૂહો દ્વારા મહિલા પુસ્તકો, ગણવેશ તેમજ શિષ્યવૃત્તિ આપવામાં આવે છે.

• સ્ત્રીઓ અને આરોગ્ય પરિસ્થિતિ

પરંપરાગત સ્થાપિત સામાજિક - સાંસ્કૃતિક વાતાવરણ માં સત્રીઓને તબિબી સારવાર ઓછા પ્રમાણમાં પાપ્ત થાય છે. સામાજિક - આથિક, ચક્ર-ઉત્તર કોટીક્રમમાં નીચલા સ્તરની સત્રીઓમાં અને ગ્રામીણ સ્ત્રીઓમાં આ બાબત ગંભીર સ્વરૂપે વ્યક્ત થાય છે. કુટુંબમાં સત્રીના આરોગ્ય, ઉછેર અને પોષણ તરફ ઉદાસીન વલણ જોવા મળે છે. સામાજના સામાજિક અથીક, સાંસ્કૃતિક પરીબળોની અસર સ્ત્રીઓના આરોગ્ય પર પડે છે. પુત્રી કરતા પુત્ર જન્મને વધુ આવકારદાયક અને ઇચ્છનીય ગણવામાં આવે છે. અને આ પરંપરા હજી ભારતીય સમાજમાં નીચલા સ્તરના લોકો, ગ્રામસમાજના અને કેટલાક જ્ઞાતિ સમૂહો માં ટકી રહ્યા છે. કુટુંબોમાં છોકરા-છોકરીના આરોગ્ય સંભાળ પરત્વે ભેદભાવનું વલણ જોવામળે છે. આ ઉપરાંત કમાણીનું સ્તરશૈક્ષણિક ભૂ મીકાલગ્ન, લગ્નવય, બાળજન્મ, સામાજિક રીવાજ રૂઢીપ્રમાણે સ્ત્રી પાસે રખાતી અપેક્ષિત ભૂ મિકાની અસર સ્ત્રીના આરોગ્ય પડે છે. છોકરીના નાની ઉમરે થતા લગ્ન, ખોરાક માં પોષક તત્વોના અભાવ, વાતાવરણ, આરોગ્ય જાળવણી વિશેની ઓછી સભાનતા કે ઉદાસીન વલણ તેમજ ગ્રામીણ ક્ષેત્રે અલ્પ સુવિધાઓના કારણે સ્ત્રીઓને ખુબ જ કઠીન પરિસ્થિતિનો સામનો કરવો પડે છે. પરંતુ અત્યારના સમયે ખુબ જ સારી આરોગ્યલણી સેવાઓ આપવામાં આવે છે



*डॉ० रौनक कुमार,

Arts (Sanskrit)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page - 384-387

ISSN 2319 — 8168

प्राचीनसाहित्ये प्रयुक्तानां संस्कृतशब्दानां पुनः नवीनसन्दर्भे प्रयोगः

प्रत्येकं कालविशेषस्य विशिष्टा शब्दावली भवति या तत्कालीनसामाजिकराजनैतिकार्थिकपरिवेशं प्रौद्योगिकीञ्च अभिव्यनक्ति । मानवसमाजस्य विकाससमनन्तरमेव सामाजिकराजनैतिकार्थिकपरिवेशः प्रौद्योगिकी च परिवर्तते फलतया नवीनार्थानामभिव्यक्तये नैकाः नवीनशब्दाः प्रयुज्यन्ते, प्रत्येकं भाषया एते नवीनशब्दा अनिवार्यत्वेन स्वीक्रियन्ते च । आधुनिके ऽस्मिन् काले संस्कृतभाषायै विकटा समस्या जाता यतोहि अद्यत्वे संस्कृतभाषा नास्ति व्यवहारभाषा, अतः नवीना ऽभिव्यक्तयै नवीनशब्दाः अन्यासु भाषासु निर्मायन्ते । तथा च संस्कृतभाषैषा व्याकरणशुद्धिपक्षपातिनी भाषा ऽस्ति, अतः एतासां नवीनाभिव्यक्तीनां संस्कृते कथमभिव्यक्तिः भवेत् ? किं अन्यभाषीयाणां नवीनशब्दानां तद्रूपे एव ग्रहणम् भवेत् ? अथवा ध्वनिसाम्याऽऽधारे रूपान्तरणं भवेत् ? अथवा संस्कृते एव प्रकृतिप्रत्ययादीनां प्रयोगेण शब्दनिर्माणं क्रियेत ? अत्र विद्वत्सु वैमत्यं वर्तते, नैकाः सिद्धान्ताः च सन्ति । परं सर्वप्रथमस्तावत् अस्माभिः यः मार्गः आश्रयितव्यः सोऽस्ति -

प्राचीनसाहित्ये प्रयुक्तानां संस्कृतशब्दानां पुनः नवीनसन्दर्भे प्रयोगः

प्राक्तनकालेज्ञान-विज्ञानदृष्ट्या अस्माकं भारतदेशः सुसमृद्ध आसीत् । अत्र वेद-आरण्यक-उपनिषद्-व्याकरण-निरुक्त-शिक्षा-छन्द-ज्योतिष-दर्शनशास्त्र-गणित-बीजगणित-आयुर्वेद-शालिहोत्र-कामशास्त्र-अर्थशास्त्र-तर्कशास्त्र-नीतिशास्त्र-शिल्पशास्त्र-इत्यादिकानां शास्त्राणाम् अध्ययनम् अध्यापनं भवति स्म । एतेषु शास्त्रेषु प्रयुक्ताः शब्दाः तत्संबन्धिते आधुनिके सन्दर्भे प्रयोक्तुं शक्यन्ते । मनुनाऽपि निर्दिष्टं यत् नवागतानां भावानामभिव्यक्त्यर्थं पूर्वसंचितसामग्री आश्रयणीया तथा च वेदेभ्यः पूर्वरचितकोशेभ्यः वा शब्दान् गृहीत्वा नवभावानां नामकरणं विधातव्यः। उक्तञ्च-

सर्वेषां तु स नामानि कर्माणि च पृथक्-पृथक्।

वेदशब्देभ्य एवादौ पृथक् संस्थाश्च निर्गमे॥मनु० १/२९

समुचितमप्यस्ति यत् यदि संस्कृतभाषायां तदभिव्यक्तयै शब्दाः सन्ति चेत् तैरेव प्रयोक्तव्याः । यदाऽहं मान्यैः रामकरणशर्ममहाभागैःविषयेऽस्मिन् चर्चा कृतवान् तदा ते उक्तवान् - 'इस संबन्ध में सर्वप्रथम में आपको व्यावसायिक अनुभव से अवगत कराना चाहूंगा । एक बार एक प्रख्यात दार्शनिक ने आधुनिक पारिभाषिक अङ्ग्रेजी शब्दावली के भारतीय रूपान्तरण के संबन्ध में 'महिलाङ्गुलिन्याय' का व्यङ्ग्यात्मक निर्देश किया था । 'Ladies Finger' इसके लिये 'भिण्डी' जैसे प्रचलित शब्दों की उपेक्षा कर 'अतिसंस्कृतीकरण' का दुराग्रह सर्वथा हेय है- यही भावार्थ था इस न्याय का ।

जैसा कि आप जानते है , उपमालङ्कार के चार तत्व होते हैं - उपमेय (Subject of comparison), उपमान (Object of comparison), उपमानधर्म , औपम्यवाचक 'इव, यथा, संनिभः' आदि शब्द । इस परिप्रेक्ष्य में उपमानधर्म के लिये TertiumComparationis' यह लैटिन का शब्द भी आता है जिसका सीधा सादा अर्थ होता है 'उपमालङ्कार का तृतीय तत्व' । हमारी अलङ्कारशास्त्रीय परम्परा में इसके लिए प्रचलित शब्द 'उपमानधर्म' पहले से ही सुलभ है । इसे न अपनाकर 'अतिसंस्कृतीकरण' के आवेश

में 'उपमातार्तीयक' आदि शब्दों के निर्माण का प्रयास , वस्तुतः संस्कृत की अवमानना है | अर्थात् पूर्वप्रयुक्तशब्दावलीमुपेक्ष्य नवशब्दनिर्माणमनुचितमेव |

यदाऽहं रामकुमारशर्ममहाभागैः विषयेऽस्मिन् चर्चा कृतवान् तदा तेऽप्युक्तवान् –'आधुनिक शब्द कुछ ऐसे भी हो सकते हैं जिनके अर्थ में संस्कृत में अन्य शब्द भी प्रयुक्त होते रहे होंगे | ऐसे शब्दों का आयुर्वेद आदि शास्त्रों से अन्वेषण होना चाहिए और उन आधुनिक शब्दों के स्थान पर पूर्व प्रयुक्त शब्दों का प्रयोग होना चाहिए |'

यदाऽहं चांदकिरणसलूजामहाभागैःविषयेऽस्मिन् चर्चा कृतवान् तदा ते उक्तवान् –'जो शब्द पहले से हैं उन्हें स्वीकार करें, जैसे गणनावाची शब्दों के लिए पहले से शब्द उपलब्ध है , यथा Gigaके लिए अब्जम्, इत्यादि |

अत्राऽहं केचन उदाहरणानि ददामि | यथा – मदिरानिर्माणाय याः पुटिकाः भवन्ति तेषाङ्कृते पं. मोहनलालशर्मणा विरचिते'पत्रदूत'मिति काव्ये १६ श्लोके 'जगलनिकरः'- इति शब्दो प्रयुक्तः | जगलरित्यस्य शब्दस्य व्युत्पत्तिरस्ति – 'पुनः पुनरतिशयेन वा गलतीति , गल् क्षरणे+ यङ्लुगन्तादच् , संज्ञापूर्वकत्वात् 'दीर्घोऽकितः' ७/४/२३ इति न दीर्घः , सुराकल्कम् मेया इति भाषा , तत्पर्यायः मेदकः इत्यमरः , यथा शाङ्गधरे मध्यखण्डे दशमेऽध्याये लिखितम्-

तदधो जगलो ज्ञेयो मेदको जगलाद्धनः|

'निकरः' इत्यस्य शब्दस्य व्युत्पत्तिरस्ति – निकरोति व्याप्नोतीति , नि+कृ+अच्, समूह इत्यमरः| अस्मिन्नेव श्लोके आङ्ग्लभाषायाः Wine इत्यस्य शब्दस्य कृते 'मार्टीक' इति शब्दो प्रयुक्तः | आङ्ग्लभाषायाः Dinner इत्यस्य शब्दस्य कृते 'सग्धिः इति शब्दो प्रयुक्तः, शब्दस्यास्य व्युत्पत्तिरस्ति – समाना सह वा जग्धिः सग्धिः, अदः क्तिः जग्धाऽदो इति , अस्य तात्पर्यमस्ति सहभोजनम् | आङ्ग्लभाषायाः Missile इत्यस्य शब्दस्य कृते 'आग्नेयास्त्रम् इति शब्दो प्रयुक्तः , शब्दोऽयं संस्कृतवाङ्मये बहुप्रयुक्तम् | 'शर्त' इत्यस्य शब्दस्य कृते द्वौ शब्दौ प्रयुक्तौ 'पणः ग्लहश्च', पणः – पण्यतेऽनेन, पण व्यवहारे+नित्यं पणः परिणामे ३/३/६६७ इति अप् | ग्लहः – ग्लह+अक्षेषु ग्लहः ३/३/७० , अक्षशब्देन लक्ष्यते तत्र यत् पणरूपेण ग्राह्यं तत्र ग्लह इति निपात्यते , अक्षक्रीडासु पणः इत्यमरः, यथा महाभारते –'पाञ्चालस्य द्रुपदस्यात्मजामिमां सभामध्ये यो व्यदेवीद् ग्लहेषु | अग्रे 'रोजगार' इत्यस्य कृते 'वृत्तिः, आन्धि – वातूलः कवच – वर्त्मन्, कढाई – कटाहः, तोप – शतघ्नी, बन्दूक – भुशुण्डी, बिजली – शम्पा, बाजा – वादित्रम्, बैठक/सभा – आस्थानी, टेन्कर – द्रोणिः इत्यादयः| एवमेव समग्रे संस्कृतसाहित्ये नैकान्यन्यान्युदाहराणि सन्ति | यथा -

Platoonइत्यस्यैगुलम्,**Accountant** – संख्यायकः (अर्थ. २.१.७, २.१७.७), गणकः (शुक्रनीति

४.६.३६)**Accountant general** – अक्षपटलाध्यक्षः (अर्थ. २.७.१)**Accounts** – गाणनिक्यं (अर्थ.

२.७.१६)**Accounts** (day to day) - अहोरूपम् (अर्थ. २.७.२६)**Accounts officer** - कारणिकः (अर्थ.

२.७.२२, ३४)**Act** - अधिनियमः,**Alliance** – संघातः (अर्थ. ७.१४.१०)**Attendant** – पारिकर्मिकम् (अर्थ.

२.२.१०), चरकः (अर्थ. ४.१.४९)**Attendant** (female) - उपचारिका (अर्थ. ३.१३.९)**Bag** –

पोट्टलिकम् (अर्थ. १४.३.४९), प्रसेवः (अर्थ. १४.३.१४)**Barbed wire** – कण्टकिनी (अर्थ.

१०.१.१२)**Barber** – नापितः (शुक्रनीति २.१९८), कल्पकः (अर्थ. १.१२.९)**Bill** - विधेयकः,**Binding** -

निबन्धनम् (अर्थ.७.६.२०) **Box** – पिटकः (अर्थ. २.१५.६२) **Budget-estimate** – करणीयम् (अर्थ. २.६.१३)**Buffalo-herds man** – पिण्डारकः (अर्थ. २.२९.२) **Butter-milk** – उदश्वित् (नपुं.) (अर्थ. २.२९.२७)**Cart-driver** - चक्रचरः (अर्थ. ४.४.३) **Cheap** - समर्घ (वि.) (अर्थ. १२.८.४)**Chief Police Officer** – रक्षाधिकृत (मनु. ७.१२३) **Club** – मुषुण्डी (अर्थ. २.३.३४) **Cobbler** – चर्मकः (शुक्रनीति २.२०)**Code** – संहिता, **Commissioner of Revenue** – समाहर्ता (मनु. ७.६०) **Compensation (for loss)** - प्रतिपातः (अर्थ. २.२६.८) **Container** - अधिकरणी (अर्थ. २.१४.५३) **Contractor of labor** – विष्टिवन्धकः (अर्थ. ५.३.१७)**Cream** – मण्डः (अर्थ. १४.२.२) **Custom house** – शुल्कशाला (अर्थ. २.२१.१) **Defendant** – प्रतिवादिन् (अर्थ. ३.१.१७) **Deposit** – उपनिधिः (अर्थ. ३.१२.१)**Employment** – प्रणिधानम् (अर्थ. १.१६.२४) **Enclosure** – वाटः (अर्थ. २.४.२५) **Export duty** – निष्क्राम्यम् (अर्थ. २.२२.२) **Floor** - तलम् (अर्थ. १.२०.२) **Fraud** - अपचारः (अर्थ. ४.२.२)**Gazette** -राजपत्रं,**Glass, crystal** –काचः (अर्थ. ३.१७.८) **Grinding mill** - रोचनी (अर्थ. ३.८.११)**Harassment** – उपतापः (अर्थ. ६.१.६)**Hire** - भाटकम् (अर्थ. २.२८.३)**Identity** - अभिज्ञानम् (अर्थ. २.२१.२) **Inspection-fee** – पारीक्षिकम् (अर्थ. २.१२.२६) **Joke** – अभिहास्यम् (अर्थ. ५.४.१४)**Mechanic** - यन्त्रिकः (अर्थ. १०.३.४४) **Medical store** – भैषज्यगृहम् (अर्थ. २.४.१४)**Messenger** - वार्ताहरः (शुक्रनीति २.१९८), (शुक्रनीति २.२००)**Odd(number)**–ओज (वि.) (अर्थ. २.३.७ ; १०.५.१६)**Oil-cake** – पिण्याकः (अर्थ. २.१५.५२) **Oven** – अग्निष्ठम् (अर्थ. २.१४.२४)**Pick pocketor** – ग्रन्थिभेदकः (याज्ञवल्क्यस्मृति २.२७४) **Port** – पत्तनम् (अर्थ. २.६.३), पण्यपत्तन (अर्थ. २.१.१९) **Prostitute** - रूपाजीवा (अर्थ. १.२०.२०) **Sales-agent** – पण्याधिष्ठातृ (अर्थ. २.१६.१४) **Shop-keeper** – आपणिकः (शुक्रनीति २.२०१) (शुक्रनीति २.२०३)**Spittle** - ष्ठीविका (अर्थ. ३.१९.२)**Stage artist** – रङ्गोपजीविन् (पुं) (अर्थ. २.२७.२८)**Store-keeper** – निधायकः (अर्थ. २.८.२२)**Sweeper** – मार्जकः (अर्थ. २.२.२)**Syndicate** - अभिपदं, **Tailor** – सौचिकः (शुक्रनीति २.२००) **Tray** – पत्रकम् (अर्थ. २.१५.६२) **Tuvar dal** (A kind of pulse) – तुवरी (अर्थ. १४.३.६४)**Varandah** (बरामदा) - वानलटी (अर्थ. ३.८.१९) **Vegetable garden** - षण्डः (अर्थ. २.६.५) **Waiter** – आरालिकः (अर्थ. १.१२.९) **Warehouse** – पण्यगृहम् (अर्थ. २.५.१)**Will(Property)** – रिक्थपत्रम् **Witness** - साक्षी

इत्थं वयं पश्यामः यत् प्राचीनेषु शास्त्रेषु प्रयुक्ताः शब्दाः तत्संबन्धिते आधुनिके सन्दर्भे प्रयोक्तुं शक्यन्ते | अतःविद्वद्भिः नवागतानां भावानामभिव्यक्तयै यदि संस्कृतभाषायां शब्दाः सन्ति चेत् यथासंभवं तैरेव प्रयोक्तव्याः | यदि प्राचीनेषु शास्त्रेषु शब्दो न भवेत् चेत् संदर्भानुसारं तद्रूपे ग्रहणं नवशब्दनिर्माणं वा कुर्यात् |

REFRANCE

- कुलपतिचराः, दरभङ्गास्थस्य कामेश्वरसिंहविश्वविद्यालयस्य तथा च वाराणसीस्थस्य संपूर्णानन्दसंस्कृतविश्वविद्यालयस्य
- मार्द्वीकादिप्रसन्नाः सजगलनिकराः पेटीकायांसुरक्ष,
- युद्धेयानानुमोदं प्रकुरु, वितर मे चुम्बन्तं सन्ना ||१६||
- तदेव, श्लोक १६|

- कुलपतिचराः, दरभङ्गास्थस्य कामेश्वरसिंहविश्वविद्यालयस्य तथा च वाराणसीस्थस्य संपूर्णानन्दसंस्कृतविश्वविद्यालयस्य
- मार्द्वीकादिप्रसन्नाः सजगलनिकराः पेटीकायांसुरक्ष,
- युद्धेयानानुमोदं प्रकुरु, वितर मे चुम्बनंत्वं सन्ना ||१६||
- तदेव, श्लोक १६|
- लास्येसगंध्यां सपीत्यां स्वपरिचितजनानक्तमामन्त्रणीयाः ||१७||
- 1- पूर्वायातान्बुपोते सुदृढसमतले वातपट्टान्विते च,
- फारस्यां खाडीकायां स्थितबहुभवनेपूर्णवह्नीप्रचूरणं|
- आग्नेयास्त्रप्रधानप्रहरणपटलेशुद्धराडारयुक्ते,
- क्षिप्रंसौविध्यपूर्णे ह्युपकणयुते वातयानानीतस्थुः ||२१||
- पश्चादीराकसैन्यात पणरहितमसौ मोचनीयः कुवैतो ६१
- सद्यः सद्दामसैन्यैररबजनिजुषां वृत्तिरूपा नराणां ||२२||
- प्राग्वातूलादसद्दादरबमरुभवाद् ग्रीष्मकालप्रसाराद् ||६९||
- शूराः सद्दामयोधा अरबमरुभुवं वर्मनद्धाः सयानाः ||९६||
- देहान् पक्तुं कटाहाः मरूनरकपुरे स्थापिताः पूर्वमेव ||१०३||
- अब्राह्माख्यास्त्रवाहैरतिततनलिकायुग्गतघ्नीप्रहारैः ||१०९||
- भूमियुद्धे
- शम्पासञ्चारपूर्णा रिपुबल दहना योजिता पत्तियोधैः ||१०४||
- उत्साहोवर्धनीयोरणगतिमये तीव्रवादित्रघोषैः||१७||
- आस्थान्यां रोमदेशे विदितबुशमतैः सर्वयूरोप सभ्यैः ||५२||
- स्थाने स्थाने प्रभिन्ना विसृमरवपुषो नालिका द्रोणिपङ्क्तैः ||३७||
- **आचार्यः, राष्ट्रियसंस्कृतसंस्थानम्, जयपुरपरिसरः, जयपुरम् |**
- **आचार्यचराः, संस्कृत-विभागः, देहलीविश्वविद्यालयः, देहली |**



* ધવલકુમાર આઈ.પટેલ

Arts (Sociology)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page - 388-389

ISSN 2319 — 8168

સમરસ ગ્રામપંચાયતની અસરકારકતાનો અભ્યાસ

પંચાયત શબ્દને બે વિભાગમાં વિભાજીત કરી શકાય “પંચ” અને “આયત” પંચ શબ્દ સંસ્કૃત અને ગુજરાતી ભાષામાં પણ ‘પાંચ’ ન સંખ્યાના અર્થમાં વપરાય છે. પંચ ત્યાં પરમેશ્વરની પૌરાણિક ઉક્તિમાં હજુ પણ શ્રદ્ધા ધરાવે છે બ્રિટીશ શાસનકાળની નુતન વહીવટી પદ્ધતિમાં પણ પંચનામાનું મહત્વ સ્વીકારવામાં આવેલું છે. સંસ્કૃતમાં ‘આયાત’ નો અર્થ સ્થળ, રહેઠાણ, ઘર થાય છે. આથી પંચાયત એટલે પંચ નું સ્થળઆમ તેના મૂળ અને શબ્દિક અર્થમાં પંચાયતનો અર્થ તકરાર નિવારણ માટેની સંખ્યા થાય છે ૧૮૩૦ માં કંપની સરકારના સમયમાં ગવર્નર જનરલ ચાલર્સ મેટફ્રેડ ગ્રામપંચાયત પર લખ્યું હતું ભારત એક રીતે તત્વતઃ પ્રજાસત્તાક દેશ રહ્યો છે. એના પ્રતીકરૂપે ગ્રામપંચાયતો કામ કરે છે અને એથી દેશમાં ગમે તેવી અસમાનતાની સુલતાની વીતવા છતાં ભારતની અસ્મિતા ટકી રહી છે. સમરસ ગ્રામપંચાયત યોજનાનો ગ્રામીણ વિકાસમાં કેવો ફાળો છે? વાસ્તવિકતા શું છે? તે અંગેની વિગતે જાણકારી મેળવવા માટે આ ગ્રામીણ વિકાસમાં સમરસ ગ્રામપંચાયતનો ફાળો એક સમાજશાસ્ત્રીય અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે.

પ્રસ્તુત અભ્યાસ “ગ્રામીણ વિકાસમાં સમરસ ગ્રામપંચાયતનો ફાળો એક સમાજશાસ્ત્રીય અભ્યાસ ” માં જેના અભ્યાસના હેતુઓ પ્રમાણેના છે (૧) ઉત્તરદાતાઓની સામાજિક, આર્થિક, પાશ્ચાત્ય મિકા તપાસવી (૨) સમરસ ગ્રામપંચાયત યોજનાનું માળખું તપાસવું. (૩) સમરસ ગ્રામપંચાયત યોજનાની ગ્રામીણ સમાજ પરની અસરો તપાસવી (૪) સમરસ ગ્રામપંચાયત યોજના દ્વારા આવેલ પરિવર્તન તપાસવું.

પ્રસ્તુત સંશોધન વિષય માટે અભ્યાસક્ષેત્ર તરીકે ખેડા જિલ્લાના ઠાસરા અને ગળતેશ્વર તાલુકાને પસંદ કરવામાં આવેલ છે. જેમાંથી દસ સમરસ ગ્રામપંચાયતો પસંદ કરીને પંચાયતના હોદ્દેદારોને ઉત્તરદાતા તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા છે. જેમાંથી ૧૦ ઉત્તરદાતા સરપંચ, ૫૦ ચૂંટાયેલા સભ્યો, અને મહિલા સભ્યો છે. આ સિવાય અભ્યાસ હેઠળના સમરસ ગ્રામપંચાયતોની વસ્તી પ્રમાણે ૨૫૦ ઉત્તરદાતાઓ આકસ્મિક નિદર્શન દ્વારા પસંદ કરવામાં આવ્યા છે. જેમાં યુવાનો, મહિલાઓ, શિક્ષિતો તેમજ અશિક્ષિતો વગેરે ઉત્તરદાતાઓનું પ્રતિનિધિત્વ જાળવવામાં આવ્યું છે. આમ, કુલ ૩૧૦ ઉત્તરદાતા પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પસંદ કરવામાં આવ્યા છે.

અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ ઉત્તરદાતાઓમાંથી ૧૯૫ ઉત્તરદાતાઓ પુરુષ જાતિના છે તથા ૧૦૫ ઉત્તરદાતા સ્ત્રી જાતિના છે. અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ ઉત્તરદાતાઓમાંથી ૨૦૬ પરણિત છે. અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ ઉત્તરદાતાઓમાંથી ૯૭% ઉત્તરદાતાઓ પાસે પ્રાથમિક શિક્ષણ છે. સૌથી વધુ સંખ્યા ૧૦૦ સંખ્યા ૧૬૯૦૦ થી ૪૯૯૯૯ રૂપિયા આવક ધરાવનાર ઉત્તરદાતાઓની સંખ્યા છે. ઉત્તરદાતાઓની જમીનનું પ્રમાણ ૧ થી ૫ વિધામાં ધરાવતા ઉત્તરદાતા ૮૫% છે. અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ ઉત્તરદાતાઓમાંથી ૬૯ કુટુંબો એ વિભક્ત કુટુંબ સ્વરૂપે ૭% દર્શાવે છે જ્યારે ૩૦ કુટુંબોની સભ્ય સંખ્યાને કારણે ૩% તેઓમાં સંયુક્ત કુટુંબો સ્થાન પામે છે. અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ ઉત્તરદાતાઓમાંથી ૨૭૦ (૯૦%) ઉત્તરદાતાઓ એ જણાવ્યું હતું કે પછાત જ્ઞાતિઓ પ્રત્યે ભેદભાવ ભર્યું વર્તન અત્યારના સમયમાં જોવા મળ્યું નથી. આજના શિક્ષણના પરિણામે ઉત્તરદાતાઓમાં યોજનાઓની માહિતી તથા પરિચિત ઉત્તરદાતાઓની સંખ્યા સવિશેષ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે. ઉત્તરદાતાઓમાંથી ૯૦% ઉત્તરદાતાઓ પુરુષો છે જ્યારે ૧૦% ઉત્તરદાતાઓ સ્ત્રીઓ છે. અભ્યાસ હેઠળના ગ્રામીણ સમાજમાં માધ્યમિક તથા ઉચ્ચતર માધ્યમિક શિક્ષણનું પ્રમાણ વધુ જોવા મળે છે. સમરસ ગ્રામપંચાયત બનાવવા માટે મોટી ઉંમરના ઉત્તરદાતા સરપંચો સામે નવી પેઢીના ઉત્તરદાતા સરપંચોની સંખ્યા વધુ જોવા મળી હતી. ૯ ઉત્તરદાતાઓના જણાવ્યા અનુસાર તેઓ બહારથી અનુદાન મેળવી (૯૦%) શકતા નથી જ્યારે ૧ (૧૦%) ઉત્તરદાતાના જણાવ્યા મુજબ સરપંચ ૬૫ લાખનું અનુદાન ગ્રામપંચાયતના વિકાસ માટે બહારથી મેળવી ચુક્યા છે. ગ્રામવિકાસના કાર્યોમાં

ગ્રામીણોદ્ધાર સહકાર પ્રાપ્ત થઈ રહ્યો છે તે જણાવનારા સરપંચ ઉત્તરદાતાઓની સંખ્યા ૯(૯૦%) રહેવા પામી હતી.જયારે ૧(૧૦%) ઉત્તરદાતાના જણાવ્યા અનુસાર યોગ્ય સહકાર પ્રાપ્ત થતો નથી.સરળતાથી અને ઝડપથી પૂર્ણ કરી શકાય છે જેનો શ્રેય અભ્યાસ હેઠળમાં આવરી લેવાયેલ ગામોના ગ્રામજનો ને આભારી છે તેવું સરપંચ ઉત્તરદાતાઓ ધ્વારા જાણવા મળે છે.અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ એમાંથી ૮૨% ઉત્તરદાતાના જણાવ્યા પ્રમાણે ગામની તમામ જ્ઞાતિઓ એકબીજાના સામાજિક-ધાર્મિક પ્રસંગે હાજરી આપે છે.અભ્યાસ હેઠળના ઉત્તરદાતાઓમાંથી ૯૦% ઉત્તરદાતાઓને ગામનો વિકાસ માટે તેઓને સભ્ય તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ ઉત્તરદાતાઓનો અભ્યાસ કરતા ૯૬% ઉત્તરદાતાઓ કોઈપણ રાજકીય પક્ષ સાથે સંકળાયેલા ન હતા.અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ ઉત્તરદાતાઓમાંથી માત્ર ૧૩.૭% ઉત્તરદાતા કોઈ સહકારી સંસ્થાના સભ્ય હતા.સમરસ થયા બાદ ૧ ગામમાં ડેરીની સુવિધા પ્રાપ્ત થઈ છે.સમરસ અંતર્ગત ૫૨.૭૧% ઉત્તરદાતાઓના જણાવ્યા પ્રમાણે ખેતી વિષયક કોઈ લાભ થયેલ નથી.અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ ઉત્તરદાતા પૈકી ૮૧% ઉત્તરદાતા ના જણાવ્યા પ્રમાણે ગામમાં દરેકના ઘરે શૌચાલયની વ્યવસ્થા છે.અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ ઉત્તરદાતા પૈકી ૮૬% ઉત્તરદાતાઓ જણાવે છે કે તેમના ગામમાં વ્યસનમુક્તિના પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યા છે.અભ્યાસ હેઠળના ૩૦૦ ઉત્તરદાતાઓ પૈકી ૯૧% ઉત્તરદાતાઓના જણાવ્યા પ્રમાણે ગામના વિખવાદનો ઉકેલ ગામમાં આવે છે.૬૫.૩% ઉત્તરદાતાઓનું માનવું છે કે સમરસ થયા બાદ ગામમાં અકબલ થતા નથી.૨૦% ઉત્તરદાતા મને છે કે ગામના કાર્યો સહમતીથી થાય છે.અભ્યાસ હથાલના ૧૦ ગામોમાં ૩૦૦ ઉત્તરદાતાઓ પૈકી ૯૬.૭% ઉત્તરદાતાઓના સમરસ થવાનો નિર્ણય યોગ્ય લાગે છે. આમ આ સંશોધનમાં આ બંને તાલુકાના નાગરિકો ખરેખર ખરા અર્થમાં સમરસ ગામનું સપનું પૂરું પડેલ છે અને સાથે મળી કાર્ય કરવામાં મોટો ફાળો પ્રદાન કરવામાં આવે છે



* Dr. Kunjal H. Trivedi

Arts (Sanskrit)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page - 390-392

ISSN 2319 — 8168

કહોપનિષદમાં વર્ણિત આત્મકલ્યાણ

વિશ્વભરની તમામ પ્રાચીન સંસ્કૃતિના ઇતિહાસમાં ભારત વર્ષની સંસ્કૃતિએ અનોખી ભાત પાડી છે. દુનિયાની કોઈપણ પ્રાચીન સંસ્કૃતિ વિચારશીલ અને જિજ્ઞાસુ માણસને રસપ્રદ લાગે છે તેમાં વળી જો તે પુરાણી સંસ્કૃતિનો પ્રવાહ અદ્યતન જીવન સુધી વહેતો રહ્યો તો તે સંસ્કૃતિ માનવ મનને વિશેષતઃ લીજવે છે, તેની સમકાલીનતા અને આધુનિકતા દ્વારા સંસ્કૃતિને વધુ નજીકથી ઓળખી શકાય છે.

કોઈપણ દેશની સંસ્કૃતિ અને માનવ સભ્યતાને સાચા સ્વરૂપમાં સમજવા તત્કાલીન ફિલસૂફીની જાણકારી હોવી અતિશય આવશ્યક છે.

વેદ સાહિત્યને છેવાડે આવવાને કારણે તેમજ સમસ્ત વેદાર્થનો નિચોડ ધરાવનારને કારણે અંતિમ ભાગ 'વેદાન્ત'તરીકે ઓળખાય છે. 'વેદાનામ્ અન્તઃ ઇતિ વેદાન્તઃ ।વેદ' આ વેદ સાહિત્યનો અંતિમ ભાગ એટલે ઉપનિષદો. 'વેદ' અર્થને સમજાવતા આદિ શંકરાચાર્ય કહે છે કે વેદ એટલે અનાદિ અનત એવું જ્ઞાનજે પ્રત્યેક મનુષ્ય પ્રતીત કરી શકે અને જે મુક્તિ આપવાની ક્ષમતા ધરાવતું હોયવેદ - સાહિત્યને શ્રુતિ ગણવામાં આવે છે. સત્યની શોધમાં ઉત્કટતાથી રચ્યા- પચ્યા રહેતા જુદા જુદા ઋષિઓને થયેલી વિવિધ પ્રકારની અનુભૂતિઓનો અર્ક આપણને ઉપનિષદોમાં જોવા મળે છે, જે રહસ્યવિદ્યાને ઉપનિષદ કહે છે. ઉપનિષદોમાં આપણે પ્રાચીન ભારતની સંસ્કૃતિ અને આધ્યાત્મિકતાનો અસલ , મૂળભૂત ખજાનો ઉપલબ્ધ થાય છે તત્કાલીન ઋષિઓના પરિપક્વ- વિચારોનો અર્ક તેમાં અંકિત થયેલો છે. સર્વ ઉપનિષદોનો પ્રતિપાદ્ય વિષય છે. બ્રહ્મજ્ઞાન/બ્રહ્મવિદ્યા, ઉપાસના આત્મકલ્યાણ , જીવબ્રહ્મનું ઐક્ય અને તે વિષયોનું પ્રતિપાદન વધુ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે.

કહોપનિષદમાં જીવનસ્પર્શી તત્વજ્ઞાન સિદ્ધાંતોનું નિરૂપણ અત્યંત સ્પષ્ટ સરળ અને પ્રાસાદિક શૈલીમાં જોવા મળે છે.

'અગોચરના યાત્રી માટે ઉપનિષદ પથદર્શક છે. જીવનમાં ગૂઢ રહસ્યોને ઉકેલનારી વિદ્યા છે'

ઉપનિષદ શબ્દનો અર્થ :

જ્ઞાનની ગંગોત્રી સમાન 'ઉપનિષદ' શબ્દનો અર્થ ગૂઢ છે.ઉપ+નિ+સદ્ શબ્દથી બનેલો છે. ઉપ્ અર્થાત નજીક નિ -નીચે અને સદ્ધાતુના ત્રણ અર્થ વિશરણ- નાશ થવો ગતિ- મેળવવું,અવસાદન-શિથિલતા અર્થાત બ્રહ્મવિદ્યાના ઘોતક ઉપનિષદ ના અધ્યયનની મુ મુક્તિની સંસારબંધન કરાવનાર અવિદ્યા નષ્ટ થાય છે.

મેક્સમૂલર કહે છે કે It Would Express The idea Of Session Or Assembly Of Pupils Sitting down near their teacher to Listen to his Instruction.

ઉપનિષદનો રચનાકાળ :

જ્યોતિષશાસ્ત્ર પ્રમાણે ઉપનિષદો રચનાકાળ ઇ.સ.પૂ.વે.૨૫૦૦નો નિયત હશે. ડો.રાધાકૃષ્ણનના માટે ઇ.સ.ની ૮મી કે ૭મી સદી પૂ.વે.ના હશે અને લોકમાન્યતિલક ઉપનિષદ નો સમય ઇ.સ.પૂ.૧૬૦૦નો માને છે. કેટલાક અર્વાચીન આ ઉપનિષદો ચૌદમી પંદરમી શતાબ્દીમાં રચાયેલાં માને છે.

ઉપનિષદોની સંખ્યા :

મુકતોપનિષદમાં ઉપનિષદની ૧૦૮ સંખ્યા મળે છે.આધુનિક સંશોધન પ્રમાણે ૨૫૦ સુધી સંખ્યા પહોંચે છે કલ્યાણ અંક ૨૨૦ સંખ્યા પ્રસિદ્ધ કરી છે.

મુખ્ય દસ ઉપનિષદો પ્રાપ્ત થાય છે.

इश-केन-काठ-प्रश्न-माण्डूक्य-तित्तिरिः ।

एसेरेयं च छन्दोग्यं बृहदारण्यकं दश ॥

(૧) ઈશાવસ્ય (૨) કેન (૩) કઠ (૪) મુંડક (૫) માંડૂક્ય (૬) તૈત્તિરીય (૮) ચૈતરેય (૯) છાંદોગ્ય (૧૦) બૃહદારણ્યક આ મૂ ક્યા દસ ઉપનિષદો હાલ પ્રત્ત થાય છે.

હેવે મુખ્ય કહોપનિષદનો સવિસ્તાર પરિચય મેળવી કહોપનિષદમાં વર્ણિત આત્મકલ્યાણ તરફ આગળ વધીએ.

કહોપનિષદ: કહોપનિષદનો સંબંધ કૃષ્ણ યજુર્વેદની કઠ શાખા સાથે છે આમાં કુલ બે અધ્યાય છે . પ્રત્યેય અધ્યાય ત્રણ ત્રણ વલ્લીઓમાં વહેંચાયેલો છે.

કહોપનિષદ ની ઉત્પત્તિ :

'કઠ'અથવા 'કઠ્ઠ'(૧લો ગણ પરસ્મૈપદ) ધાતુનો અર્થ આતુર કે ઉત્સાહી થાય છે To long for (તડપવું) અથવા To be Anxious for (ને માટે આતુર બનવું)ના અર્થમાં ધાતુ માથી જકઠ શબ્દની નિષ્પત્તી થઈ છે

કહોપનિષદમાં વર્ણિત નીચેતાનીકથામાં નચિકેતાની પરમતત્વ માટેની જીજ્ઞાસા આ જ્ઞાનનિરૂપના મૂળમાં છે આત્મ જીજ્ઞાશું હોશ્ચીન જ આ

ઉપનિષદ ના ઉઘાટા તરીકે ઓળખાતા ઋષિ નું નામ કંઠ પડ્યું હશે

‘કઠોપનિષદ’ શીર્ષક : ગુરુ શિષ્યની ભારતીય પરંપરા મુજબ મહાન વિદ્વાન અને જ્ઞાની વૈશંપાયનના શિષ્યનું નામ ‘કઠ’ હતું. આ ઉપનિષદ નું શીર્ષક હાંગમ કલ્પના ઊભી કરે છે યમ અને નચિકેતાએ સવાદો છે યમ મૃત્યુના દેવ ‘કઠણ’ મનાયા છે અને નચિકેતાએ ત્રણ દિવસની રાત્રિના ‘કંઠણ’ ઉપવાસ કરી જે કઠોરતાપણું દર્શાવ્યું છે તે ઉપરથી કઠોપનિષદ શીર્ષક શ્રેષ્ઠ છે જ્ઞાનરૂપી વૃક્ષ અહીં કુલ્યુ ફાલ્યુ છે ‘કઠિન’ એવો અર્થ લઈને મૃત્યુ પાસે પહોંચવાનું કે મોક્ષના માર્ગે જવાનું કઠિન કાર્ય સૂચવાયું. છાયા માટે મોઘી વસ્તુ મેળવવાનો નચિકેતાનો ભગીરથ પ્રયત્ન સ્પષ્ટ છે

‘કથોપનિષદ’ નું કથાનક : ગૌતમવંશના એ વાજશ્રવા નામના યજ્ઞનું ફળ ઈચ્છવા યજ્ઞ કર્યો , પછી સર્વસ્વનું દાન આપવાનો પ્રસંગ આવ્યો ત્યારે પોતાના પુત્ર નચિકેતા માટે સારી ગાયો રાખી કે ઘરડી વસૂ કી ગયેલી ગાયો બ્રહ્મણોને દક્ષિણા રૂપે આપવા માંડી નચિકેતાથી એમના પિતાનો અન્યાય સહન ન થયો તેણે પિતાને કહ્યું કે ,તો પછી તમે મારું દાન કોને કરો છો ? એવું પિતાને ત્રણવાર પૂછવાથી ગુસ્સે થયેલા પિતાએ કહ્યું ‘હું તને યમને આપું છું’ મૃત્યુવે ત્વા દદામિતી

નચિકેતા યમ ઘરે જવા નીકળ્યો. યમરાજ હાજર ન હતા. નચિકેતા તેની રાહ જોતો ભૂખ્યો તરસ્યો ત્રણ રાત્રિ રોકાયો યમરાજ પાછા ફર્યો ત્યારે પોતે આતિથ્ય ધર્મ ન કર્યો તેથી દુઃખી થયા.તેમણે નચિકેતાને ત્રણ વરદાન માંગવા કહ્યું. જ્ઞાનની જિજ્ઞાસાવાળા નચિકેતાએ પ્રથમ વરદાનમાં પિતાનો સ્નેહ, બીજા વરદાનમાં અગ્નિવિદ્યા અને ત્રીજા વરદાનમાં આત્મજ્ઞાન (આત્મવિદ્યા) માગી. યમરાજે નચિકેતાની જિજ્ઞાસાની પરીક્ષા કરીને તેને વિસ્તૃત રીતે જ્ઞાનમાર્ગ દર્શાવ્યો

આ કઠોપનિષદનું કથાનક ‘નચિકેતોપાખ્યાન’ નામે પ્રસિદ્ધ થયું. હવે કઠોપનિષદ માં વર્ણિત આત્મકલ્યાણ તરફ જઈએ.

કઠોપનિષદમાં વર્ણિત આત્મકલાયણ : પ્રત્યેક માણસને જિંદગીમાં સુખ જોઈએ છે પણ ‘સુખ એટલે શું?’ આ ‘સુખ’ ની પ્રતિ વ્યક્તિ બદલાતી રહેતી જોવા મળે છે.

માનવ હૃદયમાં અનેક કુદરતી આવેગો અને એષણાઓની હુતાશન ભભૂકતો હોય છે! પોતાની એષણાને સંતોષવા માણસ પ્રવૃત્તિ આદરે છે. સામાન્યતઃ પોતાની વિષયોપભોગની લાલસાને સંતોષી સુખ માણવા માણસ લલચાતો રહે છે જિંદગીભર કમાઈને એકત્રિત કરેલી સંપત્તિ અને તે દ્વારા ખરીદેલા સાધનોથી માણસ “ સુખ ” નામના મુલાયમ પતંગિયાને પકડીને પોતીકું કરવા મથે છે પરંતુ મનને પ્રિયકર લાગતી આ પ્રવૃત્તિ પાછળ દોડ્યા કરતો પામર માણસ જીવનના પરમ કલ્યાણ અને આત્મિક શ્રેયનું લક્ષ્ય ચૂકી જાય છે

આત્મ સાક્ષાત્કાર કરવો એ મનુષ્યનું પરમ શ્રેય છે. ‘ શ્રેય ’પારમાર્થિક કલ્યાણ.જેનાથી આત્મા પરમપ્રસન્નતાની અનુભૂતિ કરે ભગવદ્ગીતા આને સાત્વિક સુખ કહે છે

મૃત્યુના દેવ યમરાજે જાતજાતની લોભામની ઉપભોગ-સામગ્રી આપવાની વાત કરીને નચિકેતાની તેના ઉદ્દેશથી ચલિત કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો હતો પરંતુ પરમાત્માનું આત્મજ્ઞાન મેળવવાની ઉત્કટ ઝંખના સેવનાર નચિકેતાને અડગ રહીને એક સાચા વિદ્યાર્થી તરીકેની ખ્યાની પાત્રતા પુરવાર કરી હતી

આ પાર્શ્વભૂમિકા સાથે શરૂ થાય છે કથોપનિષદ ની દ્વિતીય વલ્લી જેમાં ફિલસૂફીના અત્યંત ગહન એવા તાત્વિક માર્ગ નેદર્શાવવામાં આવ્યા છે

શ્રેય -પ્રેય માર્ગ :

આત્મપ્રાપ્તિના સાધકે આત્મકલ્યાણ તરફ ઉત્તરોત્તર ગતિ કરવી પડે છે શ્રેય એટલે જ પારમાર્થિક કલ્યાણ. આપણા જડ શરીરમાં મન, બુદ્ધિ, ઇન્દ્રિયને પ્રકાશમાન કરીને ક્રિયાન્વત કરનાર ‘આત્મા’ છે. સદા સાક્ષીરૂપ ભીતર વસનાર સચ્ચિદાનંદ આત્માને વીસરીને ક્ષણભંગુર દેહના લાલન-પાલન પાછળ જિંદગી વેડફી દઈએ છીએ. શરીર સર્વસ્વ સમજીને શરીરને પ્રિયકર લાગે સુખદ ભાસ અને માર્ગ સરળ છે તેવું લાગનારો માર્ગ જ પ્રેય માર્ગ છે.

શ્રેય સાધવાની તુલના એ પ્રેય માર્ગે ચાલવું સહેલું છે શ્રેયના ઉપાસકે પ્રતિક્ષણ જાગૃત રહેવું પડે છેતે પ્રેય સ્વાભાવિક આકર્ષણથી મોહિત થયા વિના તેણે આત્મકલ્યાણના દુર્ગમ માર્ગે ચાલતા રહેવું પડે છેસર્જનહારે પોતે જ ઇન્દ્રિયોને બાહ્ય જગતના વિષયો તરફ કુદરતી રીતે દોડી જનારી બનાવી છે તેથી એને ભીતર વાળવી અતિ દુષ્કર છે, જેમકે નદીના ઉલ્ટા પ્રવાહે તરવા જવું કે વાયુને પકડવા જેવું અઘરું છેપરંતુ શ્રેય કે આત્મકલ્યાણના ઈચ્છુક ધીર સાધકને માટે કશું શક્ય નથી કઠોપનિષદના દર્શાવેલ નીચેનો શ્લોક જોઈએ

‘અન્યત્ શ્રેયંકન્યદુતૈવ પ્રેયઃ તે ઝમ્ નાનાર્થં પુરૂષં સિનીતઃ ।

તયોઃ શ્રેય આદદાનસ્ય સાધુ ભવતિ હીયતેર્થાદ ડ પ્રયો વૃણિતે ।

(નચિકેતા) ‘શ્રેય અને પ્રેય એ બને જુદા છે. એ બન્ને વિભિન્ન પ્રયોજનથી અથવા જુદા જુદા સ્વરૂપ અને પરિણામવાળા બંને મનુષ્યને(આકૃષ્ટ કરીને) બાંધે છે બેમાંથી જે શ્રેયને ગ્રહણ કરે છે.તેનું ભવું થાય છે અને જે પ્રેય નું વરણ કરે છે તે લક્ષ્યાર્થ ચૂકી જાય છે(અટલે કે અધોગતિ પામે છે.)

આત્મજ્ઞાન મેળવવા આતુર એવા નચિકેતાની પૂરેપૂરી ચકાસણી કર્યા બાદ યમરાજ તેને રહસ્યવિદ્યા અંગે ઉપદેશ આપવાનું શરૂ કર્યું છે ‘શ્રેય એટલે કલ્યાણ’ ઈસ્ટ જ્યારે પ્રેય એટલે પ્રિયકર મન/શરીરને ગમે તેવું મોહક‘He is the Architect Of his own future’

‘શ્રેય અને પ્રેય’ બંને મનુષ્યને બાંધે છેએનો અર્થ સમજાવતાં ચિન્મયનાંદજી કહે છે કે પ્રેય માર્ગને અપનાવનાર જનસામાન્યમાં શરીરની

સુખાકારી માટે વધારે ને વધારે ભોગ્યવસ્તુ મેળવવાની ઝંખના અતિ પ્રબળ બનતી જાય છેઆવી પ્રિય વસ્તુ મેળવવા માટેની તીવ્ર ઝખના તે

મનુષ્યને ક્યારેક ખરાબ કૃત્યો કરવા પ્રેરે છે મનોવાંછિત વસ્તુ મળવી જોઈએ આવો હઠાગ્રહ કુમાર્ગે પ્રેરે છે કેવળ વિષયોક્ત ઉપલોગમાં જ આશકત એવા માણસોને પ્રેય નો માર્ગ આકર્ષે છે વિષયોપલોગ ન અપનાવનાર પ્રેય માર્ગને ગીતામાં આસુરી અથવા તામસી કહે છે આજ દેવી અને આસુરી સંપતિ ધરાવનાર મનુષ્યોનું વર્ણન ભગવદ્ગીતામાં જણાવવામાં આવ્યું છે પ્રત્યેક પ્રાણીમાં વસતા પરમાત્માનો અનાદર કરનાર તામસી અધર્મીઓ કેવી અધોગતિ પામે છે, એ શ્રીકૃષ્ણ ભગવાન કહે છે.

આસુરી યોનિમાપન્ના મૂઢા જન્મનિ જન્મનિ ।

મામપ્રાપ્યૈવ કૌન્તેય તત્તો યાન્ત્યધર્મા ગતિમ્ ॥

‘હે કૌન્તેય ! (આવા) મૂઢ લોકો જન્મોજન્મ આસુરીયોની મેળવે છે , (અને) મને (અર્થાત પરમાત્માને) પ્રાપ્ત કર્યા વગર , ત્યાંથી (ત્યારબાદ)અધોગતિ પામે છે.

‘શ્રેય’ નો માર્ગ ગ્રહણ કરનાર સુધ્યાં જો પોતાના સત્કાર્યોનાં ફળની અપેક્ષા રાખે , તો તેને આત્યંતિક સુખની પ્રાપ્તિ થતી નથી, પરંતુ ધીરજપૂર્વક કામ કરનાર શાણો અને વિવેકી મનુષ્ય મુશ્કેલીનો સામનો કરવા સમગ્ર વિચાર કરી આ કલ્યાણકારી પરિણામ આપનાર શ્રેય માર્ગને ગ્રહણ કરે છે. આત્મ-સાક્ષાત્કારની દ્રષ્ટિએ આ માર્ગ સુખકારક છે પરંતુ આ માર્ગચાલવું ઘણું અઘરું છે જિંદગીભર વિષયાસક્તિનો ત્યાગ આળસ/પ્રમાદને તિલાંજલિ આપવી પડે છે અને તિતિક્ષા (સહનશીલતા)કેળવવી પડે છે. આ શ્રેય-પ્રેય માર્ગને શ્લોકમાં સાર ગર્ભિત શબ્દોમાં સારી રીતે સમજાવવામાં આવ્યો છે.

શ્રેયશ્ચ પ્રેયશ્ચ મનુષ્યમેતસ્તૌ સંપરીત્ય વિવિનક્રિત ધીરઃ ।

શ્રેયો હિ ધીરોભિપ્રેયસો વૃણિતે પ્રેયો મન્દો યોગક્ષેમાદ્વૃણીતે ॥

‘શ્રેય અને પ્રેય’માણસ સામે ખડાં થાય છે. તેમનો સર્વોગીણ વિચાર કરીને ધીર માણસ એમનું પુ થકરણ કરે છે શ્રેયનો સાધક પ્રેય કરતાં શ્રેય ને જ વિશેષ રીતે ગ્રહણ કરે છે જ્યારે વિષયભોગી મનબુદ્ધિનો મૂઢ માણસ પ્રેયને પસંદ કરે છે

સ ત્વં પ્રિયાન્ પ્રિયરુપાંશ્ચ કામાનભિધ્યાયન્નચિકેતોત્યસ્ત્રાક્ષણ

નૈતાં સૃઙ્કાં વિત્તમયીમવાપ્તો યસ્યાં મજ્જન્તિ બહવો મનુષ્યાઃ ।

‘નચિકેતા! તે આહ્વાદક અને ઇન્દ્રિયોને આકર્ષક લાગે એવા સુંદર રૂપવાળા વિષયોને (તેમની ક્ષણભંગુરતાનો) વિચાર કરીને તજ્યા છે. આ ધનરૂપી (લોભામણી) શુંખલામાં ભલભલા મનુષ્યો લપડાઈ જાય છે પણ તું તેમાં ફસાયો નથી

આમ, કઠોપનિષદ માં યમરાજ નચિકેતાને ચક્રાસવા લોભામણાં પ્રયોજનો આપ્યા. પરંતુ આત્મજ્ઞાનની અતિ તીવ્ર ઝંખના સેવનાર નચિકેતા તેમાં ફસાતો નથી અને યમરાજની કસોટીમાંથી પાર ઉતરે છે ત્યારપછી જ તેમને આ જ્ઞાન યમરાજ આપે છે.

શોધપત્રનો નિષ્કર્ષ:

નચિકેતા શ્રેયમાર્ગનો પશિક છે , તેના આ પાત્ર દ્વારા સમગ્ર મનુષ્યને આત્મકલ્યાણ સાધનાનો ઉમદા સંદેશ પ્રાપ્ત થાય છે દુન્યવી પદાર્થોનું ક્ષણિક સુખ ન ભોગવતા પરમાત્માનું જ વરણ કરવું અને આત્મકલ્યાણના માર્ગમાં જ શાશ્વત સુખ રહ્યું છે

મનુષ્યની જિંદગીમાં જાતજાતની મુસીબતો આવ્યા કરતી હોય છે ત્યારે મનુષ્યનું મન એક રસ્તો ચીંધે છે જ્યારે બુદ્ધિ અન્ય માર્ગે વળવા પ્રયત્ન કરે છે ત્યારે પરમતત્ત્વે સમીપે લઈ જનાર માર્ગ “શ્રેય” છે. અને પ્રલોભનકરી દુન્યવી ચળકાટમાં લઈ જનાર માર્ગ પ્રેય છે. આ બંને માર્ગમાંથી શ્રેષ્ઠ આત્મકલ્યાણ આપવનાર માર્ગ શ્રેય છે જે સાત્વિક માર્ગ મનાયો છે.

આત્માની પરમાનુભૂતિ કરવી પ્રત્યેક પ્રાણીમાં વસનાર આત્મતત્ત્વની એકતાનો અનુભવ કરવો એ માનવજીવનનું પરમ શ્રેય છે

આમ, કઠોપનિષદ એ પ્રાચીન પણ નથી અને અતિગહન પણ નથી , છતાંયે ઔપનિષત્વસાહિત્યમાં સૌથી વધુ લોકપ્રિયતા પ્રાપ્ત થઈ છે. સંક્ષિપ્ત છતાં સરળતાને વરેલું આ ઉપનિષદ વિચારધારાને શને શને: નિશ્ચિત ગંતવ્યસ્થાન મળ્યું છે. આત્મકલ્યાણ ઉત્તમ જ્ઞાનનો ભંડાર કઠોપનિષદ માં પડેલો છે.

અંતમાં કહીએ તો,

વાચારમ્ભણં વિકારો નામધેયં, મૃત્તિકેત્યેવ સત્યમ્

વિચાર અને વિકારથી નામ-રૂપથી અન્ય શ્રેય પ્રેય માર્ગની સાચી ઓળખ જ સત્ય તરફ લઈ જનાર કલ્યાણ માર્ગે જનાર આત્માની ઉન્નતિ દર્શાવનારો માર્ગ સૂચિત થયો છે

કઠોપનિષદમાં વર્ણિત શ્રેય-પ્રેય માર્ગે જ સત્યના સાધકને આત્મકલ્યાણ તરફ પ્રેરણા આપે છે.

સંદર્ભ ગ્રંથસૂચિ

1. કઠોપનિષદ । પાર્શ્વ પબ્લિકેશન , અમદાવાદ , પ્રથમ આવૃત્તિ, 1968
2. શ્રીમદ્ભગવદ્ગીતા । ગીતાપ્રેસ , ગોરખપુર , સં.2062
3. ધર્મશાસ્ત્ર કા ઈતિહાસ । ડૉ. પી.વી.કાળે , અનુ. અર્જુન ચૌબે , ડ.પ્ર. હિન્દી સંસ્થાન
4. હિન્દુ ઓં કે આધારગ્રંથ । મંજૂ સહગલ મનોજ પબ્લિકેશન, 1955
5. વૈદિક સાહિત્યનો ઇતિહાસ , સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ



*Patel Dipikaben . D

A Comparative Study of Consumer Preferences and Perception about Branded and Non– branded Ice Cream: with Reference to education.

Marketing management is the process of management of marketing activities and programme, so as to achieve the predetermined objects of an organization. It signifies an important functional area of management. study of consumer behaviour plays vital role in the field of marketing. Hence perception of consumer is very important for knowing consumer behaviour. It enables marketer to assess how consumer view different brands in a products category and marketer can identify area in consumer needs are not being adequately met. Ice-cream is typically regarded as seasonal product. In urban and rural area, there are number of branded and non-branded ice-cream player. A study of preference and perception of branded and non-branded product can provide a surds base for formation and implementation of marketing strategies with reference to education.

Consumer is the king of market. So, study of consumer behaviour plays vital role in the field of marketing. Hence perception of consumer is very important for knowing consumer behaviour. It enables marketer to assess how consumer view different brands in a products category and marketer can identify area in consumer needs are not being adequately met.

Ice-cream is typically regarded as seasonal product. In urban and rural area, there are number of branded and non-branded ice-cream player. A study of preference and perception of branded and non-branded product can provide a surds base for formation and implementation of marketing strategies.

Objective:

1. To study and review ice-cream brand.

2. To study respondents’ general opinion regarding preference and perception about ice-cream.

Hypothesis:

H_0 : null hypothesis:

There is no significance difference between education of respondents and their opinion regarding consuming branded and non-branded ice cream.

H_1 : alternative hypothesis:

There issignificance difference between education of respondents and their opinion regarding consuming branded and non-branded ice cream.

Cross tabulation

The Cross tabulation of education of respondents with branded and non-branded ice cream with reference to age is blow table.

Cross tabulation of Education of respondents with branded and non-branded ice cream

Brand Name of Ice cream		Education					Total
		HSC	Diploma	Graduate	Post Graduate	Professional Degree	
Vadilal	Count	64	16	24	16	0	120
	%	53.3%	13.3%	20.0%	13.3%	0.0%	100%
Havmor	Count	0	40	36	20	0	96
	%	0.0%	41.7%	37.5%	20.8%	0.0%	100%
Amul	Count	48	36	16	0	16	116

Amul	%	41.4%	31.0%	13.8%	0.0%	13.8%	100%
Vimal	Count	0	8	36	0	60	104
	%	0.0%	7.7%	34.6%	0.0%	57.7%	100%
Baharat	Count	0	0	48	12	0	60
	%	0.0%	0.0%	80.0%	20.0%	0.0%	100%
Bharkadevi	Count	0	12	12	0	0	24
	%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100%
Madhavi	Count	0	0	12	68	0	80
	%	0.0%	0.0%	15.0%	85.0%	0.0%	100%
Total	Count	112	112	184	116	76	600
	%	18.7%	18.7%	30.7%	19.3%	12.7%	100%

Source: Survey Questionnaire - Part - I Q. No. - 4 and Part II Q. No. 3

Above table shows that

- 53.3% respondents are HSC passed, 13.3% respondents are diploma holder, 20% respondents are graduate, 13.3% respondents are post graduate consume branded ice-cream - Vadilal.
- 41.7% respondents are diploma holder, 37.5% respondents are graduate, and 20.8% respondents are post graduate consume branded ice-cream - Havmore.
- 41.4% respondents are HSC passed, 31% respondents are diploma holder, 13.8% respondents

are graduate, 13.8% respondents are Professional degree holder consume branded ice-cream - Amul.

- 7.7% respondents are diploma holder, 34.6% respondents are graduate, 57.7% respondents are Professional degree holder consume branded ice-cream - Vimal.
- 80% respondents are graduate, 20% respondents are post graduate consume non branded ice-cream - Bharat.
- 50% respondents are diploma holder, 50% respondents are graduate consume non branded ice-cream - Bharkadevi.
- 15% respondents are graduate, 85% respondents are post graduate consume branded ice-cream - Madhavi.

Table 5.4.2: Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	778.093 ^a	24	.000
Likelihood Ratio	752.038	24	.000
Linear-by-Linear Association	124.554	1	.000
N of Valid Cases	600		

a. 4 cells (11.4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.04.

Hypothesis – 4

H_0 There is no significance difference between education of respondents and their opinion regarding consuming branded and non-branded ice cream. Above the table no. 5.4.2 of Chi- x^2 test indicates that the value of Chi- x^2 is lower than 0.05. Therefore H_0 is accepted.

Conclusion:

41.4% respondents are HSC passed, 31% respondents are diploma holder, 13.8% respondents are graduate, 13.8% respondents are Professional degree holder consume branded ice-cream - Amul. There is no significance difference between education of respondents and their opinion regarding consuming branded and non-branded ice cream. Above the table no. 5.4.2 of Chi- x^2 test indicates that the value of Chi- x^2 is lower than 0.05. Therefore H_0 is accepted.

References:

- Journal of Intellectual Property Right, 2008, Volume: 13, Issue 5, p. 523
- Chartered Accountant, New Delhi, 2010, Volume: 58, Issue 11, p. 1847
- Journal of Intellectual Property Right, 2012, Volume: 17, Issue 5, p. 374
- IOSR Journal of Business and Management, 2012, Volume: 3, Issue 1, p.6.
- International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning, New Delhi, 2012, Volume: 2, Issue 2, p.97.



* Modi Kinnariben . A

CONSUMER PREFERENCES ABOUT “WEIGHT LOSS CENTRES” LOCATED IN MEHSANA

This article is about the consumer preferences regarding weight loss centres in Mehsana. The study has been done in Mehsana city which is a small town but having better option about weight loss centres. Among them in this study researcher has taken four centres. First is for them who want to do exercise and reduce weight, second is for them who want medication, third is for them who want supplements and last one is for them who want medication as well as supplements. This research can solve so many problems of consumers and centres. With the help of this research consumer can choose a better option of weight loss centre and centres can improve their services.

In a today’s life style people are going to be more conscious about their fitness even small town people are aware about their weight. Overweight causes many problems such as diabetes, blood pressure and many more. Well overeating is not only the reason behind weight gain there are so many reasons behind it which are alcoholism, eating disorder, hormonal imbalances, insufficient sleep, limited physical exercise, poor nutrition, stress etc. This research is going to be useful for the people who are living in a small town and want to reduce their weight.

Objective of the study

The aims of the present study are as under:

- To study demographical profile of respondents’ with reference to age, monthly income, marital status.
- To study the affordability of charges in the selected weight loss centres.
- To study diet charts provided to respondent.

- To study maintenance of reduced weight for long time.

Hypothesis of the study

1. Ho: There is no significance difference between respondents’ opinion about charges of centres are affordable and their respective weight loss centres.
2. Ho: There is no significant difference between respondents’ opinion about centres provide diet chart especially for them and their respective weight loss centres.
3. Ho: There is no significant difference between respondents’ opinion about reducing weight can be maintained for long time and their respective weight loss centres.

Research methodology

In this empirical research primary data is collected through the questionnaire. The sample is restricted to 4 weight loss centres and 80 respondents. Detailed sample plan is as under.

Table 1: Sample plan

Sr.No.	Name of weight loss centres	Number of respondents
1	Unique Gym	20
2	Slim and Smile care clinic	20
3	The sliming centre	20
4	Jayantibhai weight loss consultancy	20
Total		80

This research has been done for knowing the consumer’s preferences of weight loss centres from the selected weight loss centres. All the collected data have been arranged in following tables according to the information gathered in primary data.

Demographic Factors of Respondents:

The classification of respondents on the basis of age

* Assi. Pro.Com. Dept.Shri sarvajanik Commerce College, Mehsana

Table 2: The classification of respondents on the basis of age

Centres	Age				Total
	Up to 18	19 to 30	31 to 45	Above 45	
U.Gym	1 (5%)	5 (25%)	13 (65%)	1 (5%)	20 (100%)
Slim & S.	2 (10%)	9 (45%)	4 (20%)	5 (25%)	20 (100%)
Sliming C.	1 (5%)	9 (45%)	9 (45%)	1 (5%)	20 (100%)
J. con.	0 (0%)	9 (45%)	7 (35%)	4 (20%)	20 (100%)
Total	4 (5%)	32 (40%)	33 (41.25%)	11 (33.75%)	80 (100%)

(Sources: Field survey)

Table 2 shows that percentage of age under 31 to 45 is highest and it is 41.25%, while comparatively Unique gym has a highest number of respondents under age 31 to 45 and it is 65%.

The classification of respondents on the basis of monthly income

Table 3: The classification of respondents on the basis of monthly income

Centres	Monthly Income				Total
	Up to 10000	10001 to 20000	20001 to 40000	Above 40000	
U.Gym	1 (5%)	13 (65%)	5 (25%)	1 (5%)	20 (100%)
Slim & S.	0 (0%)	9 (45%)	8 (40%)	3 (15%)	20 (100%)
Sliming C.	2 (10%)	7 (35%)	8 (40%)	3 (15%)	20 (100%)
J. con.	0 (0%)	1 (5%)	8 (40%)	11 (55%)	20 (100%)
Total	3 (3.75%)	30 (37.5%)	29 (36.25%)	18 (22.5%)	80 (100%)

(Sources: Field survey)

It can be clear from the above table 3 that the respondents having income under 10001 to 20000 are the highest income group which is 37.5%. While comparatively unique gym has highest number of respondents having income under 10001 to 20000 and it is 65%.

The classification of respondents on the basis of marital status

Table 4: The classification of respondents on the basis of marital status

Centres	Marital status		Total
	Married	Unmarried	
U.Gym	17 (85%)	3 (15%)	20 (100%)
Slim & S.	18 (90%)	2 (10%)	20 (100%)
Sliming C.	15 (75%)	5 (25%)	20 (100%)
J. con.	15 (75%)	5 (25%)	20 (100%)
Total	65 (81.25%)	15 (18.25%)	80 (100%)

(Sources:Field survey)

Table 2 shows that there is highest number of married respondents which are 81.25% and comparatively Slim and smile centre have a highest number of married respondents which is 90%.

Analysis of Respondents opinion

Respondents' opinion about charges of selected weight loss centre is affordable:

Table: 5 Respondents' opinion about charges of selected weight loss centre is affordable

Centres	Charges of centres are affordable			Total
	Agree	Disagree	Can't say	
U.Gym	17 (85%)	3 (15%)	0 (0%)	20 (100%)
Slim & S.	14 (70%)	6 (30%)	0 (0%)	20 (100%)
Sliming C.	11 (55%)	8 (40%)	1 (5%)	20 (100%)

J. con.	8 (40%)	12 (60%)	0 (0%)	20 (100%)
Total	50 (62.5%)	29 (36.25%)	1 (1.25%)	80 (100%)

(Sources: Field survey)

It can be cleared from above table 5 that the most of the respondents are agree with affordability of charges in centres and it is 62.5%, while comparatively respondents of unique gym are agree with it.

Testing of Hypothesis

Ho: There is no significance difference between respondents' opinion about charges of centres are affordable and their respective weight loss centres.

Result of chi-square test shows that,

$$X_c^2 = 12.5$$

At 5% level of significance and 6 degree of freedom ,

$$X_t^2 = 12.59\%$$

Here, $X_c^2 < X_t^2$

So, Ho is accepted and H_1 is rejected..

i.e., there is no significance difference between respondents' opinion about charges of centres are affordable and their respective weight loss centres.

Respondents' opinion about provide diet chart especially for them by selected weight loss centres:

Table: 6 Respondents' opinion about provide diet chart especially for them by selected weight loss centres

Centres	Provide diet chart			Total
	Agree	Disagree	Can't say	
U.Gym	9 (45%)	11 (55%)	0 (0%)	20 (100%)
Slim & S.	8 (40%)	12 (60%)	0 (0%)	20 (100%)
Sliming C.	12 (60%)	8 (40%)	0 (0%)	20 (100%)
J. con.	7 (35%)	12 (60%)	1 (1%)	20 (100%)
Total	36 (45%)	43 (53.75%)	1 (1.25%)	80 (100%)

(Sources: Field survey)

Table 6 shows that 53.75% respondents are disagree in accordance with providing diet charts in selected weight loss centres, while comparatively there is fluctuation in opinion of each centre.

Testing of Hypothesis

Ho: There is no significant difference between respondents' opinion about centres provide diet chart especially for them and their respective weight loss centres.

Result of chi-square test shows that,

$$X_c^2 = 5.59$$

At 5% level of significance and 6 degree of freedom,

$$X_t^2 = 12.59\%$$

Here, $X_c^2 < X_t^2$

So, Ho is accepted and H_1 is rejected.

i.e., there is no significant difference between respondents' opinion about centres provide diet chart especially for them and their respective weight loss centres.

Respondents' opinion about maintaining reduced weight for long time:

Finding of the study

- According to income group, respondents of rs. 10001 to 20000 are more in selected weight loss centres.
- According to age group, respondents of 31 to 45 are more in selected weight loss centres.
- Married respondents are more than unmarried respondents in selected weight loss centres.
- All respondents are concern about their selected weight loss centres.
- There is no significance difference between respondents' opinion about charges of centres are affordable and their respective weight loss centres.
- There is no significant difference between respondents' opinion about centres provide diet chart especially for them and their respective weight loss centres.
- There is significant difference between respondents' opinion about reducing weight can be maintained for long time and their respective weight loss centres.

Bibliography

- En.wikipedia.org
- www.womenshealthmag.com
- Food.ndtv.com
- Times of india.indiatimes.com
- Home-cure.net



* Smehalben J. Patel

A Study of consumer behaviour regarding level of importance of buying tooth paste in order to protect teeth from oral diseases and take care of mouth with reference to age.

The oral care industry, over the last few years, has been one of the fastest-growing FMCG sector. It is divided into five categories - toothpaste, toothbrush, toothpowder, mouthwash and other oral care products like dental floss. The oral care products market (or dental consumables) includes the small tools and products used to deliver dental care, such as biomaterials, prostheses, endodontic, orthodontic and periodontal products, restoratives, alloys, cements, bonding agents, impression materials, preventives, disposables, and other products. In the research paper to study of consumer behaviour regarding level of importance of buying tooth paste in order to protect teeth from oral diseases and take care of mouth with reference to age.

In marketing management, consumer behaviour has vital importance in present scenario. Because, study of consumer behaviour uses comprehensive knowledge of consumer. More ever, consumer behaviour is a rapidly growing field of research in the area of marketing management.

The oral care industry, over the last few years, has been one of the fastest-growing FMCG sector. It is divided in to five categories- toothpaste, toothbrush, toothpowder, mouthwashes and oral care products like dental flosses. Oral-care as an industry in India has grown to become one of the most promising and progressive sectors poised for rapid growth.

Objective:

The main objective of this study is below:

“To Study of consumer behaviour regarding level of importance of buying tooth paste in order to protect teeth from oral diseases and take care of mouth with reference to age.”

Hypothesis:

In this study two hypothesis are as under:

Null hypothesis:

H₀. There is no significant difference between age of respondents and their opinion regarding level of important of buying tooth paste in order to protect teeth from oral diseases and take care of mouth.

Alternative hypothesis:

H₁: There is significant difference between age of respondents and their opinion regarding level of important of buying tooth paste in order to protect teeth from oral diseases and take care of mouth.

According to Age and their opinion regarding level of importance of buying tooth paste in order to protect teeth from oral diseases and take care of mouth.

Level of Importance – Toothpaste		Age (In year)				Total
		Below 18	Between 19 To 25	Between 26 To 35	Above 35	
Very Important	Count	103	201	141	59	504
	% within Age	41.9%	75.8%	29.0%	29.2%	42.0%
Important	Count	83	40	320	80	523
	% within Age	33.7%	15.1%	65.7%	39.6%	43.6%
Not Important	Count	59	23	23	62	167
	% within Age	24.0%	8.7%	4.7%	30.7%	13.9%
Not at all Important	Count	1	0	1	1	3
	% within Age	0.4%	0.0%	0.2%	0.5%	0.3%
Can't say	Count	0	1	2	0	3
	% within Age	0.0%	0.4%	0.4%	0.0%	0.3%
Total	Count	246	265	487	202	1200
	% within Age	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

* Research Student, HNGU, Patan

(Source: Questionnaire – section. 1 Q. no: 2 and Section. 2 Q. no: 11.1)

Above table shows that:

1. 41.9% below 18 age respondents, 75.8% between 19 to 25 age respondents, 29.0% between 26 to 35 age respondents and 29.2% above 35 age respondents indicate level of **very important** of buying toothpaste to protect teeth from oral diseases and take care of mouth.

2. 24.0% below 18 age respondents, 8.7% between 19 to 25 age respondents, 4.7% between 26 to 35 age and 30.7% above 35 age respondents indicate level of **not important** of buying tooth paste to protect teeth from oral diseases and take care of mouth.

Hypothesis testing:

	Value	Difference	Asymp. Sig. (2 Sided)
Pearson Chi-Square	306.945 ^a	12	.000
Likelihood Ratio	304.945	12	.000
Linear-by-Linear Association	29.900	1	.000
N of Valid Cases	1200		

• **Calculation value of Chi-Square value is 306.945**

• **Table value of Chi-Square at 5% level value is 11.310**

Hypothesis:

H_0 There is no significant difference between age of respondents and their opinion regarding level of important of buying tooth paste in order to protect teeth from oral diseases and take care of mouth.

The calculated value of Chi-Square is higher than table value. So, H_1 hypothesis accepted.

Conclusion:

Its concluded that 41.9% below 18 age respondents, 75.8% between 19 to 25 age respondents, 29.0% between 26 to 35 age respondents and 29.2% above 35 age respondents indicate level of very important of buying toothpaste to protect teeth from oral diseases and take care of mouth. 24.0% below 18 age respondents, 8.7% between 19 to 25 age respondents, 4.7% between 26 to 35 age and 30.7% above 35 age respondents indicate level of not important of buying tooth paste to protect teeth from oral diseases and take care of mouth.

References:

1. Phillip Kotler, Principles of marketing, PHI Ltd. New Delhi 11th Edition, 2003, p. 120-130
2. Pradeep Kumar, "Marketing and Research" First 1990-91, Kedar Nath Meerut.
3. S. A. Sherlekar, Marketing Management, Himalaya Publishing House, Mumbai, 2011, p.1.
4. Solomon, Michael R., Judith, L. Zaichkowsky and Rosemary Polegato. Consumer Behaviour, Online Study Guide for Consumer Behaviour English.



* Dr. R.M.Parmar

Commerce

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page - 400-402

ISSN 2319 — 8168

“GLOBAL FINANCIAL CRISIS AND ITS IMPACT ON INDIA”

The global financial crisis originated in United States of America. During booming years when interest rates were low and there was great demand for houses, banks advanced housing loans to people with low credit worthiness on the assumption that housing prices would continue to rise. Later, the financial institutions repackaged these debts into financial instruments called Collateralized Debt Obligations and sold them to investors world-wide. In this way the risk was passed on multifold through derivatives trade. Surplus inventory of houses and the subsequent rise in interest rates led to the decline of housing prices in the year 2006-07 which resulted in unaffordable mortgage payments and many people defaulted or undertook foreclosure. The house prices crashed and the mortgage crisis affected many banks, manufacturing companies and investment firms world-wide that had invested heavily in sub-prime mortgages. Different views on the reasons of the crisis include boom in the housing market, speculation, high-risk mortgage loans and lending practices, securitization practices, inaccurate credit ratings and poor regulation of the financial institutions. There are various factors that flush an economy into the weird state of recession but Inflation is the main factor which contributes more towards the situation. Inflation is a condition of an economy when the prices of goods and services rise immensely over a period of time. The higher the rate of inflation, the smaller the percentage of goods and services that can be purchased with the same amount of money.

KEYWORDS:Sub prime, Real Estate, Securitization, Speculation. Globalization,

It is significant to understand the impact of current global crisis on Asian economies and emerging economies in particular on India because optimists pointed out earlier these economies would act as the shock absorber that would act as buffer to the Western economic slowdown. It was further suggested that a ‘decoupled Asia’ through its own growth and expanding domestic demands would ensure higher imports demands for its growing economies and thus limit the economic slowdown in the developed economies.

There is no dramatic change has happened since then, as employment growth is only 1 % annually and even less in the manufacturing sector (Dasgupta and Singh 2006). In the age of globalization, no country can remain isolated from the fluctuations from world economy. Heavy losses suffered by major International Banks is going to affect all countries of the world as these financial institutes have their investment interest in almost all countries.

2. IMPACT OF GLOBAL CRISIS ON INDIA

Due to globalization, the Indian economy cannot be insulated from the present financial crisis in the developed economies. The development in the U.S financial sector has affected not only America but also European Union, U.K and Asia. The Indian economy too has felt the impact of the crisis though not to the same extent. It is premature to try to quantify the consequences of the crisis on the Indian economy. However the impact will be multi-fold.

1. INFORMATION TECHNOLOGY:

With the global financial system getting trapped in the quicksand, there is uncertainty across the Indian Software industry. The U.S. banks have huge running relations with Indian Software Companies. A rough estimate suggests that at least a minimum of 30,000 Indian jobs could be impacted immediately in the wake of happenings in the U.S. financial system. Approximately 61 per cent of the Indian IT Sector revenues are from U.S financial corporations like Goldman Sachs, Washington Mutual, Citigroup, Bank of America, Morgan Stanley and

* Asst. Pro,Comm. Dept,MahilaCollege, Unjha

Lehman Brothers. The top five Indian players account for 46 per cent of the IT industry revenues.

2. EXCHANGE RATE: Exchange rate volatility in India has increased in the year 2012-09 compared to previous years. Massive selling by Foreign Institutional Investors and conversion of their holdings from rupees to dollars for repatriation has resulted in the rupee depreciating sharply against the dollar. Between January 1 and October 16, 2012, the Reserve Bank of India (RBI) reference rate for the rupee fell by nearly 25 per cent, from Rs.39.20 per dollar to Rs.48.86 (Chandrasekhar and Gosh 2012). This depreciation may be good for India's exports that are adversely affected by the slowdown in global markets but it is not so good for those who have accumulated foreign exchange payment commitments.

3. FOREIGN EXCHANGE OUTFLOW:

The financial institutions in India are exposed to the world financial market. Foreign institutional investment (FII) is largely open to India's equity, debt markets and market for mutual funds. The most immediate effect of the crisis has been an outflow of foreign institutional investment from the equity market. There is a serious concern about the likely impact on the economy because of the heavy foreign exchange outflows in the wake of sustained selling by Foreign Institutional Investors in the stock markets and withdrawal of funds by others. The crisis resulted in net outflow of \$ 10.1 billion from the equity and debt markets in India till 22nd Oct, 2012 (Kundu 2012)

4. INVESTMENT: The tumbling economy in the U.S is going to dampen the investment flow. It is expected that the capital inflows into the country will dry up. Investments in mega projects, which are under implementation and in the pipeline, are bound to buy more time before injecting funds into infrastructure and other ventures. The buoyancy in the economy is absent in all the sectors. Investment in tourism, hospitality and healthcare has slowed down. Fresh investment flows into India is in doubt.

5. REAL ESTATE: One of the casualties of the crisis is the real estate. The crisis will hit the Indian real estate sector hard (Sinha 2012). The realty sector is witnessing a sudden slump in demand because of the global economic slowdown. The recession has forced the real estate players to curtail their expansion plans. Many on-going real estate projects are suffering due to lack of capital, both from buyers and bankers. Some realtors have already defaulted on delivery dates and commitments. The steel producers

have decided to resort to production cuts following a decline in demand for the commodity.

6. STOCK MARKET: The financial turmoil affected the stock markets even in India. The combination of a rapid sell off by financial institutions and the prospect of economic slowdown have pulled down the stocks and commodities market. Foreign institutional investors pulled out close to \$ 11 billion from India, dragging the capital market down with it (Lakshman 2012). Stock prices have fallen by 60 per cent. India's stock market index Sensex touched above 21,000 mark in the month of January, 2012 and has plunged below 10,000 during October 2012 (Kundu 2012). The movement of Sensex shows a positive and significant relation with Foreign Institutional Investment flows into the market.

3 IMPACT OF A FINANCIAL CRISIS ON INDIAN ECONOMY

A slowdown in the US economy is a bad news for India. Indian companies have major outsourcing deals from the US. India's exports to the have also grown substantially over the years. Indian economy is likely to loose between 2 to 3 percentage points in GDP growth in the next fiscal year.

The industry and economists are worried over the impact of recession in the US on exports and stock markets, as the US is India's largest market for goods and services. The National Bureau of Economic Research of the US has now admitted that the country has been in recession for a year. Economists point out that the US recession comes against the backdrop of the merchandise exports falling in October for the first time in five years and stock market indices dipping over 50 per cent over the last year. India's Exports in October, 08 were 12 per cent lower than in the same month of 2007. This is a clear indicator of the effect of recession in the US and Europe on India. According to the Associated Chambers of Commerce and Industry (Assocham), slowing external orders will hurt local manufacturers, which will, in turn, curb job creation. The increasing decline in exports would mean slashing of jobs. The government should roll out a package in terms of incentives to bail out exporters.

4. CONCLUSIONS

While the developed world, including the U.S, the Euro Zone and Japan, have plunged into recession, the Indian Economy is being affected by the spill-over effects of the global financial crisis (Chidambaram 2012). Great savings habit among

people, strong fundamentals, strong conservative and regulatory regime have saved Indian economy from going out of gear, though significant parts of the economy have slowed down and there is a wide variance of opinion about how long it will continue. It is expected that growth will be moderate in India. The most important lesson that we must learn from the crisis is that we must be self-reliant. Though World Trade Organization (WTO) propagates free trade, we must adopt protectionist measures in certain sectors of the economy so that recession in any part of the globe does not affect our country.

The preventive measures adopted by Indian Government is showing results and again Indian economy is getting back on track which gets reflected on GDP achieved. Also Indian stock markets has recovered nicely and bring back Indian and overseas investors faith in the equity.

The most important lesson that we must learn from the crisis is that we must be self-reliant. Though World Trade Organization (WTO) propagates free trade, we must adopt protectionist measures in certain sectors of the economy so that recession in any part of the globe does not affect our country.

REFERENCES

1. Atreya Manohar M 2012. The U.S Financial Crisis: Impact on the Indian IT Sector. From <[http:// www.vcircle.com](http://www.vcircle.com)> (Retrieved December 29, 2012)
2. Bageshree S, Srivatsa S Sharat 2012. Global slowdown hits Garment Industry. The Hindu, Daily, October 27, 2012. p.12
3. Chandrasekhar CP, Ghosh Jayanthi 2012. India and the Global Financial Crisis. From <[http://www. macrosan.org](http://www.macrosan.org)> (Retrieved October 8, 2012)
4. Chidambaram P 2012. Spill – over effects of global crisis will be tackled. The Hindu, Daily, November 19, 2012, P. 15
5. Gregoria Jose De 2012. The International Financial Crisis an impact on the Chilean Economy. From <[http:// www.bis.org](http://www.bis.org)>



*SHAILESHKUMAR P. PRAJAPATI

A STUDY ON THE INCREASING POLLUTION DUE TO INDUSTRIAL WASTE PRODUCTS

This paper will discuss the problem of environmental pollution and waste management. Everything that surrounds us is directly or indirectly connected to the environment. Not only the man, but also other living beings as well as the nature (volcanic eruptions, earthquakes) have effects on environmental pollution. Environmental pollution is present from the very beginning of life, but today it is a serious problem that threatens the survival of mankind. During the preparation of scientific research, we noticed a problem: "What is the influence of the waste management on the environment?" Today, every person living on planet Earth is worried about environmental pollution because the consequences faced every day, through the air we breathe, the food and water we consume, through pollution and radiation we are exposed to. Also, the consequences of environmental problems are manifested through the lack of natural resources, extinction of plant and animal species, as well as the problems in the global ecosystems and biochemical processes. Based on the research problem we can hypothesize: Yes, waste management has a great impact on the environment.

KEYWORDS: Pollution, Industrial, Waste, Products

The man, along with all other living beings from the beginning of its existence is closely linked with the entire inanimate and living nature that surrounds it. This interaction is the basis of the whole modern right of environmental protection. Through his own development, the man developed his interest in the way and manner that would harmonize with the nature that surrounds it, to ensure the conditions necessary for their survival. With each new discovery (ranging from tools for tillage and wheel all the way to modern computer technology) man makes bigger part of the eternal desire to reconcile nature and its needs. Contemporary urban, industrial, economic and technological development has provided great benefits to man, but the industrial air and water pollution, uncontrolled deforestation and their conversion into agricultural land, destruction of the ozone layer and global warming of the

planet followed by climatic changes, the accumulation of various wastes, including radioactive as well as the eradication of certain plant and animal species, are just some of the negative consequences of human activities, which, however, seriously endangering his own survival. At present time, the protection of the environment is of great importance in the prevention and elimination of these contradictions. The right to protect the environment today should be seen as a unique supranational (international), national and local unit. Therefore, in order for the normative framework to succeed, actions must be taken at the universal, national, regional and local levels.

We can speak of long-termed and shorttermed effects of pollution. It can be very important to understand the concept of the

* Ass. Professor. Chemistry Dept. Science & Comm. College, Satlasana

working environment, if it is connected with the concept of environmental protection in the context of discussions on environmental management. This can be done for many reasons. First, because of the connection of the working environment as part of the environment, there are connections and processes related to the operation and are of importance to the issue of the environment.

INCREASING POLLUTION DUE TO INDUSTRIAL WASTE PRODUCTS

There are several provisions in the law on safety and health at work and other regulations governing this area, which are directly relevant to the understanding of the relationship between the working environment and the environment. It is necessary to know not only the notion of working environment but also to bear in mind the definition of a number of other terms such as "hazardous materials", "danger", "dangerous phenomenon", "risk", "risk assessment", and so on. According to this law work environment defines the working environment in which the work is performed under specific operating conditions in the workplace, working procedures and relationships in the work process. Unfavorable changes in the environment caused by human activities, causing a change in the inflow of energy, radiation levels physico-chemical and microbiological composition of environmental pollution can be defined. The harmful effect of pollution, their effect is manifested in the anatomical and morphological structure, metabolism, growth process, at all levels of cellular organization, from the molecular to the cellular level, through individual and population to biocenosis and ecosystems.

Prevention of waste, reuse of waste and recycling, separation of recyclable materials from the waste and the use waste as an energy resource development processes and methods of waste disposal, remediation of unregulated dumps, and developing awareness of waste management involves waste management. The concept of waste management refers to the activities of collecting, transporting, sorting, recycling, disposal, tracking and monitoring of waste. The biggest problem is the collection of waste for recycling, ie, waste sorting, because some parts of the process must be performed manually, which increases the cost of recycling.

But there are problems with the categorization of garbage, so let's say PET bottles are not the same category of waste as PVC containers and cannot be recycled together. As the best solution for the protection of the environment from waste, would be not to use products or packaging that is biodegradable and does not release toxins into the atmosphere. As a consumer, you can choose the product you are buying. Products with excess packaging not only pollute the environment, packaging is included in the price you pay, and the placing of 30 grams in a package which can hold 60 grams of leads to visual misleading.

Atmosphere and hydrosphere are contaminated because of garbage disposal in open areas without protective measures. In order to prevent the contact of materials from solid waste with atmospheric air, sanitary landfills are built. Today, waste is disposed in the bowels of the Earth, which represents an alternative to landfill sites. In this way the air pollution is avoided and undesirable propagation of animals.

DISCUSSION

Landfills are sites for solid waste disposal. There are several types of landfills depending on the manner in which the waste is thrown and protection measures aimed at preventing air pollution and pollution of groundwater.

The waste that is created in the health and veterinary institutions, regardless of its composition and origin, is a medical-veterinary waste. This is a heterogeneous mixture of municipal garbage, infectious and laboratory waste, packaging, medicines and other pharmaceutical and chemical waste.

A great potential for the processing of organic components of municipal waste has biodegradation or composting. "Processing of one ton of organic waste may give 500 m³ of biogas, containing up to 70% of methane and carbon-dioxide due to the thermal capacity of up to 24,000 KJ / m³. It is vital for the presence of bacteria and other components of biota. Bacteria in quantity and diversity greatly exceed other groups of microorganisms. Bacteria perform the process of nitrogen fixation, which biological activity and soil fertility depend on. A significant portion of municipal solid waste consists of food scraps. They have a high density and humidity".⁶ In order to solve the problem of waste introduces the technique of biodegradation is introduced. In medium-sized cities and rural areas, biodegradation can be realized, especially on smaller farms and greenhouses. The final product of the degradation of the organic fertilizer, biogas (energy) and water that can be used in corporate and household advantage of biodegradation is ecological purity. Widely used method of biodegradation in economic practice in many countries for energy

purposes and obtaining high-quality organic fertilizer, as well as reducing landfill surface processing of municipal solid waste in order to protect arable land and biodiversity.

Today, men have learned to manage this process, synthesizing specific groups of microorganisms. In order to perform microbiological degradation of vegetable and animal waste, it is necessary to know the chemical structure of its parts. This structure varies depending on the composition of food products from which the waste is produced. The main 'suppliers' of organic food waste are processing industry, agricultural producers, as well as some institutions.

CONCLUSION

Worsening situation of global environmental - global warming, ozone layer depletion, acidification of the environment with the occurrence of acid rain and its consequences of global environmental problems: deforestation, soil degradation, loss of biodiversity and stocks of clean drinking water- is the result of deteriorating environmental situation in different countries and regions where environmental pollution is most intense.

Reducing environmental pollution is an important goal of sustainable waste management. Recycling is one of the useful methods aimed at maximum utilization of energy and raw materials from waste. Most countries are opting for recycling because in addition to eliminating waste they see economic solutions. Recycling keeps raw materials and energy. From discarded and useless products obtained raw materials that would be in a different situation should draw from natural resources. The growth of population and production of larger quantities of waste to landfill seems to become

increasingly numerous and increasingly degrade the environment.

Landfills cover large areas of arable land, grow in uncontrolled dumps with high risk of miraculous situation and require huge costs of eliminating them. In order to reduce the amount of generated waste it is necessary to improve waste management strategies starting from minimizing waste at source, via rebooting the use of secondary raw materials, recycling and disposal too.

REFERENCES

- 1
- 15.
2. <http://www.forum.ftn.uns.ac.rs/index.php?act=attach&type=post&id=5558>
3. http://hr.wikipedia.org/wiki/odlagaliste_otpada
4. <http://staklenozvono.rs/?p=1254>
5. www.dominomagazin.com



* DR.HITESH PUROHIT

“ROLE OF INTERN AS A FACILITATOR IN EXPLORATION OF MATERIA MEDICA IN CLASSROOMS “

OBJECTIVE:

1. To explore hidden potential of interns by making them facilitator between students and teachers in bridging the gap
2. To build up interest in learning among students.

REVIEW OF LITERATURE:

- A facilitator’s role is to bring up the subjects for discussion, encourage sharing of thoughts, and enable students to take responsibility for learning.
- The facilitator’s job is to support each and every student to perform best utilization of their mental faculties, to encourage full participation, to promote mutual understanding and cultivates shared responsibilities.
- Intern as a facilitator in medical college helps students to solve difficulties in OPD and classrooms.
- Facilitator is meant to guide and assist the students in learning for themselves ideas, formulation of thoughts.

ROLE OF AN INTERN AS A FACILITATOR



INTERN:

A student or trainee who works, sometimes without pay, in order to gain work experience or satisfy requirements for qualifications.

FACILITATOR:

- Facilitator is someone who is engaged in the activities of facilitation.
- Facilitator helps the group of people to understand their common objectives, in doing so the facilitator remains “neutral” means he/ she does not take particular position in discussion.
- Facilitator develops the opportunities for students to acquire new skills and concepts.
- We can compare the teacher with classroom director and facilitator who encourage students to take the lead.

METHOD OF STUDY:

Interns of 2017 -2018 batch were given role of facilitator in class rooms/ OPD/causality/Rural and IPD. All the interns were guided by professor. After each exposition or class room lecturers’ students were asked to write a report

CONCLUSIONS:

- Students were comfortable and rapport were made easily
- Students were able to share the difficulties
- Students were able to grasp difficult subject in a better way
- Involvement of students was impressive and encouraging.
- It has helped facilitator to gain confidence and learn art of role and roles in life.

* Principal- Smt Malini Kishore Sanghvi Homoeopathic medical college - Karjan.

BIBLIOGRAPHY:

1. <http://www.faculty.londondeanery.ac.uk/e-learning/small-group-teaching/facilitating-learning-teaching-methods.pdf>
FACILITATING LEARNING.-(1-a) /TEACHING AND LEARNING METHOD (1-b) SOURCE (1-c) SKILL OF FACILITATOR (1-d) ADULT LEARNER (1-e)
2. WIKIPEDIA Definition of facilitator (2-a)
Facilitating skills in teaching (2-b)



*જિજ્ઞેશ સઠિયા

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page - 409-410

ISSN 2319 — 8168

વિદ્યાર્થીઓના શરીર અંગ પરિમિતિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

Abstract : આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ વિદ્યાર્થીઓના શરીર અંગ પરિમિતિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસમાં કે. એસ. જેનીથ સ્કુલ બરોડાના વિદ્યાર્થી ભાઈ ઓ પૂરતો મર્યાદિત હતો આ સંશોધન અભ્યાસમાં માત્ર વિદ્યાર્થી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં 10 થી 17 વર્ષની ઉંમર ના વિદ્યાર્થીઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા . આ સંશોધન અભ્યાસમાં વિદ્યાર્થીઓના શરીર અંગ પરિમિતિ જેવા ઘટકો પુરતો મર્યાદિત હતો આ સંશોધન અભ્યાસની કસોટી દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલ આંકને આંકડાકીય પૃથક્કરણમાં મધ્યક અને 't' પરીક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું. આ અભ્યાસમાં વિષયપાત્રોના શરીર અંગ પરિમિતિમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો. જેમાં પોસ્ટ ટેસ્ટ કરતાં પ્રિ-ટેસ્ટ ચઢિયાતું જોવા મળ્યું હતું

પ્રસ્તાવના:

વર્તમાન યુગમાં શરીરમિતિ અને શારીરિક યોગ્યતાનું પણ ખૂબ જ છેપરંતુ આના માટે શરીરમિતિનો અર્થ શું થાય છે ? તે સમજવો જરૂરી છે. “શરીરમિતિનો અર્થ માનવીના શરીરનું બાહ્ય માપ કરવા માટે છે. આ માપ વસ્તુનિષ્ઠ (કુટપટ્ટી વિગેરેના માપન દ્વારા) તથા વ્યક્તિનિષ્ઠ (વિશિષ્ટ ગુણ જેવા) હોય છે. આ માપનનો ઉપયોગ મનુષ્યની શરીર ધારણ, આહારનો સ્તર, શરીરમિતિ વગેરે માપવામાં થઈ શકે છે. શરીરમિતિનો અર્થ શરીરનો આકાર અને તેના શરીરના કે અન્ય ભાગોનું જોડાણ છે આહારના સ્તરથી શરીરનો આકાર અને તેના વિકાસને સાથે સંબંધિત છે. શરીરમિતિ (બંધારણ)થી શરીરના ભાગોની સપ્રમાણતા અને તેની યાંત્રિક ક્રિયાશીલતા માપ છે.”

અભ્યાસનો હેતુ:

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ વિદ્યાર્થીઓના શરીર અંગ પરિમિતિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસમાં જેનીથ સ્કુલ, બરોડાના વિદ્યાર્થી ભાઈ ઓ પૂરતો મર્યાદિત હતો આ સંશોધન અભ્યાસમાં માત્ર વિદ્યાર્થી ભાઈઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં 10 થી 17 વર્ષની ઉંમર ના વિદ્યાર્થી ભાઈ ઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા . આ સંશોધન અભ્યાસમાં વિદ્યાર્થી ભાઈઓના શરીર અંગ પરિમિતિ, જેવા ઘટકો પુરતો મર્યાદિત હતો

માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપન
4	કમરના ઘેરાવાનું માપ	મેઝરટેપ	સેન્ટીમીટર
5	સાથળનો ઘેરાવો	મેઝરટેપ	સેન્ટીમીટર

આંકડાકીય પ્રક્રિયા:

આ સંશોધન અભ્યાસની કસોટી દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલ આંકને આંકડાકીય પૃથક્કરણમાં મધ્યક અને 't' પરીક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા આંકડાકીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું અભ્યાસના પરિણામો:

સારણી-1

વિદ્યાર્થી ભાઈઓના કમરના ઘેરાવાના મધ્યક, પ્રમાણિત વિચલન, મધ્યક તફાવત અને 't' રેશિયો દર્શાવતી સારણી

જૂથ	સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણિત વિચલન	મધ્યક તફાવત	't' રેશિયો
પ્રિ-ટેસ્ટ	30	84.46	29	2.9	6.68*
પોસ્ટ ટેસ્ટ		81.56			

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 (29) = 2.045

સારણી-1માં જોઈ શકાય છે કે વિદ્યાર્થી ભાઈઓના બહેનોના કમરના ઘેરાવાના મધ્યકો તપાસતા માલુમ પડે છે કે પ્રિ-ટેસ્ટ મધ્યક 84.46 અને પોસ્ટ ટેસ્ટનો મધ્યક 81.56 જોવા મળ્યો હતો. બંનેનું પ્રમાણિત વિચલન 29 જોવા મળ્યું હતું જેનો મધ્યક તફાવત 2.9 જોવા મળ્યો હતો. જેનો 't' રેશિયો 6.68 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ જોતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો.

સારણી-2

વિદ્યાર્થી ભાઈઓના સાથળના ઘેરાવાના મધ્યક, પ્રમાણિત વિચલન, મધ્યક તફાવત અને 't' રેશિયો દર્શાવતી સારણી

જૂથ	સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણિત વિચલન	મધ્યક તફાવત	't' રેશિયો
પ્રિ-ટેસ્ટ	30	55.07	29	2.14	7.25*
પોસ્ટ ટેસ્ટ		52.93			

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 (29) = 2.045

સારણી-4માં જોઈ શકાય છે કે વિદ્યાર્થી ભાઈઓના સાથળના ઘેરાવાના મધ્યકો તપાસતા માલુમ પડે છે કે પ્રિ-ટેસ્ટ મધ્યક 55.07 અને પોસ્ટ ટેસ્ટનો મધ્યક 52.93 જોવા મળ્યો હતો. બંનેનું પ્રમાણિત વિચલન 29 જોવા મળ્યું હતું. જેનો મધ્યક તફાવત 2.14 જોવા મળ્યો હતો. જેનો 't' રેશિયો 7.25 જોવા મળ્યો હતો. 0.05 કક્ષાએ જોતાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો.

તારણો:

- આ અભ્યાસમાં વિષયપાત્રોના કમરના ઘેરાવામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો. જેમાં પોસ્ટ ટેસ્ટ કરતાં પ્રિ-ટેસ્ટ ચઢિયાતું જોવા મળ્યું હતું
- આ અભ્યાસમાં વિષયપાત્રો ના સાથળના ઘેરાવામાં સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો. જેમાં પોસ્ટ ટેસ્ટ કરતાં પ્રિ-ટેસ્ટ ચઢિયાતું જોવા મળ્યું હતું

સંદર્ભગ્રંથ:

- કંસારી, એમ. એસ. , શારીરિક શિક્ષા મેં પરીક્ષા એવમ્ માપન, રાજપીપળા: પ્રકાશક ગુજરાત વ્યાયામ પ્રચારક મંડળ, સપ્ટેમ્બર, 1982.
- મહેતા, મુકુંદ ગુજરાત સમાચાર, અમદાવાદ: ગુજરાત સમાચાર, તા.31મી મે. 1995.
- વર્મા, પ્રકાશ જ., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.



* **Dr.T.S.Prabhu**

EMPLOYEE COMMITMENT TOWARDS THE WORK PLACE CAN BE AN ASSET TO THE ORGANISATION

Organisations, these days not only strive hard to keep their personnel at par with the labour force existent in the pool of talent out, but also keep them satisfied within the organisation so that these upgraded staff continue with the organisation. Generally, employees who are committed to their organisations generally feel a strong association with their organisations, they sense that they fit in and. Such employees feel they understand the goals of the organisation very well. The added value of such employees is that they tend to be more determined in their work, show relatively high productivity and are more proactive in offering their support. Recently, commitment has gathered a lot of awareness in HR literature. Any detailed information about employee commitment is always considered as a vital forecaster to gauge employee reliability and that in turn affecting the performance of the organisation.

KEYWORDS: Employee Commitment, Goal Driven, Affective, Normative and Continuance commitment.

INTRODUCTION: Organisations are under constant rising pressure to perform all the time. Each organisation has to be at par with their competitors, if not better, to be globally recognisable. The increasing marketable pressure has resulted into commitment of employers vis-a-vis employees' commitment. Employees, time and again have been proved to be an asset for the organisation, hence with growing times, employees have been given a new nomenclature "Human Resources". The main idea of focusing on these human resources definitely adds as a quality not only to the person individually, but also to the organisation in totality. There have been various techniques implemented in organisations to upgrade the workforce. Organisations, these days not only strive hard to keep their personnel at par with the labour force existent in the pool of talent out, but also keep them satisfied within the organisation so that these upgraded staff continue with the organisation. There are a number of definitions of Employee Commitment which are found in the Books. The study of employee commitment has been an important and main part of the literature on organizational behaviour for several years.

According to Meyer and Allen's (1991), review of organizational commitment research

literature which was supported by Dunham, Gruba and Castaneda (1994), indicates that employee's commitment to the organization can be characterized into three different "mind sets". Modestly speaking Commitment is the tie that the work force have with corresponding Employers. Normally, the work force who have a strong Commitment with their employers mostly sense a solid relationship with their organizations. These employees think they comprehend the objectives of the Organizations fairly better. The additional worth of such employees is that they are more inclined to be indomitable in their work, display comparatively increased efficiency, and are relatively more practical in giving their backing. Providing the manpower with benefits within the organisation not only keep the organisation abreast with the manpower but also makes the individual committed towards the organisation.

Employee Commitment can be defined by way of four categories.

A. Goal Driven: Goal Driven Employee Commitment Is how much the employee is devoted to the goal or in other words the endurance the employee has for the goal, irrespective of the source of the goal Keeping in mind the future of the goal and the need to fulfil it also reveals to a certain amount

of commitment. Goal Driven Committed employees are highly beneficial in Sales and Marketing fields.

B. Relationships with the organisation: Such employees have a strong psychosomatic State that bonds the employee to the employer, because of which employees remain more faithful to the organization and do not leave the organization, in other words stick to the organization. For instance, loyal employees reach the top level of the management for they know the better understanding of the company's functioning.

C. Relationship with the Job: If an individual is committed to his Job he is less likely to quit the job even if it does not satisfy him monetarily. There is a high probability of such employees to continue the job if he is psychologically bound to it.

D. Attitude towards work: Employee commitment is often confused with engagement, though both these words are entirely different in their own spirit. one of the basic attitudes that shows an employee's keenness to stick to the job is engagement .whereas Commitment denotes an employees' interest for the organization. Meaning thereby that an employee who is engaged is involved in their work, however he may not be committed, However an employee who is committed may be committed to the organization but may not be engaged in work

KINDS OF COMMITMENT:

Source: Adapted from Meyer and Herscovitch, (2001) John Meyer and Natalie Allen In their article "Three component model of commitment" have discussed Employee Commitment at great length. According to them, Employee Commitment exists in three distinct types.

1. Affective commitment: Affective commitment speaks about to how keen the employees are to retain in their organisation. If an employee, to a great extent is, affectively committed to their organisation, then he or she would not want to leave the organisation. They highly connect with the organisational goals and feel that they bond well in the organisation and are contented with their work. Employees who are affectively committed feel treasured, and they Regularly act as agents of their organizations and are normally a great resource for the organization. According to a study (Mowday, 1998), it appears to be an affective commitment level

of individual employees effects on the overall performance of the organization by linking a specific human resource management system. Tsui, Pearce, Porter, Tripoli (1997) Established that organizational investment on workforce was closely linked to increased levels of employee affective commitment and also greater heights of citizenship behaviour, greater intention to remain with the organization and reduced absenteeism.

2. Normative commitment: Normative commitment communicates to how much employees desire to stay in their organisation. Individuals that are normatively committed by and large feel that they should stick to their organisation. Normatively committed personnel feel that quitting the existing job and leaving their organisation would have catastrophic outcome. Such people are often guilty about the likelihood of leaving. There can be various reasons for such guilt. Generally, the guilt is concerned with these individuals feeling that if they leave the organisation they would create a void in know-how and expertise or in general a required skill set, which would eventually augment the pressure on his or her contemporaries. This fear is likely to cause a negative impact on his or her performance.

3. Continuance commitment: This type of commitment indicates the extent to which an employee feels like staying in their organization. thus for continuance committed employees the major reason for their commitment lies in the very fact that they need to stay with the organisation. Secondary reason for longing to stay in the organisation varies but the primary reason is that he or she is unable to find a suitable work alternative, and compensation. For example, when an individual is continuance committed he feels the need to stay within the organisation because they feel that their pay package as well as additional paybacks may not progress if they go to other organizations, these employees cause a problem. The company because such employees are continuance committed and their only reason to stay back would be money. This may hamper the organisation as the employee may stick to the organisation dissatisfied with his work, only for monetary gains.

Employee Commitment and its Significance: There is a lot of awareness in HR Literature regarding

Commitment. Any comprehensive data about employee commitment is always considered as a vital forecaster to gauge employee reliability and that in turn affecting the performance of the organisation. Organisations are under constant rising pressure to perform all the time. Each organisation has to be at par with their competitors, if not better, to be globally recognisable. The increasing marketable pressure has resulted into commitment of employers vis-a-vis employees' commitment. With such a dynamic yet structured global scenario, under-performing organisational units are being revamped and reorganised. Dynamic market structure has resulted in outdated the concept of "Lifetime Employment". This leads to job cuts. To balance out equation, obsolete employees are also laid off. Thus for an individual, to ensure that his job is secured and the organisation is benefiting from his presence he has to perform well and be committed to the organisation. Needless to say, committed employees add value to the organisation which is seen by way of their determination, hands-on support, comparatively high productivity and quality consciousness. Such employees are less likely to quit the organisation. Opposing to this, Non Committed employees can prove to be harmful by working not in favour of the company and suppress organisations success.

Whilst taking care of employees and keeping them contented is essential to boost their morale, it is commitment of employees and not their satisfaction that will assist in getting optimum output of the organisation, from the workers. The effects of Global recession are alarming and hence are affecting many organisations. This is keeping the HR department on toes, by selecting a staff which is more effective and efficient than ever, not only this, but also retaining such people who are anxious enough to work. It is very essential to strike the right balance. To begin with they should not be bothering about satisfying the employees. Keeping employees satisfied is no doubt good but nonetheless, what we have to pose ourselves is a question that "does satisfaction relate to performance?"

It has been proved that satisfied employees are not necessarily the ones who perform the best in their capacity. Satisfaction can be seen as a passive emotion, something which is into somebody,

something personal that does not contribute to organisations output. Hence we can question that does employees' satisfaction genuinely contribute to organisations? It is organisations duty to identify what kind of staff attitude is actually helps them to grow, unless this is clarified the term itself could be an eyewash! Path-breaking employees now understand the need to identify what should be measured; a requisite for a company's facet towards attitude surveys apart from the regular measures which are employee centric. Due to this, Employee Commitment, which is normally interpreted as Employee Engagement, is demanding HR to focus progressively more awareness.

According to a research, carried out by Institute for Employment Studies (IES), a study was carried out in a Major Retail outlet, to attempt to measure the diversity between Employee satisfaction and Employee commitment. The Retail outlet had 65,000 employees and 25,000 customers. The study concluded that employee commitment was highly correlated to Customer satisfaction rather than employee satisfaction.

It is important to note that commitment can influence twice as much to customers' spending objective potential. According to the study, there was a fraction of an increase in employee commitment which led to a periodic rise in sales and the absenteeism reduced. Employee commitment is a broader perspective of Job Satisfaction, although both are the elements of same component. However, Commitment has more components like well suited values of employees, his association with organisation, faithfulness, job contentment and feeling of being justly compensated. Commitment should be identified as a dual circuit, where the onus of developing and making employees valuable is on the employer. Factually, it is a little tricky to encourage employee commitment when the organisational profits are not defined. However, this does not mean that the employer takes no action at all, as it would then lead to crisis.

The research at IES, proved that workers with tremendous levels of commitment reciprocate with high satisfaction levels with performance management, the trend in the company, promotions, related opportunities and communication. With a concept so dynamic, we should not make the

mistake of thinking that commitment can be pinpointed by asking basic question like we conduct surveys to find employee satisfaction, often. Traditionally, surveys are conducted to ask employees questions like “Please let us know how satisfied you are here, working on a scale of 1 to 10?” such questions should be replaced by more non-traditional questions that provides us with a sense of satisfaction level employees have working in the organisation. This can often be conducted by way of different social modules.

When the organisation successfully maintains good people management, the consequences lead to Employee commitment. This means that the organisation takes efforts to convey the values of the company clearly, it also ensures that line managers have assisting staff, timely and appropriate training to upgrade employees, management is just and fair, compensation is unbiased and like-wise. The employer can use statistical tools and methods to emphasize the significance of these factors. They can then, decide where the HR action could be the most impactful in business outputs and performances. We often tend to forget that Employees satisfaction is a worker centric measure. In today’s world, it is important to have employment connection, a connection that ensures that there is trust between employer and employee. Being considerate and trying to improve constantly the level of commitments are the key to maximize levels of performance at grass-root

References:

1. Allen, N.J. and Meyer, J.P. (1990) The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organization. *Journal of Occupational Psychology*, Vol. 63, 1-18
2. Mowday, R. T. , Porter, L., & Steers, R. (1982). *Employee-organization linkages*. New York: Academic Press.
3. L.M.Prasad *Organizational Behaviour*



^ Dr. Hema Parikh

Approach to Paediatric Case Taking

INTRODUCTION :-

As such Homoeopathy does not have any specialties but with experience and over a period of time and with this era of evidence based medicine we see that homoeopathy has proved very effective in pediatrics, obstetric, orthopedic, and geriatric, psychiatry, and dermatology, endocrine and many more. As a physician if we keep scientificity of the system we will be able to analyze and promote role of homoeopathy, in above all branches/subjects

Pediatric is a branch concerned with the health of infants, children & youths. Their growth and development, their opportunity to achieve full potential as an adult. It focuses on Responsibility for children's Physical, Mental & Emotional progress from conception to maturity With Social and environmental influences. There is a difference when we approach for pediatric case taking. Major difficulty what we face in getting history is non co operative parents, poor observation, working parents, etc. When we take the history of adult, patients helps us to make the totality by their subjective symptoms helped by relatives at times and at the end of the interview physician observes. This is totally opposite in the cases of children. Here first is the physician's observation and perception on which totality is based. And that is why in pediatrics, demands from the physician is too high and all the "knowledge" gets tested.

I would like to share 2 case here.

CASE-1

Date: 9-3-2010 Time: 5.30pm

Name: Baby of R v. Age: 8days, Sex: Male Address: Deroli village (Karajan,)

Baby is having complaints of redness+++ in groins with sticky++, Yellowish++ discharge in the both side inguinal fold, since 3 days. Baby was crying, looking dull with crankiness and had fever. Appearance-Lean, Thin like a Low Birth Weight baby. Feeding has decreased+, Stool and Urine passed normally H/O delivery conducted at Home? FTND, Birth date: 1-3-2010 Not immunized

O/E: HR- 130/min Temp- 99.0°F (A), RS/CVS/PA – NAD

• Skin- groins- redness+++ both side Sticky discharge, likes to uncover the lower abdominal part.

Totality:

- Dullness
- Crankiness fever during
- Feeding decrease fever during
- Yellowish, sticky discharge
- Likes to uncover the parts (> open air)

Treatment given:

- Phototherapy, Homoeopathic Rx: Pulsatilla 200 qds 3DAYS

11/3/2011- Patient was >3

* HOD –Pro. Rep. & Hom. Case Taking. SMT. MALINI KISHORE SANGHVI HOMOEOPATHIC MEDICAL COLLEGE & HOSPITAL - Karjan

Case-2 Date: 3/10/2011

Name: K p, Age:11yrs Sex:male Address :Karjan

Chief Complains:

Patient came with complain of Multiple

vesicular skin eruption on left ear since 6 days. It started with small multiple eruption, Severe itching, discharge started after a day very sticky², offensive², profuse. fever since yesterday night. Red Skin of left ear moist constantly⁺⁺

Ulcers on site of eruption after Scratching, painful+-feverish feeling without chill

<⁺⁺ night,< warmth of bed⁺⁺ no<,> by cold /warm application <night⁺⁺ Thirst Increased⁺⁺

Clinical Diagnosis: Impetigo

Totality:

-vesicular eruption, Red

-itching, <⁺⁺ night, < warmth of bed⁺⁺

-Discharge Profuse, moist constantly⁺⁺very offensive⁺⁺, Sticky⁺⁺, <night⁺⁺

-Ulcers on site of eruption after Scratching

-Thirst Increased⁺⁺

Action: Merc sol 200 TDS 3days

6/10/11 Follow up: 1st -vesicular eruption,>⁺⁺, Redness-0 -itching>⁺⁺ -Discharge >+,

moist constantly>+, very offensive>⁺⁺ -Fever-0

Action: Merc sol 200 TDS

3days,

11/10/11 Follow up: 2nd Over all Better>⁺⁺-eruption -0,redness-0-itching-0,

Discharge ->⁺⁺, moistness-0 -fever-0 — placebo

CONCLUSION

- Observation & its judicious interpretation plays important role in managing pediatric age group.
- Observation without interpretation is even more important in pediatric age group !!!
- rural set up requires 'special' skill for establishing rapport with patients and parents.
- in rural set up cases with 'raw' susceptibility are available.
- Homoeopathy works in rural areas, too!!! There is no "medicinal injustice".
- "Child is father of man"- what requires for an adult; it requires for a child!!!



* AMIT PATEL



** Dr.Vipul H Upadhyay

EFFECT OF AEROBICS, ASANAS AND PRANAYAMA ON PHYSICAL FITNESS, OF SCHOOL STUDENTS

For this study 75) girls of Ahmedabad city Hiramani school The age group was between 14 to 17 years. In this study there was 4 groups of 25 girls In this study group one was Aerobic group, second Asanas group and third group will be pranaya group ,fourth group will be control group The study will be further delimited to test of physical fitness like 50 yard run, sit-ups flex arm hang, standing board jump, Shuttle run and 600 yard run. In this study 12 weeks training program was held and measurement was taken as pre test and post test . Effect of Asana , Aerobics and pranyam in physical fitness In Physical Fitness like Shulte run, 50 yard run , 600 yard run was seen significant difference

Aerobic fitness indicates such capabilities as walking, running and climbing; therefore, it is an important requirement in many sports, recreational activities and in some occupations.

Aerobic fitness may be the most important asset in emergency situations such as floods, earthquakes, lost in the wilderness, and other crises. The ability to reach safety or to survive under such circumstances may depend upon one's endurance in walking, running, swimming, climbing, and similar activities.¹

A motor skill is acquired through a long process of motor learning. Skill denotes the level of effectiveness with which a movement or motor action can be done. Skill is defined as automatization of motor action. In sports we come across sportsmen with varying degree or level of skill who are attempting to follow the same motor procedure or technique. Their skill or lack of skill does not convey much about the effectiveness or correctness of that technique or skill. Skills can be assessed and evaluated by the use of different procedures. (Hardayal singh.1991). Skillful movements are made possible by highly advance control and regulation process of motor coordination. To understand skill and to derive guidelines for its improvement, therefore skill tests are needed. To be more specific a test that is given for the purpose of improving the learning process may be put to further use by the teacher in grading and in interpreting the program to pupils, administrators, teachers and other interested groups. Testing just for the sake of testing is waste of time, but an actual obstruction in the total educational process, when

measurements are conducted, there should be a guiding purpose for which the resulting data may be used. Therefore measurement and evaluation are the means by which we accomplish the task of developing well adjusted and physically educated students. Judicious use of evaluation procedure can give the direction to teaching that cannot be obtained in any other way. Evaluation can help inform teachers of beneficial changes that occur for each student and for society.

Method

Hundred (100) Girls of Ahmadabad city Hiramani School was selected for the purpose of the study. The age group was between 14 to 17 years. There was four groups 75 girls of Three Experimental group (Aerobics, Asanas, Pranayam 25 girls of control Group,

Sampling Method

Sample random sampling was done to select the total number of subjects for the study.

Analysis and results

(Footnotes)

¹ Why is Aerobic Fitness Important? <http://www.aerobictest.com/AerobicFitnessImportance.htm>

For this research work data was collected as pre test and post test. Data was collected before training and after 12 weeks training. Statistical Analysis was done from collected data.

To check Mean difference. Analysis of variance (ANOVA) and Analysis co-variance (ANCOVA) To check signification level between four group LSD (List of significant difference) was taken as 0.05 significant level

The level of significance chosen to study the significance of difference between means obtained by using mean difference method and analysis of variance was set at 0.05 level of confidence, and “F” ratio was considered adequate for the purpose of the study. To see the Effect of aerobics, asanas and pranayama on physical fitness, physiological variables and intelligent quotient of school students variables analysis has been shown in tables and graph thoroughly

Table -1

Analysis of variance and co-variance of mean for Asana , Aerobics ,Pranayam Group and Control Group in the Performance on Shuttle Run

કસોટી (Test)	જૂથ				ANCOVA TABLE			
	A	B	C	D	વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્ર માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	'F'
પૂર્વ કસોટી મધ્યક (Pre Test Mean)	14.16	14.28	14.29	14.55	2.013555	3	0.671185	0.38
					168.698984	96	1.75728108	
અંતિમ કસોટી મધ્યક (Post Test Mean)	13.13	12.11	13.38	14.55	74.920984	3	24.9736613	13.97
					171.537416	96	1.78684808	
સુધારેલ મધ્યક (Adjusted Mean)	13.28	12.14	13.41	14.34	60.540717	3	20.180239	53.79
					35.6387432	95	0.37514466	

From above table -5 performance in shuttle run analysis of variances and co-variances mean on Asana group ,Aerobics group, Pranayam group and control group has shown. In table it shows four Group Pre test Mean “F” ratio is 0.38 which is not significant level of 0.05 So therefore it seems there is no significant difference between in pre test and post test. So randomly selection of four groups is on right way of path In Table-5 also shows that Four Group Post test mean “F” ratio is 13.97 which is significant level of 0.05. Adjusted mean “F” ratio is 53.79 which is significant level of 0.05

Discussion of Finding

Analysis of data shows that 12 weeks training of Asana , Aerobics and Pranayam three group in Shuttle run was significant at 0.05 level in “F” Ratio and it was better result

GRAPH-1

Pre test and post test mean and Adjusted Mean for Asana Group, Aerobics Group, Pranayam Group and Control Group in the Performance in Shuttle Run

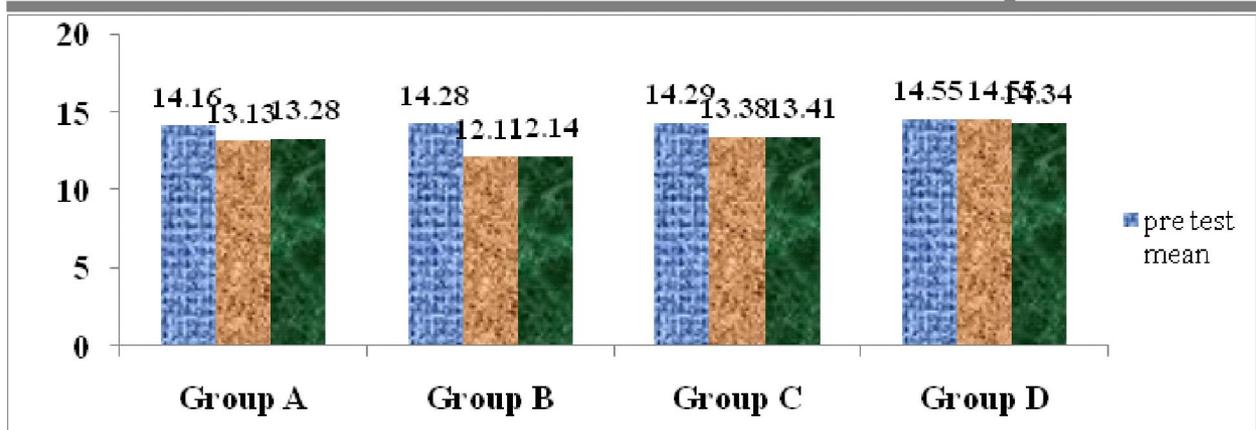


Table -2

Mean difference and critical difference of Asana group, Aerobics group, Pranayam group and control group in performance in Shuttle Run

મધ્યક (Mean)				મધ્યક તફાવત (MD)	સુધારેલ મધ્યકનો ક્રાંતિક તફાવત (CD)
A	B	C	D		
13.28207	12.14914			1.13292546	0.346476973
13.28207		13.4143133		0.13224341	
13.28207			14.3464723	1.06440235	
	12.14914	13.4143133		1.26516887	
	12.14914		14.3464723	2.19732781	
		13.4143133	14.3464723	0.93215894	

From table-6 researchers finds that between Group A and Group B mean difference is 1.13, between Group A and Group C mean difference is ,0.13 Group A and Group D mean difference is 1.06, Group B and Group C mean difference is 1.26, Group B and Group D mean difference is 2.19 and Group C and Group D mean difference is 0.93 from above table its shows Group A and B has significant difference, Group A and C has low difference and Group A and D has significant difference Group B and C has significant difference, Group B and D has significant difference and Group C and D has significant difference from all over adjusted mean and critical difference is 0.34

Table -3

Analysis of variance and co-variance of mean for Asana , Aerobics ,Pranayam Group and Control Group in the Performance on 50 yard run

કસોટી (Test)	જૂથ				ANCOVA TABLE			
	A	B	C	D	વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્ર માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	'F'

पूर्व कसोटी मध्यक (Pre Test Mean)	9.95	10.30	10.30	10.57	4.84476	3	1.61492	1.39
					110.98144	96	1.15605667	
अंतिम कसोटी मध्यक (Post Test Mean)	9.67	10.11	10.20	10.79	15.749192	3	5.24973067	5.44
					92.548064	96	0.96404233	
सु धारेल मध्यक (Adjusted Mean)	9.97	10.09	10.19	10.53	4.27353514	3	1.42451171	22.62
					5.98147722	95	0.06296292	

From above table -9 performance in 50 yard run analysis of variances and co-variances mean on Asana group ,Aerobics group, Pranayam group and control group has shown. In table it shows four Group Pre test Mean “F” ratio is 1.39 which is not significant level of 0.05 So therefore it seems there is no significant difference between in pre test and post test. So randomly selection of four groups is on right way of path. In Table-9 also shows that Four Group Post test mean “F” ratio is 5.44 which is significant level of 0.05. Adjusted mean “F” ratio is 22.62 which is significant level of 0.05

Discussion of Finding

Analysis of data shows that 12 weeks training of Asana , Aerobics and Pranayam three group in 50 yard run was significant at 0.05 level in “F” Ratio and it was better result

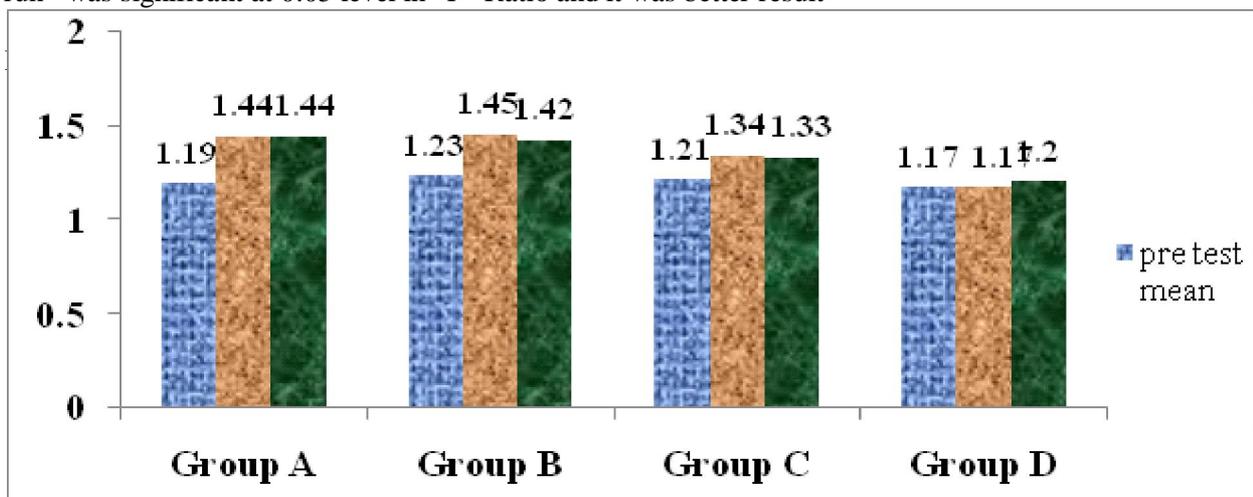


Table -4

Mean difference and critical difference of Asana group, Aerobics group, Pranayam group and control group in performance in 50 yard run

મધ્યક (Mean)				મધ્યક તફાવત (MD)	સુધારેલ મધ્યકનો ક્રાંતિક તફાવત (CD)
A	B	C	D		
9.97011	10.09591			- 0.12580047	0.141944122
9.97011		10.1922896		- 0.22217993	
9.97011			10.5368905	- 0.56678074	
	10.09591	10.1922896		- 0.09637945	
	10.09591		10.5368905	- 0.44098026	
		10.1922896	10.5368905	- 0.34460081	

From table-10 researchers finds that between Group A and Group B mean difference is 0.12, between Group A and Group C mean difference is ,0.22 Group A and Group D mean difference is 0.56, Group B and Group C mean difference is 0.09, Group B and Group D mean difference is 0.44 and Group C and Group D mean difference is 0.34 from above table its shows Group A and B has low difference, Group A and C has significant difference and Group A and D has significant difference Group B and C has significant difference, Group B and D has significant difference and Group C and D has significant difference from all over adjusted mean and critical difference is 0.1

Table -5

Analysis of variance and co-variance of mean for Asana , Aerobics ,Pranayam Group and Control Group in the Performance on 600 yard run

કસોટી (Test)	જૂથ				ANCOVA TABLE			
	A	B	C	D	વર્ગોનો સરવાળો (SS)	સ્વતંત્ર માત્રા (df)	મધ્યક વિચરણ (MSS)	'F'
પૂર્વ કસોટી મધ્યક (Pre Test Mean)	3.27	3.18	3.36	3.44	0.947028	3	0.315676	0.73
					41.093848	96	0.42806092	
અંતિમ કસોટી મધ્યક	3.00	2.87	3.14	3.59	7.263476	3	2.42115867	6.51

(Post Test Mean)					35.653824	96	0.371394	
ସୁ ଧାରେଳ ମଧ୍ୟକ (Adjusted Mean)	3.02	2.96	3.11	3.51	4.46633838	3	1.48877946	7.08
					19.9509361	95	0.21000985	

From above table -11 performance in 600 yard run analysis of variances and co-variances mean on Asana group ,Aerobics group, Pranayam group and control group has shown. In table it shows four Group Pre test Mean “F” ratio is 0.73 which is not significant level of 0.05 So therefore it seems there is no significant difference between in pre test and post test. So randomly selection of four groups is on right way of path. In Table-11 also shows that Four Group Post test mean “F” ratio is 6.51 which is significant level of 0.05. Adjusted mean “F” ratio is 7.08 which is significant level of 0.05

Discussion of Finding

Analysis of data shows that 12 weeks training of Asana , Aerobics and Pranayam three group in 600 yard run was significant at 0.05 level in “F” Ratio and it was better result

GRAPH-3

Pre test and post test mean and Adjusted Mean for Asana Group, Aerobics Group, Pranayam Group and Control Group in the Performance in 600 vard run

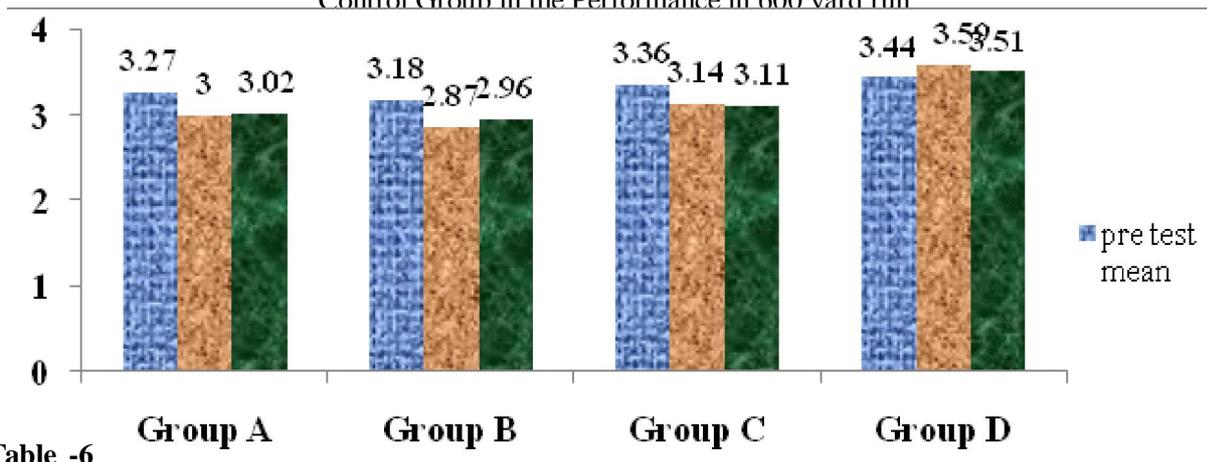


Table -6

Mean difference and critical difference of Asan group, Aerobics group, Pranayam group and control group in performance in 600 yard run

ମଧ୍ୟକ (Mean)				ମଧ୍ୟକ ତ଼଼ାସତ (MD)	ସୁ ଧାରେଳ ମଧ୍ୟକନି କା଼ିକ ତ଼଼ାସତ (CD)
A	B	C	D		
3.028981	2.960332			0.06864913	0.25923571
3.028981		3.11926636		- 0.09028545	
3.028981			3.51142095	- 0.48244005	
	2.960332	3.11926636		- 0.15893457	

	2.960332		3.51142095	0.55108917	
		3.11926636	3.51142095	-0.3921546	

From table-12 researchers finds that between Group A and Group B mean difference is 0.06, between Group A and Group C mean difference is ,0.09 Group A and Group D mean difference is 0.48, Group B and Group C mean difference is 0.15, Group B and Group D mean difference is 0.55 and Group C and Group D mean difference is 0.39 from above table its shows Group A and B has low difference, Group A and C has low difference and Group A and D has significant difference Group B and C has significant difference, Group B and D has significant difference and Group C and D has significant difference from all over adjusted mean and critical difference is 0.25

Conclusion

In Physical Fitness like flex Arm , Sit-ups, Shuttle run, Standing Board jump 50 yard run , 600 yard run was seen significant difference

Reference

- 1) Gambhirananda, Swami (1998). Madhusudana Sarasvati Bhagavad_Gita: With the annotation Gū hārtha Dīpikā. Calcutta: Advaita Ashrama Publication Department. ISBN 81-7505-194-9
- 2) Harold M. Barrow, A Practical Approach to Measurement in Physical Education (Philadelphia : publisher , Lea and Febiger, 1979,) p.11.
- 3) Kamat's potpourri **Research database** (London , 1998 :books ceas Education) p-25



*Dr. Mehul U. Thakor

Arts (HISTORY)

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page - 424-425

ISSN 2319 — 8168

DIC, FVMGL ; FDFIHS ; D: I F

5]: TFJGfo

ZMHAZMH ; DFRFZ 5+ JFRM 8LPJLPH]M S[VF; 5F; DF GHZ GFBM SM. 56 7FIT4 SMD ; DFH4 IJ: TFZ4 UfdI TF,]SM S[IH<, FDF AF<I VJ: YFYL , . JwW ;]MGL pDZGL : +L ; , FDT GYLP ; DFHGL VNZ H[ZLT[V; FDFIHS TtJMGL 5S04 GFZL XMOF6 SZJFGL JIT4 NCH4 ; FDFIHS DFGI; S S[XFIZIS ZLTGM A/FTSFZ4 DCL, F KpTL SJRQ8F4 S[BZFA AGFJMP GMSZLGF: Y/M 5Z DIC, FVMGL V; , FDTLP VF AWL 38GFVM : +LVMGF : JDFG4 ; ddFFG4 . HHT4 VFA~ 5Z V\$ DM8M 5] G pEM SZL N[KP

VF56L VF; 5F; VF56[CVDXF VFJL V; DFGTF4 V5DFG4 JUZ[H]L 5IZI: YTLG] IGDF'6 YTF HM. V[KLV[H[DLC, FGF VI: TtJ p5Z V\$ BJA DM8M 5] G pEM SZL N[KP DCL, FVMGL HLJG HLJJF DF8[VF ; DFHDF BJA VMKL ; FGS]/TF VM ZCL KP VYJF TM V[D SCL XSFI S[; DFHDF : +LG] HLJG BJA 5]TS]/TFVMYL EZ[] KP

; DFHDF : +LVMG I: YIT

JNSF, LG EFTLI ; DFHDF: +LVMG[; DFG : YFG VG[UFZJ E MUJTL CTLP EFZTDF V, U V, U HFITVMGF VFSJD6 VG 5]AFN : +lv5]-QF JrRGL V; DFGTFGL X~VFT Y. ; DFHDF 5]-QFM H[VFIW5tI E MUJ[K[T] : +L E MUJL XSTLGYLP

VFH[56 ; DFHDF DIC, FVM 5]tI [pNFI; GTF NFBJJFDF VFJ[K[T]GL . rKF4 V5]FF4 TGf IJRFZM JUZ[p5Z TGM 5MTFGM VIWSFZ GYL ; DFHGM H0 N'08SM6GF SFZ6[TG[5MTFGL . rKFVMG]tI HL VG[VFBL HLNU ALHFGF IJRFZM p5Z HLJJL 50[KP

VFW]GSSZ6 VG[IX1F6GF 5]; FZGF SFZ6[DIC, FVMGL I: YTLDF 36M ;]WZM YTM HMUF D/[KP SFI NFGF IGI +6G[SFZ6[T]G]: JT+ TF4 ; DFGTF VG[gI FI H]UF D]I MGF VFWFZ p5Z T[5MTFGM IJSF; TZO VFU/ JWL ZCL KP 5ZT] CHL56 VF ; D: I FVM VF56[INGv5]TNLG HMJF D/[KP H[VF D]HA NXF]L XSFI KP

DIC, FVMGL ; FDFIHS ; D: I F

NCH o

NCH V[; DFHG]V\$ NDF6 AGT]HF I KP TYL VF V\$; D: I F 5YF ; FDFIHS ; D: I F AGTL HFI KP NCH V\$, [, uG ; DI [SgI F51F wJFZF JZ51FG[ISDTL RLHJ: T] ZMS0 GF6F4 VYJF VgI 5]SFZGL DF, DL<ST NCH 5]YF V[SFI NFGI N'08V[U]GM TZLS[HFCZ SZJFDF VFjI M KP

: +LE'6 CtI F o

DFTFGF UE'DFYL DFGJ AF/ H pt5gG YFI K[56 S8, FS , MSM NLSZL HgDJFGL CMI ti F[T]G: +LGF UE'DFH TG[DFZL GFB[K[; DFHGL BM8L DfgI TF VG[, MSDFG; DF -- YI[IJRFZM V[H: +LE'6 CtI FG[; /UTM 5] G AGFJL NLWM KP

AF/, uG o

EFZTDF AF/, uG 5Z5ZFUT ZLT[5]RI, T KI VG[VFH[56 V[RF,] H KP , uGGL JI ; ZSFZ wJFZF NLSZLVM DF8[! (JQF" SZJFDF VFJL KP 5ZT]! (JQF" SZTF 56 VMKL JI [NLSZLGF , uG SZL NJFDF VFJ[KP ccNLSZL ; F5GM EFZMcc VF SC]T VG; ZL H[D AG[V[D NLSZLGF , uG GFGL JI [SZL NJFDF VFJ[KP

IGZ1FZTfo

* Assiststsn Profeccer.V.N.S.B.L. Arts & Commerce College.- Vadnagar

E FZTDF\WLD\WLD[: +L IX1F6DF\ ; WfZM
 Y. ZCI M KP 5ZIT] 5]-QFGL ; ZBFD6LV[
 : +LVMDf IX1F6GM NZ VMKM KP : +LVMG[
 , BTF JFRTF VFJ0[V8,) IX1F6 VF5JFDF
 VFJ[K[5ZIT] HI FZ[prR S1FFGF IX1F6 DF8[
 JW]BR"S[AFCZ HJFGM 5] G VFJ[ti FZ[KMSZL
 SZTF KMSZFG[JW] 5Mt; FCG VFDF VF5JFDF
 VFJ[KP

5Z5ZFUT V5]FFVM VG[J, 6M o

JTDFG ; DI DF\ EFZTDF\ NLSZL S[NLSZF
 TZLS[ZC[TF ZC[TF 7FIT VG[WDM" 56
 T]MMGF HLJGDF\ VUtI GM EFU EHJ[KP
 VD8 J, 6M ~I-VM VG[; DFHGF 5Z5ZFUT
 N'Q8SM6 VG[V5]FFVMV[DCL, FGF HLJGG[
 AWS AGFJL NLW]KP

N[C]I F5FZ o

VG[ITS jI F5FZ VF56F ; DFHDF B]A
 ACM/F 5]DF6DF , MSM SZ[KP 5ZIT] N[C
 jI F5FZGF DM8F EFUGF IS: ; FVMDF I]JFG
 KMSZLVM VG[DCL, FVM SZ[K]VF DCL, FVMG[
 A/HAZL5]JS J&I FJIT VYJF AF/DH]ZLDF
 WS[JFDF VFJ[KP

; NE"; JR

- ⇒ XFCPVPHLPNJ# HPSp cc: +L VG[; DFHcc
 VGOF Z__ \$vZ__ 5 5]YD VFJ'IT
- ⇒ Lawyers of Bhavnagar, ; FZF08=; DFRFZA ZIJJFZ
 !) V]5[, Z_! 5 5FGF GP! *



* Jay S. Pandya

Law

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page - 426-428

ISSN 2319 — 8168

VALIDITY OF ELECTRONIC CONTRACTS IN THE ERA OF DIGITAL INDIA

A stir of industrialization and modernization of the business transactions across the globe at national and international level had increased the demand of fast, convenient and safe communication. The discovery of internet had drastically changed the business methods and made it simple, speedier and cost effective and safe. Not only have the business activities, even in normal course the people preferred to choose to enter into an agreement with the other person through electronic transactions. Therefore, the agreement and contract entered into through electronic means are increased nowadays. The concept of Electronic Contract seems to be new, but it equally remains important to identify the validity of electronic contract in this rising era of digital India. Thus, the researcher will analyze and identify different segment, wherein the electronic agreements and electronic contracts are recognized and observed to be valid.

Is Electronic Agreement & Contract document admissible as evidence?

As compared to the paper based agreement, the Indian Evidence Act of 1872¹ stipulates similar legal effect of the e-contract agreements. Section – 3 of the Evidence Act stipulates that “all documents including electronic records produced for the inspection of the Court.” Section 17 of the Evidence Act stipulates that a statement, whether it is in oral, documentary or in electronic form as admission. Section 34 of the Evidence Act stipulates that the entries in book of account including those maintained in electronic form as relevant. Section 45A of Evidence Act stipulates that an opinion of an examiner of electronic evidence as relevant. Section 47A of the Evidence Act stipulates that when the Court has to form an opinion as to the electronic signature of any person, the opinion of the Certifying Authority which has issued the Electronic Signature Certificate is a relevant fact.

Even the Indian Evidence Act, in section 65B (1) stipulates that “any information

contained in an electronic record which is printed on a paper, stored, recorded or copied in optical or magnetic media produced by a computer (hereinafter referred to as the computer output) shall be deemed to be also a document, if the conditions mentioned in this section are satisfied in relation to the information and computer in question and shall be admissible in any proceedings, without further proof or production of the original, as evidence of any contents of the original or of any fact stated therein of which direct evidence would be admissible.” Section 85A of the Evidence Act stipulates that the Court shall presume that every electronic record purporting to be an agreement containing the electronic signature of the parties was so concluded by affixing the electronic signature of the parties. Section 85B of the Evidence Act stipulates that unless the contrary is proved, the court shall presume that the secure electronic signature is affixed by subscriber with the intention of signing or approving the electronic record. Section

* Research Scholar, M.K.Bhavnagar Uni.Bhavnagar

88A of the Evidence Act stipulates that the Court may presume that an electronic message, forwarded by the originator through an electronic mail server to the addressee to whom the message purports to be addressed corresponds with the message as fed into his computer for transmission. Section 90A of the Evidence Act stipulates the electronic records of five years old as proper piece of evidence and further presumes that the electronic signature which purports to be the electronic signature of any particular person was so affixed by him or any person authorized by him in this behalf.

Is Electronic Agreement recognized under the Information Technology Act?

The Information Technology Act of 2000 provides various administrative and procedural guidelines which regulate the provisions of all kinds of electronic transactions, which includes data protection, authentication of documents through electronic signatures. Section 4 of the IT Act gives legal recognition of electronic records. Information Technology Act², in section 10A, provides the validity of contract entered into through electronic means, and further stipulates that where in a contract formation, the communication of proposals, the acceptance of proposals, the revocation of proposals and acceptances, as the case may be, are expressed in electronic form or by means of an electronic record, such contract shall not be deemed to be unenforceable solely on the ground that such electronic form or means was used for that purpose. The definition clause of Section 2(1)(t) of IT Act defines electronic record as data, record or data generated, image or sound stored, received or sent in an electronic form or micro film or computer generated micro fiche. The documents of the contracting parties are stored in an electronic form for its subsequent execution, which is known identifies as electronic records.

Further the Information Technology Act extends legal spirit to electronic signatures

through recognition of digital signature certificates. Section 5 of IT Act states that where any law provides that information or any other matter shall be authenticated by affixing the signature or any document shall be signed or bear the signature of any person, then, notwithstanding anything contained in such law, such requirement shall be deemed to have been satisfied, if such information or matter is authenticated by means of electronic signature affixed in such manner as may be prescribed by the Central Government.

Is Electronic Agreement & Contract valid under the Indian Contract Act, 1872?

The term Contract is defined under Section 10 of the Indian Contract Act³ which states that all agreements are contracts if they are made by the free consent of parties competent to contract, for a lawful consideration and with a lawful object, and are not hereby expressly declared to be void. The Electronic Contracts are entered into through internet, email, fax etc. All e-contracts should necessarily comply the necessary prerequisites of the provisions enacted under the Indian Contract Act of 1872, i.e. (i) in e-contract, the offer and acceptance are made through online or email communication, (ii) all e-contract should be made with a lawful purpose and for agreed consideration. E-contracts must not be fraudulent in nature and it must not defeat the any provision of law, (iii) all parties entering into an e-contract must be capable and should be major in age. Even they must be capable to give consent. Many a times, it creates confusion as to whether the E-contract is equally valid as compared to the traditional contract or not? This confusion is but obvious because the Indian Contract Act does not specifically lays down the criteria as to the mode of communication of offer and acceptance through electronic means. When a contract entered into by way of electronic means adheres with all the legislative provisions, conditions, requirements and essentials of a

traditional contract, then such e-contract is as valid as traditional contract.

Is Electronic Signature recognized and valid under the stamps act?

The Gujarat Stamp Act of 1958⁴ recognizes electronic record within the purview of definition of "instrument". The term instrument includes "every document by which any right or liability is or purports to be created transferred limited extended extinguished or recorded but does not include a bill of exchange, cheque, promissory note, bill of lading, letter of credit, policy of insurance, transfer of share, debenture, proxy and receipt." The term document includes any electronic record as defined in clause (t) of sub-section (1) of section 2 of the Information Technology Act, 2000." Even, the provisions of electronic contract and digital signature are identified under different Indian legislations including Indian Penal Code, Reserve Bank of India Act of 1934, Bankers Book of Evidence of 1891, etc.

Conclusion

From the analysis of different segments, as discussed above, the researcher is of the firm view that the electronic contracts and electronic agreements are valid as well as it can also be enforceable before the court of law. Indeed, there is always a risk covered with the electronic form of agreement, due to encryption and decryption of data as well as use of electronic signature is involved. However, this risk can be mitigated through applying the method of authenticity and two tier verification process.

(Endnotes)

- ⇒ <https://indiacode.nic.in/handle/123456789/2188?locale=en>
- ⇒ <https://indiacode.nic.in/bitstream/123456789/1999/3/A2000-21.pdf>
- ⇒ <http://legislative.gov.in/sites/default/files/A1872-09.pdf>
- ⇒ <https://stampsregistration.gujarat.gov.in/home>



*Ganava Rajnikant. V

યોગાસનની ક્રિયા દ્વારા નમનીયતા ઉપર થતી અસરોનો અભ્યાસ

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ પ્રાયોગિક તાલીમ જુથ પર યોગાસનની ક્રિયા દ્વારા નમનીયતા પર થતી અસરો ચકાસવાનો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસ માટે હીરામણિ સ્કૂલ, અમદાવાદ ની 30 વિદ્યાર્થિની બહેનોને પસંદ કરવામાં આવી હતી. પ્રાયોગિક તાલીમ જુથની 15 વિદ્યાર્થીનીઓ અને નિયંત્રિત જુથની 15 વિદ્યાર્થીઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરી નમનીયતા કસોટી માટે સીટ એન્ડ રીચ ટેસ્ટ ને માપનના ધોરણ તરીકે પસંદ કરી આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરી બંને જુથોના પ્રાપ્તિઓ પર 'F'(ANCOVA) ટેસ્ટ લાગુ પાડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા પ્રાયોગિક તાલીમ જુથની નમનીયતા નિયંત્રિત જુથ કરતા વધુ સાર્થક સાબિત થઈ હતી.

પ્રાચીન કાળમાં યોગ વિજ્ઞાન વિષયનું જ્ઞાન ઋષિમુનીઓ પાસે જ હતું. સાધારણ વ્યક્તિ જો યોગનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી લે, તેઓ સમાજમાં એને માન થી જોવામાં આવતો. કાલ સુધી બિનઉપયોગી ગણાતો યોગ આજ જ્ઞાનચક્ષુઓને પ્રભાવિત કરવા લાગ્યો છે.

યોગ વિજ્ઞાનમાં યમ અને નિયમ નામના યોગના પ્રથમ બે અંગે વ્યક્તિનું માનસિક સંતુલનબનાવવામાં મહત્વનો ફાળો આપે છે. યોગાસન અને પ્રાણાયામ શ્રમના અભાવને દૂર કરી અશુદ્ધિઓનો નાશ કરે છે. યોગને લીધે શરીરના પ્રત્યેક અંગ કાર્યરત થાય છે. કારણ કે, યોગાસનોની રચના શરીરના બધા જ અંગો અને તેની બનાવટ ને ધ્યાનમાં રાખીને જ કરવામાં આવે છે. સ્થૂળ વ્યાયામ, સુક્ષ્મ વ્યાયામ, સૂર્ય નમસ્કાર, ચક્રભેદન, વગેરે યોગિક ક્રિયાઓ સંપૂર્ણ શરીરને પ્રભાવિત કરવા માટે જ બનાવવામાં આવી છે.

અત્યાર સુધી આપણે જુદા જુદા પ્રકારનાં અસાધારણ વર્તન-સ્વરૂપો અર્થાત્ જુદા જુદા પ્રકારની મનોવિકૃતિઓ અને તેના ઉપચારોની ચર્ચા કરી. અસાધારણ મનોવિજ્ઞાનના વિદ્યાર્થી માટે આ બાબતનો અભ્યાસ રસપ્રદ અને મહત્વનો તો છે જ, છતાંય એ પૂરતો નથી. જ્યારે આપણે બચાવપ્રયત્નો મનોવિકૃતિઓનાં લક્ષણો, પ્રકારો અને તેની સારવારની ચર્ચા કરીએ છીએ ત્યારે આપણો મૂળભૂ તહેતુ તો તંદુરસ્ત સમાયોજન દ્વારા માનસિક સ્વાસ્થ્યની જાળવણીનો જ હોય છે અને એથી જ માનસિક સ્વાસ્થ્યનો અભ્યાસ વધુ અગત્યનો બની રહે છે.

અભ્યાસના હેતુઓ

- આ અભ્યાસનો હેતુ યોગાસનની ક્રિયા દ્વારા નમનીયતા ઉપર થતી અસર જાણવાનો હતો. વિષયપાત્રોની પસંદગી

આ સંશોધન અભ્યાસ માટે હીરામણિ સ્કૂલ, અમદાવાદની 30 વિદ્યાર્થિની બહેનોને પસંદ કરવામાં આવી હતી માપનના ધોરણો

નમનીયતા કસોટીના માપન માટે સીટ એન્ડ રીચ કસોટીને માપનના ધોરણ તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી.

અભ્યાસની યોજના:

કુલ 30 વિષયપાત્રોને યાદચ્છિક પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. એક જુથમાં 15 વિષયપાત્રો પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. કુલ બે જૂથો બનાવવામાં આવ્યા હતા. જેમાં પ્રાયોગિક જુથ ને યોગની તાલીમ આપવામાં આવી હતી જ્યારે નિયંત્રિત જુથ ને યોગની તાલીમથી મુક્ત રાખવામાં આવ્યું હતું. 2 અઠવાડીયાના તાલીમ કાર્યક્રમની શરૂઆત કરતા પેહલા પૂર્વ કસોટી અને તાલીમ કાર્યક્રમ પૂર્ણ થયા પછી અંતિમ કસોટી દ્વારા આંકડાઓનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

આંકડાકીય પ્રક્રિયા

યોગ તાલીમની વિષય પાત્રોની નમનીયતા પર થતી અસરો ચકાસવા વિચરણ સહવિચરણ પૃથ્થકરણ 'F' (ANCOVA) ટેસ્ટ લાગુ પડી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસતા નીચે મુજબના પરિણામો પ્રાપ્ત થયા હતા.

અભ્યાસના પરિણામો

સારણી-1

પ્રાયોગિક અને નિયંત્રિત જુથનું વિચરણ સહ વિચરણ પૃથ્થકરણ

કસોટી	જુથ			સહ વિચરણ કોષ્ટક (ANCOVA Table)		
	પ્રાયોગિક જુથ	નિયંત્રિત જુથ	વર્ગોનો સરવાળો	સ્વતંત્ર માત્રા	મધ્યક વિચરણ	'F'

પી.ટી.આઇ.હીરામણી સ્કૂલ સરખેજ-ગાંધીનગર હાઇવે, છારોડી-અમદાવાદ

પૂર્વ કસોટી મધ્યક (Pre Test Mean)	13.2	13.266	B	0.33	1	0.033	0.031
			W	29.333	28	1.047	
અંતિમ કસોટી મધ્યક (Post Test Mean)	14.533	13.333	B	10.8	1	10.8	5.921*
			W	51.066	28	1.823	
સુધારેલ મધ્યક (Adjusted Mean)	14.569	13.296	B	12.137	1	12.137	20.467
			W	16.011	27	0.593	*

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (1,28) = 4.196 & (1,27) = 4.210

સારણી-1 માં પૂર્વ કસોટીનો 'F' રેશિયો 0.031 જોવા મળેલ હતો. જે 0.05 કક્ષાએ અસાર્થક જોવા મળેલ હતો. જ્યારે બંને જુથનો અંતિમ કસોટીનો 'F' રેશિયો 2.921 જોવા મળેલ હતો. જે 0.05 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળેલ હતો. અને સુધારેલ મધ્યકનો 'F' રેશિયો 20.467 જોવા મળેલ હતો. જે 0.05 કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળ્યો હતો.

સારણી - 2
L S D Test

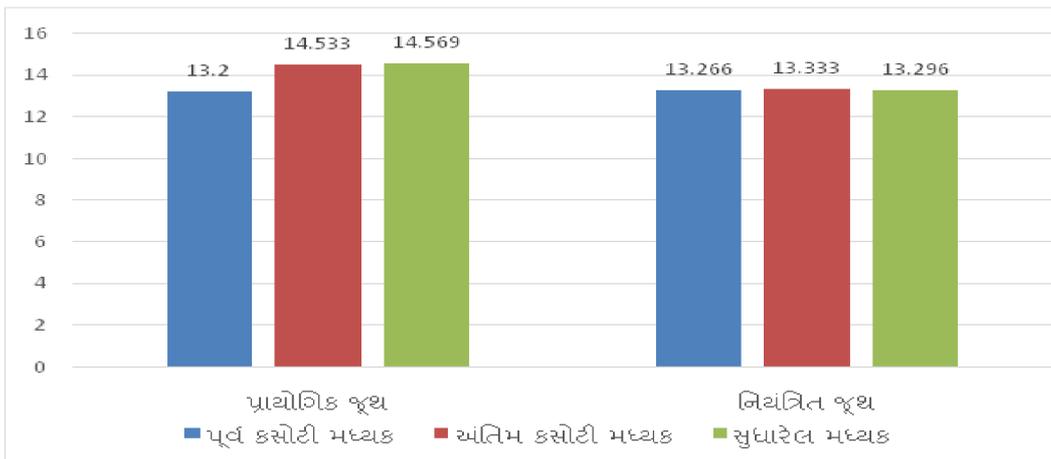
મધ્યક		મધ્યક તફાવત	સુધારેલ મધ્યકનો ક્રાંતિક તફાવત
પ્રાયોગિક જુથ	નિયંત્રિત જુથ	1.272*	0.577
14.569	13.296		

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ

સારણી-2 મુજબ કસોટી લાગુ પડતા પ્રાયોગિક જુથમાં ખુબજ સાર્થક (1.272) કક્ષાએ સુધારો જોવા મળેલ હતો. નિયંત્રિત જુથની તુલનામાં પ્રાયોગિક જુથ પર યોગ તાલીમની માવજત વધુ અસર કારક જોવા મળેલ હતી.

આલેખ - 1

નમનીયતા કસોટીના પ્રાયોગિક અને નિયંત્રિત જુથની પૂર્વ કસોટી મધ્યક, અંતિમ કસોટી મધ્યક અને સુધારેલ મધ્યક દર્શાવતો આલેખ



સારાંશ

- પ્રાયોગિક જુથની નમનીયતા નિયંત્રિત જુથ કરતા વધુ સાર્થક જોવા મળે છે.

સંદર્ભ ગ્રંથ

- વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.
- શાહ, ટીપક અસાધારણ મનોવિજ્ઞાન અમદાવાદ: સી. જમનાદાસ કંપની, 1990.
- સરીન, એન. યોગશિક્ષા એવં યોગ દ્વારા રોગ નિવારણ, દિલ્હી : ખેલ સાહિત્ય કેન્દ્ર, 1995.



* Ashok Chaudhary

Effects of Yog and Circuit Training on endurance of hand and shoulder muscles of Kho-Kho Players

Effects of Yog and Circuit Training on endurance of hand and shoulder muscles of Kho-Kho Players. Male players of Kho-Kho selected at College Deesa were selected in the present study. Total 90 male players were selected as subjects for the sample of the present study, in which 30 players were included in the yog training group, 30 in circuit training group and 30 players were included in the control group. The male players of 13 to 17 years age group were included in the present study. Endurance of hand and shoulder muscles measurement through Pull-ups. Statistical technique such as analysis of covariance was applied to know the effects on yog training group and circuit training group. Mean difference was examined at 0.05 levels by using Least Significant Difference (Post Hoc) Test. Analysis of data indicates that remarkable improvement was found in endurance of hand and shoulder muscles performance of yog training group and circuit training group with compared to control group because of yog training and circuit training. Remarkable improvement was found in endurance of hand and shoulder muscles of selected subjects by 12 weeks systematic yog training and circuit training programmes.

Yoga is a special kind of science that holds matter, life and consciousness together and acts as a bridge between the valley of science and spirituality. Yoga is a science of human seriousness. Is the science of development of human consciousness. He is the name of the scientific system. There are different ways of doing this system. Through which yoga can be practiced. This is the path of Karma Yoga, Rhythm Yoga, Raj Yoga, Tantra Yoga etc. Modern science should resort to yoga science to remain disease free. It is impossible to get rid of diseases of the body without support. Every living creature in the world works to attain happiness for God the Father. Every creature constantly tries to be happy. Wants to get rid of sorrow. Even in a dream, if something called misery comes near, the person is afraid of it. The arrival of happiness and sorrow continues from the beginning of creation till today. Therefore the person always wants to stay away from sorrow. Therefore, it is very important to know about its form.

Circuit training is very important for the development of essential elements for muscle fitness.

The trainee will have to do 8 to 12 exercises in this circuit training. The cycle has also been fixed for each type of exercise. The order of practice is also fixed. The rest of the time after completing the exercise is also fixed. After completing the first practice, for some time, 8 to 12 exercises have to be taken in second, third and next order without stopping. In this way, a cycle of circuit training is completed. Typically, circuit training consists of three to five cycles according to the players' needs. After the player completes the first cycle, the remaining training is given according to the weighting. Circuit training includes weight lifting exercises, other restraint exercises, kalethics, running, swimming or stretching exercises.

To frame circuit training, the coach measures the physical fitness characteristics of the levels by giving a physical fitness test and determining what is lacking in their qualifications. After that, the coach creates a training program to develop abilities. For example, if the coach sees a decrease in the strength of the shoulder muscles, circuit training will include supportive exercises to increase the strength of the

* Dantivada Pay Center Primary School, Ta- Dantivada, Dist-Banaskatha

shoulder muscles. If the coach gets low speed, one or two exercises will be chosen to increase speed. Similarly, if the thigh or abdominal muscles develop, then some exercises may be chosen for the development of the thigh or abdominal muscles. Thus, one or two exercises for muscle strength, relaxation, endurance, etc. are to be included in circuit training and a training program is designed. Exercise, exercise cycle, duration of training, density of exercise, etc. are chosen while designing for circuit training.

Aims of the Study :

Effects of Yog and Circuit Training on endurance of hand and shoulder muscles of Kho-Kho Players

Selection of Subjects :

Male players of Kho-Kho selected at college, deesa were selected in the present study. Total 90 male players were selected as subjects for the sample of the present study, in which 30 players were included in the yog training group, 30 in circuit training group and 30 players were included in the control group. The male players of 13 to 17 years age group were included in the present study.

Criterion Measurement :

No.	Variable	Test	Measurement
1	Endurance of hand and shoulder muscles	Pull-ups	Number

Statistical technique such as analysis of covariance was applied to know the effects on yog training group and circuit training group. Mean difference was examined at 0.05 levels by using Least Significant Difference (Post Hoc) Test.

Result of the study :

Table – 1

Analysis of covariance of mean scores of endurance of hand and shoulder muscles of two experimental groups and a control group

Test	Groups			Analysis of variance				
	Yog	Circuit	Control	Sum of classes (SS)	df	MSS	'F'	
Pretest mean	12.000	11.7667	11.6667	A	1.756	2	0.878	0.682
				W	112.033	87	1.288	
Post-test mean	14.0333	14.5000	11.9667	A	109.067	2	54.533	24.276*
				W	195.433	87	2.246	
Adjusted mean	13.907	14.530	12.064	A	98.225	2	49.112	29.128*
				W	145.002	86	1.686	

*Significance criterion at 0.05 levels 'F' = 0.05 (2,87) = 3.101 & (2,86) = 3.103

In table – 1 detail of mean scores of pretest and post test, analysis of covariance and all statistical data of 'F' is mentioned. The mean scores on endurance of hand muscles pretest of yog group, circuit group and control group was found 12.0, 11.7667 and 11.6667 respectively. 'F'- ratio was found 0.682, which was not significance with the tabular value (3.101) at 0.05 levels. So the distribution of subjects into experimental group and control group was found successful.

The mean scores on endurance of hand muscles final test of yog group, circuit group and control group was found 14.0333, 14.5 and 11.9667 respectively. 'F'- ratio was found 24.276, which was significance with the tabular value (3.103) at 0.05 levels. It proved that performance of subjects was improved at significant level by the training given to them. Moreover, adjusted mean of yog group, circuit group and control group was found 13.907, 14.530 and 12.064 respectively. 'F'- ratio was found 29.128, which was significance with the tabular value (3.103) at 0.05 levels. Significance between adjusted means of all three groups was found significance. Effectiveness of experimental treatments on yog training group

and circuit group and adjusted mean difference were examined with critical difference. The detail is presented in table – 2.

Table – 2
Critical difference of mean scores of endurance of hand and shoulder muscles of two experimental groups and a control group

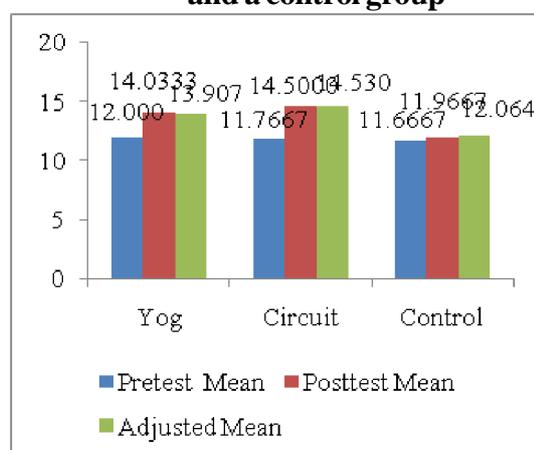
Mean			Mean difference	Critical difference
Yog Training	Circuit Training	Control Group		
13.907	14.530		0.623	0.667
13.907		12.064	1.843*	
	14.530	12.064	2.466*	

*** Significance at 0.05 levels**

Difference between adjusted mean scores of endurance of hand and shoulder muscles of two experimental groups and a control group is seen clearly in table – 2. The difference is found out between yog group and circuit group, yog group and control group and circuit group and control group and it was compared with critical difference. It is observed in table – 2 that higher significant improvement (2.466) was found in circuit group with compared to the control group. Then, higher significant improvement (1.843) was found in yog group with compared to the control group. Significant effect of experimental treatment was found higher in yog training group and circuit training group with compared to control group, whereas significant effect of experimental treatment was not found between yog group and circuit group.

Graph: -1

Mean scores of endurance of hand and shoulder muscles of two experimental groups and a control group



Conclusion :

Analysis of data indicates that remarkable improvement was found in endurance of hand and shoulder muscles performance of yog training group and circuit training group with compared to control group because of yog training and circuit training. Remarkable improvement was found in endurance of hand and shoulder muscles of selected subjects by 12 weeks systematic yog training and circuit training programmes.

Reference :

- Gopal, Usha, Yoga and Health, New Delhi: Sports Publication, 2006.
- Patel, Harshad I., Digisha H. Patel, Training Methods and Competition Planning in Physical Education and Sports, 1st Ed. Ahmedabad: Krishna Graphics, 1996.
- Sareen, N., Yoga Education and Prevention through Yoga, Delhi: Khel Sahitya Kendra, 474, 1st Floor, Shiv Market, Ashok Vihar.
- Varma, Prakash J., A Textbook on Sports Statistics, Gwalior: Venus Publication, 2000.



* Dr. Ajitsinh A. Thakor

“A Study the Effect of Assanas and Pranayam on Obisity and Mental Health of College Students”

Obesity is becoming one of the burning problems all over the world. Obesity can occur at any age. It is one of the most deterrent health hazards in the world, affecting more than 30% of the global population. Not only has it sparked a lot of talk, but it has also begun to be ranked as a serious risk comparable to certain diseases. Obesity is a serious risk to our health. In fact, some doctors even call obesity itself a disease.

Obesity and overweight constitute two of the most significant medical and health problems in the world today. The effects appear to be as much psychological as physiological. It has been estimated that as ten million teenagers are overweight, representing approximately 20 percent of total teenage population in the United States. It has also been estimated that the average individual in the country who is 25 years of age or older will gain approximately one pound of additional weight per year. At the same time bone the muscle mass is decreasing by approximately 0.025 to 0.50 pounds per year. This yields a net gain in fat of 1.25 to 1.50 pounds per year, 12.5 to 10 pounds in 10 year.

BMI can be used to screen for both overweight and obesity in adults. Body Mass Index (BMI), is the formula we use to find out the ratio between weight and height. BMI is dividing the weight in kilograms by the square of the person’s height in meters.

$$BMI = \frac{\text{Weight (Kg)}}{\text{Height}^2 \text{ (Mt.)}}$$

Rating	% Fat
Under Weight	< 18.5
Normal Weight	18.5 – 24.9
Over Weight	25.0 – 29.9
Obesity Class I	30.0 – 34.9
Obesity Class II	35.0 – 39.9
Obesity Class III	Above 40.0

Mental health has been hidden behind a curtain of stigma and discrimination for too long. It is

time to bring it out into the open. The magnitude, suffering and burden in terms of disability and costs for individuals, families and societies are staggering. In the last few years, the world has become more aware of this enormous burden and the potential for mental health gains. We can make a difference using existing knowledge ready to be applied. We need to enhance our investment in mental health substantially and we need to do it now

Objectives

1. The objective of the study will be found out the effects of Assanas and Pranayama on Obesity of college students.
2. The objective of the study will be found out the effects of Assanas and Pranayama on mental health of obese college students

Methodology:

The purpose of the preset study was to find out the effect of Assanas and Pranayama Practice On BMI & mental Health variable of the obese girls. To achieve the purpose of this study, a qualified physician examined 894 female students from unjha colleges namely shree J.M.Patel Arts & smt. M.N.patel Commerese mahila college, mahila B.ed college, mahila polytechnic college, and found out 40 obese adolescents out of 89 obese adolescents. fourty obese adolescents were selected at random, their age ranged from 18 to 25 years as per the college records. The selected subjects were divided

* Assistant Professor, Shri jmp Arts & Smt MNP Com. Mahila College, Unjha

into two groups and each group with twenty subjects in each (n=20). Experimental group - I underwent Assanas and Pranayama Practice, and Group - II served as control group (CG) for the training period of 12 weeks.

1. 40 obese students were selected randomly who interest in the yogasana.
2. The age group of students was 17-25 years.
3. Only college girls were selected in this study

TABLE - I

Group	Total Strength	Treatment
Experimental Group A	20	Assanas and Pranayama Practice
Controlled Group B	20	Neutral

Depended variables:

1. BMI
2. Mental Health

It will be ensured that treatment. two groups in this study (B) Neutral group (A) Assanas and Pranayama Practice Assanas practice as Suryanamskar, Trikonasana, Chakrasana, veerasana, Yogamudra, Paschimottanasana, ardhmatsyendrasana, Saral-hasta bhujangasana, dhanurasana & Pranayam

Analysis:

Before and After Assanas and Pranayama Practice pre-test and post test will be included statistical procedure. Significance at 0.05 levels will be examined by means of 'T' test

BMI

BIOELECTRICAL IMPEDANCE ANALYZER

Purpose : To measure BMI.

Equipment : (Bioelectrical Impedance Analyzer) Omron body fat monitor

Procedure Preparation: Enter the subjects' gender, age, height and weight in the Omron body fat monitor. The subjects stood with feet slightly apart. Subjects wrap the middle finger around the groove of the handle. Subjects place the palm on the top and the bottom electrodes. Subjects put thumbs up position, resting on the top of the unit. Then subject hold the arms straight out at a 90° angle to his body. On gripping with both hands, measurements will automatically begin.

Scoring: Only one trial was permitted, displayed score BMI in the Omron body fat monitor was recorded as the test

Mental Health

A Questionnaire base test taken by Researcher for mental health. 40 Question adapted to the content and used only after verification and one question 5 point basis scoring

RESULT & DISCUSSION:

Table:II

BMI

	Assanas & pranayama GROUP			CONTROL GROUP		
	MEAN	SD	T	MEAN	SD	T
PRE TEST	30.91	0.8080	4.9678	30.42	0.7642	0.2085
POST TEST	29.76	0.7860		30.34	0.5026	

The hypothesis was tested at 0.5 level of confidence

It is evident from table-II that Assanas and pranayam group T is better than tabulated $T_{0.5}(19)=2.09$ and control group T is less than tabulated $T_{0.5}(19)=2.09$

So treatment is effective

On the basis of table -II it may be concluded that there was a significant change by the Assanas and Pranayam on BMI of obese college girl student.

Table:III

MENTAL HEALTH

	Assanas & Pranayama GROUP			CONTROL GROUP		
	MEAN	SD	T	MEAN	SD	T
PRE TEST	45.17	0.8540	5.2541	43.2245	0.7652	0.4526
POST TEST	57.58	0.7920		44.0025	0.6523	

The hypothesis was tested at 0.5 level of confidence

It is evident from table-III that yoga practice group T is better than tabulated $T_{0.5}(19)=2.09$ and control group T is less than tabulated $T_{0.5}(19)=2.09$

So treatment is effective

On the basis of table –III it may be concluded that there was a significant change by the Assanas and Pranayam on BMI of obese college girl student.

REFERENCES:

BOOKS:

- Jindal, dr. Rakesh, **Prakutik aryu vignan**, arogya seva prakashan, umesh park, modinagar uttar Pradesh
- K. Devinder Kansal, **Test and Measurement in Sports and Physical Education**, (New Delhi:D.V.S Publications, 1996),
- Kulkarni DD BERA TK, **yogic exercise and health**, A psycho neuro immunological approach. INDIAN J PHYSIOL PHARMACOL 2009



* ANANTKUMAR R. THAKOR

A STUDY OF EFFECTS OF YOGA AND SURYA NAMASKAR TRAINING ON MOTOR FITNESS COMPONENTS

Physical fitness is an attribute of efficiency of different systems of an individual, which indicates towards direction of living satisfactory according to the person’s capacity. Fitness is the ability to finish routine works enthusiastically. Unfortunately, some persons are unknown of their fitness and efficiency of their limbs. If you ask people to participate in exercise and sports, most of them will say that it is not necessary. They think that their fitness level is enough for their routine daily works. The person, who takes part in well-structured exercise programme, will not face any difficulty in his daily life.

Science says if you do not use, you will lose it. This saying can be perfectly applied to physical fitness. If people want to develop and maintain desired fitness and entertainment, they should participate in decided exercise programme, by which physical fitness can be developed.

The objective of the present study was to analyze effects on motor Fitness components of school children by training of Yoga, Pranayama and Surya Namaskar.

METHODOLOGY:

For the aim of this study 60 boys of 9 to 14 age groups of Bahuchraji Sarvoday School, Bahucharaji, Dist. Mehsana was selected as subjects. All the subjects were selected by using systematic random sampling and divided into three equivalent groups: two experimental groups and a control group.

Experimental group – A was provided Yoga and Surya Namaskar training, whereas experimental group – B was provided Surya Namaskar training. A pretest was held before training period. Then, experimental training was given for 12 weeks and for the collection of data ‘North Carolina Motor Fitness Test’ was used. Posttest was held to measure motor fitness components. Scores of both the tests were recorded.

DATA ANALYSIS AND RESULTS:

For the analysis of significance of mean difference between pretest and posttest of variables was made by t-ratio. Then, analysis of variance and covariance was computed by F-ratio. The level of significance was decided 0.05 levels.

**ANALYSIS OF VARIANCE AND COVARIANCE OF ‘SIT UP TEST’
 (In the measurement of Muscular endurance)**

TEST	GROUP			Source	SS	df	MS	‘F’ Ratio
	A	B	C					
PRE TEST	9.50	9.0	9.50	B	3.33	2	1.67	0.069
				W	1370	57	24.04	
POST TEST	16.25	14.50	8.25	B	708	2	353.80	14.91*
				W	1353	57	23.73	
ADJUSTED MEAN	16.11	14.79	8.10	B	736	2	367.86	62.89*
				W	328	57	5.85	

Level of significance at 0.05 $F = (2, 56) = 3.158$ $F = (2, 57) = 3.161$

* ASSI. PRO, H.K. COMM. COLLEGE, ASHRAM ROAD, AHMEDABAD.

ANALYSIS OF VARIANCE AND COVARIANCE OF 'SIDE STEPIING TEST'
(In the measurement of Agility)

TEST	GROUP			Source	SS	df	MS	'F' Ratio
	A	B	C					
PRE TEST	10.50	10.00	10.00	B	3.33	2	1.67	0.0346
				W	2745	57	48.16	
POST TEST	18.75	16.50	10.00	B	825.83	2	412.92	6.12*
				W	3848.75	57	67.52	
ADJUSTED MEAN	18.40	16.67	10.17	B	752.58	2	376.29	24.40*
				W	863.72	57	15.42	

ANALYSIS OF VARIANCE AND COVARIANCE OF 'STANDING BROAD JUMP TEST'
(In the measurement of Explosive Power)

TEST	GROUP			Source	SS	df	MS	'F' Ratio
	A	B	C					
PRE TEST	15.50	15.00	15.25	B	2.5	2	1.25	0.0205
				W	3468.75	57	60.85	
POST TEST	31.00	27.75	14.00	B	3257.50	2	1628.75	15.65*
				W	5933.75	57	104.10	
ADJUSTED MEAN	30.78	27.97	14.00	B	3230.83	2	1615.42	27.74*
				W	3260.73	57	58.22	

ANALYSIS OF VARIANCE AND COVARIANCE OF 'MODIFIED PULLUP TEST'
(In the measurement of Muscular Strength)

TEST	GROUP			Source	SS	df	MS	'F' Ratio
	A	B	C					
PRE TEST	14.75	15.00	15.75	B	10.83	2	5.42	0.194
				W	1587.50	57	27.85	
POST TEST	26.50	24.00	15.75	B	1265.83	2	632.92	11.83*
				W	3048.75	57	53.49	
ADJUSTED MEAN	26.83	24.13	15.28	B	1450.40	2	725.20	19.99*
				W	2030.75	57	36.26	

ANALYSIS OF VARIANCE AND COVARIANCE OF 'SQUAT THRUST TEST'**(In the measurement of Speed and Agility)**

TEST	GROUP			Source	SS	df	MS	'F' Ratio
	A	B	C					
PRE TEST	15.75	1.25	15.50	B	2.5	2	1.25	0.015
				W	4882.50	57	85.66	
POST TEST	34.50	30.75	15.25	B	4165.83	2	2082.92	13.44*
				W	8832.50	57	154.96	
ADJUSTED MEAN	34.25	30.99	15.25	B	4131.15	2	2065.58	28.48*
				W	4061.85	57	72.53	

CONCLUSIONS:

- 1, There was shown significant effect of Yoga and Surya Namaskar training in the measurement of muscular endurance.
- 2, There was shown significant effect of Yoga and Surya Namaskar training in the measurement of Agility.
- 3, There was shown significant effect of Yoga and Surya Namaskar training in the measurement of Explosive Power.
- 4, There was shown significant effect of Yoga and Surya Namaskar training in the measurement of muscular strength.
- 5, There was shown significant effect of Yoga and Surya Namaskar training in the measurement of Speed and Agility.

REFERENCES:

- 1, Iyengar, B.K., **Yoga Deepika**, First Edition; Mumbai: Light and Yoga Research Trust Part-1, 1984.
- 2, Kansal, Devinder K., **Test and Measurement**, New Delhi: DVS Publication, 1997.
- 3, Sharma, A.K., **Case Control study on the effects of yoga Cardiorespiratory of School Children Expert to M.I.C.Gas in Bhopal Town**, N.C.S.M.-1, 1995.

આંકડાકીય પ્રક્રિયા

સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી અને ગુજરાત યુનિવર્સિટી જૂથની પ્રાપ્ત કરેલ માહિતી પર 't' ટેસ્ટ લાગુ પાડી મધ્યકો વચ્ચેના તફાવતને 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી.

સારણી

સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી ગાંધીનગર અને ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદ જૂથના વિષયપાત્રોએ શટલરન કસોટીમાં કરેલ દેખાવનો મધ્યક, મધ્યક તફાવત અને 't' પ્રમાણ

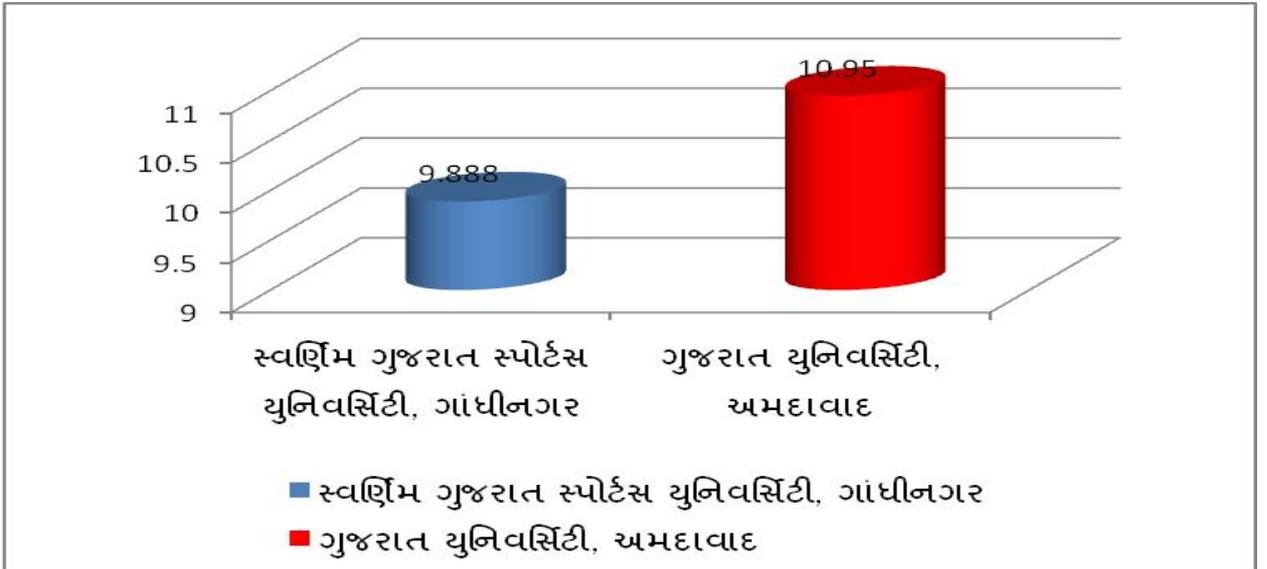
ક્રમ	પ્રવૃત્તિ	જૂથ	મધ્યક	મધ્યક તફાવત	't' રેશિયો
1	શટલરન	સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર	9.888	0.207	1.818
		ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ	10.95		

સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 't' 0.05 (48) = 2.01

સારણી - 1 પરથી માલુમ પડે છે કે શટલરન કસોટીમાં સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર જૂથનો મધ્યક 9.888 જોવા મળ્યો હતો. જ્યારે ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદનો મધ્યક 10.95 જોવા મળ્યો હતો. બંને જૂથ વચ્ચેનો મધ્યક તફાવત 0.207 જોવા મળેલ હતો. જ્યારે 't' રેશિયો 1.818 જોવા મળ્યો હતો. જે 0.05 કક્ષાએ (48) = 2.01 એ ચકાસતા બંને જૂથો વચ્ચે સાર્થક તફાવત માલુમ પડતો ન હતો.

આલેખ

સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી ગાંધીનગર અને ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદ જૂથના વિષયપાત્રોએ શટલરન કસોટીના મધ્યકો દર્શાવતો આલેખ



તારણ:

આથી સ્પષ્ટ થાય છે કે સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગરના ભાઈઓ અને ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદના ભાઈઓના જૂથ વચ્ચે શટલરનમાં કોઈપણ પ્રકારનો સાર્થક તફાવત જોવા મળતો ન હતો.

સંદર્ભ સૂચિ

- કમલેશ, એમ.એલ., શારીરિક શિક્ષણ અને રમત મનોવિજ્ઞાન, નવી દિલ્હી: મેટ્રોપોલીટન બુક્સ કંપની પ્રા. લિ. 1983.
- ઉપ્પલ, એ. કે., ફિઝિકલ ફિટનેશ હાઉ ટુ ડેવલપ, દિલ્હી: ફેન્ડ પબ્લિકેશન ઈન્ડિયા, 1992.
- વર્મા, પ્રકાશ જે, એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.



* MKW i q i k "kekz

Education

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page - 442-443

ISSN 2319 — 8168

xkeh.k , d 'kgjh {ks= ds fo | ky; ka ea v/; ; u fo | kffkz; ka dh vk/; kfred cf) dk rgyukRed v/; ; u vk/; kfred cf) dk l aak eu vls vRek ds vkarfjd thou vls nfu; k ea gkus d: l aak l s ga vk/; kfred cf) vflRro ds dbZ Lrjka ea vflRroxr izuka vls varj nfv dh xgjh l e> ds fy, , d {kerk ga vk/; kfred cf) l s rkrI; Z vRek ds ckjs ea tkx#drk dk fodkl ; k fodkl dh jpuRedk thou 'kDr ds #i ea gkus gS vk/; kfred cf) dñ nk'kzudlk eukokk'kudka vls fodkl kRed fl) kardjka }kjk mi ; kx fd; k tkrk gS tks dh cf) ds l kfk vk/; kfred l ekurk, a bixr djrk ga bl v/; ; u grrq geus fo | ky; hu fo | kfk; ka ds vk/; kfred cf) dks {ks= ds vk/kkj ij tkuus dk iz kl fd; k ga bl ds fy, M;- ds , l - feJk }kjk fufeR vk/; kfred cf) eki uh dk c; kx fd; k x; k rFkk v/; ; u grrq 50 xkeh.k {ks= , d 50 'kgjh {ks= ds fo | kffkz; ka dk p; u fd; k x; kA v/; ; u ds fu"d'kz ea ; g i k; k x; k fd nkuks {ks= ds fo | kffkz; ks ea vk/; kfred cf) ea dkbZ vlrj ugh FkA vFkR nsk tk; rks vkt ds ; q ea vk/; kfredr es {ks= ds vk/kkj ij dkbZ vlrj ugh gsrk ga vk/; kfred cf) dh i fjHkk'kk- Lokhe foodkuln&"k{k dk vFkz gS i wkrk dh vFkO; fDr vls vk/; kRe dk vFkz gS vRek dh vFkO; fDrA"cdU&"vk/; kRe euq; dks i wkrk cukrk gS rdZ 1/2) 1/2 ml s i R; q i Uu cukrk gS vls ys[ku ml ea i wkrk yrkrk ga"

l eL; k dFku

vaxsth , oafgluh {ks= ds fo | ky; ka ea v/; ; ujr fo | kffkz; ka dh vk/; kfred cf) dk rgyukRed v/; ; uA v/; ; u ds mnas ; %

1+ vaxsth , oafgluh {ks= ds fo | ky; ka ea v/; ; ujr-fo | kffkz; ka ds vk/; kfred cf) dk eki u djukA

2- fgluh {ks=ka ds fo | ky; ka ea v/; ; ujr-Nk=&Nk=kvka ds vk/; kfred cf) dk v/; ; u djuk A

3- vaxsth {ks=ka ds fo | ky; ka ea v/; ; ujr-Nk=&Nk=kvka ds vk/; kfred cf) dk v/; ; u djukA

ifjdyi uk %

Ho vaxsth , oafgluh fo | ky; ka ea v/; ; ujr-fo | kffkz; ka ds vk/; kfred cf) ea dkbZ l kfkz vlrj ugh i k; k tk; skA

Ho-1 fgluh {ks= ds fo | ky; ka ea v/; ; ujr-fo | kffkz; ka ds Nk=@Nk=kvka ds vk/; kfred cf) ea dkbZ l kfkz vlrj ugh i k; k

tk; skA

Ho-2 vaxsth {ks= ds fo | ky; ka ea v/; ; ujr-Nk=&Nk=kvka ds vk/; kfred cf) ea dkbZ l kfkz vlrj ugh i k; k tk; skA

Ho-3 vaxsth , oafgluh fo | ky; ka ea v/; ; ujr-Nk=ka ds vk/; kfred cf) ea dkbZ l kfkz vlrj ugh i k; k tk; skA U; kn"lz %

i Lr q v/; ; u dh i firZ grrq "kdk drkz us vius mnas ; ds i kflr ds fy, nqZ ftys ds 5 xkeh.k , oa 5 "kgjh fo | ky; ea l s 50 vaxsth , oa 50 fgluh Nk=ka dk p; u ; knPNd fof/k l s fd; k tk; skA mi dj.k %

i Lr q "kdk ea vaxsth , oa fgluh {ks= ds fo | ky; ka ea v/; ; ujr-fo | kffkz; ka ds vk/; kfred cf) eki u ij , d rgyukRed v/; ; u djs grrq "kdk drkz us ds, l - feJk }kjk fufeR "vk/; kfred cf) eki uh dk iz kx fd; k x; kA fu"d'k

Ø	rgyukRed l eg	i nUka dh l q; k	e/; eku	i ekf.kd fopyu	Vh eW;
1	fgluh {ks= ds fo ky; ka ea vè; ; ujr Nk=k, a	25	169.72	10.89	0.54
2	vaxsth {ks= ds fo ky; ka ea vè; ; ujr Nk=k, a	25	144.84	27.119	
df = 48,		p>0.05 l kfkz vlrj ugha ga			

Ho -vaxsth , oafgluh fo | ky; ka ea vè; ; ujr fo | kfk; ka ds vke; kfred cf) ea dka l kfkz vlrj ugh i k; k tk; skA

mi jkDr ifjdyi uk ds vkekj ij fgluh eke; e ds vaxsth , oafgluh fo | ky; ka vè; ; ujr fo | kffkz; ka ds vke; kfred cf) ij h(k. ka ds i krlka ds vkekj ij ee; eku vls i ekf.kd fopyu Kkr fd; k x; k tks fuEu l kj .kh ea i Lr q gS &

* l g- i k/; ki d] - eul k f"kk egko | ky;] fHkykbZ - 1/2-x-1/2

I kj .khdækd&1

Ø	ryukRed I eγ	i nUkka dh I ð; k	e/; eku	i ækf.kd fopyu	Vh eW;
1	fglnh {ks= ds fo ky; ka ea ve; ; ujr fo kFkh	50	171.78	10.04	0.88
2	vaxsth {ks= ds fo ky; ka ea ve; ; ujr fo kFkh	50	143.3	25.07	
df = 98, p>0.05 I kFkd varj ugha gA					

mi ; Ør I kj.kh I sLi "V gkrk gSfd fglNh {ks= ds fo | ky; ka ea v/; ; ujr fo | kFk; ka dk e/; eku 171-78 i ækf.kd fopyu 10-04 vaxsth {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr fo | kFk; ka dk ee; eku 143-3 rFk i ækf.kd fopyu 25-07 ik; k x; KA nkuksa ds ee; I kFkd r k dk voykdu fd; k x; KA nkuksa ds ee; 'Vh' eW; 0-88 i ktr gA i ktr ekudh df = 98 ij 0-05 Lrj ds I kj.kh; eku 1-96 I s de gA ft I I s; g i ækf.kr gkrk gSfd vaxsth , oa fglNh {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr fo | kFk; ka dh vke; kFRed cf) ea I kFkd varj ugha ik; k x; KA vr%; g ifjdYi uk Lohdr gkrh gA

	ryukRed I eγ	i nUkka dh I ð; k	e/; eku	i ækf.kd fopyu	Vh eW;
1	fglnh {ks= ds fo ky; ka ea ve; ; ujr Nk=	25	173.84	8.61	0.08
2	fglnh {ks= ds fo ky; ka ea ve; ; ujr Nk=k, a	25	169.72	10.89	
df = 48, p>0.05 I kFkd varj ugha gA					

H01 fglNh {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr Nk= Nk=kvka ds eke; fed cf) ea dks I kFkd varj ugha ik; k tk, xkA mi jkDr ifjdYi uk ds vkekkj ij fglNh {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr Nk=&Nk=kvka ds vke; kFRed cf) dk eki u dk ee; eku i ækf.kr fopyu vj 'Vh' eW; Kkr fd; ka ft I s fuEkd r I kj.kh }kj k n'kz k x; k gA

I kj .khdækd&2

mi ; Ør I kj.kh I sLi "V gkrk gSfd fglNh {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr Nk=ka dk ee; eku 173-84 i ækf.kd fopyu 8-61 , oa fglNh {ks= ds fo | kFkh ea ve; ; ujr Nk=kvka dk ee; eku 169-72 rFk i ækf.kd fopyu 10-89 ik; k x; KA nkuksa ds ee; I k(kjrk dk voykdu fd; k x; KA nkuksa ds ee; 'Vh' eW; 0-08 i ktr gA i ktr eku dh df = 48 ij 0-05 Lrj ds I kj.kh; u eku 1-96 I s de gA ft I I s; g i ækf.kr gkrk gSfd fglNh {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr Nk=&Nk=kvka dh vke; kFRed cf) ea dks I kFkd varj ugha ik; k x; KA vr%; g ifjdYi uk Lohdr gkrh gA

H02 & vaxsth {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr Nk=&Nk=kvka ds vke; kFRed cf) ea dks I kFkd varj ugha ik; k tk; xkA mi jkDr ifjdYi uk ds vkekkj ij vaxsth {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr Nk=&Nk=kvka ds vke; kFRed cf) dk eki u dj ee; eku i ækf.kd fopyu vj 'Vh' eW; Kkr fd; k ft I s fuEkd r I kj.kh }kj k n'kz k x; k gA

I kj .kh Øekad &3

Ø.	ryukRed I eγ	i nUkka dh I ð; k	e/; eku	i ækf.kd fopyu	Vh eW;
1	vaxsth {ks= ds fo ky; ka ea ve; ; ujr Nk=	25	141.76	22.66	0.73
2	vaxsth {ks= ds fo ky; ka ea ve; ; ujr Nk=k, a	25	144.84	27.19	
df = 48, p>0.05 I kFkd varj ugha gA					

mi jkDr I kj.kh I sLi "V gSfd vaxsth {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr Nk=ka dk ee; eku 141-76 I s i ækf.kr fopyu 22-66 , oa vaxsth {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr Nk=kvka dk ee; eku 144-84 i ækf.kd fopyu 27-19 i ktr gA rFk 'Vh' eW; 0-073 gA tks Lorark dh dksV ij fo "okl Lrj ij I kFkd varj ugha fn [krk gA vr%; gka ifjdYi uk Loh-r gA

H03 & vaxsth , oa fglNh fo | ky; ea ve; ; ujr Nk=ka ds vke; kFRed cf) ea I kFkd varj ugha ik; k tk, xkA mi jkDr ifjdYi uk ds vkekkj ij vaxsth , oa fglNh fo | ky; ea ve; ; ujr Nk=kvka ds vke; kFRed cf) dk eki u dj ee; eku i ækf.kd fopyu 'Vh' eW; Kkr fd; ka ft I s fuEkd r I kj.kh }kj k n'kz k x; k gA

fu" d" kz - mi jkDr ifjdYi ukvka ds vkekkj ij fuEkd r fu' d' k i ktr gA vaxsth , oa fglNh {ks= ds fo | ky; ka ea ve; ; ujr fo | kFk; ka dh vke; kFRed cf) ea I kFkd varj ugha ik; k x; KA D; k i d I kkor% xteh.k , oa 'kgjh fo | kFk; ka dks , d I eku ifjošk i ktr gA mudh vko'; drk , oa I el; k, a I eku gA

I nHkz xFk I ph

- fujkeajkuh/2001% & fLi ppy DOKSKUV , M ekusthfjvy bQSDVoud] ih, p-Mh- fMi kvZv/ vKID I kbcds/kh, e- , I - ; fuofl /h] cMkshk
- nkl xkrk %2002%&fLi ppy DOKSKUV n vufyfeVM buVfytBI bu v , M vKID xqtkr vFk Dokd fOgDVel] ih, p-Mh- fMi kvZv/ vKID I kbcds/kh, I h; ktjko ; fuofl /h] cMkshk
- > , I - uxkiy , .M th- ds tkuhtk %2005% & dksI ppy bdk; ; uku vkQ , u ijLiDVol bu , M; vdsku tujy vKID nk I kd k; Vh QKJ fjl pZ , .M Moyieh/ cMkshk cky; 21] ua 4] 211&214



* Dr. Sandip K. Bhatt



** Deep G. Vaghela

COMMERCE

Research Zone India

Vol. 6 Issue — (3)

June.— 2018 Page - 444-447

ISSN 2319 — 8168

Going Digital for Financial Inclusion: Big Picture of Digital Finance in India

Abstract: Government of India and RBI are focusing on improving Financial Inclusion via digital mediums, called Digital Financial Services, this paper discusses various mediums of digital financial services, its advantages and some initiatives taken by the Government towards Digital Infrastructure, Digital financial services and Empowerment of Digital Financial Services..

Purpose: The present study aims to study and highlight various aspects of Digital Financial Service towards Financial Inclusion.

Methodology: Content analysis is done and analysis of various Literature published by International agencies, Government Publications, Websites and research articles have been carried out..

Implications: The study attempts to shed lights on some aspects of digital financial services which will be helpful for common men and researchers for understanding the basics of digital finance ,Problems faced by users and some solutions which can be fruitful in improving user experience of customers are also discussed.

Keywords: Digital Banking, Digital Financial Inclusion, Barriers, Digital India

Introduction

Digital Financial Services is the new age banking technology having high potential for delivering variety of financial services to everyone which are secure, affordable and convenient to use to the poor and Financially Excluded groups in emerging economies. Many researchers have estimated that the number of Smartphone users in India will reach to 450 million by 2022, which means a majority of population will have access to the Digital Financial Services. Financial service providers also agrees that providing banking facilities digitally is an innovative move to deliver the financial services to financially excluded groups and reach to the remote areas where there is no existence of physical bank branch. All this is low cost and time saving compared to providing financial services by physical infrastructure.

The mobility has more impact compared to on the go transactions; penetrating online banking services with almost all banking functions on fingertips will definitely fulfill the objective of Financial Inclusion. At Macro level, it will also boost the growth, economy and the GDP.

Digital Finance

Digital Finance refers to connecting the delivery of financial services via digital infrastructure like Mobile devices, Computers, other electronic devices connected to internet and Point of Sales (POS). Digital Finance connects an Individual/Business to a national digital payment structure enabling them to transact seamlessly among all parties. This minimizes the usage of cash, eliminates geographical boundaries in banking and reduces the need to visit a bank branch.

Digital Financial Services

* Professor ,Head & Dean, P.G. Department of Business Studies, Sardar Patel University, Vallabh Vidyanagar

** Student, P G Department of Business Studies, Sardar Patel University, Vallabh Vidyanagar

Most of financial products and services including payments, savings, credit facility, insurance services and remittances are now available on digital platforms via many channels. These 'channels' include Mobile Phones (Smart phone as well as basic phone), POS terminals (Point of Sale), ATMs(Automated Teller Machine), Computers, Tablets, NFC(Near Field Communication) cards/chips and other digital devices.

There are three pillars of this digital financial system viz. Digital Platform, Agents/Merchants and use of digital devices by Customer and Merchant for transaction.

In current scenario Microfinance Institution, Banks, Mobile operators, other providers are inclined towards Mobile Banking, POS devices and a group of small scale agents to provide basic financial services with high scale, more convenience and at lower cost compared to formal banking system.

Why DFS?

- It can be one of the key instruments for achieving Financial Inclusion, it can also play a vital role in taking financial services to non-financial sectors and providing basic banking services to unbanked individuals as more than 60% of population in developing nations has a mobile phone.(World Bank, 2014)

- It has the potential to deliver secure, affordable and convenient financial services to the poor and financially excluded groups as mobile and internet are becoming affordable and accessible due to technological advancements.(CGAP, 2015)

- It provides access to range of nancialproductsandservices along with credit facilities with

convenience to individuals as well as businesses, this will lead to boost in GDP and ensure economic stability.

- Due to innovation in banking sector, the overall performance of the banks has positive effects. (Scott, Van Reenen, & Zachariadis, 2017)

- Digital Financial Services can help the Governments to generate higher tax revenues as it facilitates increase in aggregate expenditure. (Manyika, Singer, White, & Berry, 2017)

- Digital Financial Services can reduce the usage of cash significantly; this also reduces chances of circulation of Fake /Counterfeit money and Black Money in the economy

Digital Financial services include:

- 1. Transaction Accounts:** They are just like a formal bank account where the user deposits the funds, the formal bank account can also be used digitally and e-wallet can also be used as a transaction account with limited functionality compared to a Savings bank account.

- 2. Payment Services:** Money transfer, remittances, bill payments payment at websites or booking sites etc. are also offered digitally.

- 3. Savings Accounts:** It enables customers to keep aside and deposit money for intended later use.

- 4. Investment Facilities:** It enables users (Individuals as well as Business) to earn financial return in future by investing funds .

- 5. Loans:** Individuals and businesses can get credit facility like microfinance, secured lending, etc. with this service.

- 6. Insurance Services:** All types of insurance services including Life and General Insurance services are provided digitally to insure lives and goods against risks.

Some popular Digital Financial Channels

- Electronic Cards
- Mobile Wallets
- Unified Payment Interface (UPI)
- Unstructured Supplementary Service Data (USSD)
- Aadhaar Enabled Payment System (AEPS)
- **Electronic Cards:**

These are the cards having the banking information of the user stored in within them electronically on magnetic strip of NFC chip. Electronic cards are of many types but mainly three of them viz. Debit Card, Credit Card and Custom Card are popular.

- **Debit Card:** Debit cards are issued by the banks to account holders by which they can access many financial services like withdrawal, payment at POS, bill payment using ATM, NET banking, online payments, etc from the balance of their bank accounts. Companies like VISA and MASTER CARD offers premium and international range of Debit cards for power users. GOI have issued RuPay Card for account holders under PMJDY for promoting digital financial services.

- **Credit Card:** Physically they are just like debit cards and can be used in almost every transaction where debit

cards can be used, but the nature of transactions is different, when a person transacts using a debit card, he makes payment from his own bank account while transactions done with credit cards are a type of loans or 'credit' from the bank, limit of which is sanctioned by the bank according to the repayment capacity of the holder. The person has to repay the dues of credit card within the given time along with interest and charges.

- **Custom Card:** Companies like Apple and Samsung gives an option to the potential users to purchase a custom card which includes the data of multiple accounts and can be used for various purposes like debit and credit cards, a copy of same card is linked with their flagship Smartphone of the card holder to make payments virtually at any given place in absence of the physical card.

• Mobile Wallets:

A mobile wallet is just like a physical wallet carried by the people, it stores various documents, money can be put into it from our bank account and money can also be received from the other party via mobile wallet.

The mobile wallet is directly linked to the bank account of the user and payments can be made with it. It is safe compared to other online banking methods as it is end to end encrypted and user can add the desired money from the bank account as per the requirement, hence they are termed as Prepaid Payment Instrument (PPI).

According to Indian Regulation, "PPIs are payment instruments that facilitate the purchase of goods and services, including funds transfer, against the value stored in them". PPIs include smart cards & magnetic stripe cards, internet accounts, internet wallets, mobile accounts, mobile wallets, paper vouchers, and any such instrument that can be used to access the pre-paid amount.

• Unified Payment Interface (UPI)

UPI is a mobile application version of IMPS, it instantly transfers the money from the user's Smartphone to the opposite party's Bank account round the clock just like IMPS. UPI is secure and it is done by authenticating the information from the debit card of the user and is secured by UPI pin, Fingerprint and Biometric Lock (if supported by the device) and does transaction only if correct credentials along with OTP is entered in given time of few seconds to a minute. It works 24x7x365 days.

• Unstructured Supplementary Service Data (USSD)

USSD is a service offered through National Unified USSD Platform (NUUP), it is very much needed in the country like India as many people still don't own a Smartphone or are not comfortable with using digital banking on it due to complexities in operation. This service can be accessed on any phone, be it a black and white phone by dialing *99# (the sim card must be linked to the bank account) to access various Financial and Non-Financial Services on finger tips. Following Financial and Non-Financial services can be accessed with USSD:

Financial Services

- Fund Transfer using IFSC code and Account number of the opposite party
- Fund transfer using mobile number and MMID

Non-Financial Services

- Account Balance Enquiry
- Generating mini statement of the account for a given period
- Generate or change M-PIN of the account
- To know the Mobile Money ID (MMID) of the user

- **Aadhaar Enabled Payment System (AEPS)**

Aadhaar is the Unique Identification number given by the Government with the help of UIDAI (Unique Identification Authority of India), in AEPS enables user to do basic transactions with their bank accounts linked to their Aadhaar number at Bank to Bank Transactions and at POS with help of Banking Mitra without any Password. Following basic banking services can be sought with AEPS:

- Cash Deposit & Withdrawal
- Purchase at Fair Price shops (Sasta Anaj Shops)
- Balance Enquiry
- Fund Transfers (only AADHAAR to AADHAAR)

Steps taken by Government towards Digital Financial Services

Since 2014, the present Government is focusing on providing and improving digital financial services in the country the initiatives of the Govt. can be categorized into three areas viz.

1. Steps towards digital infrastructure
2. Steps towards providing services
3. Steps taken for empowerment

1. Infrastructure

Previously, the digital financial services in the form of mobile and internet banking existed in the country, but were not used by the common men due to its high cost and less usefulness to the middle class and lower middle class groups. To make people use these services, Govt. worked in three major areas viz. Aadhaar, Direct Benefit Transfer (DBT) and IRCTC Connect application (Railways).

- **Aadhaar**

Aadhaar one of the key pillars of 'Digital India' it is a unique identification number issued by the GOI to every citizen on the basis of various documents produced by the applicant along with his/her biometric information such as fingerprints and iris (Unique Identity of Eyes of each human being). It is a strategic move by the Govt. to provide the benefit of various Govt. welfare schemes and benefits along with Financial Inclusion in the backward areas. Aadhaar database is world's largest biometric database, it is an unbreakable system and it is almost impossible to make a duplicate or counterfeit Aadhaar card and hence only real and deserving people would get the benefits, with the help of Aadhaar many people can easily get access to digital services and digital financial services

with e-KYC taking no time to verify the person and activate the services.

- **Direct Benefit Transfer (DBT)**

The old process of delivering the benefits/ funds released by the Govt. was completely resigned and DBT came into existence. As the name suggests, the funds provided by the Govt. under any scheme directly gets transferred into the bank account of the beneficiary. This system ensures smooth and fast flow of funds, reduction of frauds and corruption and checks that there is no reduplication of the benefits transferred. This system is transparent, efficient and effective and hence citizens will be assured about the good governance.

- **IRCTC Connect application**

Railways are one of the most used mode of transportation by the Indians. People had to go to railway stations for booking tickets, had to stand in long queues and there were also many agents who took hefty amount for booking a ticket. But then the Railways launched their IRCTC website followed by IRCTC CONNECT mobile application. Due to introduction of these services, many citizens started using digital financial services to book the tickets and use other railway related services digitally. This inspired the users and induced confidence and built a trust towards digital financial services.

2. Steps taken for providing services

- **BHIM (Bharat Interface for Money)**

BHIM UPI is an easy to use mobile application by which people can transfer and receive money to bank accounts within few clicks on mobile phone.

Users can directly transact bank to bank by providing Account number and IFSC code. This application is not available on iPhone, however android version is live and can be downloaded officially.

- **M-Banking Applications**

Various public sector as well as private sector banks have released their mobile applications, in which users can login and perform almost all Financial and non-Financial transactions except transactions which require hard cash like deposit and withdrawals. Users can transfer money, receive payments, can get monthly statement or mini statement, Insurance services, Credit Services, Mobile Recharge, Bill Payments, Ticket booking, DTH Recharge etc., they can also block their ATM cards, can order new cheque book and even they can call the bank correspondent to provide the banking services at their doorstep. Each bank has its own application with some visual and graphical and layout differences, but the overall performance and utilities provided are almost identical.

- **RuPay Card**

RuPay is an Indian debit card, which is provided to the account holders of PMJDY, No Frills account and students, RuPay card played a vital role in diverting people to digital banking from traditional banking

3. Steps taken for Empowerment

- **DigiDhan Abhiyaan**

This is one of the popular initiatives by the GOI to empower the digital financial services, a large gathering like *Melais* organized named DigiDhan Mela, where citizens and merchants can interact and volunteers help the citizens by downloading, assisting and providing information about various digital payment applications in their smartphone.

- **Paygov India**

A National digital infrastructure has been designed and built by NDML along with NSDL to provide online payment using Debit/Credit card and Net Banking at various Central/State Government Departments, promoting use of digital financial services among common citizens.

- **Pradhan Mantri Gramin Digital Saksharta Abhiyaan**

Rural citizens are empowered by the Govt. to use the digital services by providing training of operating digital devices like a Computer, Tablet, Smartphone, etc. to the people in villages and backward areas. This scheme is aimed at bridging the digital divide among backward and marginalized groups of the society like Schedule Tribe, Scheduled Castes, rural women and specially abled people.

- **Aadhaar enabled payment system (AEPS)**

AEPS is a Financial Inclusion step, it functions like a bank account where a customer having his/her account linked with Aadhaar can use the Aadhaar Number to authenticate and use basic banking functions such as Deposit and Withdrawals, Balance enquiry and remittances at PoS through Business Correspondent of any bank.

Conclusion

The true potential of Digital Financial Services is still untapped in our country; we can achieve improved Financial Inclusion via Digital Financial Services in the country by co-operation of citizens and Government. It is definitely the future of banking but at present there are many glitches and hurdles in its way to be adopted by the common men of India. The initiatives of Government and Digital India movement are doing well but still there are many problems at grass root level, the infrastructure provided with given promises still needs to be improvised to work as per the plan. Increasing number of frauds in digital banking is resisting many citizens in adopting and using these services, even upper class and highly educated citizens have trust issues and bitter experiences with these services, hence trust of the customers can be gained by providing more secure and convenient digital banking. DigiDhan Abhiyaan and DBT are good initiatives which have helped many to adopt digital banking and come out of Financial Exclusion, such initiatives need to be taken frequently at large scale with proper follow up of the officials and regular support to the beneficiaries via Call Centre / Help desks at villages.

To conclude, we have come way ahead in banking and Financial Inclusion with introduction and adoption of

digital financial services, but the goal is not reached yet, there is a long way to go to achieve complete Financial Inclusion and make a digital economy.

Bibliography

- ⇒ CGAP. (2015, March 10). *What is Digital Financial Inclusion and Why Does it Matter?* Retrieved June 03, 2020, from <http://www.cgap.org/>: <http://www.cgap.org/blog/what-digital-financial-inclusion-and-why-does-it-matter>
- ⇒ Manyika, J., Singer, M., White, O., & Berry, C. (2017). *Digital Finance for All: Powering Inclusive Growth in Emerging Economies*.
- ⇒ Scott, S. V., Van Reenen, J., & Zachariadis, M. (2017). The long-term effect of digital innovation on bank performance: an empirical study of SWIFT adoption in financial services. *Research Policy*, 984-1004.
- ⇒ World Bank. (2014, April 10). *Digital Finance: Empowering the Poor via New Technologies*. Retrieved June 04, 2020, from <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/04/10/digital-finance-empowering-poornew-technologies>
- ⇒ Sushmita Mukherjee (2011); Application of ICT In Rural Development: Opportunities and Challenges, *Global Media Journal—Indian Edition*, ISSN 2249-5835, Vol. 2, No.2
- ⇒ Aastha Gupta, Munish Gupta (2013); Electronic Mode of Payment—A Study of Indian Banking System, *International Journal of Enterprise Computing and Business Systems*, ISSN (Online): 2230-8849, Vol. 2 Issue. 2
- ⇒ Pallab Sikdar and Munish Makkad (2013); Internet Banking in India—A Perspective on Benefits and Challenges Involved, *International Journal of Engineering, Business and Enterprise Applications*, Vol. 5 (1), June-August, 2013, pp. 15-23
- ⇒ Gurpreet Kaur (2015); Financial Inclusion and Digital India, *International Journal of Business Management*, ISSN 2349-3402, Vol. 2 (2).
- ⇒ Dr. N. Sundaram and M. Sriram (2016); Financial Inclusion in India: A Review, *International Journal of Applied Engineering Research*, ISSN 0973-4562, Vol. 11, No. 3, pp 1575-1578.
- ⇒ Suresh Aaluri, Dr.M.Srinivasa Narayana, Dr. P. Vijay Kumar (2016); A Study on Financial Inclusion Initiatives and Progress with reference to Indian Banking Industry in digital era, *International Journal of Research in Finance and Marketing*, ISSN (o) 2231-5985, Vol. 6, Issue. 10, pp. 125-134
- ⇒ Handbook on Facilitating Digital Financial Inclusion, Awareness and Access through CSCs.
- ⇒ <http://www.businesstoday.in/opinion/columns/digital-evolution-in-india/story/259227.html>
- ⇒ <http://www.thehindubusinessline.com/money-andbanking/digital-payments-are-making-financial-services-moreaffordable/article9966719.ece>
- ⇒ <http://www.digitalindia.gov.in/>



* Bansree Bhatt

ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR: PERSPECTIVE OF STAR RATED HOTEL EMPLOYEES

Abstract: Employee is important in the organization, and his behaviour should be taken in to account through some strategic alignment process. The newer age hotels are not just hotels but it is one of the largest industries employing largest number of human resource and reaching to almost all the segments of society through its services. An attempt is made to highlight such initiatives by review of literature in this study.

Purpose: The present study aims to study and highlight various aspects of Organizational Citizenship Behavior of Employees of Star Rated Hotels.

Methodology: Content analysis is done and analysis of various Literatures published by International and National Authors, Websites and research articles have been carried out.

Implications: The study attempts to shed lights on some aspects of Organizational Citizenship Behavior which will be helpful for Managers, researchers and other stakeholders for understanding the basics of Organizational Citizenship Behavior ,Problems and some solutions which can be fruitful in improving the experience and organizational Environment.

Keywords: Organizational Citizenship Behavior, Content Analysis, Star Rated Hotels.

*Research Scholar, SPB English Medium College of Commerce, Veer Narmad South Gujarat University, Surat

Introduction

The terms which have been used in recent decades to explain Organizational Citizenship Behaviour is stated as: social behaviors, extra-role behaviors and organizational spontaneous and field performance. Even though each of these concepts has had different resource, but they generally refer to similar concept which are classified under the title of Organizational Citizenship Behaviour, And it means, those activities which are related to the role of individuals in organization, that are performed beyond the

expectation duty and job description by individuals and even though the official reward system of organization doesn't diagnose such a behaviors, but they are affective for good performance of organization(Organ 1988).

Organ. (1988) believes that Organizational Citizenship Behaviour is an individual and voluntary behaviour, which has not been designed directly by official reward systems, despite this, it causes promoting in effectiveness and efficiency in organization's performance. For example, an employee may not need overtime work or staying at work place lately, but despite this, he will stay in organization more than his official time work, in order to improve the current affairs, and facilitate the work current of the organization and help the others. These behaviors' are beyond the individual's job description and are performed optionally or voluntarily by individuals in order to improve activities and fulfilling the organizational goal's acquirement.

Graham (1991) believes that Organizational Citizenship Behaviour is shown in three types which is included Organizational Obedience, Organizational Loyalty and Organizational Participation and Organ (1988) expresses that Organizational Citizenship Behaviour consists of five dimensions:

1. *Conscientiousness*
2. *Courtesy*
3. *Civic Virtue*
4. *Sportsmanship*
5. *Altruism.*

* Research Scholar- Veer Narmad University ,Surat

Content Analysis:

A. Organizational Citizenship Behavior

Since 1930s Organizational Citizenship Behaviour was a topic of various studies. The significance of “willingness to cooperate” from employees was introduced as addition to the literature of Organizational Behaviour by Chester Barnard. (2013) Chester Bernard (2013) observed the phenomena of Organizational Citizenship Behaviour, which he then termed “extra role behaviors”. His notion that employees demonstrated Organizational Citizenship Behaviour is the earliest example identified in this review.

Katz and Kuhn (1966) defined supra-role behaviors that improved the effectiveness of the organization. In the words “includes any gestures that lubricate the social machinery of the organization and do not directly adhere to the usual notion of task performance”. The extra-role behaviour identified include helping other workers with work-related problems, accepting others into the work group without a fuss, either putting up with or minimizing interpersonal conflict in the organization, and protecting and conserving organizational resources. Katz and Kahn (1966) coined the term “Citizenship” to represent the workers that displayed these extra-role behaviour.

Managers and executives value employees who display “Citizenship Behaviour” perhaps because they make their job easier. The extra time obtained by management allows the manager to improve the organizational effectiveness by having more time for managerial issues. Bateman (1983) in the seminal article, “Job Satisfaction and the Good Soldier”, has mentioned the relationship between affect” Citizenship” began a large series of articles into the topic of Organizational Citizenship Behaviour. It is crucial to differentiate clearly between in-role and extra-role behaviour at work. In-role behaviour is a technical performance required by the job. In other words, in-role behaviour is that which acceptable behaviour to management is extra-role behaviour, on the other hand, is referred to as “innovative and spontaneous behaviour”. Extra-role behaviour include the in-role behaviour and extra-role gestures that enhance or improve organizational effectiveness, informal acts of cooperation, goodwill, and. Some

examples of extra-role behaviour are helping to orient new workers in the organization, not abusing the rights of other, and being friendly to the customers. A basic notion underpinning this concept of in-role and extra-role work behaviour is the idea that any employer can be on forced to get. a certain degree of work done out of an individual who needs a job, which is the in-role. Thus, in-role and extra-role behaviour are influenced by different motivational dynamics.

Perhaps in role behaviour or to achieve a certain degree of work from an employee, a manager may be more apt to use extrinsic tactics. While with an employee that is achieving the in-role duty, intrinsic tactics may encourage extra-role behaviour.

Organ (1988) defined Organizational Citizenship Behaviour as, “Organizational Citizenship Behaviour represents individual behaviour that is discretionary, not directly or explicitly recognized by the formal reward system, and that in the aggregate promotes the effective functioning of the organization.” Organ then proceeds to define what he meant by discretionary, “We mean that the behaviour is not an enforceable requirement of the role or the job description, that is, the clearly specifiable terms of the person’s employment contract with the organization; the behaviour is rather a matter of personal choice, such that its omission is not generally understood as punishable”.

Organ (1988) provided a multi-dimensional scale of Organizational Citizenship Behaviour. The scale contained five dimensions that make up the Organizational Citizenship Behaviour construct. The five dimensions identified by Organ are Altruism, Courtesy, Sportsmanship, Civic Virtue, and Conscientiousness.

Altruism is the category consisting of discretionary behaviour that aim at helping certain people in an organization with a relevant task or workers in the organization before acting, giving advance notice, and passing along the information.

Sportsmanship refers to the forbearance of doing some action such as filing pet.ty grievances. Civic virtue is the involvement that the employee shows in the political life of the organization. Finally, Conscientiousness is originally termed general

compliance, which involves employees going beyond the minimum requirements of the organization.

Research in the area of Organizational Citizenship Behaviour has expanded in the literature since the work of Organ and Bateman (1983) in which they used the Job Description Index at two points in time, finding higher correlations than in previous satisfaction performance studies.

The citizen is always asking how he can do something good for the community, with the reciprocal expectation that when the community prospers, so will he. The participatory practices in the Athenian society began with voluntary engagement, spirited participation by individuals in the work and decisions of the community.

Accepting orders without a fuss, tolerating temporary impositions without complaint, making timely and constructive statements about the work unit or its heads to outsiders and promoting a work climate that is tolerable and minimizes the distractions created by interpersonal conflict are also examples of supra-role behaviour. For lack of a better term, Bateman and Organ (1983) referred to these behaviours as “Citizenship” in a study they conducted on job satisfaction and its relationship to affect and employee citizenship.

According to Organ and his associates, the “good” citizen attends work punctually, helps others, volunteers for non-required activities, makes suggestions, and gives advance notice when unable to attend work, while not engaging in extra breaks, excessive personal phone calls or idle conversation (Smith, Organ and Near, 1983).

In recent years, much interest in Organizational Citizenship Behaviour has been shown. Organizational Citizenship Behaviour has been said to enhance organizational performance because they lubricate the social machinery of the organization, reduce friction, and increase efficiency (Bateman and Organ, 1983; Smith, Organ, and Near, 1983). Organizational Citizenship Behaviour represents individual behaviour that is discretionary, not directly or explicitly recognized by the formal reward system, and that in the aggregate promotes the effective functioning of the organization (Organ, 1988). Most Organizational Citizenship Behaviour actions, taken singly, would not make a dent in the overall

performance of the organization (Organ, 1988b). The effect will be seen with the aggregate summation of Organizational Citizenship Behaviour performed across time and across persons in the group, department, and organization. The most critical element is that these behaviours are defined at face value. Organizational Citizenship Behaviour misbehaviors those are clearly observable by peers, supervisors, or researchers.

Employee is important in the organization, and his behaviour should be taken in to account through some strategic alignment process 1 (Champra, 2008). The newer age hotels are not just hotels but it is one of the largest industries employing largest number of human resource and reaching to almost all the segments of society through its services. This calls for studying the behaviour of employees and attempting to make alignment between the desired and required behaviour. This is much important activity, because larger part of society stays connected to Hotel Industry, thus understanding their behaviour is one way understanding and attempting to make better move towards society (Dharmarajan (1981))

Critically analyzing the recent developments that are emerging in Hotel Industry on Global platform and Indian Hotel Industry as well, the signs of change to be, managed are not very positive. With reference to Indian Hotel Industry, while on surface, most of the Hotels in India currently have similar levels of profitability; there are dramatic differences in the underlying economy (Sufi, Tahir. (2015))

B. Content Analysis of Hotel Industries

The Indian Hotel Industry is growing at a fast pace. This is due to the intervention by Government of India to facilitate the business through economic reforms, changes in different taxation policy, allowing foreign direct investment etc. This paper traces the development of the Indian Hotel Industry in India right from colonial times so that readers are familiarized with its different stages of development. Sufi, Tahir (2015) highlights that the role the Government of India has played in the development of this Industry at different stages of history and the forces that shaped those decisions. The role played by Indian hotel entrepreneurs in establishing the Hotels and taking those hotels to global markets has

been discussed. The means and methods they use to enter global markets and the reasons have been extensively discussed. The historical concept of Hotel classification in India and how it has taken the present form and what media has reported about it has been discussed. The paper discusses the literature review from the variety of sources to establish the essence of Hotel Industry in India and its dynamics in twenty first century.

Thadani (2005) the impressive overall growth resulted in massive investment in the Hotel sector and new Indian and foreign Hotel Chains made their presence on Indian landscape. The growth of Hotels in India is propelled by the increase in the tourism. The continued “Incredible India” campaign launched by Government of India has had a strong impact on the tourist arrivals in India. Crisil research Annual Review 2013 highlighted some facts about the Indian Hotel Industry. The size of the Hotel Industry is USD 3.8 Billion, and is growing at average rate of 12%. The current supply of hotel rooms is about 110,000 hotels rooms and current demand is about 150,000 hotels rooms.

Nasscom (2013) However, the major reason of the boom in the Hotel Industry is the growth in information technology and related services. The rise of stock indices and new business opportunities are also attracting foreign institutional investors, funds, equity and venture capitalists. The rising BPO industry is also contributing to growth of the Hospitality Industry Nasscom (2013). However, certain factors pose a severe threat to the Industry like terrorism, diseases like H1N1, travel advisories etc. As per Taj Hotels annual report 2009, the tourist inflow fell by 3.3% in year 2009-10. The successful marketing of Indian Hotels resulted in the growth of these hotels on the global scale. Many of these hotel chains are respected in International Markets. This positive image of Indian hotels helped the hotel chains in achieving the global recognition and many hotel chains like Taj, Oberoi, Ista Hotels etc. have forayed in the International markets.

Taj Group (2014) Taj Hotel has presence in twelve countries which include UK, USA, Malaysia, Maldives, South Africa, Sri Lanka, UAE and Zambia. Similarly, Oberoi hotels have presence in Indonesia, Mauritius, Egypt and Saudi Arabia.

Obeori Hotels, (2014) these hotels are respected for world class hospitality service in the host countries.

Observations and Conclusion

Employee Behaviour is important to organizations and researchers because of its effects on organizational productivity, profitability, and performance (Dipboye et. al., 1994; LePine et. al., 2002). Concept of evaluating performance of an organization is the other side of the concept of what organization is. Organization may have spurred up with different objectives as per its requirements but underlying fact is that to attain any object performance evaluation is necessary. Being Global and competitive with the passage of time performance evaluation and strategy formulation has become little too difficult and one of the major reason behind this may be that organization are entangling diverse array of objectives. Looking to the hotel Industries, one of the biggest service sector we can encapsulate the change in terms of their objectives. This has forced them to look above financial reports in terms of growth and performance of their Hotels. Profits, growth rates cannot judge overall performance of the Hotels. Performance evaluation system will have to encompass all the areas that contribute to organizational enhancement and thus a complex mechanism may come up that will be able to evaluate enormous drivers that can contribute towards performance.

The educated manpower available in the Hotel industry is insufficient to meet their increasing needs. There is a wide gap between the requirement and availability of educated, skilled and unskilled manpower in the selected Hotels in the State. The training practices in hotels industry in Gujarat also suffers problems such as absence of induction training, obsolete training curriculum, absence of proper retraining facilities, inadequate training need analysis, personal basis in nomination to training courses, low competent trainers and insufficient infrastructure for training and tryout the trained knowledge all these factors cumulatively lead to low satisfaction of employees in training. These inadequacies and inefficiencies should properly be addressed and training and development of

employees should be the core theme of HRM practices.

In hotel industry in Gujarat, performance appraisal is conducted for all levels of employees. But lack of performance feedback, irregularities in performance appraisal, lack of objectivity in appraisal and rater biases create discomfort among the minds of employees. Hence performance appraisal system should be changed and new techniques should be adopted and a post-performance appraisal interview has to be arranged by the top executives to discuss the appraisal ratings. Hotel industry is always regarded as low paid industry.

Employees especially in star segment of private sector are not satisfied with the compensation package. There is no internal or external equity in salary and the periodical hike in salary are not granted to them in time. Ability and experience of workers are not given due consideration while determining the salary package and the certain social security schemes such as PF, ESI etc. are not implemented properly. Hence, the existing system of salary determination should urgently be changed and a system which is equity based and giving due importance to experience, ability with social security schemes implemented.

Bibliography

- Allen, T.D., Barnard, S., Rush, M. C., & Russell, J.E.A. (2000). *Ratings of organizational citizenship behaviour: Does the source make a difference?* *Human Resource Management Review*, 10(1), 97-114.
- Alotaibi, A. G. (2001). *Antecedents of organizational citizenship behavior: A study of public personnel in Kuwait.* *Public Personnel Management*, 30, 363–376.
- Bartol, K.M., Srivastava, A., 2002. *Encouraging knowledge sharing: the role of organizational reward systems.* *Journal of Leadership and Organisation Studies*, vol. 9, pp.64–76.
- Bateman, T. S., & Organ, D. W. (1983). *Job satisfaction and the good soldier: The relationship between affect and employee "citizenship."* *Academy of Management Journal*, 26, 587–595.
- Chen, C. C. & Chiu S. F. (2009). *The mediating role of job involvement in the relationship between*
- Chiu, W. C. K., & Ng, C. W. (2001). *The differential effects of work and family-oriented women- friendly HRM on OC and OCB: The case for single female employees in Hong-Kong.* *International Journal of Human Resource Management*, 12, 1347–1364.
- Dansereau, F., Graen, G., & Haga, W. J. (1975). *A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations: A longitudinal investigation of the role making process.* *Organizational Behaviour and Human Performance*, 13(1), 46-78.
- Dave Swati R. (2013) *Ph.D. Scholar, Bhavnagar University, Bhavnagar, India* pg. 49 80
- EmamiFarshad (2012) *Ph.D. Scholar, University of Pune, Ganeshkhind, Pune* pg. 26-59
- Foote, D.A., & Tang, L.T. (2008), "Job satisfaction and Organizational Citizenship Behaviour (OCB): Does team commitment make a difference in self-directed teams?" *Management Decision*, 46, 933-947.
- Gardberg, N.A., & Fombrun, C.J. (2006). *Corporate citizenship: Creating intangible assets across institutional environments.* *Academy of Management Review*, 31, 329-346.
- Irene Hau-Siu Chow, (2009), "The relationship between Social Capital, Organizational Citizenship Behaviour and Performance Outcomes: An Empirical Study from China", *SAM Advanced Management Journal*, 44-53.
- Job characteristics and organizational citizenship behaviour. *Journal of Social Psychology*, 149(4), 474-94.
- May-Chiun Lo, T. Ramayah., (2009) "Dimensionality of Organizational Citizenship Behaviour (OCB) in a Multicultural Society: The Case of Malaysia", *International Business Research*, Vol 2 No 1 p48-55.



* Mehul A .Shah

EFFECT OF CIRCUIT TRAINING AND PLYOMETRIC TRAINING ON SELECTED MOTOR COMPONENTS AMONG SCHOOL STUDENTS

The main objectives of the study is to find out the effects of circuit training and plyometric training on selected motor components like flexibility and explosive strength . Subjects of the present study was delimit to the school boys students with age range to 14 to 17 years. The total number of subjects was delimit to 150 and each group was consisting of fifty subjects. This study was only delimit school of Ahmedabad district. For this study school was selected. randomly. In this study there was two groups 1) A group was circuit training group 2) plyometric group and 2) B control group .The period of training programme was delimited to 12 weeks. The following variables was in this study. Flexibility – sit and reach . Explosive strength – standing board jump For this research work data was collected as pre test and post test. Data was collected before training and after 12 weeks training. Statistical Analysis was done from collected data. To check Mean difference. Analysis of variance (ANOVA) and Analysis co-variance (ANCOVA) To check signification level between four group LSD (List of significant difference) was taken as 0.05 significant level. 1)In flexibility Plyometric training and circuit group got better result than control group. 2) In explosive strength plyometric Training group performed better than control group .

Key words- Circuit training, Plyometric training,

Physical fitness is regarded as the preparedness for performance with special regard for big muscles activity. As a more general phase of physical fitness, motor fitness is judged by performance and its common factors are strength, endurance, flexibility, agility, speed, balance, power. Participation in sport has significant physical benefits, contributing to people’s ability to lead long and healthy lives, improving well-being, extending life expectancy and reducing the likelihood of several major non communicable diseases, particularly heart disease, diabetes and certain cancers. Sport also provides psychosocial benefits, such as fostering social integration and teaching coping mechanisms, as well as psychological benefits ,such as reducing depression and improving concentration.

Method

For this research randomly 250 school boys students of Divine life School Vasna, Ahmedabad District was selected . After selection as subjects there was a fitness test like jumping and flexibility test .and from that 150 students were selected .And make three groups accordingly there test measurement .There age was between 14 to 17 years selected .And there were classify equal in

three group 1) circuit training -50 2) plyometric taining -50 3) control group -50. Equal numbers of subjects was assigned to three groups. The two group circuit training and plyometric group (experimental group) exposed to training for a period of 12 weeks excluding the period utilized for the testing under the personal supervision of the researcher.

The control group was not involve in any training. The pre test was taken before administrating the circuit training and plyometric training . At the end of the twelve weeks the post test was taken.

Data Analysis and Result, Conclusion

For this research work data was collected as pre test and post test. Data was collected before training and after 12 weeks training. Statistical Analysis was done from collected data. To check Mean difference. Analysis of variance (ANOVA) and Analysis co-variance (ANCOVA) To check signification level between four group LSD (List of significant difference) was taken as 0.05 significant level

Table -1

Analysis of variance and co-variance of mean for circuit group , plyometric Group , and Control Group in the Performance of Sit and reach

* Researcher Scholar - Gujarat university

(Test)	GROUP			ANCOVA TABLE			
	A	B	C	(SS)	(df)	(MSS)	'F'
(Pre Test Mean)	0.38	0.28	0.32	0.27300933	2	0.13650467	1.66986412
				12.016658	147	0.08174597	
(Post Test Mean)	1.30	1.02	0.30	26.354716	2	13.177358	70.5741935
				27.447308	147	0.18671638	
(Adjusted Mean)	1.25	1.06	0.31	24.5862093	2	12.2931047	99.5347855
				18.0318195	146	0.12350561	

From above table -7 performance in Sit and reach analysis of variances and co-variances mean on circuit training group , plyometric training group and control group has shown. In table it shows three Group Pre test Mean “F” ratio is 1.66 which is not significant level of 0.05 So randomly selection of three groups is on right way of path.

In Table-1 also shows that three Group Post test mean “F” ratio is 70.57 which is significant level of 0.05. Adjusted mean “F” ratio is 99.53 which is significant level of 0.05

Discussion of Finding

Analysis of data shows that twelve’s weeks training of circuit and plyometric training to two group in Standing board jump performance was significant at 0.05 level in “F” Ratio and shows that after training sit and reach flexibility was increase

Table- 2

Mean difference and critical difference of circuit , plyometric and control group in performance of Sit and reach

(Mean)			(MD)	(CD)
A	B	C		
1.273129302	1.100901371		0.172227931	0.139682928
1.273129302		0.31721933	0.955909975	0.139682928
	1.100901371	0.31721933	0.783682045	0.139682928

From table-8 researchers finds that between Group A and Group B mean difference is 0.17 , between Group A and Group C mean difference is 0.95, Group B and Group C mean difference is 0.78 from above table its shows Group A and B has low difference, Group A and C has significant difference Group Band C has significant difference, from all over adjusted mean and critical difference is 0.10

GRAPH -1

Analysis of variance and co-variance of mean for Circuit group , Plyometric Group , and Control Group in the Performance of Sit and reach

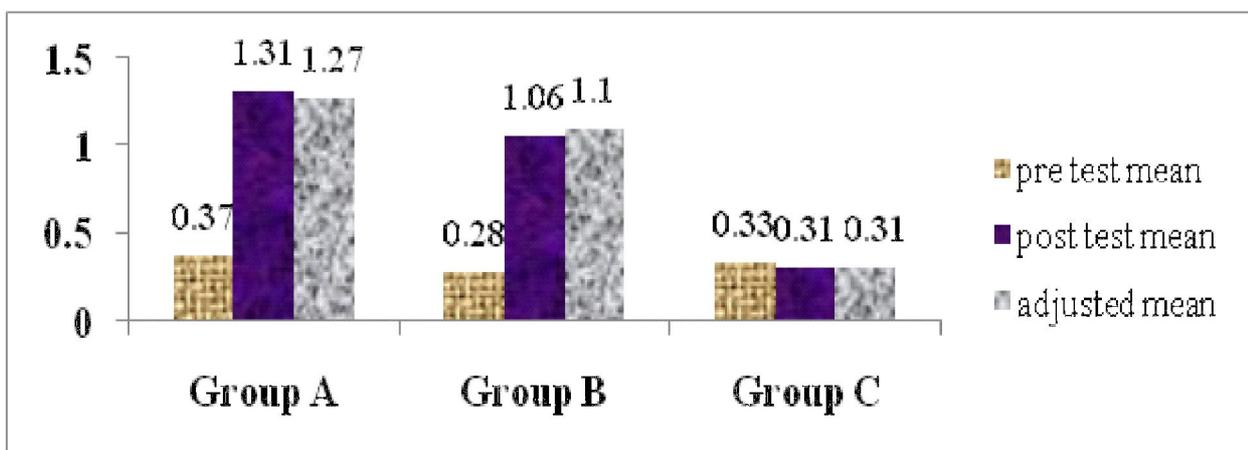


Table-3

Analysis of variance and co-variance of mean for circuit group , plyometric Group , and Control Group in the Performance of Standing Board jump

(Test)	GROUP			ANCOVA TABLE			
	A	B	C	(SS)	(df)	(MSS)	'F'
(Pre Test Mean)	1.75	1.67	1.73	0.148068	2	0.074034	0.79434254
				13.700636	147	0.09320161	
(Post Test Mean)	2.26	2.30	1.60	15.3142173	2	7.65710867	83.035104
				13.555652	147	0.09221532	
(Adjusted Mean)	2.25	2.32	1.60	15.878605	2	7.93930252	124.287819
				9.3262411	146	0.06387836	

From above table -5 performance in Standing Bard jump analysis of variances and co-variances mean on circuit training group , plyometric training group and control group has shown. In table it shows three Group Pre test Mean “F” ratio is 0.79 which is not significant level of 0.05 So randomly selection of three groups is on right way of path.

In Table-1 also shows that three Group Post test mean “F” ratio is 83.03 which is significant level of 0.05. Adjusted mean “F” ratio is 124.28 which is significant level of 0.05

Discussion of Finding

Analysis of data shows that twelve’s weeks training of circuit and plyometric training to two group in Standing board jump performance was significant at 0.05 level in “F” Ratio and shows that after training Standing board jump was increase

GRAPH -2

Analysis of variance and co-variance of mean for Circuit group , Plyometric Group , and Control Group in the Performance of Standing board jump

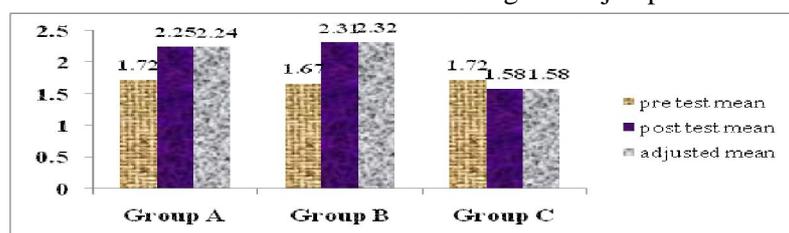


Table-4

Mean difference and critical difference of circuit , plyometric and control group in performance of Standing board jump

(Mean)			(MD)	(CD)
A	B	C		
2.245781206	2.328020922		-0.08223972	0.103318473
2.245781206		1.58057287	0.665208333	0.103318473
	2.328020922	1.58057287	0.74744805	0.103318473

From table-6 researchers finds that between Group A and Group B mean difference is 0.08 , between Group A and Group C mean difference is 0.66, Group B and Group C mean difference is 0.74 from above table its shows Group A and B has low difference, Group A and C has significant difference Group Band C has significant difference, from all over adjusted mean and critical difference is 0.10

Conclusion

Keeping in view the basic limitations, of the research work, the following conclusions were drawn.

- 1) In Standing broad jump Training group performed much better than control group
- 2) Sit and reach test plyometric group and circuit group was so near in performance

Refrence

- Peter Arnold; Education, Physical Education and Development. (London : Heinemann Educational Book. 1999)P-114.



* નરહરિપ્રસાદ હ. સાધુ

** ડો.વિનોદભાઈ આર.ચૌધરી

Physical Education

Research Zone India

Vol. 6

Issue — (3)

June.— 2018 Page - 456-458

ISSN 2319 — 8168

ગુજરાત રાજ્યમાં શારીરિક શિક્ષણમાં અનુપારંગતની પદવી માટે અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓના પેટના સ્નાયુનું બળ અને સહનશક્તિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

: આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ગુજરાત રાજ્યમાં શારીરિક શિક્ષણમાં અનુપારંગતની પદવી માટે અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓના પેટના સ્નાયુનું બળ અને સહનશક્તિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો આ સંશોધન અભ્યાસમાં ગુજરાત રાજ્યની જ શારીરિક શિક્ષણની સંસ્થાઓને પસંદ કરવામાં આવી હતી આ સંશોધન અભ્યાસમાં શારીરિક શિક્ષણમાં અનુસ્નાતકમાં અભ્યાસ કરતા વર્ષ 1 અને 2 (2015-16)ના તમામ વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસમાં ફક્ત વિદ્યાર્થી ભાઈઓને જ પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા આ સંશોધન અભ્યાસમાં ગુજરાતની તમામ શારીરિક શિક્ષણની અનુસ્નાતક અભ્યાસક્રમ ચલાવતી સંસ્થાના અનુસ્નાતક કરતા તમામ વિદ્યાર્થી ભાઈઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી પાટણના 31, ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદના 20, સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટીના 11 (ગાંધીનગર કેમ્પસના 4 અને રાજપીપળા કેમ્પસના 7), ગુજરાત વિદ્યાપીઠ સંચાલિત શારીરિક શિક્ષણ અને રમત વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખા સાદરાના 37, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી રાજકોટના 25 એમ કુલ મળી 124 વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. માપનના ધોરણમાં પેટના સ્નાયુનું બળ અને સહનશક્તિ માટે બેન્ડ-ની શીટ અપ્સની મેળવેલ માહિતીને ANOVA દ્વારા પૃથક્કરણ કરી પાંચેય જૂથો વચ્ચે સાર્થકતા યકાસવામાં આવી હતી પાંચેય જૂથ વચ્ચે સાર્થક તફાવત યકાસવા માટે સ્કેફી (Scheffe's Test) લાગુ પાડી સાર્થકતા યકાસવામાં આવી હતી જેનું સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ લેવામાં આવ્યું હતું જેનું તારણ આ પ્રમાણે જોવા મળ્યું હતું ગુજરાત રાજ્યની પાંચેય યુનિવર્સિટીઓ જેવી કે , હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી , પાટણ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદ, સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી , રાજકોટ માં શારીરિક શિક્ષણમાં અનુપારંગતની પદવી માટે અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓના બેન્ડની સીટઅપ્સ કસોટીના દેખાવમાં મળેલા મધ્યક પ્રમાણે પ્રથમ, દ્વિતીય, તૃતીય યતુથ અને પાંચમા ક્રમે અનુક્રમે હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી પાટણ, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ, સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર, ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટના શારીરિક શિક્ષણમાં અનુપારંગતની પદવી માટે અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓ જોવા મળ્યા હતા.

21મી સદીમાં જઈ રહેલા માનવીને પોતાની શારીરિક અને માનસિક તંદુરસ્તીની જાળવણી અનિવાર્ય થઈ પડી છે. આજે વિવિધ આધુનિક ભૌતિક સુવિધાઓ જેવી કે મોટર ગાડી લીફ્ટ, એરકન્ડિશન ઓફિસો, આધુનિક સુવિધાઓથી સજ્જ મકાનો વગેરે ઉપલબ્ધ થતાં માનવીની શારીરિક ક્ષમતામાં ઘટાડો થયો છે. વાસ્તવમાં જોવા જઈએ તો નિયમિત કસરત કરનાર વ્યક્તિ પોતાની સામાન્ય સૂઝબૂઝને કારણે પોતાનો શારીરિક અને માનસિક વિકાસ યોગ્ય રીતે સાધી શકે છે વર્તમાન સમયમાં માનવ શારીરિક શક્તિ અને તેની યોગ્યતાનું મહત્વ સમજી પોતાના શરીરને સુદૃઢ ઘાટીલું અને ઉપયોગી બનાવવા માટે કસરતો તરફ આગળ વધી રહ્યો છે. સંશોધનના સંખ્યાબંધ પુરાવા સાક્ષી પૂરે છે કે શારીરિક ક્ષમતા ધરાવતી વ્યક્તિ લાંબા સમય સુધી થાક્યા વગર કાર્ય કરી શકે છે ઉપરાંત શરીરના વિવિધ આંતરિક તંત્રો જેવા કે રૂધિરાભિસરણતંત્ર, પાચનતંત્ર, શ્વસનતંત્ર, ઉત્સર્ગતંત્ર વગેરેને કાર્યશીલ બનાવી શકે છે. આ ઉપરાંત દૃઢ મનોબળ કેળવી જીવનમાંથી હતાશા-તણાવ અને આવેગોના અતિરેકને અટકાવી માનસિક રીતે સક્ષમ બને છે. બધીજ રીતે શારીરિક અને ગત્યાત્મક શક્તિઓ જેવી કે સ્નાયુશક્તિ, ગતિશક્તિ, સહનશક્તિ તેમજ નિયમિતતા અને સાતત્ય જેવી સાંયોગિક શક્તિઓ સુધારી વિકસાવી શકે છે. એટલું જ નહિ પરંતુ વધતી ઉંમરે આંતરિક તંત્રોમાં આવતી શિથિલતાને સંતુલિત કરી શકે છે.

શારીરિક યોગ્યતા નાગરિક શ્રમ, કસરતો કે વિવિધ આંગિક હલન-ચલન ઉપર જ આધારિત નથી. પરંતુ કસરત સાથે પોષણક્ષમ આહાર યોગ્ય રક્તવહન-શ્વસનસંબંધી તંત્ર તેમજ સ્નાયુ તંત્ર પ્રક્રિયા પર આધારિત છે. આનાથી જ આપણે મહત્તમ કાર્ય અને સારો દેખાવ કરી શકીએ છીએ. અભ્યાસનો હેતુ

* Key [ze Mfue - n [jk [Polkh omshkik PnlkōŠMoxe, ÅMoxý

** આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર - શારીરિક શિક્ષણ વિભાગ, હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી, પાટણ

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ ગુજરાત રાજ્યમાં શારીરિક શિક્ષણમાં અનુપારંગતની પદવી માટે અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓના પેટના સ્નાયુનું બળ અને સહનશક્તિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવાનો હતો વિષયપાત્રોની પસંદગી:

આ સંશોધન અભ્યાસમાં ગુજરાત રાજ્યની જ શારીરિક શિક્ષણની સંસ્થાઓને પસંદ કરવામાં આવી હતી. આ સંશોધન અભ્યાસમાં શારીરિક શિક્ષણમાં અનુસ્નાતકમાં અભ્યાસ કરતા વર્ષ 1 અને 2 (2015-16)ના તમામ વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસમાં ફક્ત વિદ્યાર્થી ભાઈઓને જ પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન અભ્યાસમાં ગુજરાતની તમામ શારીરિક શિક્ષણની અનુસ્નાતક અભ્યાસક્રમ ચલાવતી સંસ્થાના અનુસ્નાતક કરતા તમામ વિદ્યાર્થી ભાઈઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી પાટણના 31, ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદના 20, સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટીના 11 (ગાંધીનગર કેમ્પસના 4 અને રાજપીપળા કેમ્પસના 7), ગુજરાત વિદ્યાપીઠ સંચાલિત શારીરિક શિક્ષણ અને રમત વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખા સાદરાના 37, સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી રાજકોટના 25 એમ કુલ મળી 124 વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા માપનના ધોરણો:

ક્રમ	ચલાયમાન	કસોટી	માપન
1	પેટના સ્નાયુનું બળ અને સહનશક્તિ	બેન્ડ-ની શીટ અપ્સ	60 સેકન્ડ સંખ્યા

આંકડાકીય પ્રક્રિયા:

ગુજરાત રાજ્યમાં શારીરિક શિક્ષણમાં અનુપારંગતની પદવી માટે અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓના પેટના સ્નાયુનું બળ અને સહનશક્તિની મેળવેલ માહિતીને ANOVA દ્વારા પૃથક્કરણ કરી પાંચેય જૂથો વચ્ચે સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી. પાંચેય જૂથ વચ્ચે સાર્થક તફાવત ચકાસવા માટે સ્કેફી (Scheffe's Test) લાગુ પાડી સાર્થકતા ચકાસવામાં આવી હતી જેનું સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ લેવામાં આવ્યું હતું.

અભ્યાસના પરિણામો:

જૂથ	મધ્યક	વિષયપાત્રો	વર્ગોનો સરવાળો	સ્વતંત્રતાની માત્રા	મધ્યકના વર્ગોનો સરવાળો	'F'
ચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી, પાટણ	36.32	31	B	634.54	4	158.63
ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદ	32.55	20				
સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર	34.81	11	W	4464.64	119	4.22*
ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ	34.86	37				
રાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ	30.04	25				

*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ 'F' = 0.05 (4,119) = 2.44

સારણી-1માં ગુજરાત રાજ્યની પાંચેય યુનિવર્સિટીઓ જેવી કે, હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી, પાટણ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદ, સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટમાં શારીરિક શિક્ષણમાં અનુપારંગતની પદવી માટે અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓના બેન્ડની સીટઅપ્સ નો મધ્યક અનુક્રમે 36.32, 32.55, 34.81, 34.86 અને 30.04 જોવા મળ્યો હતો. બધા જૂથોના વર્ગોનો સરવાળો 634.54 જોવા મળ્યો હતો અને બધા પ્રાપ્તકો વચ્ચે વર્ગોનો સરવાળો 4464.64 જોવા મળ્યો હતો. બધા જૂથોનું મધ્યકના વર્ગોનો સરવાળો 158.63 જોવા મળ્યું હતું અને બધા પ્રાપ્તકોનું મધ્યકના વર્ગોનો સરવાળો 37.51 જોવા મળ્યું હતું. જ્યારે 'F' રેશિયો 4.22 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતાં (4, 119) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળ્યો હતો.

સારણી - 2

હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી, પાટણ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદ, સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ અમદાવાદ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટના વિદ્યાર્થીઓના સીટઅપ્સના મધ્યકો વચ્ચેનો ક્રાંતિક તફાવત દર્શાવતી સારણી

હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી, પાટણ	ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદ	સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર	ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ	સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ	મધ્યક તણવત	ક્રાંતિક તણવત
36.32	32.55				3.77	3.88
36.32		34.81			1.50	4.74
36.32			34.86		1.45	3.29
36.32				30.04	6.28*	3.63
	32.55	34.81			2.26	5.07
	32.55		34.86		2.31	3.75
	32.55			30.04	2.51	4.05
		34.81	34.86		0.04	4.64
		34.81		30.04	4.77	4.89
			34.86	30.04	4.82*	3.50

સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ

ઉપરોક્ત સારણી -2માં દર્શાવ્યા મુજબ બેન્ડની સીટઅપ્સ કસોટી દેખાવમાં પાંચેય જૂથોના મધ્યકો વચ્ચેનો સાર્થક તફાવત જોવા માટે પોસ્ટ હોક કસોટી તરીકે સ્કીફી કસોટી લગાડવામાં આવી હતી. જેમાં હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી, પાટણ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ વચ્ચે સાર્થક તફાવત સ્પષ્ટ રીતે જોઈ શકાય છે. જ્યારે અન્ય યુનિવર્સિટીઓ વચ્ચે બેન્ડની સીટઅપ્સ કસોટીમાં કોઈપણ પ્રકારનો સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો ન હતો.

તારણો:

- ગુજરાત રાજ્યની પાંચેય યુનિવર્સિટીઓ જેવી કે , હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી , પાટણ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદ , સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી , ગાંધીનગર , ગુજરાત વિદ્યાપીઠ , અમદાવાદ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી , રાજકોટ માં શારીરિક શિક્ષણમાં અનુપારંગતની પદવી માટે અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓના બેન્ડની સીટઅપ્સ કસોટીના દેખાવમાં મળેલા મધ્યક પ્રમાણે પ્રથમ, દ્વિતીય, તૃતીય ચતુર્થ અને પાંચમા ક્રમે અનુક્રમે હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી, પાટણ, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ , સ્વર્ણિમ ગુજરાત સ્પોર્ટ્સ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર, ગુજરાત યુનિવર્સિટી અમદાવાદ અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટના શારીરિક શિક્ષણમાં અનુપારંગતની પદવી માટે અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓ જોવા મળ્યા હતા
- સંદર્ભગ્રંથ:
- ગોહિલ, કરણસિંહ તથા અન્ય , તત્વદર્શન અને ક્ષમતા વ્યાયામ વિજ્ઞાન કોષ -9, રાજપીપળા: ગુજરાત વ્યાયામ પ્રચારક મંડળ, 8 નવેમ્બર, 2003.
 - ભટ્ટ, શંભુ પ્રસાદ અને ભદ્ર ભાસ્કરપ્રસાદ , વ્યાયામ વિજ્ઞાન કોષ-1, રાજપીપળા: પ્રકાશક ગુજરાત વ્યાયામ પ્રચારક મંડળ, માર્ચ-1979.
 - વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, ગ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.