## Dec-2019 ISSUE- IV, VOLUME-VIII

Published Quarterly issue
With ISSN 2394-8426 International Impact Factor 6.222
Peer Reviewed Journal



Published On Date 31.12.2019

Issue Online Available At : <a href="http://gurukuljournal.com/">http://gurukuljournal.com/</a>

Organized & Published By

Chief Editor,

Gurukul International Multidisciplinary Research Journal Mo. +919273759904 Email: chiefeditor@gurukuljournal.com Website: http://gurukuljournal.com/



### **INDEX**

| Paper<br>No. | Title   | Author Name   | Page No. |
|--------------|---|---|----------|
| 1            | A Study Of Tendu Leaves Collection<br>Business In Bhandara District   | Dr. Aniruddha Sunil Gachake                         | 1-3      |
| 2            | Biochemical Changes In Hematological And<br>Liver Function Parameters In Male Albino<br>Rats Treated With Genetically Modified<br>Cotton Seed | Prachi S. Dandge, Dr. Varsha V.<br>Andhare          | 4-9      |
| 3            | Cause & Prevention Of Injuries In Sports  | Rajesh Kailabag&Dr. O. P. Aneja                     | 10-12    |
| 4            | The Effectiveness Of Language Games On<br>Yemeni Students' Learning English In<br>Secondary Schools   | Yahya Ahmed<br>AhmedQelfah&Dr. Shobhana V.<br>Joshi | 13-21    |
| 5            | India And Central Asia Relations  | Sabavath Ravi                                       | 22-26    |
| 6            | Cause, Symptoms, Tretment And Prevention<br>Of Injuries In Sports   | Rajesh Kailabag& Dr. O. P.<br>Aneja                 | 27-31    |
| 7            | KURMAGHAR: The barrier in access to healthy life and freedom for Madia-Gond Tribes  | Dr. DilipKeshawraoBarsagade                         | 32-34    |
| 8            | Water Resources Development In Maharashtra  | S.A.Nagre&S. T. Sangle                              | 35-41    |
| 9            | Tourism Development in Markanda Temple at Chamorshitahsil, Gadchiroli District  | Dr. Rajendrakumar K. Dange                          | 42-46    |
| 10           | Translation Pedagogy in Teaching English as a Second Language: Some Issues  | Amol J. Kutemate                                    | 47-49    |
| 11           | Indo-Myanmar Border Trade and Manipuri<br>Society: Long Term Implications on India's<br>Look/Act East Policy                                  | Padmabati Khundrakpam                               | 50-59    |
| 12           | Right to Information Act, 2005 – Formal Introduction  | Ku. Madhuri J. Rakhunde&Dr. R. P. Ingole            | 60-61    |
| 13           | जनजातीय विकासमें शिक्षा की भूमिका (छत्तीसगढ़<br>राज्य के दन्तेवाड़ा जिले के गोण्ड जनजातीय के<br>विशेषसंदर्भ में)                              | अशोककुमार नाग                                       | 62-68    |
| 14           | महात्मा गाँधी के विचारों के फलस्वरूप सामाजिक<br>ढाँचेंमें हुए सुधार के विविध आयामों का एक<br>विवेचात्मक अध्ययन                                | Rakesh Kumar saini                                  | 69-72    |
| 15           | अंमली व मादकपदार्थांचे युवा वर्गावर होणारे<br>दुष्परिणाम व उपाय   | प्रा. डॉ. जयदेव पी. देषमुख                          | 73-77    |
| 16           | सामाजिकरणाच्या प्रक्रियेत शिक्षणाची भुमिका  | प्रा. डॉ. आर. बी. साठे                              | 78-80    |
| 17           | पाली साहित्यातील पर्यावरण संवर्धन   | डॉ. प्रतिभा बी. पखिडे                               | 81-83    |
| 18           | राष्ट्रसंत तुकडोजींचे तत्वज्ञान व आजची सामाजिक<br>परिस्थिती   | प्रा.धनराज डी. मुरकुटे                              | 84-87    |
| 19           | ग्रामीण विकास : सामाजिक व आर्थिक अडथळे<br>(Rural Development : Social and Economic<br>Obstacles)  | Prof. Dr. J. P. Deshmukh                            | 88-92    |
| 20           | पर्यावरण आणि जनजागृती : काळाची गरज  | डॉ.एम.एफ.राऊतराहे                                   | 93-95    |



## ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

| 21 | योगा, प्राणायाम  तणाव ग्रस्ततेवर उपाय             | प्रा.रत्नमाला ना. कोरडे                 | 96-98   |
|----|---|---|---------|
| 22 | Biodiversity of Macrophytes of Lake Mendki,       | Lanjewar Smita & Chavhan R. N.          | 99-102  |
|    | TahsilBramhapuri of District Chandrapur,          |   |         |
|    | Maharashtra State (India)                         |   |         |
| 23 | Leadership Marketing in Digital Era: an           | Dr. Ghanshyam B. Bagde                  | 103-108 |
|    | exploratory study                                 |   |         |
| 24 | भंडारा जिल्हयातील कृषी उत्पादकता भौगोलिक          | प्रा.गणेश मोतीराम कापसे &               | 109-111 |
|    | अभ्यास  | डॉ.दिगांबर आ. पारधी                     |         |
| 25 | सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत समावेशित शिक्षण - एक    | सुनील राजाभाऊ मावकर & डॉ. शेख           | 112-114 |
|    | महत्वाकांक्षी उपक्रम                              | इमरान रमजान                             |         |
| 26 | पर्यावरण आणि शेती समस्या व उपाय योजना             | डॉ. प्रकाश शेन्डे                       | 115-117 |
| 27 | चंद्रपूरचा गोंडकालीन किल्ला - एक प्रवास           | प्रा. डॉ. प्रकाश आर. शेन्डे             | 118-120 |
| 28 | कृषी विकासाची नवसंजीवनी म्हणजे कृषी पर्यटन        | प्रा. विनय कवाडे & डॉ. पुर्णीमा मेश्राम | 121-122 |
|    | व्यवसाय   | -                                       |         |
| 29 | राजस्थान में जल प्रबंधन कार्यो की सार्थकता        | मुकेश कुमार                             | 123-130 |
| 30 | भारतीय लोकशाही आणि डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर          | प्रा. डॉ. रवींद्र मुरमाडे               | 131-133 |
| 31 | A Comparative Study: Speed Ability Between        | Vijay E. Somkuwar                       | 134-139 |
|    | Cricket And Hockey Players In Chandrapur District |   |         |
| 32 | Children Tutorial Using Visual Basic              | Kalyani G. Shetkar & Sanchit S.         | 140-142 |
|    |   | Vaidya                                  |         |
| 33 | जंगल कामगार व सहकारी कायदा                        | प्रा. डॉ. हरिश्चंद्र माधवराव कामडी      | 143-146 |
| 34 | मोहन राकेश के नाटक 'लहरों के राजहंस' में          | दीक्षा यादव                             | 147-157 |
|    | मानवीय संबंधों का विश्लेषण                        |   |         |
| 35 | Patterns And Processes Of Human Life              | Dr. Shyam K. Lande                      | 158-160 |
|    | History Evolution                                 | •                                       |         |
| 36 | Fundamental Rights To Uplift The Status Of        | Dr. Aseem. P. Khapre                    | 161-166 |
|    | Women   | V 0 0 212                               |         |
| 37 | चंद्रपूर जिल्ह्यातील ग्रामीण महिलांच्या उद्योजकता | डॉ. शरयू शिरीष बोंडे                    | 167-169 |
|    | व आर्थिक विकास 'उमेद' ची भुमिका                   |   |         |
| 38 | Piezoelectricity in Graphene: Recent              | Jawahar M. Bodulwar                     | 170-174 |
|    | Advancements                                      |   |         |



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

## A Study Of Tendu Leaves Collection Business In Bhandara District

Dr. Aniruddha Sunil Gachake

M.Com, Ph.D Assistant Professor Post Graduate Teaching Department Of Commerce Gondwana University, Gadchiroli

#### **Abstract**

Tendu leaves are the basic raw material for bidi manufacturing. Collection of the tendu leaves for bidi manufacturing is one of the important secondary sources of income of the farmers of Bhandara district. With the passage of the time a slowdown can be observed in the tendu leaves collection business in Bhandara district. This situation is affecting the financial condition of the farmers of the district. This study is an attempt to understand the reasons associated with the slowdown of this business. Interview technique is used to gather data for the said study. Key words - Tendu, Bhandara District, Secondary Source of Income

#### Introduction

Collection of tendu leaves for the manufacturing of bidi is an old business in Bhandara district. It is a prominent secondary source of income of the farmers in Bhandara district. A large number of farmer families are engaged in this business. Rice is the main crop of this district. As adequate irrigation facilities are not available in the district, majority of the farmers depend on the rain water. Inadequate irrigation facilities affect the productivity of the farmers, and restrict them from taking the second crop after rainy season. In such a situation tendu leaves collection business for bidi manufacturing supports the farmer families. Until 1980, the condition of tendu leaves collection business in Bhandara district was excellent, after that this business started showing a downtrend and today this fantastic rural business is on the verge of death. This study is concern to understand the tendu leaves collection business in Bhandara district, factors helped to grow this business and investigate the reasons responsible for the slowdown.

#### **About Tendu**

Tendu (Diospyros tomentosa) is a species producing a sweet and edible fruit much appreciated by the poor, its timber is also valuable. Bistendu (Diospyros montana) is an allied species whose fruit can not be eaten, but its timber is useful for house building, cart construction and agricultural implements, the young leaves of this tree are very largely employed in the manufacture of bidi. Bidi is a tendu leaf rolled cigarette made of tobacco, tied with a string at one end. According to a study published in current science, vol.96, No. 10, 25 May 2009 by Pranay Lal, bidi was introduced in Bhandara district some where in 1901.

#### **About Bhandara District**

Bhandara district is situated in the basin of Vainganga river. It shares a common border with Seoni district of Madhya Pradesh on North, Chandrapur district on South, Gondia district on East and Nagpur district on West. Nearly 98.98% of its total area of Bhandara district is rural. Agriculture is the main business of this district.

#### **Data collection**



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

For this study secondary data was used. Similarly, personal interviews with tendu leaves collectors, bidi manufacturers, bidi and tendu leaves contractors and other Government officials helped to design the current study.

#### **Objectives**

- To understand the tendu leaves collection business in Bhandara district.
- To study the reasons for the growth of tendu leaves collection business in Bhandara district
- To study the factors responsible for the slowdown of tendu leaves collection business in Bhandara district.

#### **Tendu Leaves Collection Business in Bhandara District**

Tendu leaves collection is one of the important secondary business of the farmers of Bhandara district. This business provides tendu leaves to bidi manufacturers in the district and also supply to the bidi manufacturers of Chhattisgarh and Madhya Pradesh. Bidi making is one of the important cottage industries in the district and tendu leaf is the prime raw material for the manufacturing of bidi. Thus, tendu leaves collection business is equally important in the district. Tumsar, Pauni, Bhandara, and Mohadi are the important bidi making centers of the district. Beside these centers' bidi is rolled through out all the villages of the district.

Farmers of Bhandara district are engaged in the tendu leaves collection business. The involvement of other people in this business is very less. Generally, the whole family of the farmers are engaged in the collection of tendu leaves. They collect tendu leaves from the jungle and supply it to bidi manufacturers directly or through the contractors. The rate of industrialization in Bhandara district is very low and inadequate irrigation facilities has made the agriculture a seasonal business. In such a situation the farmers of Bhandara district mainly rely on the tendu leaves collection business as their secondary source of income.

#### Reasons for the growth of tendu leaves collection business in Bhandara district

Following mentioned are the principle reasons, which boosted the tendu leaves collection business in Bhandara district.

- Easy and abundant availability Tendu leaves are abundantly available in the forests of Bhandara district. According to Bhandara district gazetteers around 533 square mile area is covered by the Government forest, which contains a huge deposit of tendu leaves.
- Low rate of industrialization In Bhandara district only four medium size ventures are in operation. Thus, a low rate of industrialization encourages the people in general and farmers in particular to take tendu leaves collection as a secondary source of income.
- Additional Source of Income As agriculture is the main business of the district, majority
  of the population is engaged in agriculture, and as mentioned earlier the seasonal pattern
  of agriculture, farmers are attracted towards the business of tendu leaves collection as an
  additional source of income.

## Factors responsible for the slowdown of tendu leaves collection business in Bhandara district.

Until 1980, bidi manufacturing was a growing business in Bhandara district. As tendu leaves are the main ingredient for bidi, tendu leaves collection business was also flourished. A large



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

number of bidi manufacturers from the district and Chhattisgarh and Madhya Pradesh states used to purchase tendu leaves from the farmers of Bhandara district. After 1980 slowdown started in this business. Factors responsible for the slowdown of the tendu leaves collection business in Bhandara district are discussed below.

- Increasing market share of cigarette- The market share of cigarette has tremendously increased. Thus, the demand for bidi has decreased and eventually the demand for tendu leaves have decreased.
- Difficulty in procuring tendu leaves from jungle Ample tendu trees are available in the forests of Bhandara district, but the presence of the Naxal pressure group it has become very difficult to get tendu leaves from the forest.
- Insufficient returns Farmers engaged in the collection of tendu leaves business are paid with very low returns. As a result, farmers are finding it difficult to continue this business, and they have started migrating towards nearby cities like Nagpur, Chandrapur and Balaghat in search of other work after monsoon. Bidi manufacturers justify this situation with increased overheads and reduced demand for bidi.
- Lack of Government support –Tendu leaves collection and bidi manufacturing is the traditional businesses of Bhandara district. It has an influential impact on the economy of the district. Unfortunately, these businesses are neglected by the Government. Though the provisions of provident fund, pension and free hospital facilities are provided to the workers of these sectors no improvement is evident in the situation.

#### **Conclusion**

Bhandara is a rural district. The rate of industrialization is very low. Though, agriculture is the main business of the district advanced crop patterns and cultivation techniques are hard to adopt by the farmers due to the lack of adequate irrigation facilities. In such a situation it is expected to focus on the nature friendly and efficient rural businesses like tendu leaves collection and bidi manufacturing to secure a secondary source of income for farmers and to stop their migration to nearby cities. Considering the importance of the tendu trees in the economic development of the district Naxalites are not allowing a easy trade of tendu leaves. New entrepreneurs are reluctant to engage in this business because of the risk, uncertainty and low margin. As a result the business of tendu leaves collection has reached to the verge of death in Bhandara district.

#### References

- 1. Bank of India, Lead Bank Scheme Booklet
- 2. Bhandara District Gazetteers, published by the executive editor and secretary, Gazetteers department, Government of Maharashtra, Bombay.
- 3. Current Science, vol.96, No. 10, 25 May 2009.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

## BIOCHEMICAL CHANGES IN HEMATOLOGICAL AND LIVER FUNCTION PARAMETERS IN MALE ALBINO RATS TREATED WITH GENETICALLY MODIFIED COTTON SEED

Prachi S. Dandge<sup>1</sup>, Dr. Varsha V. Andhare <sup>2</sup>

1 Department of Zoology, The Institute of Science, 15, Madam Cama Road, Mumbai 400032 2Department of Zoology, The Institute of Science, 15, Madam Cama Road, Mumbai 400032

2varshandhare@yahoo.com

Abstract-In the present study, the biochemical changes in hematological and liver function parameters in male albino rats treated with genetically modified cotton seeds was investigated. The albino rats assigned to three groups of six each were used. 20% of the GM cotton seeds were given to group 3 for the experimental period of 45 days. After completion of the experimental period, animals were sacrificed and blood collected by cardiac puncture. Biochemical, hematological parameters were determined. The levels of all serum biochemical parameters were measured. alanine transaminase (ALT), aspartate transaminase (AST), alkaline phosphatase, urea, uric acid, creatinine, total cholesterol, triglycerides changed significantly in GM cotton fed rat when compared with normal and non - GM cotton fed group. This result shows that the GM cotton seed may possess toxic effects in male albino rats.

**Key words-**albino rat, genetically modified cotton seed, biochemical, hematological parameter, toxicity study.

#### INTRODUCTION

The genetically modified crops or plant products are widely used in all over the world [1]. The farm industry and consumers are accepting GM foods because of the substantial equivalence of the products, which means there is no change of products other than GM gene. Currently more than 200 different GM crops with specific traits got approved for consumption throughout the world [2]. Most of consumers use GM products daily for long term without making any reliable information about their safety to health. Consumer still wants to get conformation about the safety of the GM foods. According to AOAC, Keese the risks to human and animal health due to the consumption of GM crops are negligible [3]. The debate on the effect of GM food on human and animals is still ongoing.

In India the agriculture sector can defined as the lifeline of economic system. GM cotton is one of the most economically important transgenic crops found worldwide. From last 13 years from 1996 to 2008 the area under GM crops has increased around 73.5 fold [4]. In India Bollgard I and Bollgard II technology was introduced in the year 2002 and 2005 respectively. This GM technology cotton seeds were incorporated with Cry 1Ac and Cry 1Ab genes which are termed as *Bt* cotton seeds. Around 1128 hybrid of *Bt* cotton available in market till 2012. By giving protection against lepidopteran insect pests it reduces the economic loss to the agriculture [5]. Composition of cottonseed comprises of carbohydrates, fiber, protein, fat, and fibers mainly while it also contains traces of minerals, moisture, phosphorus, aluminum, sodium, silical

while it also contains traces of minerals, moisture, phosphorus, aluminum, sodium, silica, sulphur, copper, boron, zinc, iodine. Composition analysis showed similarities between *Bt* and non *Bt* cotton seed content [6]. In recent study *Bt* cotton caused mortality and infertility in cattle. Nearly 8 % farmers said that *Bt* cotton is hazardous to their cattle.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

#### 2. Material and methods

#### 2.1 ANIMALS

The experiments were conducted using healthy male albino rat aged 4-5 weeks, weighing 90-100 g, supplied by The Bharat serum laboratory. All rats were clinically healthy. Animals were kept in plastic cages under controlled conditions of temperature (22+/-24° C) with 14h light and 10h dark light cycle. Water and food were given ad libitum. Floor of all cages were cleaned two times per week with 70% alcohol. Animals were acclimatized for the period of one week before starting the experiment. The study protocol was approved by the Animal Ethical Committee of the Institute (IAEC).

#### 2.2 Preparation of diet:

The *Bt* and non *Bt* cotton seeds were procured from Mahyco company, Maharashtra. Genetically modified *Bt* cotton seed containing strain MRC 7351 with BG II technology were cleaned, washed and dried. The known proportion of coarsely powdered *Bt* and non *Bt* cotton seeds were mixed with carbohydrate, protein diet. Wheat and casein were used as carbohydrate and protein diet respectively in all three groups.

#### 2.2 Experimental design:

The rats were randomly distributed into three groups (n=6): (i) Group 1 (normal control): received only normal feed and water daily. (ii)Group 2: received 20 % *Bt* cotton seed containing 50% carbohydrate and 30% protein.

(iii) Group 3 (non-experimental): received 20% of non *Bt* cotton seed containing 50% carbohydrate and 30% protein. Diet was given for the period of 45 days.

#### 2.3 Schedule of scarification and blood collection:

On completion of experimental period the animals were sacrificed and blood was collected by cardiac puncture. The blood was collected in EDTA tubes for haematological parameter analysis while in plain sample tubes without anticoagulant for other biochemical parameters. The serum was obtained by centrifuging at 3000 rpm for 5 min. Serum obtained were analysed for AST,ALT, ALP, creatinine, total protein, albumin, urea, uric acid. All these determinations were carried out by using laboratory kit reagents provided by Agappe which is commercially available.

#### Results:

Examined haematological parameters showed difference between the GM cotton seed fed group and non GM cotton seed group as compared to their control groups (table 2, fig.2). But these differences were non – significant ( $P \le 0.05$ ) as compared to non GM cotton seed diet and Control diet fed group animals. Though the WBC, platelets and HB of GM cottonseed treated rats were slightly elevated than control group. This might be as a result of potential negative effect on haematological parameters due ingestion of GM diet. The enzyme levels like ALT, AST were increased in GM cotton seed fed diet while ALP got decreased in GM cotton fed group as compared to their reference control diet group and non GM cotton seed diet fed group. These differences were non-significant but indicate possible toxicity.

Elevated levels of AST, ALT, ALP, creatinine, urea, uric acid, total cholesterol were observed in treated group can be interpreted as a reflection of histological alterations of the liver and kidney



or damages to organs. Increase in creatinine, uric acid and urea levels in GM cotton seed fed diet indicates nephropathy conditions, whereas increase in total cholesterol indicates risk to the heart. Table 1. Serum biochemistry values of control, non-experimental and experimental male group rats after 45 days feeding experiment.

| Biochemistry parameter    | Control diet fed | Non experimental diet | Experimental diet fed |
|---------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|
|                           | group            | fed group             | group                 |
| AST (IU/L)                | 82.06 ±1.023     | 87.45±0.512           | 92.32 ±2.023          |
| ALP (IU/L)                | 118.67±0.380     | 115.39±0.449          | 108.629±0.08          |
| ALT (IU/L)                | 29.5±0.00        | 37.86±0.83            | 41. 959 ±0.106        |
| Urea (mg/dl)              | 38.012±2.333     | 43.403±4.266          | 53.027±0.551          |
| Uric acid (mg/dl)         | 0.659±0.433      | 0.735±0.324           | 1.763±0.485           |
| Creatinine (mg/dl)        | 0.434±0.014      | 0.483±0.019           | $0.543 \pm 0.253$     |
| Triglycerides (mg/dl)     | 20.31±0.954      | 22.43±0.551           | 27.79±0.297           |
| Total cholesterol (mg/dl) | 49.63±1.64       | 52.63±1.37            | 74.526±0.84           |

<sup>\*</sup>Statistically significant different (P  $\leq$  0.05) between a group. Every values are Mean  $\pm$  SE of 6 animals in each group.

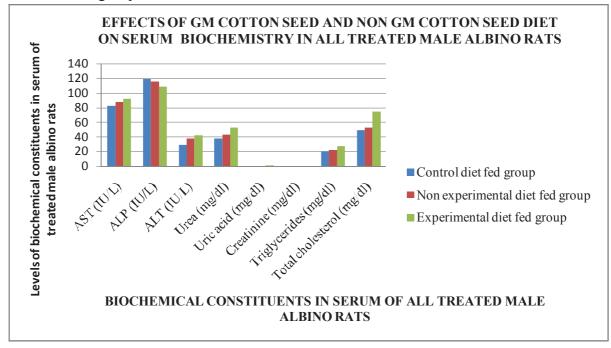


Fig. 1: Effect of GM cottonseed and non GM cottonseed on AST, ALP, ALT, Urea, Uric acid, Creatinine, Triglycerides, Total cholesterol in plasma of control, non GM and GM cotton seed fed male albino rat.

Table 2. Hematological parameters value of Control, Non – experimental, Experimental group rats after 45 days feeding experiment.

| Parameter       | Control diet fed group | Non-experimental diet | Experimental diet fed |
|-----------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                 |                        | fed group             | group                 |
| WBC ×10 3/cmm   | 16.2±1.03              | 16.8±1.15             | 17.4±0.98             |
| RBC × 10 6 /cmm | 8.87±1.04              | 9.12±1.22             | $9.95 \pm 0.08$       |
| HGB (gm %)      | 12.9±0.09              | 13.8±0.03             | 14.2±0.065            |
| Neutrophils %   | 1.7 <u>±</u> 0.02      | 2.1±0.04              | 2.0±0.05              |



| Eosinophil % | 0.01 <u>±</u> 0.01 | 0.01±0.03 | $0.01 \pm 0.01$ |
|--------------|--------------------|-----------|-----------------|
| Monocytes %  | 0.00               | 0.00±0.01 | 0.00            |

<sup>\*</sup>Statistically significant different (P  $\leq$  0.05) between a group. Every values are Mean  $\pm$  SE of 6 animals in each group.

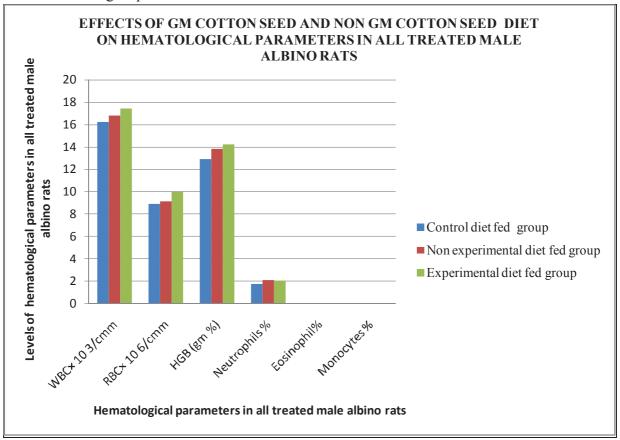


Fig. 2: Effect of GM cottonseed and non GM cottonseed on hematological parameters (WBC, RBC, HGB, N, E, and B) in plasma of control, non GM and GM cotton seed fed male albino rat.

#### **Discussion**

The result of present study showed several changes in serum biochemistry in rats fed on GM cotton seed. An animal experiment provides important and valuable information related to the safety of a GM plant for both animal and human consumption [7]. When certain type of cells damage occurs it leads to leak enzymes into the blood which can be measured as indicator of cell damages [8]. Currently varieties of GM cottonseeds are commercially available in worldwide. Cotton is the major component of animal feed [9]. Mahyco, Monsanto are the leading brands among those GM cotton cultivated. Dietary changes lead to series of reactions which can disturb normal physiological activity and bringing the changes in biochemical constituents of the body fluid of experimental animals [10].

Hematological, biochemical screening is a useful indicator for nutritional research. It supports more reliable diagnosis of various physiological disorders and comprehensively interpreted by correlating with other nutritional parameters [11]. According to Singh et al. parameters like AST, ALT, ALP reflecting the liver functions. ALT, AST, ALP enzyme activities are the indicator of hepatocellular damages, therefore any histopathological changes in liver were in accordance with



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

the biochemical results. The present study is carried out to evaluate biological risks caused due to feeding of GM i.e. *Bt* cotton seed diet on albino rats based on hematological and biochemical parameters. The results of hematological parameters did not show any significant difference between the GM cotton seed and non GM cotton seed fed groups. While in biochemical study an elevated levels of alkaline phosphatases, alanine phosphatases, aspartate transaminase, creatinine were increased significantly in GM cotton seed treated groups which is significantly considered as a sign of alterations of detoxifying organs like liver, kidney structure and functions. Studies carried by Malatesta et al., (2002) on mice with GM diet also confirmed the output of the present study [12]. According to Poulsen et al. (2007) there was an increase in plasma activity of ALT in female rat fed with GM rice [13].

An increase in triglycerides includes kidney disease, certain lipid disorder, heart disease, obesity. The examined biochemical parameters showed that the levels of triglycerides were significantly higher than control group. Similar finding of Rai et al. (2009) suggested the elevation of total serum cholesterol level causing blockage of liver bile duct leading to cessation of its secretion in duodenum causing cholestasis conditions [14]. An increase level of creatinine and retentions of ions are associated with a chronic intestinal nephropathy as uric acid, urea and creatinine reflecting renal functions. In present study an increased in serum creatinine levels indicates deficiency in kidney functions which also supported by the findings of Hammond et al., 2006 [15].

The observed minimal hematological and major biochemical changes in the present study may be related to consumption of GM cotton seed diet. The mechanisms responsible for this change are still unknown, so further studies are essential. The obtained results clearly indicate the necessity to revise the safety standard of consumption of food which is genetically modified.

#### Conclusion

Genetically modified food represents highly cultivation in the worldwide with enormous potential benefits of fulfilling the food demand of rapidly increasing population. In study present biochemical and hematological changes induced in albino rats during the feeding experimental period of 45 days. So the obtained results indicate the urgency to carefully revise the modern safety standards for genetically modified food. However there is need to develop modernized applicable regulations, effective policies, safety testing and labeling of foods.

#### References

- 1. Zdziarski, I, Edwards, J, Carman J, Haynes, J. (2014) GM crops and the rat digestive tract: A critical review. Env. International, 73, 423-433.
- 2. Haryu, Y, Taguchi, Itakura, E, Mikami, O., Miura, K, Saeki, T., Nakajima, Y.(2009). Longterm biosafety assessment of a genetically modified (GM) plant: The genetically modified GM insect resistant Bt 11 corn does not affect the performance of multi generations of mice. The open plant sci. Jour. 3(1), 49-53.
- 3. AOAC (2012). Official methods of analysis of AOAC international.
- 4. Keese, P. (2008) Risks from GMOs due to horizontal gene transfer. Env. Bio. Research.7 (3), 123-49.
- 5. James, 2008.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- 6. Cotton statistics and news: cotton association of India by Dr. Kranti.
- 7. H.L. Chakravarty (1976) Plant wealth of Iraq. A dictionary of economic plants. Vol. 1. Ministry of Agriculture and Agrarian Reform. Baghdad. Pp: 505.
- 8. Alexander, T, Reuter T, Aulrich, K, Sharma, R, Okine, E, Dixon, W, McAllister, T.A (2007). A review of the detection and fate of novel plant molecules derived from biotechnology in livestock production. Animal feed sci. and technology,133(1-2),31-62.
- 9. Rochling, F.A. (2001) Evaluation of abnormal liver tests. Clin Cornerstone. 3:1-12.
- 10. Nowicki, P, Aramyan, L, Baltussen , W, Dvortsin, L, Jongeneel, R, Dominguez (2010)
  - Study on the implications of asynchronous GMO approvals for EU imports of animal feed products.
- 11. Schilter, B., C. Andersson, R. Anton, A. Constable, J. Kleiner, J. O'Brien, A. G. Renwick, O. Korver, F. Smit and R. Walker. (2003) Guidance for the safety assessment of botanicals and botanical preparations with use of food and food supplements. ILSI Europe Report Series, December 2003.
- 12. (Singh A. S., D.T. Pal, B.C.. Mandal, P. Singh and N.N. Pathak (2002) Studies on changes in some of blood constituents of adults cross-bred cattle fed different levels of extracted rice bran. Pak. J. Nutrition 1: 95-98
- 13. Malatesta, M., Caporaloni, C., Rossi, L, Battistelli, S, Rocchi, M. B.L. Tonucci, F, Gazzanelli, G. (2002) Ultrastructural analysis of pancreatic acinar cells from mice fed on genetically modified soyabean. Journal of Anatomy 201(5) 409-415.
- 14. Poulsen, S. Kroghsbo, M. Schroder, A. Miller, A. Wilcks (2007) A 90 day safety study in Wistar rats fed genetically modified rice expressing snowdrop lectin Galanthus nivalis (GNA).
- 15. Rai D. K., Rai, P. K., Gupta, A., Watal, G. and Sharma, B. (2009). Cartap and carbofuran induced alteration in serum lipid profile of Wistar. Ind. J. Clin. Biochemistry 24: 198-201
- 16. Hammond, B, Lemen, J., and Dudek, R. (2006). Results of a 90day safety assurance study with rats fed grain from corn rootworm protected corn. Food Chem. Toxicology 44: 147-60.



## **Cause And Prevention of Injuries in Sports**

#### Rajesh Kailabag

Dr. O. P. Aneja

Research Scholar Gondwana University Gadchiroli H.O.D. / Directorof
Phy. Education Dr. Babasaheb
Ambedkar College Bramhapuri

#### **Meaning of Injuries**

An Injuries is defined as a harm, Damage & Grievous distress inflicted or suffered by a player during Coaching or Competition. It is caused because of several reasons and can be prevented by observing the safety measures meant for the same.

#### **Type of Injuries**

#### 1. Internal:

- > Tissue Injuries.
- > Injuries to the Internal Organs.
- > Etc

#### 2. External:

- > Injuries to the Skin
- > External Scratches.
- Etc.

#### **Causes of Injuries in Sports**

- 1. Physical
- 2. Physiological
- 3. Psychological
- 4. Social

#### **Causes of Injuries in Sports**

#### 1. Physical:

#### a) Ground:

- > Faulty Ground
- > Suface of the Ground
- > Softness of the Ground
- > Humidity
- > Surrounding of the Ground

#### b) Training:

- ➤ Improper Coaching.
- ➤ Lack of Knowledge of Bio-Mechanical principles applied to th Game

#### c) Fitness:

- Lack of Neuromuscular coordination.
- Lack of Strength, Endurance, Flexibility, etc.



#### d) Rules & Regulations:

- ➤ Misinterpretation of the Rules & Regulation
- > Induction of New Rules and Regulations.

#### **Causes of Injuries in Sports**

#### 2. Physiological

#### a) Orthopedic:

- > Calcium Percentage
- Bone Mass

#### b) Cardio - Respiratory:

- Poor Lungs Functioning
- > Poor Vascular Functioning

#### c) Fitness:

- ➤ Improper Warm Up.
- ➤ Improper Cool Down, etc.
- ➤ Poor Inter Sense Functioning
- ➤ Poor Audio Visual Coordination.

#### Causes of Injuries in sports

#### 3. Psychological

- a) Lack of Coordination between Player & Coach.
- b) Qualification and Qualities of the Coach.
- c) Family Conditions of the Player.
- d) Interest of the Player.
- e) Place of the Player in the team
- f) Nature of Competition.

#### **Causes of Injuries in Sports**

#### 4. Social

- a) Improper Selection.
- b) Size of the Spectators.
- c) Customs and Traditions.
- d) Economical condition of the Player.
- e) Social condition of the Player.
- f) Family condition of the Player.

#### **Prevention:**

- > Provision of Proper Ground.
- > Proper Coaching
- ➤ Adequate Knowledge of Mechanical Principles applied to the Game
- > Development of Neuromuscular coordination.
- Development of Strength, Enurance, Flexibility, etc.
- > Proper Interpretation of the Rules& Regulations.
- > Educating about New Rules and Regulations.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- > Coordination between Player & Coach.
- ➤ Development of Inter Sense Functioning.
- ➤ Poor Audio Visual Coordination.
- Motivating the Player.
- > Right Player at the Right Place.
- > Introduction of Insurance Scheme.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

## The Effectiveness of Language Games on Yemeni Students' Learning English in Secondary Schools

Yahya Ahmed Ahmed Qelfah alimad.22590@gmail.com Department of English, Faculty of Education, Hajjah University

Dr. Shobhana V. Joshi

Professor & Head Department of Education, shobhanajoshi99@gmail.com

Dr. Babasaheb Ambedkher Marathwada University, Aurangabad

#### **Abstract**

Language games are now generally acknowledged as one of the most effective, successful and widespread teaching/learning techniques in foreign language classes of different levels. This is because of the effective roles they play in motivating and activating the learners to use the language in the natural way. This study aims to find out the factors contributing to the ineffectiveness of using language games in Yemeni secondary schools. It also aims to make the Yemeni teachers of English aware of the importance of language games in encouraging students to learn English effectively. Questionnaire for teachers and classroom observation were used as tools to collect the data. This study attempts to ascertain the status of language games in the Yemeni Secondary Schools. It shows the teachers to which extent the use of language games is very important in the teaching/learning process, especially in the Secondary Schools. It also demonstrates how the Yemeni English teachers can make the language games more effective than they are for the learners of Secondary Schools.

Keywords: Games, language games, effectiveness,

#### i- Introduction

Learning English as a second/ foreign language is challenging but not impossible. A lot of methods and techniques have been devised and developed to improve and promote the teaching/learning of English language. Using games are considered as one of the most modern teaching and learning techniques. This technique was evolved in the late 19<sup>th</sup> century as it was found that foreign languages could be learned more easily through motivating and interesting games. It has been integrated into all the modern methods of teaching English. Because of its very high effectiveness and noticeable success, most, if not all, of the English teachers in different countries in the world are now aware of the importance and use of language games in the classroom. However, in most developing countries, especially in Yemen, most of the teachers of English are not aware of the importance of using games in the classroom as an interesting way to help them teach English effectively.

There is nothing that engages learners more than teaching English through games, because they render important instructional, educational and psychological gains for the learners; in other words, they perform a vital role which we cannot deny in teaching/ learning English. Language games are also important because they maintain the constant effort of the learners while learning English, and thus, they enable the learners to understand, produce and manipulate the target



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

language. Games can also serve as a diagnostic tool for the teachers, who can notice areas of difficulty and take appropriate remedial action. For this reason, teachers turn to use games in the classroom. Thus, the games help both the learners and the teachers.

From this importance of language games, this research paper comes as a humble attempt to draw the Yemeni teachers' attention to the extreme importance of using games for language learning, especially in learning the English language in Yemeni Schools. Unfortunately, most of the Yemeni teachers of English are not aware of the use of language games in teaching/learning the English language. Even those who have an idea about language games, not to mention those who have not, ignore and neglect this technique. Consequently, the lessons in *English Secondary Course for Yemen*, which can be taught in an interesting and exciting way by using language games, are not properly handled yielding no positive results.

#### ii- Review of literature

#### 1- Games in general

It is beneficial to the teachers using games in the classroom to have a complete understanding of the definitions of games. Games are usually defined as a form of play governed by rules, or a competition mixed wit and an element of fun. Hadfield (1990: iii) defines game as an activity with rules, a goal and an element of fun. A game without a goal is like a bird without wings. Each game has its own goal to be achieved. Rixon (1980: 3) holds that a game consists of a play governed by rules, but to turn this play into a game, the players/ participants should give their efforts an objective, when they practice the game. He also says that games are closed activities, with a very clearly marked beginning and end. Similarly, Gibbs (1978) says:

The game is an activity carried out by cooperating or competing decision makers, seeking to achieve, within a set of rules their objectives. (p: 60)

Furthermore, a game is to mean an activity which is entertaining and engaging, often, challenging, and an activity in which the learners play and usually interact with others. Only in this case can a game benefit the learners and play an effective role in promoting teaching/learning English. Now it is worth mentioning to define the games that are related to language, i.e. the language games.

#### 2- Language games

Language games are those activities which are used to teach a language with fun and entertainment and, at the same time, which help the learners use the language more communicatively. Similarly, as Deesri rightly (2000) says:

Language games are not activities mainly aimed to break the ice between students or to kill time.... They are not just a diversion, a break from routine activities, but a way of getting the learners to use the language in the course of the game. (p: 1)

Moreover, Prasad (2003: 1) holds that language games can be defined as an important type of language activity or exercise. He also says that they introduce an element of competition into the lesson and this, in turn, provides a valuable impetus to a purposeful use of language.

#### *3- The importance of language games*

Moreover, language games are highly entertaining and motivating and they can give shy learners more opportunity to express their feelings and opinions. They also enable students to get new experiences and gain new knowledge within a second language which are not always possible



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

during a typical lesson. Avedon and Brian (1971: 2) hold that games spur motivation, and students get very absorbed in the competitive aspects of the games; moreover, they try harder at games than in other courses.

In an ELT research paper conducted by Mei and Yu-jing (2000: 3), it was found that there are more than one benefit for the use of games in the classroom; first, games are fun and children like to play them. Through language games children find out, test and interact with their environmental atmosphere, second, games add distinction to a lesson and raise motivation by providing a reasonable stimulant to use the target language for many learners between 4 and 12 years old, particularly the youngest one; language learning will not be the vital motivational element, which can be provided by games, third, game context makes the foreign language immediately useful to the children. It brings the target language to life, fourth, games make plausible events for speaking, and even reluctant children are motivated, fifth, through playing games, students can learn English language unconsciously, i.e. naturally, sixth, shy students can also participate positively through games.

Furthermore, in a study conducted by Lengeling and Malarcher (1997), it was found that the justification for using games in the classroom had been well demonstrated as benefiting students in a variety of ways. These advantages range from cognitive aspects of language learning to more co-operative group dynamics.

In a study carried out by Huyen and Nga (2003), they found that all of the learners expressed their wish to learn vocabulary effectively in more interesting ways than in the traditional ways that they knew. Moreover, Huyen and Nga (2003) found that the students in their classes were gradually progressing in learning English vocabulary, and games helped them to learn new words and phrases that appeared in the games and to recall their existing vocabulary at the same time. The classroom atmosphere was exciting as students played the game by discussing and choosing the best poster exhibited in the class. In addition, the students revealed that games were very useful for them to enrich their vocabulary because they were able to learn from their classmates while playing the games. In addition, teaching/learning through using matching games is highly effective in encouraging learners' understanding (Setianingsih 2010, Sunarti 2011 and Jusnainil & Aswandiz 2016).

*Types of language games* 

Many different writers have classified games into many various/ different types. These classifications of games are clearly varied from one writer to another according to his/ her knowledge and wide-experience in language teaching and his/ her direct dealing/ contact with the classrooms. Furthermore, the way of classifying games from the writer's point of view can be according to the nature and the function the games perform – games that encourage motivate, entertain, teach and promote fluency, games that help or give the learners more chance to use the language and games that help the teachers teach the language easily and evaluate their students' abilities. Moreover, these games have one essential aim – for the students to 'use the language'.

a- Rixon's classification of games

Rixon (1981) holds that the most obvious way of classifying games from a language teacher's point of view is according to the aspect of language they practice: *listening games, spelling* 



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

games, vocabulary games and structure/function games. However, the way of classifying games from this point of view is based on three areas: first, the language skills such as listening games, reading games, vocabulary games, pronunciation games, and the like; second, the language function games such as giving and following instructions games, justifications games, expressing intention games, description games, and the like; third, games to learn structure and grammatical points such as imperative games, present tenses games, preposition games and so on. Most of these games can be, by their nature, competitive games, co-operative games, code-control games or communication games.

b- Hadfield's classification of games

Hadfield (1987) classifies games into two kinds, *competitive* and *cooperativegames*. Competition and cooperation are very important elements/ features of many games that the games more challenging and motivating.

c- Retter and Valls' classification of games

Retter and Valls (1984) divide the games into four different types; *traditional games, games from mother-tongue collections, foreign language games for specific teaching items, and new games.* 

d- Rinvolucri's classification of games

Rinvolucri mentions two types of games: the fist type is *competitive games*, and the second one is *collaborative sentence-making games*.

e- Wright, Betteridge and Buckbys' classification of games

Wright, Betteridge and Buckby (1979) have classified games into many various types. Their classification is unique because it deals with the psychological aspects of the learners, especially the mind, the senses, the interest, the trust, the impression and the attention of the learners. Moreover, while classifying, they consider the language focus, the skill, the control, the language level, the timing and the materials used in each game. Then they provide for each game with some steps like preparation, procedure and variation in some games. Picture games, psychology games, caring and sharing games, card and board games, word games, story games, sound games, memory games, true/ false games, question and answer games, and guessing and speculating games are types of games stated by Wright, Betteridge and Buckby.

f- Lee and McCallum's classification of game

Lee (1979) classifies the games into various types but with more focus on the language skills. In other words, he classifies the games into structure, vocabulary, number, pronunciation, spelling, listening, reading, writing and speaking games. While classifying the games, Lee (1979) considers the language level, the age of the learners, the group, the size and the purpose of the games. He also provides each game with instructions/ description as to how to conduct the game in classroom. Similarly, McCallum (1980) classifies the language games into number games, vocabulary games, spelling games, structure games, conversation games and writing games. Like Lee (1979), McCallum (1980) considers the language level, the objective of the game, and in some games, the material. The classifications of both writers are similar, but the name of each game in each type is somehow different.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

As mentioned earlier, various studies have been conducted with regard to the effective use of language games in the classroom and the vital role which those games can play in enhancing and fostering the teaching and learning process for students in classrooms.

#### iii- Methodology

The research instruments which were made use of in the study are of two types. They are a questionnaire and guidelines for classroom observation.

#### 1- Questionnaire for teachers

The researcher had familiarization sessions with the teachers before administering the questionnaire to them. The questionnaire was conducted to 30 teachers of English, and all of them gave the papers back with their responses therein. This questionnaire intended to know whether the teachers use the language games in classroom or not. The questionnaire with the teachers was to elicit answers to the questions/ items, which were intended to know the types of language games, how often and when they were used, and whether these games had clear instructions, time limit as well as the benefits of language games. This questionnaire intended also to know whether there was enough clarification or instructions provided by the Teacher's Books and the Pupils' Books for using language games or not.

#### 2- Classroom observation

The researcher observed 23 lessons focusing on the language games following the guidelines for classroom observation. The observation served as a cross-check to the responses of the teachers to the questionnaire. Guidelines for classroom observation laid the stress on the following: the use of language games, whether the teachers use language games or not, and if they do so, are they used the types of games, whether these types are suitable for the students' age group and level, whether the students are familiar with them or not, the availability of instructions for the games, whether these instructions are clear or not, whether they are provided by the teacher himself or by the Teacher's Book and the involvement and participation of students in the classroom.

#### iv- Findings

The main purpose of this study, as stated earlier, is to make language games more effective for Yemeni learners of English in Secondary Schools. The researcher was well aware of some of the problems and inadequacies in this area in Yemeni Secondary Schools. It was shocking to find a considerable absence of practice of language games in most Yemeni Secondary Schools. The major findings are mentioned below.

From the analysis of the data collected before through questionnaire and classroom observation, we arrive at some major findings that are stated in the following sections.

#### 1- Meager existence of language games in ECY for Secondary classes

It has been noticed that there are language games in *English Course for Yemen* series for Yemeni Secondary Schools, especially in Course 4 and Course 6, while in Course 5, there are no language games at all. The games included, however, are very few only. They focus on providing the learners with words and language skills, such as speaking and listening with little focus on writing and reading as well as grammar/structure. There are only 14 games distributed in the Teacher's Book 4 and Teacher's Book 6. The instructions of the language games are also not clear or sufficient in the Teacher's Books, the Pupil's Books and the Workbooks of the Secondary Schools.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- 2- Reasons for not using language games effectively in Yemeni Secondary Schools
  It has already been noticed in this section that most of Yemeni English teachers do not use language games in the class. This is because of certain reasons which are stated below:
- 2.1 Absence of training in language games in pre-service and in-service training
  It has become clear from the analysis of the data collected that the main reason for not using language games in the classroom is the absence of training for teachers in language games in the English course in the Faculty of Education. There is a striking absence of training in teaching uses of language games. Most of the teaching staff of the Department of English in the Faculties of Education do not present or introduce these techniques to the students in colleges at all. The students, therefore, graduate from the college without being aware of the technique of language games in teaching the English language. In other words, pre-service preparation for the teachers seems to be insufficient and inadequate. Or rather, it seems that pre-service preparation for the teachers does not promote them to the required competent level, which should make them able not only to deal with the current teaching technique but also to go along with the latest changes or recent developments. On the other hand, in the in-service training or programs for the teachers, the teaching/learning of new techniques (including language games) are nearly absent. Consequently, most of Yemeni English teachers do not have any clear idea of the nature and the use of language games in the classrooms.

#### 2.2 Teachers' misconceptions of language games

Furthermore, it has been found that most the teachers did not use language games because of their misconceptions about the role and the nature of language games in the classroom. They have a wrong view that language games are only suitable for children and not for the grown-ups. They also think that language games encourage the unruly learners to disturb the atmosphere of learning. They also think that the teachers should remain strict and serious with students in the classroom. The strictness and seriousness, the teachers think, cannot be achieved during language games. Therefore, most teachers avoid using language games in the classroom.

#### 2.3 Problems with instructions for games

Keeping instructions of language games clear, simple, short and sufficient is very important factor for many reasons: first, for the teachers to achieve the goal of the conducted games; second, for the learners to understand and learn more and use the language games in their daily lives; third, for the game itself to be effective, interesting and enjoyable; finally, for the success of teaching/learning process in general. Unfortunately, this factor for many teachers keeps them away from using language games in their classrooms. As it has been investigated in this study, the instructions are not clear and sufficient wherever the games are available, either in Teacher's Books (4 and 6) or in the Pupils' Books and Workbooks (4 and 6).

#### 2.4 Teacher's fear of wasting time and of not controlling the classroom

As has been discussed earlier, many teachers intentionally avoid using language games because they believe that language games lead to wasting the classroom time, especially when the time is very limited (45 minutes for one class). They also think that the teachers should control the classroom and this is difficult when using language games.



| Category The reason   |   | Percentage% |
|---|---|-------------|
| Yemeni English  | - Absence of language games in pre-service training               | 76.2%       |
| teachers who do   | - No training and/or workshop (in-service training)               | 76.2%       |
| not use language  | use language - Misconceptions about the role of language games in |             |
| games in the  | classroom   |             |
| classrooms (21  | - No obvious and enough instructions in both the                  | 57.2%       |
| out of 30) TBs/WBs of Secondary Schools                     |   |             |
| - Fear of wasting time and of not controlling the classroom |   | 38.1%       |

Table 1: Details of not using language games

Here is also the table that includes the details of using language games by Yemeni English teachers in classrooms in which it was found that only 9 teachers out of 30 use language games in classrooms, realizing the importance and the advantages of using language games in the classroom as well as the existence of games in *English Course for Yemen*.

| Category The reason |  | Percentage% |
|---------------------|--|-------------|
| Yemeni English      | - Importance of using language games in the classrooms | 77.8%       |
| teachers who use    | - Advantages of using language games in the classroom  | 66.7%       |
| language games in   | - Existence of games in English curriculum (English    | 33.4%       |
| the classrooms (9   | Course for Yemen – secondary schools)                  |             |
| out of 30)          |  |             |

Table 2: Details of using language games

#### 3 Learners' attitudes towards using language games

The researcher has arrived at the conclusion that 81% of Yemeni learners have a great desire to use language games in the classroom. They showed positive attitudes towards learning language skills and components through games (vocabulary games, grammar games and the like). They just wanted well-prepared games by their teachers which can activate them in the classroom. In brief, they are eagerly responsive to using language games.

#### Practical suggestions for English teachers in Yemeni Secondary Schools

Here are some practical suggestions for making teachers aware of the importance and use of language games in Yemeni Secondary Schools:

- Teaching the learners some sample lessons through using games by some experts in front of the Yemeni English teachers in the classrooms.
- Exposing the teachers to language games and their effective role in activating the learning process, in creating relaxed learning atmosphere and in removing the elements of worry, stress, tension and boredom in the classroom.
- Showing the English teachers that the purpose of the games is not merely for fun or wasting the time but for purposeful use of language, pointing out that language games are not confined to children or the beginners' level only, but also to the intermediate and advanced levels to practice advanced skills such as writing, conversation and the like.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- Giving the teachers opportunity to teach some lessons through using games in the classrooms under the supervision of some experts or those who have wide-experience in using games.
- Supplementing the English courses, the Teachers' Books or the Pupils' Books and Workbooks, by the designers of English curriculum with some samples of how to use games based on some lessons.
- Holding regular intensive workshops about the active learning techniques, for both the teachers and the learners.
- Holding regular in-service training in the modern methods of teaching/ learning the English language, especially the language games.
- Using the whole media for awareness: TV (the educational channels), the radio (the instructional programs), the press (the magazines, newspapers and journals) and also the weekly or monthly publications of the Education Agencies and the Faculties of Education.

#### v- References

Avedon, M E. and Brian, B S. 1971. *Learning through Games: The Study of Games*. New York: John Wiley and Sons

Boardman, C A and Frydenberg, J. 2002. Writing to Communicate: Paragraphs and Essays. Syria: Longman Group

Deesri, A. 2002. Games in the ELT and EFL Class. Thailand: Khon Kaen University

Gibbs, G I. 1978. Dictionary of Gaming, Modelling and Simulation, London: E and FN Spon Ltd

Hadfield, J. 1987. Advanced Communication Games. Hong Kong: Thomas Nelson and Sons Ltd

. 1990. Intermediate Communication Games. Hong Kong: Thomas Nelson and Sons Ltd

Harmer, J. 2001. Practice of English Teaching. England: Person Education Limited

**Jusnaini & Aswandi**, 2016 *Makingof Matching Game Bookto Learn English Vocabulary*. INOVISH JOURNAL, Vol. 1, No. 2, December 2016

Kim, L S. 1995. *Creative Games for the Language Class*. Forum 33/1: 1 − 5

Lee, J.M. 1996. English Games. Seoul: The People Publisher

Lee, S.C. 1980. 101 Games and Activities for Primary English. Seoul: Moonjin Media

Lee, W.R. 1979. Language Teaching Games and Contests. Oxford: Oxford University Press

Lengeling, M M and Malarcher, C. 1997. A National Resource for Teachers. Forum Vol. 35/4.

Lewis, G, and Bedson, G. 1999. Games for Children. Oxford: Oxford University Press

McCallum, G P. 1980. 101 Word Games for Students of English as a Second or Foreign Language. New York: Oxford University Press

Mei, Y Y and Yi-jing, J. 2000. Using Games in an EFL Class for Children. Daejing University ELT Research Paper. Fall, 2000.

Plumb, J and Granger, C. 1981. *Heinemann Games Series, Play Games with English Books 2*. London: Heinemann

Retter, C and Valls, N. 1984. Bonanza, 77 English Language Games for Young Learners. London: Longman Group Limited

Richard-Amato, P A. 1988. *Making it happen: Interaction in the second language classroom.*New York: Longman



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- Rinvolucri, M. 1984. *Grammar Games: Cognitive, affective and drama activities for ELT students*. Cambridge University Press
- Rixon, S. 1981. *How to Use Games in Language Teaching*. London: Macmillan Publishers Ltd Slattery, M and Willis, J. 2001. *English for Primary Teachers: A handbook of activities and classroom language*. Oxford: Oxford University Press
- Toth, M. 1995. Children's Games. Oxford: Macmillan Heinemann Publishers
- Tyson, R E. 2000. Serious Fun: Using games, jokes, and stories in the language classroom. Class handout
- Ur, P. 1996. *A Course in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press Ur, P and Wright, A. 1992. *Five-Minute Activities*. Cambridge: Cambridge University Press
- Wright, C, Betteridge, D and Buckby, M. 1979. *Games for Language Learning*. Cambridge: Cambridge University Press
- www.asian-efl-journal.com/dec 03 sub. Vn.html. Nuyen, NTT and Nga, KTT.2003. Learning Vocabulary through Games: The effectiveness of learning vocabulary through games: Asian EFL Journal 5
- www.bestwebbuys.com/Patricia A Richard-Amato-mcid 2057567. html?isrc=b-authorsearch36-k www.catalog.ebay.com/Games-for-All-Reasons
  - 10 0201152282 ISBN13 9780201152289 WOQQfclsZIQQpidZ75034QQ tabZ3 Schultz. M and Fisher, A. 1988. *Interacting in the Language Classroom. Games for All Reasons*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company
- www.eprints.walisongo.ac.id/2165/Sunarti, N. 2011. Improving students' understanding on question tag through matching game
- <u>www.eprints.walisongo.ac.id/3399/</u>Setianingsih, A. 2010. *The use of matching game to improve students' understanding on irregular verb of simple past tense*
- www.exchanges.state.gov/forum/vols/vol136/nol/p20.htm. Uberman, A. 1998. The use of games: for vocabulary presentation and revision. English Teaching Forum 36(1):20.
- www.hindu.com/thehindu/edu/2003/07/29/stories/2003072900010200.htm. Prasad, U. 2003. *Achieving communicative competence in English India's National Newspaper (29, July).*
- www.iteslj.org/Techniques/Saricoban-Songs.html. Saricoban, A. and Metin, E. 2000. Songs, verse and games for teaching grammar. The Internet TESL Journal 6(10).



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

#### INDIA AND CENTRAL ASIA RELATIONS

#### Sabavath Ravi

Assistant Professor,
Department of Political Science,
Osmania University,
Hyderabad-500007.

Email Id: naikraviou@gmail.com

#### 1.Introduction

India's contacts with Central Asia go back to the Indus Valley civilisation, which had links with the ancient civilisation of Turkmenistan. The Aryans, according to one-school of historians, came to India from Central Asia. Buddhism was the dominant creed in the area before the advent of Islam and afterwards its influence can be seen on the Sufi tradition which took roots in Central Asia and percolated back to India. The ancient Silk Route, which connected China with the European markets, passed through this region. India was also linked to this trade route. Many of the ruling dynasties of India, including the Greeks, Shakas, Kushans, Huns and the Mughals, came from or via Central Asia. Central Asian influence can be seen in areas, such as, architecture, music, cuisine and literature.

These ceaseless flows of people were interrupted in the 19th century when the British colonised India and the Russians conquered Central Asia. The rivalry between the two empires is generally known as the "Great Game". After the Russian Revolution of 1917 and India's independence in 1947, these contacts were partly restored. India was among the very few countries that were allowed by the Soviet Union to have trade and cultural contacts with this area. Indian consulates were opened in Tashkent and Almaty, the capital cities of Turkmenistan and Kazakhstan respectively. Indian films and music were very popular throughout Central Asia. India enjoys considerable goodwill among the people of the region, yet its presence in the region is very low and slow. This chapter is an endeavour to look into the Indian interests in the region and implication for that purpose it has to face out of the growing engagement of other big powers in general and China in particular.

#### 2.Indian Interests in Central Asia

India, too, sees Central Asia through the lenses of economics and security. Like other neighbours, it has sought to expand counterterrorism cooperation and improve access to energy resources. India views Central Asia in the broader context of the militancy in Afghanistan and support for fundamentalism in Pakistan. Pakistan has historically suspected India of attempting to surround Pakistan by developing close ties with the countries of Central Asia and Afghanistan, though the Indian government denies harbouring this intention. 1 According to Indian analysts, broader economic and political interests provide the foundation for closer Indian ties with the region.

India's relations with the countries of the region are positive, and relatively uncomplicated, as there are no major issues of dispute between India and the Central Asian republics. Historically, India's relations with the countries of Central Asia were also close. Prior to 1990, India's warm relationship with the Soviet Union laid the foundation for amicable ties,



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

and Pakistan's support for Islamic fundamentalist movements in the region served to push the countries closer to India. The current security imperatives facing India are common with those of the Central Asian states, as well as Russia, China, and Iran, implying that greater security and economic cooperation is probable. India has indicated an interest in joining the SCO regional grouping, where it currently maintains an observer status, and Uzbekistan, Kyrgyzstan, Tajikistan, and Kazakhstan have indicated their support for India joining the organization.4 Kazakhstan and Tajikistan have also stated their support for India's bid for a seat on the UN Security Council.

#### 2.1 Energy Security

With energy increasingly being viewed as a vital component of what is now broadly defined as 'national security', cultivating alternative sources of energy and reducing dependence on the volatile Middle Eastern region has become a vital concern for India. Assured, uninterrupted supply of energy is critical for keeping India's economic engine in motion.

Its dependence on imported oil is projected to skyrocket from the current levels of 72 per cent to 83 per cent by 2030; hence, the anxiety to reconceptualise its strategic perspective. The weight attached to the issue is reflected in a speech by India's President at that time, Dr. A.P.J Abdul Kalam: "...my government will give full importance to synchronizing our diplomatic activity with our need for energy to fuel our development needs." Central Asia is home to an estimated 4 per cent (270-360 trillion cubic feet) of the world's gas reserves, while the oil reserves are pegged at 2.7 per cent (13-15 billion barrels). India has initiated some steps in harnessing the region's energy potential which have yielded limited results thusfar. The Indian government has been engaged in a series of protracted negotiations involving a 1680 km-long pipeline, to be constructed at an estimated cost of US \$7.6 billion, expected to transport 30 billion cubic meters of gas from Dauletabad gas fields in Turkmenistan via Afghanistan and Pakistan to India.Kazakhstan, with the largest proven oil reserves in the region and three of the world's richest

hydrocarbon fields, is hence of prime importance in India's energy security policy formulation. In recent years, the international branch of the Indian state-owned ONGC Videsh (Oil and Natural Gas Corporation) has begun investing in oilfields in Central Asia. ONGC has picked up a 15 per cent stake in the Alibekmola oilfield and is slated to invest to the tune of US \$1.5 billion in the Kurmangazy oil field in the Caspian Sea – both of which are located in Kazakhstan . Kazakhstan also has large quantities of highly enriched uranium (between10, 590-10,940kgs). This assumes significance in light of the recent NSG waiver for the Indo-US civilian nuclear cooperation that would allow India to procure much needed uranium for its civilian nuclear program, which in the long run could potentially help diversify the country's energy base. In sharp contrast, while Uzbekistan has modest hydrocarbon reserves, it holds the third-largest uranium deposits in the world. Tajikistan

too holds fairly sizeable reserves of uranium ore and the potential for its enrichment. Thus, the Central Asian region can be tapped by India as a potential source of the direly-needed uranium to sustain its civilian nuclear program.

Although Tajikistan and Kyrgyzstan are poorly endowed with hydrocarbon reserves, they hold immense potential for the generation of hydro-electric power. Tajikistan in particular has



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

huge untapped hydro-electric potential; each sq. km. of the territory has up to 2 million K.W hours of hydel resources, and thus, very high potential for hydel power generation. What is noteworthy in this regard is that the summer season in Central Asia is characterized by surplus production, while much of South Asia reels under chronic power cuts. Thus, developing the region's hydel power potential is an investment avenue that India needs to seriously consider.

#### 3. The Relevance of Central Asian Energy for India

Shortly before the global economy went into recession, the U.S. Energy Information Administration (EIA) projected that global energy consumption will increase by 50 percent from 2005 to 2030. It was evident that emerging economies are going to account for much of this projected growth. Among the emerging economies, the highest demand was expected to occur in Asia, particularly in China and India. Despite slowdowns in 2008, the economic projections remain high in the medium to long run. During this period, fossil fuels (oil, natural gas, and coal) will continue to supply much of the energy, with oil maintaining its importance.

Despite fairly low per capita energy consumption, India is the world 's fifth largest energy consumer and is likely to become the third largest by 2030. Primary commercial energy demand grew almost threefold at an annual rate of 6 percent between 1981 and 2001. To catch up with the rest of dynamic Asia and to eradicate poverty, it will be essential for India to continue growing at about 8-10 percent or more over the next 25 years. The energy requirements for such sustained annual growth pose a major challenge. According to the government 's integrated energy policy, India needs to increase its primary energy supply by a factor of three or four, its electricity generation capacity/supply by a factor of five to six compared to its 2004 levels. With 2003-04 as the base, India 's commercial energy supply would need to grow from 5.2 percent to 6.1 percent per annum while its total primary energy supply would need to grow at 4.3 percent to 5.1 percent annually. By 2030, power generation capacity must increase to nearly 800,000 MW from the current capacity of around 160,000 MW. Similarly, the requirement of coal will need to expand to over 2 billion tons per year.

#### Security Interest

The emergence of radical Islam in Central Asia in the shadow of the dramatic demise of the Soviet Union and its aggressive propagation of atheism generated a great degree of unease. In New Delhi, the feeling was that if such tendencies were not nipped in the bud then they would eventually pose a serious threat to Indian security, especially in the fiercely contestedstate of Kashmir. Such fears have been accentuated in light of the increasingly close linkages that Islamists movements such as the Islamic Movement of Uzbekistan (IMU) have forged with the Taliban and the ISI.

Often, a lethal combination of grinding poverty and unemployment along with social and political marginalization owing to corrupt and dictatorial regimes that dot much of Central Asia's political landscape, provide a fertile recruiting ground for radical Islamist groups. Such developments certainly do not augur well for India's security interests, given the ISI's history of flirtation with radical Islamist groups with an aim of propping them up against India. This analysis is vindicated in the UNI report of 3 April 2000, which states that "Afghan and Pakistan trained mercenaries are seeking fresh pastures to exploit their brand of fundamentalism with



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Tajikistan, Kazakhstan and Kyrgyzstan emerging as their new hot spots." Thus, the security of the entire region is closely intertwined. Given the increasingly

Trans-national nature of linkages being forged by extremist groups, especially with the Taliban in Afghanistan and the ISI in Pakistan, these developments have potentially serious security ramifications for India. Thus, this makes it imperative upon India to be more closely involved in Central Asia's regional security matrix and ensure that instability does not spill over into Central Asia. Central Asia's significant role in South Asia's security dynamic is underscored by the Tajik republic which functioned as the most critical channel for funnelling support to the Northern Alliance by India, Iran and Russia. India clandestinely ran a military hospital at Farakhor and supplied arms to the tune of US \$8 million to the Tajik-dominated Northern Alliance. The base also helped India's external intelligence wing, the Research and Analysis Wing (RAW), detect Pakistani manoeuvres in Afghanistan, significant among which was 'operation evil airlift'. India has sought to credibly enhance its security interests in the region, most notably through its recent acquisition of its first foreign military outpost at Ayni, Tajikistan. India refurbished the base as part of its "aid" to Tajikistan and unsourced reports in the Indian and international media have described Ayni as an air base stationing a squadron of MiG 29s and Kiran trainers. If one were to go by reports in leading publications, then this is a significant step, for it enables India to respond more effectively to crisis situations in Afghanistan and Central Asia, should its interests be at risk. Second, in event of a warlike situation with Pakistan, the Ayni airbase equips India with a potential capability to strike Pakistan in the rear. The geostrategic significance of Tajikistan for India is further enhanced in light of its proximity to the Greater Kashmir region which falls in Pakistan-Occupied Kashmir and is separated from Tajikistan by a narrow, twenty kilometre strip of Afghan territory.

#### 4.India's Security Concerns

After September 11, 2001 terrorist attack on the United States, there are mounting international concerns about religious extremism and global terrorism. Countries in and around Central Asia have been particularly affected by it - India in Kashmir, Russia in Chechnya, China in Xinjiang and Uzbekistan and Kyrgyzstan in the Ferghana valley. Tajikistan endured a long drawn civil war between the government and Islamic militants and the Uzbek president Islam Karimov barely escaped an assassination attempt in February 1999. Afghanistan under the Taliban, supported by Osama bin Laden's Al-Qaeda and Pakistan, was thought to be a safe haven and training ground for these Islamic militants. Hence, the Central Asian States readily joined America's war against terror. Uzbekistan and Kyrgyzstan have offered military bases, and Kazakhstan has given other facilities to the US. The Taliban have been overthrown but the war is far from over. There are reports that they are still strong in some areas in Afghanistan and Pakistan and are trying to regroup. Apart from religious fundamentalism and cross border terrorism, there are other problems, like drugs and arms trafficking, which affect India and Central Asia besides other neighbouring states. India has formed joint working groups on terrorism with a number of countries including the US, Russia, China, Kazakhstan and Tajikistan. India's Prime Minister, Atal Behari Vajpayee visited Kazakhstan in June 2002 to take part in the summit of the "Conference on Interaction and Confidence Building Measures in



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Asia". The signing of the Declaration on "Eliminating Terrorism and Promoting Dialogue among Civilisation" has been a major gain for India.

#### Bibliography:

- [1]. American-Chinese Relations After September 11", available at www.cap.uni-muenchen.de/transatlantic/topics/us china.htm
- [2]. Hanks, R (2006), "Regional Electrical Integration: Panacea for Central Asia's Economic Woes?", www.eurasianet.org, 12 July, 2006.
- [3]. Official Website of SCO Summit Website, Brief History of SCO Summits, http://english.scosummit2006.org/en\_bjzl/2006-04/21/content\_156.htm (June 20, 2006)
- [4]. SCO Website: www.sectsco.org/news\_detail.asp?id=938&languageID=2 (June 17, 2006)
- [5]. Treaty of Good-Neighbourliness and Friendly Cooperation Between the People's Republic of China and the Russian Federation, www.fmprc.gov.cn/eng/wjdt/2649/t15771.htm (March 15, 2003)
- [6]. Uzbekistan's Switching its gaze to Russia, www.craigmurray.co.uk/archives/2005/11/uzbekistan swit.html (December 18, 2005)
- [7]. www.eurasianet.org
- [8]. www.iwpr.net
- [9]. www.rferl.org



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

# CAUSE, SYMPTOMS, TRETMENT AND PREVENTION OF INJURIES IN SPORTS

#### Rajesh Kailabag

Dr. O. P. Aneja

Research Scholar Gondwana University
Gadchiroli

H.O.D. / Director of Phy. Education Dr. Babasaheb Ambedkar College Bramhapuri

#### **INTRODUCTION**

The rapid development in the field of science and technology as resulted in the invention of modern sophisticated gadgets, which has minimized physical exercises in modern man. This has driven more and more people into the field of sports injuries.

The paper describes various methods that are used in preventing sports injuries. The proverb prevention is better than cure. In the first part of the paper various methods like Warming –up, Conditioning and training are discussed. A brief write-up of technical equipments and their judicious use makes up the next section. Protective equipments and their use in preventing injuries are elaborated.

#### **CAUSES OF SPORTS INJURIES**

Acute sports injuries, like cute and sprains, are usually the result of accidents, such as a sudden impact or an awkward movement. This sort of injury can be difficult to avoid.

However, many sports injuries are unavoidable because they are often the result of:

- Not warming up properly.
- Poor technique.
- not using equipment correctly, or
- not taking the proper safety precautions for your sport.

Who is as risk of getting a sports injury?

Competitive athletes such as sprinters, long – distance runners, gymnasts and rugby players, have a high risk of injury due to the intense nature of their training and the overuse of specific muscle groups.

Children are also at risk of sports injuries because they are still developing physically. For example, the female shape changes significantly during puberty (usually between ages 10 and 16). As the hips widen, exercise can put pressure on different parts of the legs and major causes for the occurrence of sports injuries.

#### (1) ANATOMICAL CAUSES:

The sports injury may be caused by structural deficits defects and deficiencies

#### A) Inherent Constructional Defects:

The structure of the body is designed to suit specific function for example the movable joints are constructed to held movement in them. Shoulder Joint in an example of inherent constructional defect. The glenoid cavity of the scapula is shallow and small and it articulates with disproportionate large sized head of humorous. Further the inferior capsular ligament is defective shoulder joint is more prone to injury as the game is in built structural weakness.

Similarly knee joint construction on the medical side in permitting an extra screwing in movements and this precipitates many knee joint injuries.

B) Congenital defects and Malformations:



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

The angulations of the attachment of the femur to the acetabilium cavity may be defective restricting freedom of movements and increases injury potential the arches of the foot may be collapsed from birth due to skeletal malformation – congenital flat foot.

#### (2) PHYSILOGICAL CAUSES:

The functional capacity of an individual taking part in sports and games, is quite high each game or import has a specific requirement of functional ability. The fictional capacity is determined by structural pattern and its development.

#### (3) **KINISIOLOGICAL CAUSE**:

These forms as important causative group factor. The muzzles generate energy and muscle groups work as a team – kinesiological grouping to move the segments of the body . in this team , if one group does not match in strength with the corresponding opposing group, muscular endurance develops during a segamental movements the weak muscle fail to keep pace with the stronger opponent . the weak muscle may get injured or the powerfull stronger muscle may get injured due to excessive unopposed contraction , similarly a sudden spurt of forceful contraction in s weak muscle produce muscular injuries .

#### SYMPTOMS OF SPORTS INJURIES

Sports injuries can occur almost anywhere on the body . some of the most common sports injuries and their symptoms are described below .

#### sprains

A sprain is where one or more of your ligaments is starched , twisted or torn . ligaments are strong bands of tissue around joints . they connect one bone to another and help keep your bones to gether and stable . sprains often occur in ligaments around joints in the ankle or knee . the joint is not dislocated or fractured . the symptoms of a sprain include :

- Pain,
- Inflammation (swelling ),
- Bruising, and
- Restricted movement in the affected area.

Sprains are common injuries in many sports and , if necessary , can be treated with rest and anti-inflammatory medication .

#### strains

A muscle strain is where muscle tissues or fibres are stretched or torn .A muscle strain is sometimes referred to as 'pulling a muscle  $\,$ . Tendons can also be strained  $\,$ . A tendon is the tough narrow tissue at the end of a muscle that connects it to the done  $\,$ . strains are caused by a muscle that is overstretched or that over - contracts  $\,$ . symptoms of a strain include  $\,$ :

- Pain,
- Muscle spasm ,and
- A loss of strength in the muscle.

Strains are common to many sports, particularly those involving running, jumping or rapid changes of direction.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

#### **Dislocation**

The following are the most common symptoms of a dislocation .however , each child may experience symptoms differently . symptoms may include :

- Pain in the injured area
- Swelling in the injured area
- Difficulty using or moving the injured area in a normal manner
- Deformity of the dislocated area
- Warmth, bruising, or redness in injured area

#### **Tennis Elbow**

Tennis elbow is a repetitive stress injury of the elbow that occurs when the muscles and tendons in the elbow area are torn or damaged.

#### **Fractures**

A fracture is a break in the bone that can occur from either a quick, one-time injury to the bone (acute fracture) or from repeated stress to the done over time (stress fracture).

#### **Contusion**

A contusion (bruise) is an injury to the soft-tissue often produced by a blunt force such as a kick, or blow the immediate result will be pain, swelling, and discoloration.

#### **TREATMENT:**

#### PRICE Principle:

- P protect from further injury
- R Restrict Activity
- I Apply Ice
- C Apply compression.
- E Elevate the injured Area

After 48 hours of PRICE therapy , stop compression and try moving the injured area . IF , after this time , your symptoms are worse , get advice from a healthcare professional .

#### **Additional Treatment:**

- **Physiotherapy:** a range of treatments, including manipulation, which improve the range of motion and return the functioning of injured areas to normal.
- **Massage:** using the hands to apply pressure to the affected area and encourage blood to flow to the site of the injury to help the healing process.
- **Ultrasound :** high- frequency soundwaves penetrate deep into the muscle to stimulate blood flow and speed up recovery .
- **Heat treatment ( thermotherapy):** use of hot compresses , heat pads and heat lamps to reduce pain and promote blood flow to the injured area. Heat treatment should not be used during the first 48 hours after injury.
- Cold treatment (cryotherapy): use of ice packs to numb the affected area and reduce inflammation (swelling), Cold treatment is usually only used during the first 48 hours following an injury.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

#### METHODS OF PREVENTING SPORTS INJURIES

Certain factors are vital in any campaign of injury prevention namely coaching, conditioning and medical supervision at all contact work (watching for individual minor or major injury) making possible there by the early inception of adequate treatment to prevent sports injuries the following factors are very essential.

#### 1) MEDICAL EXAMINATION:

This should be carried out for the athlete before the season commences or before allowing the athlete to participate in any competitive sports medically unfit players should be weeded out of the competition form the particular game or sport otherwise we have to face the critical situation of greater injury risk at any time during the course of the game this should include the past history of illness, injuries, etc.

#### 2) WARMING-UP

All the athletes are required to do the warming –up exercises to get ready themselves before entering in to the field for playing or participating in an event it depends upon the nature of the game some games or sports may require a greater amount of endurance than the strength or the fitness components according to the nature of requirements, the warming-up exercise should be given to the athletes only by doing warming-up exercise the blood is circulated through out the body and the muscle or muscle group become toned to be ready to tackle any stress or strain it may be given in the form of conditioning, training or any specialized techniques of the game or sports.

#### 3) CONDITIONING AND TRAINING:

Training and coaching session are planned on the basis of the physical fitness standards, the physiological level of adjustment and adaptations of the sports personnel's the present day demands, performance excellence and competitive sports are very high and the training becomes hazardous, intensive and exhaustive.

The part played by fitness in the prevention of injury lies in that it helps the muscle to acquire tone and strength, sufficient to support the joints on which they work and to protect them from stress or strain caused by sudden knocks, jolts, falls and collisions during the practice or the course of the match.

#### 4) EQUIPMENTS:

#### a) Technical Equipments:

The equipments play in important role in the prevention of injuries and care and attention paid to these equipments will pay dividends in many ways. Footwear is the best example for this. It is necessary to use special types of footwear such as studded boots of football, the special shoes for track running, the tightly fitting an as shoes required for basket ball etc to prevent injury. The boot or shoes should be correct in size and must be adequately used for the practice before using for the actual competition to avoid blisters. It is very important to check up all the equipments in the Gymnasium before training otherwise serious injuries may occur due to practice with ropes breaking away from the fastening, by the padding of mats slipping off, practicing exercises over the polished floor, inability of avoiding collisions due to lack of space should be avoided.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Defective equipments, broken equipments, repaired ones stand greater risk of injury causation. Advantageous equipments design helps in the performance excellence. But they can prove to be hazardous if used without proper care.

The lax fixing of boards, poles and other allies field equipments predispose to injuries through them. So it is more important to check up all the equipments whether it is proper form or position for the proper usage.

#### (B)Protective Equipments:

The coach or trainer has to give much importance to the protective equipments for the players to safe guard them injury. The protective equipments like leg guard, betting glove, arm pad and thigh pad for batsmen and gloves and pads for wicker keeper in cricket. Chin guard and goalkeeper gloves in football and hockey will give full freedom for the players to perform freely from the fear of the injury.

#### 5) STRAPING:

Ankles are strapped as a routine measure in all sports and games. There is no doubt that supporting bandaging with 2.5" wide cotton cloth or old crepe bandage will prevent a large number of sprained ankles. The bandage must be put on so that the outer border of the foot is supported, as the largest proportion of the ankle sprains includes the external ligaments of the joint.

#### 6) KNOWLEDGE OF FULES AND REGULATIONS:

Each game or sports as its unique and intricate construction of the specific – sport – skills. These have to be executed in a variety of game situations, varying in nature with a precise timing and at desirable speed and body managements in space being the most important aspect of the process of skill execution, The perfection in the skill execution is closely associated with the rules and regulations. The trainer or coach has to teach all the basic rules and regulations while giving training to the player then and there so that the player can execute has talents safely at the maximum level of excellence without making others injured.

#### 7) MAINTENANCE OF THE GROUND:

Slippery floorings, inadequate space to move about by injudicious fencing are some of the contributory causes.

The innovation of speedy synthetic sophisticated play surfaces has considerably increased the incidence. The ground should be maintained properly and should be free from the above said causes for injuries. Watering the ground, rolling, moving if it is a grass surface proper field marking and proper drainage facilities should be given.

The Skills and tactics in these modern trends should be taught correctly and completely to the players so as to cop-up with the playing conditions and try to avoid the injuries.

By careful planning and rigid supervision, it is possible to prevent a large proportion of injuries and it can truly be said that, "Prevention is better then cure."



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

# **KURMAGHAR:** The barrier in access to healthy life and freedom for Madia-Gond Tribes

Dr. Dilip Keshawrao Barsagade

Assistant Professor (Senior Grade) Fule-Ambedkar College of Social Work, Gadchiroli

#### **INTRODUCTION:**

According to the custom of the Madiya and Gond tribals, each and every woman who has Menstruation Period has to stay in a hut on the boundary of the village as her touch is considered to be impure during this period. These huts are known as 'Kurmaghar'.

Menstruation is nature's rule. It starts in a woman around the age of 12 and continues till menopause, which occurs between 45 to 55 years. This monthly occurrence, which is a part of the process of reproduction, is a difficult time for the woman. It is necessary to take care of women, especially young girls, in this period as blood loss in large quantities leads to exhaustion. The woman needs mental as well as physical support. Living in the Kurmaghar in this difficult time is a horrible predicament for tribal women and girls. Hundreds of them have to go through this life threatening situation.

The woman will not sit idle even during her monthly period if she is at home. She will find some work to do. Some people say that the Kurmaghar has been made so that she is forced to take rest. But how is the woman expected to be rested by staying in an ill-equipped, door-less, isolated hut? These same people do not have an answer to this question. Some people in this community firmly believe that the utensils, clothes and other things become "impure" if the woman touches them, so it is best that she stays outside the house. However, they cannot give a concrete reason for not allowing the woman to walk on the street.

Each and every adolescent and young girls must have to residential stay at Kurmaghar for their entire menstruation period. No school, no entertainment, no friends, no family, not allow to cross the main road, not allow to join any kind event, is only life during that period. The stagnancy, dropouts and leaving education are seen frequently in Madia-Gond girls as an adverse effect of Kurmaghar. Hence as a social activist I made the paper on this serious topic.

#### **KURMAGHAR:** No way to escape

The customs of Kurmaghar are very strictly fallowed by Madia-Gond Community. The adolescent girls and women must have to stay for whole menses period in every month. The duration of stay is minimum four to five and maximum eight to ten days. In adolescent girls sometimes it will more than ten days. Whatever the weather condition, whatever her physical or mental condition, she have committed to stay at Kurmaghar for these days. Hence, the school and college going girls from this tribal community missed their school or college for these entire days. Girls have no any choice rather than missed their school/ college time.

Important factor is that the Madia-Gond tribal women and girls generally do not maintain cleanliness during menstruation period. This is due to the lack of awareness among them and also due to the economic inability for adopting better precautions like- use of good sanitary napkins during menstruation period. Commercial napkins are not affordable for poor women and girls.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Thus, if the use of hygienic sanitary napkins could be initiated among the rural women and girls at low cost then growth of different diseases could be arrested or minimize to a large extent among them. This is one of the most cause which lead to dropout or totally stop the education from higher secondary, junior college and senior college level.

A base line survey cum study done by **SPARSH** in September 2016 at 26 villages of Bhamragharh Tahsil with the help of students of Fule-Ambedkar College of Social Work, Gadchiroli found very shocking result. Only 4 percentage adolescent girls uses Sanitary Napkin whereas 8 percentage in adult women. Maximum adolescents do not aware about sanitary napkin.

Till today neither the government nor any social welfare organisation has taken up the problem that is Kurmaghar, which deprives a woman of her freedom and a healthy life and makes her an untouchable. The administration, which supports sex education, has shut its eyes on the issue of Kurmaghar Even at this moment, women and girls in hundreds of Kurmaghars are helplessly living the life of an untouchable.

#### KURMAGHAR: Big obstacle in healthy life

The tribals have a prosperous culture, rich enough to make urban society bow its head in shame. The tribal culture has several fabulous practices and traditions. But, the custom of having a Kurmaghar is a blight on the adivasi culture. These proud tribals need to be taken into confidence and educated about the harm Kurmagharcauses. It is heartening to know that there are a few tribals who are working for this cause.

On the one hand is Indian-origin astronaut Sunita Williams, who is leaving an indelible mark in the field of science through several successful space missions. On the other hand are the thousands of Indian tribal women who have to live in life threatening conditions created by the atrocious and unscientific custom of Kurmaghar

My in depth survey of the life of the tribal women of Gadchiroli district has shown that they too are oppressed, first of all as women and secondly as tribal women. This has probed me to do an in depth analysis of the various factors associated with their customs and whether these factors are hurdles in their development and enjoying healthy life, which is their fundamental right given by universal declaration of human rights .A comprehensive study of the condition of tribal women in Kurmaghar has also thrown light on the misunderstandings and blind faith related taboos of tribal community which has no any relevance in this era.

#### SPARSH is only ray of hope

The NHRC had then directed Chief Secretary of Government of Maharashtra to form a committee to study the issue. The then Deputy Secretary of Tribal Development Department had informed the commission in February 2015 that a committee had been formed under the chairmanship of District Collector. The structure of Committee was also mentioned in his report. But the fact is this committee is formed on paper only and never be realise. SPARSH had put these facts in front of NHRC. Taking a serious note of the lapse, the national Human Right Commission has now once again directed to the chief secretary of Government of Maharashtra to "look into the matter and sensitize the concerned officer about the gross violation of human dignity and human rights of the affected women of affected area." The Commission has also



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

asked the Chief secretary to Tribal Development Department to appear before it in person on December 20 and produce the required information and documents.

Jayanti Baburao Gawde, 40, went to sleep in Gaokor. That night, Jayanti was lucky. She had another girl also on her period for company. Next morning (on November 15, 2017), the girl woke up and went home, but Jayanti did not stir. She was rushed to the hospital but was declared dead on arrival. A medical officer of concerning health centre reported that her death was caused by high blood pressure. The villagers feel she could have been saved had she been sleeping with her family. Jayanti was from Etapalli Tola, of Etapalli Block, in Gadchiroli district. Etapalli taluka's medical officer Dr Pavan Raut too has noted the unhygienic conditions in the kurmaghar. "The problem also lies in the fact that they don't want to visit the hospital for treatment," he said.

On the one hand is Indian-origin astronaut Sunita Williams, who is leaving an indelible mark in the field of science through several successful space missions. On the other hand are the thousands of Indian tribal women who have to live in life threatening conditions created by the atrocious and unscientific custom of *Kurmaghar*.

#### **References:**

Gagandeep Kaur: The Guaerdian, UK
 Satakshi Gawade: Daily Sakal Times, Pune

3) Manoj Tajne: Daily Lomat, Nagpur

4) Priyanka Pathak: Gaokor, Vichitra Entertainment, Short Film, Mumbai

5) www.nhrc.nic.in



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

### Water Resources Development In Maharashtra

**S.A.Nagre,** Expert Member MDB Aurangabad S. T. Sangle, Former Professor and HOD, Dept Of Economics BAMU Abad

#### Introduction:-

India is second largest populated country in the world, having sixteen percent of the world's population with just four percent of water resources. The main source of water is annual precipitation including snow fall, has been estimated to be of the order of 4000 Billion Cubic Meter (BCM). More than half of that, returns to atmosphere by evaporation and seepage in to the ground. The balance water resource, which occurs as natural run off in the rivers is estimated to 1869 BCM, considering both surface and ground water. Due to various constraints, such as geology, topography and uneven distribution of water over space and time,it has been estimated that about 1123 BCM can be put to beneficial use, out of which only 690 BCM is surface water and the rest 433 BCM is ground water. A total storage capacity of about 235 BCM has been created in the country as a result of construction of major and medium projects. The projects under construction will contribute to additional 64 BCM while the contribution expected from proposed projects is 107 BCM. Thus the likely storage after completion of all above projects, will be 404BCM (38%) against total available water of 1123 BCM, in the river basins of the country.

#### Objective:-

- 1. To study the irrigation development and status in Maharashtra.
- 2. To study the history of irrigation projects in Maharashtra.
- 3. To study the water availability and use in Maharashtra.

#### Methodology:-

Only secondary data like books, research papers, Reports of high level Committees, Govt. Commission's report and websites, Interstate water plan etc. are used for the present research paper.

#### Background:-

The geographical area of Maharashtra is 307.70 Lakh hectares. Out of this, the culturable area is 225.40 Lakh hectares. Maharashtra is an mportant part of peninsular India, with 720 km. of Coastalline on the western side along Arabian Sea. Western Ghats of Sahyadri Ranges runlmost parallel to coastal shores. Sayadri hillyranges are on an average 1000 meter above the sea level. To the east of Sahyadri, is the Deccan plateau region, which slopes eastward with average height of 300 to 600 mtr. from sea level.

Asper2011census,the total population of Maharashtra is1123.73 lakh,which is9.29 % of the India'spopulation(12101.93lakh). The Maharashtra is progressing wellin urbanization, industrilizationand irrigation. The irrigationimproves income, production and employment in agriculturesignificantly. Since the formation of Maharashtra State, expansion of irrigation has been a crucial priority indevelopment strategy. The region wise details of population, geographical area& rainfall.



TABLE NO.1

#### THE REGION WISE DETAILS OF POPULATION AND RAINFALL

| Sr.No. | Region      | Population |       | Geographic | Culturable | Per capita | Average  |
|--------|-------------|------------|-------|------------|------------|------------|----------|
|        |             |            |       |            | area       | CCA (LHa)  | Rainfall |
|        |             | Lakh       | %     | (LHa)      | (Lha)      | , ,        | (mm)     |
| 1      | 2           | 3          | 4     | 5          | 6          | 7          | 8        |
| 1      | Kokan       | 286.30     | 25.5  | 30.7       | 17.9       | 0.06       | 3161     |
| 2.     | Pune        | 234.41     | 20.9  | 57.3       | 45.5       | 0.19       | 1168     |
| 3.     | Nashik      | 185.71     | 16.5  | 57.5       | 40.2       | 0.22       | 796      |
| A      | ROM         | 706.47     | 62.8  | 145.5      | 1003.6     | 0.15       |          |
| 4/B    | Marathwada  | 187.28     | 16.7  | 64.8       | 59.3       | 0.32       | 825      |
| 5      | Amravati    | 112.67     | 10.0  | 46.0       | 1360       | 0.32       | 891      |
| 6      | Nagpur      | 117.36     | 10.00 | 51.3       | 26.9       | 0.23       | 1330     |
| C      | Vidarbha    | 230.03     | 20.5  | 97         | 62.5       | 0.27       |          |
| A+B+C  | Maharashtra | 1123.73    | 100   | 370.7      | 225.4      | 0.20       | 1360     |

(source-Higher level Committee i.e Dr. Kelkar Committee Report 2013)

#### Irrigation Development in British Era:-

The concluding years of the nineteenth century saw a horrible famine. This has forced the British Government to undertake at least protective irrigation schemes, though out of reluctance. The first such majorirrigationwork could be cited as the Krishna Canal which started in 1870. Thewater of Krishna Riverhasbeen used through a canalby constructing across it a weirat" Khodshi ".The area tobeirrigated on downstream used to be inproportion to the water available inthe river course. Seeing that area being irrigated on canals wasnot affected after diminutioninflowthatoccurredinpost-monsoonperiod. It became clear that unless there had been asizeable storage in Maharashtra,no systematicirrigation could be possible. Inception of canals off-taking from water storages came in theform of "Khadakwasla" Dam constructed acrosstheMuthaRiver and canals taking off there from. The canalsfrom Godavari were drawn completion of DarnaReservoirin1916.By constructingChanakapurDamacrossthe Girna River in 1918 can alswere commissioned. Thereservoir at Bhandardara provided in 1920the can al network off-taking from Pravara Riverandtheyear1930sawthecommissioningofNeeraRightBank Canalasanextensionofthealready existingBhatgharDam. Irrigation commenced at Ramtek, Ghorazari, Asolamendha and Naleshwarin Vidarbha in the years 1909, 1910,1911 and 1919 respectively.

#### **Irrigation Development During Post-Independence Period:**

Afterindependence in the year 1947 and the Maharashtra State as oftoday came into existence in 1960. The Planperiods commenced from 1951. No irrigation work of worth the name had been completed in Marathwadaregion of Maharashtra till 1954. Nonewmajorir rigation work had been taken up in the State for about 25 years since 1930 till the commissioning of Gangapur Dam in 1954. The increasing population was facing shortage of food grains which led to the need of increasing agricultural production.

The engineering of earth dams was brought from other countries and to start with, the Gangapur EarthDam was constructed by applying



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

thattechnique. The experience gained the reafter had led to under take

theworkofmajordamssuchasGirna,Mula,Panshet,Dina,Ithiadoh, Bor, Manar. Incase of masonry dams,however, the earlier experience helped to undertake theworkofdams viz.Koyna, Veer, Yeldari, Siddheshwarandso on.By lendingprioritytoagricultural developmentby theseworks,attemptwasmadetoachieve abroaderirrigationdevelopment in a planned manner.

#### Basin wise Catchment Area:-

GeographicalareaofMaharashtrastate is 3,07,263 Sq.Km.Itis divided in to 6 basins for the purpose of preparing Integrated State Water Plan. The largest basin in the state is Godavarihaving catchment area 1,52,598 sq.Km. Whereas the smallest basin is Mahanadi having catchment area 354 sq.Km.

## TABLE NO.2 BASIN WISE CATCHMENT AREA

| Sr. | River Basin | Total                     | Catchment                       |    | Area in               | Percentage                         |    |
|-----|-------------|---------------------------|---------------------------------|----|-----------------------|------------------------------------|----|
| No. |             | Catchment<br>Area (Sq.km) | Area<br>Maharashtra<br>(Sq. km) | in | Maharashtra (Col.4/3) | ofArea<br>Maharashtra<br>(Col.4/4) | in |
| (1) | (2)         | (3)                       | (4)                             |    | (5)                   | (6)                                |    |
| 1   | Godavari    | 3,12,811                  | 1,52,598                        |    | 48.78%                | 49.7%                              |    |
| 2   | Krishna     | 2,58,948                  | 69,425                          |    | 26.81%                | 22.6%                              |    |
| 3   | Tapi        | 65,145                    | 52,058                          |    | 79.06%                | 17.0%                              |    |
| 4   | WFR(Kokan)  | 31,780                    | 31,780                          |    | 100%                  | 10.3%                              |    |
| 5   | Narmada     | 98,976                    | 1,048                           |    | 1.0%                  | 0.3%                               |    |
| 6   | Mahanadi    | 1,41,672                  | 354                             |    | 0.23%                 | 0.1%                               |    |
| 7   | Total       | 9,09,332                  | 3,07,263                        |    | 33.79%                | 100%                               |    |

#### Surface and Ground Water Availability:-

The wateravailability basin wise aswell as total in the state, hasbeencomputedbased on Naturalwateravailability and restrictions due to various tribunals, committee reports, mutual agreement between the states etc. Theinformation is given for basin wise catchment area, metrological set up, overall meteorology of the state which is considered for computation of water availability. The wateravailability worked outper hectare is deciding strategy for furtherscope of water resourced evelopment in different basins and sub-basins.

TABLE NO.3
BASIN WISE WATER ALLOTTED PER HECTARE

| Sr  | Basin | Cultivable | Surface   | Water     | <b>Total water</b> | Water     |
|-----|-------|------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|
| no. |       | Area (Lha) | water     | Available | Sur+GW             | Available |
|     |       |            | allocated | (Cum/Ha)  | (Mcum)             | (Cum/Ha)  |
| (1) | (2)   | (3)        | (4)       | (5) (4/3) | (6)                | (7)(6/3)  |



### ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

| 1 | Godavari | 108.41 | 29023  | 2677  | 41271    | 3807  |
|---|----------|--------|--------|-------|----------|-------|
| 2 | Krishna  | 55.98  | 16562  | 2959  | 22041    | 3937  |
| 3 | Tapi     | 34.44  | 5995   | 1741  | 9251     | 2686  |
| 4 | WFR      | 13.63  | 64218  | 47115 | 65801    | 48277 |
| 5 | Narmada  | 0.65   | 308    | 4738  | 333      | 5123  |
| 6 | Mahanadi | 0.03   | 103    | 31647 | 122      | 41000 |
|   | Total:   | 213.14 | 116209 | 5452  | 1,38,819 | 6513  |

(Source:- Intigrated State Water plan 2019)

Thus,thetotal basinwisesurfacewaterallocation and ground wateravailable in Maharashtrastateis 1,38,819 Mcum (4903.6 TMC). As against the natural Surface water available at 75% dependability is 1,39,562 and 22610 Mcum from Ground Water. Thus, the total water available is 1,62,172 (5728.5 TMC).

#### Water Resources Development:-

Waterisoneof theprincipal resourcesessentialforhuman existenceanditisrequiredforvariouspurposessuchasdrinking anddomesticwater needs, agriculture, industry, hydroand thermal power generation, survival of environment and many others. Availability of water in Godavari/Krishna /Tapi/Narmada/ West flowing rivers for (konkan).Mahanadi basins in Maharashtra. the mostpart, is from the monsoonrainfallavailablefromJuneto Octoberwhichisunevenly distributed overbothspaceand time, whereas water demand for above purposes, except for the agriculture to a certain extent, is mostly evenly distributed over both space and time. The scenario dictates need of development of water resources.

#### The Status of Irrigation In The State After Completion of All Projects:-

Looking to the detailsof the irrigation projects completed,inprogress,thestorage created and its use for the commandarea of the projects, the overall position of the percentage of irrigation created perhectare of irrigation and waterplanned to use per hectare is analyzed and shown below.

#### **TABLE NO.4**

| Sr. | Particulars         | Unit | Godavari | Krishna | Tapi  | Others      | Total  |
|-----|---------------------|------|----------|---------|-------|-------------|--------|
| No. |                     |      |          |         |       | Threebasins |        |
| (1) | (2)                 | (3)  | (4)      | (5)     | (6)   | (7)         | (8)    |
| 1   | Sub basins          | Nos. | 30       | 5       | 5     | 30          | 70     |
| 2   | CultivableArea      | LHa  | 108.42   | 55.98   | 34.44 | 14.29       | 213.13 |
| 3   | Waterallocated      | MCum | 29023    | 16562   | 5995  | 64629       | 116209 |
| 4   | Allocatedper<br>CCA | Cum  | 2677     | 2959    | 1741  | 45226       | 5453   |



| 5 | Projects                      | Nos. | 4774  | 1069  | 1671  | 783   | 8297   |
|---|-------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 6 | Irrigationpoten tial          | LHa  | 37    | 24.15 | 10.07 | 3.31  | 74.53  |
| 7 | Water use                     | MCum | 23397 | 14837 | 6295  | 3070  | 47599  |
| 8 | Irrigationper MM <sup>3</sup> | На   | 158   | 162.8 | 160   | 170.8 | 156.60 |
| 9 | Percentageof irrigation (6/2) | %    | 34.1  | 43.1  | 29.2  | 23.2  | 35     |

Itisseenfromtheabove tablethat,total wateruseof 47599 millioncubic meter isdoneso faroutofthe total water of 1,16,209 millioncubicmeterallottedtobeusedfortheState. Thisshows that,only41%ofwaterisbeingusedintheStateafterconstructing8297numbersofprojectsandproposingt heirrigationpotentialof74.53Lha. TheaverageirrigationpotentialproposedintheStateis35%. TheKrishna basin is having43.1%ofirrigationpotential as against the other basinsarelying behind the average progressof irrigation potential.

#### **Total Surface Water Balance:-**

Assessmentofwaterbalanceineachofthebasininthestate is most important aspect which will govern resources management and development inthestate. The status ofwater water will balance, in each of the basin and the present scenario help in managementofwaterresourcesinabetterwayandwillhelpin deciding the strategy for future development. For arriving waterbalance in each of the basin and its sub-basin, availability of surface aswell as ground water as arrived with restrictions due to the various tribunal awards, reports of the Committeesandinterstateagreements havebeenconsidered.In addition to natural surface water available, availability due to inter basin and intrabasinwater transfer, water from domesticand industrial use has also been considered.

The basin wise total surface water balance as being computed consideringwaterallotted and its use as explained above. The details of water balance is given in the table below.

Table No.5
Surface Water Balance

| Sr. | Basin    | Water    | Water  | Water  | Total           | Balance         |
|-----|----------|----------|--------|--------|-----------------|-----------------|
| No. |          | allotted | Use    | Export | (MCum)<br>(Col. | (MCum)<br>(Col. |
|     |          | (MCum)   | (MCum) | (MCum) | 4+5)            | 3-6)            |
| 1   | 2        | 3        | 4      | 5      | 6               | 7               |
| 1   | Godavari | 29023    | 25539  | 242    | 25781           | 3242            |
| 2   | Krishna  | 16562    | 15161  | 3139   | 18300           | (-)1738         |
| 3   | Тарі     | 5995     | 6541   | 00     | 6541            | (-)546          |
| 4   | WFR      | 64218    | 6107   | 550    | 6657            | 57561           |



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

| 5 | Narmada  | 308    | 01    | 300  | 301   | 07    |
|---|----------|--------|-------|------|-------|-------|
| 6 | Mahanadi | 103    | 05    | 00   | 05    | 98    |
|   | Total    | 116209 | 53354 | 4231 | 57585 | 58624 |

Total surface water allocated to the State at present is 1,16,209MCUM, which includes water availability from allocated water, regeneration water, import by way of interbasin transfer.

Total planned water use at present is 53,354 MCUM which include

usefordomestic, industrial, irrigation, ecological purpose and export

bywayofinterbasinwatertransferlikehydrowateretc. Atpresent 58,624 MCUM of water is in Balance. Most of the water balance, is in WFR Basin.

#### TableNo.6 ABSTRACTFORTOTALWATERBALANCESINTHESTATE

fig. in MCum (TMC)

| Sr. | Particulars   | Total allotted / | Totalwateruse | Balance water |
|-----|---------------|------------------|---------------|---------------|
| No. |               | Available Water  |               |               |
| 1   | 2             | 3                | 4             | 5             |
| 1   | Surface Water | 116209 (4104.9)  | 57585(2034.1) | 58624(2070.8) |
| 2   | Ground Water  | 22610 (798.6)    | 17133(605.1)  | 5477(193.5)   |
| 3   | Total Water   | 1,38,819(4903.5) | 74718(2639.2) | 64101(2264.3) |

#### Conclusions:-

While studyingthe water resources development and managementintheStatethequantityofbasinwisewateravailable iscalculatedbyconsidering75 %dependableyield,thesubbasin wise catchment area and the respective run-off. As the rivers are flowingInterState(expectWFR)thewaterallottedbytheTribunals is considered for utilizing in the respective basins. This surface water is proposed to be used for developing irrigation potential and for Non Irrigation use like domestic and industrial purposes. As per the guidelines of the Maharashtra Water Resources Regulatory Authority (MWRRA) about 25 % storage of damp is purposed for N.I. use and rest of storage is used for developing irrigation potential in the command area of the project.

Lookingtobe presentstatus ofdevelopingtheirrigation potential(tableNo.4)theStateofMaharashtrashallreachto35%of averageirrigation bycompleting alltheworksin progress.If the basin wise irrigation progressis seen, the Krishna basinwillbe reachingto43.1 %i.e.maximumirrigationpotentialasagainst Godavariandotherthreebasinsmaygoupto34.1and23.2 % respectively.

Even, ifthe overallposition ofwater use is considered videtableNo.5, the surface water of 116209MC umisavailable for use, out of which only 57585MC umof water is used for all the works being executed in the State and the water of 58624 MC um (2070.8 TMC) is surplus in the State. But most of the water (90%) is available in WFRi.e. Kokanarea. Out of the sethewater of 3242 MC umis also available in Godavari



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

basin, which can be used under eastern and middle Godavari sub basins. Similarly, thebalance ground water of 5477MCum canbe used in respective basins. There is no restriction on the use of groundwater within the state boundary. It is thereforein the interest of the State to abstract all the groundwateravailable within the State boundary (aspermitted by the State ground water Development act) and use the same for irrigation, domestic purpose, industries etc.

#### References:-

- 1. Central water commission (2013) report on water and related statistics, GOI
- 2.Report of the higher level committee on balanced regional development issues in Maharashtra. i/e Dr.Kelkar Committee Report (2013)
- 3.A book on water management in India (2004) By P.C.Bansil
- 4. Ministry of water resources G.O.I www.mowr.nic.in(2007-07-15)
- 5.Maharashtra 2nd water & irrigation commission Report (1999)
- 6.Irrigation status report 2016-17 Water Resources Department Govt of Mah.
- 7. Integrated State Water Plan (2019)WRD Govt of Maharastra.
- 8. MWRRA Act 2005
- 9. State Ground Water and Development Act 2009.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

### Tourism Development in Markanda Temple at Chamorshi tahsil, Gadchiroli District.

Dr. Rajendrakumar K. Dange

Department of Geography N. H. College Bramhapuri Dist: Chandrapur email-rajendrakumar.dange24@gmail.com

#### **Abstract:**

'Markanda Temple' is situated in Eastern part of Maharashtra on Wainganga River in Gadchiroli district. The study is based on primary and secondary data with the help of questionnaire become a random sample survey of 100 tourists changed into numerical values. The factor wise of satisfaction index is calculated. Tourist satisfaction is a psychological out come and it is concerned with the attribute of behavior itself. In tourism different types of people contact each other. Such as tourists travel agents, residents, entrepreneurs and administrators. It is quite necessary to keepco-ordination between them. This relationship depends on the behavior to help for increasing the level of satisfaction. To assess the level of satisfaction of tourists it is necessary to know the views and opinions of tourists about various facilities provided to them at the destination.

Tourist's satisfaction assessment regarding a certain destination depends on attractiveness and specific tourist activity. This helps in making changes and modification in tourist programs and facilities of any destination. It is a duty of residents and tourist to behave in such a way that destination can become well known and popular. The satisfaction of tourists shows the rate of tourism development level this center namely cultural rural tourism. Tourist's satisfaction depends upon the factor like accommodation, food, transportation, behavioral of people, Natural scenery& temple darshan, other Administration etc.

**Key words:** Tourists behavior, Satisfaction index, tourism development.

#### **Introduction:**

Tourism satisfaction is a psychological out come and it is concerned with the attributes of behavior itself. In tourism different types of people contact each other; Such as a tourists, travel agents, residents, entrepreneurs and administrators etc. It is quite necessary to keep co-ordination between them. This relationship depends on the behavior of these people and facilities provided at reasonable rates which helps for increasing the level of satisfaction. To assess the level of satisfaction of tourists it is necessary to know the views and opinions of tourists about various facilities provided to them at the destination. Tourist's satisfaction assessment regarding a certain destinations depends on attractiveness and specific tourist's activity. This helps making changes and modification in tourist programs and facilities of any destination. It is a duty of residents and tourist to behave in such a way that destination can become well known and popular. An attempt is made in this study to scientifically analyze tourist satisfaction by using different indices namely number of satisfied tourist's level of their satisfaction and weighted indices of satisfaction.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

#### **Objective:**

The main objective of this paper is to assess behavior of tourist at Markanda Temple as a tourist center in Gadchiroli District.

#### **Study Area:**

Markanda Temple is situated at the river bank of Wainganga River near chamorshi town in Gadchiroli district of Maharashtra. This temple was built up in 8<sup>th</sup> century or C E 1200 years old. Markanda Temple lies between19<sup>0</sup> north latitudes and 79<sup>0</sup>East longitudes on the base of toposheet index No.55/p/14. Temple complex is called as 'Mini Khajuraho' such is the beauty this temple complex which manufacturing in that time. The 'markandadeo temple' is greatest and oldest temple in this area.

Markanda Temple is very old place and Natural beauty to visit tourist spot in the district of Gadchiroli. Markandeshwar temple is popularly known as 'Kashi of vidarbha'. On every 'mahashivratri festival' Markandeshwar temple organize the big fair. The complete chamorshi taluka get involved and we listen everywhere 'Har Bola Har Mahadeo.' On every 'mahashivratri festival' more than 5 lakh shivbhakta visit Markandeshwar temple. Trust of temple with local government body made all facilities available to tourist.

### **Database and Methodology:**

This study completely based on field work collected questionnaires. Here an attempt has been made to assess the levels of satisfaction of tourists by considering their views about facilities provided at the destination.

Accommodation, Food, Transportation, behavior of people, Temple darshan &natural scenery and other Administration are major consideration to get satisfaction. 100 tourists were contacted at Markanda Temple tourist center and asked their opinion about the facilities in term of excellent, good, satisfactory and unsatisfactory through questionnaires. These views were then converted into numerical values such as 8 to 10 for excellent, 6 to 8 for good, 4 to 6 for satisfactory and 0 to 4 unsatisfactory and the factor-wise average values were then calculated categorically summing up the values given by the tourists and finally total is divided the total number to tourists who noted in respective category.

These averages were multiplied by respective frequency to get total satisfaction and then it was divided by the total frequencies of the respective factor for obtaining satisfaction index of concerned factors. To get this the following formula was used.

$$SIi = \sum \frac{MiNi}{N}$$

Where –

SIi = Satisfaction Index for 'I'th factor

Mi = Numerical values for particular level of satisfaction for the 'i' th factor

Ni= Number of respondents deriving the particular level of satisfaction for the 'i' h factor N = Total number of respondents for that factor for all level of satisfaction.

### Profile of tourist behavior Markanda Temple tourist center:

Level of satisfaction is a state of mind. This is universally accepted tool to measure satisfaction. However here on attempt has made to assess the level of satisfaction by adopting satisfaction index method.



Table -1 reveals category wise distribution of tourist at Markanda Temple tourist center. The total 100 tourists were interviewed and their view was to respective tourist facilities at the Markanda Temple. The six factors average of the category was calculated. This gives on average view of tourists about over all facilities at Markanda Temple tourist center.

Table-1: Factor wise level of satisfaction

| Factor         | Distribution    | on of Re | espondei | nts      |    |                 |       |  |
|----------------|-----------------|----------|----------|----------|----|-----------------|-------|--|
|                | Excellent       | Go       | od Sati  | sfactory | Uı | n- Satisfactory | Total |  |
| Accommoda      | ation           | 09       | 15       |          | 32 | 44              | 100   |  |
| Food           | 23              |          | 17       |          | 30 | 20              | 100   |  |
| Transportation | on              | 27       | 36       |          | 23 | 14              | 100   |  |
| Behavioral c   | of              | 26       | 41       |          | 14 | 13              | 100   |  |
| People         |                 |          |          |          |    |                 |       |  |
| Temple dars    | han             | 42       | 31       | 20       | 1  | 14              | 100   |  |
| Other admin    | istration       | 28       | 26       |          | 28 | 18              | 100   |  |
| (Water supp    | ly, electricity | etc)     |          |          |    |                 |       |  |

Source: *field work* 

Table – 1 reveals the level of satisfaction atMarkanda Temple tourist center. The tourists have responded to the various factors in ranking namely excellent, good, satisfactory and unsatisfactory. The tourists have mentioned temple darshan &Natural scenery is the most excellent (35), and Behavioral of people (26), and transportation (27) for the respondents. The respondents have mentioned unsatisfactory factors also in which transportation (14), Accommodation (44), other administration (18), Behavioral of people (13), food (20) and Natural scenery (14) is considerably as unsatisfactory under the category of good the tourist responded food (17), Temple darshan (31) and other administration (26), on the other hand minimum responses under the category of Accommodation by 15 tourists. Under the category of satisfactory maximum responses are for Accommodation (32) and minimum responses are identified found for Behavioral of people (14) tourists in Markanda Temple tourist center.

Table -2 presents factor wise average of satisfaction. Here tourists have given preferences as excellent, good, satisfactory and unsatisfactory. Tourists responses were considered as follows for excellent the numerical value were given (8-10), good (5-8), satisfaction (4-6) and below four was assigned for unsatisfactory. (0-4)

**Table – 2 Factor wise Average of satisfaction** 

| Factor         | Distribution of Respondents |              |                  |      |  |  |  |
|----------------|-----------------------------|--------------|------------------|------|--|--|--|
| Excellent      | <del>-Good</del>            | Satisfactory | - Unsatisfactory |      |  |  |  |
| Accommodation  | 0.81                        | 1.05         | 1.60             | 0.88 |  |  |  |
| Food           | 2.07                        | 1.89         | 1.50             | 0.40 |  |  |  |
| Transportation | 2.43                        | 2.52         | 1.15             | 0.28 |  |  |  |
| Behavioral of  | 2.34                        | 2.87         | 0.70             | 0.26 |  |  |  |
| People         |                             |              |                  |      |  |  |  |
| Temple Darshan | 3.15                        | 2.17         | 1.00             | 0.28 |  |  |  |



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

| Other          | 2.52 | 1.82 | 1.40 | 0.36 |  |
|----------------|------|------|------|------|--|
| Administration |      |      |      |      |  |
| 0 0 11         | , ,  |      |      |      |  |

**Source:** Computed by Author

It was noted that response given most excellent was mentioned to Temple Darshan satisfaction index is (3.15). This has found proximity to maximum value of six and followed by food (2.07) and less identified for accommodation (0.81). Under the unsatisfactory category the most unsatisfactory is accommodation (0.88) followed by Food (0.40), other administration (0.36), behavioral people (0.26), transport (0.26) and natural scenery (0.36). Under 'Good' category maximum responses have obtained for behavioral of people (2.87) and minimum response for accommodation (1.05) and transport (2.52). On the other hand satisfactory category maximum responses have obtained for accommodation (1.60) and minimum for behavioral of people (0.70)

Table: 3 Ranking of factors and satisfaction at Gosikhurd dam projecttourist center

| S. No. | Factor               | Satisfaction Index | personal Ranks |
|--------|----------------------|--------------------|----------------|
| 1.     | Accommodation        | 4.34               | 6              |
| 2.     | Food                 | 5.86               | 5              |
| 3.     | Transportation       | 6.38               | 2              |
| 4.     | Behavioral of people | 6.17               | 3              |
| 5.     | Temple Darshan       | 6.60               | 1              |
| 6.     | Other administration | 6.10               | 4              |

**Source**: Computed by Author

Table – 3 shows ranking and satisfaction index for transportation (6.38), behavioral of people (6.17), other administration (6.10), accommodation (4.34), food (5.86) and Temple darshan is (6.60) This study also shows that satisfaction index having Temple Darshan on 1<sup>rd</sup> rank, transportation 2 rank, behavioral of people 3 rank, other administration 4 rank, Food 5<sup>th</sup> rank and Accommodation 6 rank. It is noticed that Markanda Temple tourist shows the preferences to Temple Darshan, Transportation, and Behavioral of people. On the other hand less preference was given to Accommodation, other administration and behavioral of people in this tourist center.

It is highlighted that the influencing or preferential factor are Temple Darshan, Transportation and Behavioral of people. On the other hand Accommodation, food is not influencing or dominates factors among the tourists.

#### **Concluding remarks**

It can be summarized that the satisfaction of tourist shows the rate of tourism development level at three tourist centers, namely, eco-tourism, historical tourism and cultural rural tourism. Tourist's satisfaction depends upon the factors like accommodation, food, transportation, behavioral of people, Temple darshan, other administration, shopping facilities etc. The average satisfaction index for Markanda Templeis found 5.83.Markanda Templetourist center is a part of Gadchiroli district. And this district has some natural and artificial attractions like temples and deep forest. At the same time infrastructure such as water, electricity, good communication and security encourage to attract tourist. The contributionto satisfaction index for



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Markanda Temple was unfolded to the scope for further tourism development. The tourism department should pay more attention and to provide better infrastructure and services for tourists.

#### References

Adavitat, S.C. &Gatade, D.S. (2007): "The study of behavioral pattern of pilgrim tourists at. Akkalkot in solapur district, Maharashtra state" Journal of The Deccan Geographer, December, 2007, PP 23-28.

**Aparna Raj (2004):** "Tourist Behavior – A psychological perspective", Kanishka publisher Distributors, Ansari Road, Darya Gang, New Delhi.

**Bae - Haeng Cho (1998):** "Assessing Tourist Satisfaction- Tourism Recreation Research" Vol. No. 23 (I), pp. 47-54.

Cho, B. H. (1998): "Assessing Tourist Satisfaction - An Exploratory Study of Korean Youth Tourist in Australia," Tourism Recreation Research, Vol. No. 23 (I), Pp. 47,54.

**Cromption, J. L. and K. J. Mackay (1989):** "Users Perceptions of the Relative Importance of Service Quality Dimensions in selected Public Recreation Programs" Leisurre Science, 11. pp. 367-75.

**Dange R. K. (2011)**:"An assessment of tourist behavior at Ghodazari tourist center, Chandrapur" vol. 49,No.1 pp 47-49

**Gisber, R. and Siecers, Angelike(1987):** "The Pilgrimage phenomena in Socio-geographical Research.", The National Geographical of Journal of India, Vol. 33 (Part-3) Pp 213-217.

**Moutinho**, L. (1987): "Consumer Behaviour in Tourizm:, Eurpean Journal of Marketing Vol. 9 (Spring), Pp. 8-17.

**Navale, A. M. (1996):** "Pandharpur-A Study of Pilgrimage Tourism", Unpublished Ph.D. Thesis, Shivaji University, Kolhapur.

Patil, A. M. (1996): "The Swami of Akkalkot", Shree vatvaraksha Devesthan, Akkalkot, Pp. 132-137.

Ryan, C (1995): "Research Tourist satisfaction – Issues, concept and problem", Routledge, Canada and New - York.

**Selvam, M:** "Tourism Industry in India – A study of its growth and development Needs", Himalaya publishing House, Mumbai.

**Oliver, R. L. (1980):** "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decision", Journal of Marketing Research, 17 November, Pp. 460-469.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

### Translation Pedagogy in Teaching English as a Second Language: Some Issues

Amol J. Kutemate Assistant Professor Deptt. Of English Saradr Patel Mahavidyalaya, Chandrapur amolkutemate111@gmail.com

#### **Abstract**

Employment of translation as a method in teaching English as a second or foreign language has always been a controversial issue among teachers, administrators and policy makers. It had been deprecated until the advent of new language theories and approaches. With the emergence of post-modern theories like constructivism, localism, relativism etc., translation studies have received new insights in the field of English language teaching. In the context of multilingualism and multiculturalism, there is a need to rethink about the use of translation pedagogy in the domain of English language teaching. This paper attempts to throw light on some of the vital issues of translation pedagogies in the context of teaching English language as a second language.

**Key words:** Translation, Pedagogy, Teaching English as a Second Language (TESOL), English Language Teaching (ELT), First language (L1), Second language (L2)

#### Introduction

Translation is the communication of meaning from one language (the source) to another language (the target). Translation refers to written information. It is different from interpretation, which refers to spoken information. The purpose of translation is to convey the original tone and intent of a message, taking into account cultural and regional differences between source and target languages. The word pedagogy has been adopted from the field of education. It is simply defined as a method or practice of teaching. But in the present sense, it is an educational process of imparting specific skill or knowledge to the new learner. Pedagogy should be shaped by teacher's personal experiences. It must take into consideration the context in which learning takes place. While thinking about translation as a pedagogy, it should be considered as a strategy leading to the achievement of meaningful cognitive learning.

#### Barrier or booster

In the field of English language teaching, translation is often associated with Grammar-Translation method. This is still a popular method among teachers and students in non- English medium schools, where English is taught as a second or foreign language. "Grammar translation is a way of studying a language that approaches the language first through the detailed analysis of its grammar rules, followed by application of this knowledge to the task of translating sentences and texts into and out of the target language" (Richards and Rodgers 2001: 5). Translation is considered to be a barrier in learning English. Some of the major objection against it are: Teacher centric method, no place for listening and speaking skills, focus on mother tongue and ignorance of the target language, emphasis on grammar rules etc. These



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

objections are true to large extent as per as the present application of the method is concerned. To overcome these challenges, there is need to dissociate the linking of grammar and translation. Comprehension and expression should be the key features of the translation pedagogy. Translation could prove to be an effective pedagogy in teaching English as a second language. In the post- method era, when the prescribed western methods are outdated, translation could be a booster in English language teaching.

#### Bilingualism and Multilingualism

In a multilingual country like India, "English does not stand alone. The aim of English teaching is the creation of multilinguals who can enrich all our languages; this has been an abiding national vision. English needs to find its place along with other Indian languages in different states..." (NCF: 2005). Translation pedagogy can play a great role in dealing with the bilingual or multilingual environment in the classroom. There is a natural tendency in a bilingual learner towards translation while learning a second or foreign language. In a study on translation and multilingualism by European Union, translation has been recognised as a fifth skill along with listening, speaking, reading and writing. It considers a fundamental skill to the bilingual mind.

### Bridging the gap

Lack of self-motivation in English learning is a great challenge before the teachers and learners, especially in rural areas. Students lack basic proficiency in applying language skills especially reading and writing inside and outside the classroom. As per Right to Education Act (2009), students are naturally promoted up to 8<sup>th</sup> standard and there is no propper assessment of their language skills. The result is that most of the students lack basic language skills required in higher grade classes. It creates a huge gap between the existing skills and the required skills. Translation pedagogy can bridge this gap especially in reading and writing skills. If students are equipped to comprehend and express the content from source language to target language or vice versa, they feel confident at least in reading and writing. A little progress in these skills could make them self-motivated.

#### **Design and practice**

Translation has been criticised not only because of the drawbacks of Grammar- translation method but also the way it has been practiced in the classroom. It has been used extensively for the convenience of the teachers rather than the students. Actually, Translation pedagogy could be an effective tool for teachers and students in learning English. Rural students, who are not competent enough in applying basic language skills, give much importance to reading and writing skills. These are required for passing the examinations. Listening and speaking skills are ignored by students because these skills are not tested in the examinations and not required in their routine life. Though teachers should have integrated approach towards all the skills, reading and writing need to be focussed in regional language medium schools. Learners in these schools do not have much exposure to English except prescribed English textbook. Teachers and the textbooks are the major resources of learning English for rural students. In this context, use of first language (L1) could be helpful in teaching English (L2).



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Designing translation pedagogy becomes a great challenge in non- English medium schools. Most of the time, while teaching complex concept or content in L2, judicious use of L1 is important. Balanced use of L1 and L2 is imperative in practicing the translation pedagogy.

#### Conclusion

In India, there are twofoldgoals for English language teaching: first the attainment of a basic proficiency, such as is acquired in natural language learning, and the second is the development of language into an instrument for abstract thought and knowledge acquisition. For the basic proficiency in and reading and writing at the primary level, translation pedagogy is one of the effective tools, especially in non- English medium schools. It is also helpful in bridging the skill gap at the secondary and higher secondary school level. Use of L1 makes students comfortable in learning a foreign or second language. Even slight progress in making translation could boost their confidence in learning English. Though translation has not been given due importance by policy makers in the past, it has been gaining importance in the bilingual and multilingual contexts. Designing and practising student- centric translation pedagogy requires training and support to teachers. Material design and assessment need attention in relation to translation pedagogy. So, Translation pedagogy could become an outcome-based pedagogy, if L1 and L2 are judiciously used in the second language classroom.

#### **References:**

Richards Jack and Rodgers Theodore, Approaches and Methods in Language Teaching, Cambridge UP, 2001.

Susan Bassnett, Translation Studies, Routledge, 2005.

European Union, Studies on translation and multilingualism, 2013.

https://www.gala-global.org/industry/intro-language-industry/what-translation

http://www.ncert.nic.in/new ncert/ncert/rightside/links/pdf/focus group/english.pdf

http://www.ncert.nic.in/rightside/links/pdf/framework/english/nf2005.pdf



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

# Indo-Myanmar Border Trade and Manipuri Society: Long Term Implications on India's Look/Act East Policy

Padmabati Khundrakpam Ph.D

Associate Professor Department of Economics GP Women's College Imphal Padmabati kh@yahoo.in

#### **Abstract**

When India initiated a Memorandum of Understanding (MOU) on border trade with Myanmar way back in January 1994 it was seen as an important contributory component of Look East Policy (LEP). However, over the years, one phenomenon that is gradually emerging is the asymmetric increase in the influx of consumer goods coming from Myanmar's side in Manipur, specially in Imphal city and its surrounding, which could prove detrimental in the long run for the socio-economic set-up of the state in particular and India in general. In fact, the state is becoming a sort of dumping ground for these commodities coming from the other side of the border. Besides, at certain juncture, the present practices link with the border trade also create room for the emergence of morality issues posing challenge to the very fabric of the Manipuri society.

Though, owing to its historical linkages and geographical proximity to its Southeast Asian neighbours Manipur has a natural trading advantage when it come to the Indo-Myanmar border trade yet the tragic part of the whole story is that it could not garner much positive return from the same. The inherent domestic shortcomings and external forces of globalization are making the situation more complicated. Thus, in the whole, it seems that the negative multiplier effect of the cross-border trade seems to be gradually creeping in the Manipuri society with no proper controlling mechanism in sight.

The simple focus of the paper will be on some of the socio-economic issues and problems coming up in the Manipuri society as an end-result of the Indo-Myanmar border trade and its likely long term implications on India's Look/Act East policy.

Keywords: Indo-Myanmar Border Trade, Manipur, Look/Act East policy

Cross border trade today is one of the most common but convenient form of economic relations among nations, particularly with the changing dynamics of regional economic groupings all over the world. Thus, when India initiated a Memorandum of Understanding (MOU) on border trade with Myanmar, way back in January 1994, it was seen as an important contributory component of Look East policy (LEP).

Consequently, one phenomenon that is gradually emerging out of the Indo-Myanmar border trade that started at Moreh-Tamu point in 1995 is the increasing influx of consumer goods from Myanmar's side in Manipur, especially in Imphal city and its surrounding<sup>i</sup>. This could prove detrimental in the long run for the State of Manipur in particular and India in general. The simple focus of the paper will be on some of the socio-economic issues and problems coming up



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

in the Manipuri society as an end-result of the Indo-Myanmar border tradeand its likely long term implications on India's Look/Act East policy<sup>ii</sup>.

Today one couldnot ignore the fact that directly or indirectly the ongoing border trade in Moreh has got its impact on the entire landscape of the Manipuri society, socially, economically and ethically. So deeply it has penetrated in the society that it has almost become an inseparable part of the State's middle class population. Over the years, despite the changes in the pattern of trade here and there, the section or percentage of the population engaged in cross-border trade is increasing. At the same time, it has become a means of livelihood for many also. It is difficult to find the exact number yet nearly 40000 small and big traders are actively involved. Out of the 16 districts most of the products brought from Myanmar are traded in the markets and shops mainly located in the districts of Imphal East, Imphal West, Thoubal, Kakching, Bishnupur and Churachandpur. The two districts of Imphal combinely formed 41 percent while Churachandpur and Thoubal shared 21 and 17 per cents respectively<sup>iii</sup>. But when we look at it from the angle of valley and hill then the five valley districts together form 64.6 percent total trading centre<sup>iv</sup>. The hill constituting ten districts formed only 36 percent of which more than half is concentrated in Churachandpur district alone.

On the other hand, the flip side is that the increasing goods from Myanmar, particularly the cheap Chinese made consumer goods has completely destroyed the local small and cottage industries, mainly the handloom and handicraft, based on local resources.

The paper will deal especially with three aspects associated with the particular area of study viz.,

- (i) Impact on the Local Economy and Short Comings of the Trade
- (ii) Ethics and Morality Question
- (iii) Likely Impact on LEP/ AEP in the Long Run

#### Impact on the Local Economy and Short Comings of the Trade

A clear fact that Indo-Myanmar border trade in Moreh-Tamu point turns out to be more in favour of Myanmar rather than the State of Manipur and India is clear from the time when business centre gradually shifted from Premnagar in the Indian side to Namphalong in Myanmar side (since November 1998). Business is more in favour of the Myanmar traders became obvious. Besides, with the start of the business dealing with manufactured readymade consumable items coming from entire East and Southeast Asia completely and consequent entry of bulk of the same into Manipur to a great extent change the very picture of the State's economy. People as well as traders started preferring things coming across the border rather than the local made products. Local handloom and handicraft products, agriculture and horticulture items started losing its ground. Many artisans, carpentry works and cottage industries find it no longer profitable in continuing with the same. Cheap rice and agricultural items from across the border reduce the profit margin of the local products. Further, in the absence of a strong resource base for local manufacturing units and the lack of proper transportation and communication to link the entire State make it really hard to challenge the increasing influx of goods from across the border. And, on the top of it, the negligence on the part of the administrative system is not helping in any way.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Today, the State known for its handicraft and handloom industry in the past has taken a severe beating, which is ironical in a way. The opening of trade should have facilitated an opening for a greater market for the locals but the onslaught of cheaper and more attractive choices from across the border sounded their death knell. To cite an example, mosquito nets woven on looms have more or less disappeared and in their place one see more gaudy works that are now being sold in even the *Ima Market*, beyond the market places trading Myanmar products. This in a way shows how traditional market forces and systems have been encroached and broken apart by the ravages of globalisation. What remains unknown is of course, the plight of traditional weavers and artisans who have had their market usurped by new goods.

Many will stand up for consumer products coming in from across the border due to the difference in the prices as compared to Indian products but the quality of the goods speaks for itself. Health related hazards are always associated with it. While the detergent powders make for more froth, the toll on hands and the cloths they are used on is proof of its quality. Electronic goods draw in customers because of the low prices but come with the rider that there is no guarantee in case of any defect after payment. The most disturbing products are food items, which comes in with no specification of what ingredients have been used in a language (say English) that can be understood. Manufacturing and expiry dates are not noticeable on such food items. There can be no denying the fact that for below average income groups the low cost household products that have now swamped the markets of Manipur are indeed a boon but the larger repercussions on the local economy and the environment needs a careful assessment. Amongst plastic products, the wide array of toys need special attention given the lack of quality control.

In the whole, when the business is actually carried out in a large scale one way or the other it is the non-local traders who are involved and thus are the ones pilfering away maximum percentage of the profit. The local stakeholders have got a very insignificant share in the whole business in terms of profit.

#### **Ethics and Morality Question**

As like in any other profession question of morality from the perspective of gender is there in the context of the ongoing border trade. Particularly womenfolk engaged in Moreh trade had to face the brunt of moral questions from the society from time to time. Today border trade has provided a viable livelihood and occupational option for a reasonable number of womenfolk from the State. Nearly 65 percent of the traders are women. This is because of the fact that Moreh trade provides them with a steady income. Some 61.29 percent of traders reported monthly income between Rs. 5,000 and Rs. 10,000 while a sizeable proportion of 17.74 percent had monthly income of over Rs. 10,000°. However, in the hindsight fingers are always pointed towards these women traders for no fault of their own, though some exceptions are always there. Women traders are the main sufferers in any eventualities associated with the trade. Women traders from the hill districts have to stay overnight at Imphal before reaching the district headquarters on the next day. On many occasions, these women face problems of accommodation while reaching Imphal late into the night. Valley women traders sometimes reach home after midnight and on other occasions are compelled to spend the night on the highway. There are tragic tales of how



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

bread-earning women faced physical assaults and divorce from irresponsible husbands or outright rape and sexual crimes by drivers or others on these grueling late night journeys and sojourns on the highways.

Besides, lost in the bustling scenario of the border trade is a new group of women whose sole occupation is to act as carriers for other traders with virtually no personal stake in the whole business. These traders, again consisting mostly of women, are the most vulnerable of all trader types and are thus compelled by poverty and inability to find other livelihood options. These women receive daily wages ranging from rupees two hundred to three hundred, besides travelling allowences. Their task is to ensure physical delivery of goods to traders in the State whose goods are delivered at godowns in Moreh by the traders on the Myanmar side at Namphalong. Many are the tales narrated about these destitute women traders by their other fellow women traders. Hiding their identity in the initial months due to cultural norms of pride and non-servitude, but flaunting huge purchases, they are inevitably found out and shamed. Many of these women feed the flesh trade in the trading town. Frequency of trips and income being uncertain, it is only in the rare cases that these women would ever emerge as independent and dignified traders, as most Manipuri women traders are. Over and above, the intentional involvement of some women in the business mainly for flesh trade also maligned the whole image of the women traders involved in border trade. Ultimately, all these put a morality stamp on the women traders who are struggling for their daily livelihood.

Another perspective is that the increasing influx of goods in large scale also provides room for penetration of narco-products and illegal arms disturbing the already fluid sociopolitical fabric of the Manipuri society. New avenues for violence are created raising many moral questions associated with it.

#### Likely Impact on LEP in the Long Run

In the long run if this situation of asymmetric flow of goods from Myanmar side continues in Manipur then the very objective of India's Look East policy of having shared prosperity with its neighbours, specially Myanmar and that of curbing China's increasing influence, would prove difficult. Some of the characteristics link with the very nature of the ongoing transaction are:

- Absence of benefits on the part of the local stakeholders as a result of its lack of competitive edge over the Myanmarese products.
- The fear of a *corridorisation syndrome* on the part of the locals is further enhanced.
- Dumping ground for third country products coming through Myanmar.

Manipur although have enormous potential to grow with economic integration continued to remain a pocket of development in pre and post independence period. Although India has adopted its Look East policy in early 1990s as a part of its foreign policy, the Northeast of India, often touted as the gateway to East, itself has not been given much attention, same with the State. Studies has claimed that pre and post liberalisation period do not seem to have benefitted proportionately India's Northeast in the fields of agriculture, industry, trade and commerce compared with other regions of India. Geographical remoteness, infrastructural deficiencies, ethnic conflict and militant activities which are common in most part of NEI has the same impact



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

in the State. Consequently, there is less investment and less development. Expectation of prosperity from cross border economic ties failed to materialise. Economic potentials of the region could not be developed fully into marketable and profitable items of trade. However, the present scenario is such that the flourishing of the products from across the border into the State could not be countered with any export in return so that the balance could be achieved. In this context expecting of profitable relations with Southeast and East Asia become meaningless. Moreover, the phenomenon, if allowed to continue uninterrupted for long, will strategically disturb the economic and security dimensions associated with LEP in the region.

Besides, the inherent negative multiplier effects are very much evident. Traditional handloom and handicraft lost ground to the cheap consumer goods entering the State across the border. People mainly womenfolk lost their occupation and market for their products. Health hazards are becoming very common as it is very difficult to ascertain the quality of the products coming from across the border, whether manufactured or live, besides, diseases like swine flu and bird flu also pose challenge to the health personnel of the State not to mention of the collateral damage already made in the form of HIV/AIDS because of human and drug trafficking. In this connection a ban was imposed by the State Health Department in February 2012 on many of the edible items coming from Myanmar but to no avail. The irony still remain that whole-sellers are pasting labels on these items and continue to sell them at Masjid Road in Paona Bazar and other areas vi. Ultimately, if the main issue is not tackled at the earliest keeping in view the related negative aspects, in the long run it will prove a weakness for LEP and an *Achilles Heel* for India's foreign policy.

#### Is there a way out?

Certain initiatives are necessary to overcome the above issues. In fact, establishing a meaningful and productive linkage between the potentialities and real commercial needs and transforming the prospective human and material resources of the State into tradable products call for rational and pragmatic steps as well as policy measures from every section of the society including the State and Central Government. Policy measures need always to be taken up taking into consideration the interest of the stakeholders. In addition, whenever these policies are taken up minute details as well as different aspects concerning the people and the land in the context of the ongoing India-Myanmar trade should be kept in the mind of the policy makers. Improving resource base, strengthening manufacturing capacity, building more physical and social infrastructure, better connectivity in term of transportation and communication, room for more people to people contact, coordination among different government agencies and trade bodies with a human dimension etc are the immediate need of the hour. Once all these are synchronised and synergised there will be no looking back for the State of Manipur. Border trade could become an overall advantage for the State in the globalised world over and above the livelihood provided to many locals at present. The fear of "Corridorisation Syndrome" will no longer be there in the Manipuri society.

Under Vision 2020 government of India has emphasis on improving connectivity in Northeast India with better railway and road links which would mean better connectivity for Manipur also. In the anvil is also formation of a joint NH 39 management body that would



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

address the necessary balancing of the security, trade and humane concerns on the highway. Such a coordinated highway management system would go a long way in increasing efficiency in the movement of passenger and goods traffic on this vital artery of international trade.

Taking into consideration the importance of the existing cross border trade in the entire foreign policy of the country the new BJP government under Narendra Modi, taking into consideration his concept of Act East policy, included the Chandel district where the entire Moreh area is located as one of the proposed 100 smart cities of India vii. Policy makers in Delhi are quiet serious of the matter is clear from the frequent visits made by the different ministers of the Central Ministry to look at the different aspects associated with the all round development of Moreh Border trade which also include development of Manipur and the entire Northeast India. Starting with the high profile visit of Prime Minister Narendra Modi in November 2014 many ministers in his cabinet follow suit. As promised by him to send a minister to the Northeast every fortnight, many of his cabinet colleagues started visiting the region without the exception of Manipur. This frequent visit by the Central Ministers to the Northeast was something that never happened before. For instance, in the month of February 2015 six Union Ministers visited Manipurviii. In recent months Union Ministers with most frequent visits are the young State Minister for Home Kiren Rijiju and State Minister for DONER and PMO Dr Jitendra. In the whole one thing is clear that the Central government, to certain extent, is really concern about developing the Northeast part of the country. However, meaningful initiatives and a commensurate system is the need. Some such initiatives are:

- More initiative on the part of Manipur Government to make more people to people contact possible between those in Manipur and Myanmar so that we could directly understand their needs and do business accordingly. Interestingly, in the most recent initiative Myanmar government has removed its special permit imposed on Indians travelling to the country through Moreh-Tamu LCS <sup>ix</sup>. Now Indians from Manipur side could enter the country by obtaining visas.
- Developing physical and institutional infrastructures of the State so as to reduce existing gaps and missing links with active and coordinated initiative on the part of the State and the Union government. Roads, bridges, communication networks, electricity, banking, marketing, insurance, warehousing, carriages, industrial areas etc., should be developed with a clear cut objective.
- Honing the trade skill and strengthening the productive base of the State by helping the locals in increasing their productive skill in the areas where they are most suited and strong.
- Capacity building measures for the local traders through modules and training need to be initiated by the government through the engagement of experts and trainers. Insemination of required information when and wherever needed should also be prioritised.
- Concerted group effort consisting of the State government, DONER and the other Central Government Ministries, and the various stakeholders is a much.
- Coordination among the different ministries and departments must be further enhanced.
- Entrepreneurs-Guided-Government-led policy. The basic idea is that the real players in the entire economic scenario are the entrepreneurs. Though the government formulate and



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

execute policies and programmes, it should depend upon the experience and wisdom of the entrepreneurs for any pragmatic initiative. The principle of two-way traffic should guide the policy interventions<sup>x</sup>.

- The system of institutional credit needs to be strengthen with special focus on trade and industries.
- Government also need to think of establishing a full-fledged Directorate of Commerce and Investment to give special attention to the development of border trade so that the benefit of Look East policy could accrue to the State.

#### Assessment

Ultimately the practicality of the above initiatives as well as moving to a much advanced plane will greatly depend on the will and desire of the State government in particular and the Central government in general. Transforming the potentialities to meaningful development always calls for an active role on the part of the policy makers apart from the activities of the other stakeholders. Though in recent years awareness and consequent efforts in this field could be seen on the part of the State government, yet there are still rooms for more improvement. First initiative in this direction was the visit by a delegation from Manipur led by the Principal Secretary of Commerce and Industries, comprising 5 official and 20 non-official members, to Myanmar from 13-16 September 2010 in order to boost the ongoing border trade<sup>xi</sup>. They participated in the North Eastern India and Myanmar Conclave, 2010. In May 2013, the then Chief Minister of Manipur Okram Ibobi Singh took a high level delegation to liaise with Burmese officials on ways to boost cross-border trade. This was reciprocated with the visit of a large delegation from Myanmar led by the Chief Ministers of Mandalay division and Sagaing Division in November 2013xii. But way back in February 2007 a 31-member delegation comprising Myanmar government officials, leaders of different chambers of commerce and traders already visited Manipur and the Northeast primarily for exploring trade possibilities with the region<sup>xiii</sup>. The weeklong visit was the first business delegation from the military-ruled country to visit the Northeast since India and Myanmar signed a trade agreement in January 1994. So some room for more people to people contact was gradually opened up which, in itself, is an important requirement for the development of trade across border. Most recent visit was made by the Chief Minister of the State N.Biren Singh to Yangon in November 2017 to attend the International Conference on "India-Myanmar Relations: The Way Forward" viv.

At the same time, Modi government's *Act East policy* also brought to the focus the urgency for improving and strengthening the trade apparatus in Moreh-Tamu border point. As such the Government of Manipur which has acquired the required land for the sanctioned Integrated Check post has also taken up all the necessary measures for development of the site so as to make it functional at the earliest. Traders on the Manipur side will greatly benefit once the ICP become functional. Union State Minister for Commerce, Nirmala Sitharaman, during her visit to Moreh in February 2015 lays emphasis on this area. She also pointed the need for proper documentation and record of the transaction in the border. And when it comes to the improvement of connectivity, Government of India is very much conscious of the need for maintain a good overland outlet. As such under its effort to link the entire Northeast with rail



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

connections and standard roadways initiatives has been taken up to speed up the railway projects for establishing rail connectivity upto Moreh as well as the implementation of the Trilateral and Asian Highway projects at the earliest.

At times, experts in the region do feel that in order to turn around the cross-border trade to the benefit of the region requires a strategy consisting of some core components. These components are: (i) rising capabilities of local traders to higher levels of trade through capacity building initiatives that enhances their skills and expertise so that their capital accumulation capacity is enhanced; (ii) the right institutional mechanisms and infrastructures for international trade need to be set in place that meets the future requirements of international trade, reduces transaction costs and attracts trade related private investments; (iii) international initiatives in Myanmar and ASEAN countries that facilitates cross border trade, investments and movement of people, and reciprocity of the same on the part of the Indian side; (iv) all out collective effort on the part of the government and local stakeholders in Northeast India to ensure that India's LEP gives equal importance to the development of land based trade with Manipur taking the lead; and (v) linking trade to productive sectors requiring agriculture and industry in the State to have strong focus on exports<sup>xv</sup>. Once these are in place then the existing negative issues associated with the border trade will automatically be addressed.

Besides, now is the right moment for a proactive role on the part of the Government of the State to establish a multi-dimensional channel for boosting up the border trade relations with Myanmar as the country itself is going for a process of democratisation and subsequent process of economic liberalisation with a desire to have reciprocally beneficial relations. Proper communication across the borders between the respective authorities, business groups and stakeholders plus more people to people contact, to a great extent, could supplement to the overall initiatives. In addition, when all the challenges are considered and the potentials and initiatives are synergised a balanced border trade could emerge overcoming the existing negativities associated with the asymmetric nature of trade relations. Synchronisation of all the aspects including men, materials and policies associated with the border trade is must. Then only Indo-Myanmar cross-border trade in the Moreh-Tamu sector will be a useful contribution to Manipur in particular and India's Look East policy in general.

#### **Endnotes**

Moreh is the border town in the State of Manipur in the Indian side and Tamu is in the Sagaing Division in the Myanmar side.

Look East policy has been rechristened as Act East policy in 2014 by the Government of prime Minister Narendra Modi.

Ch. Priyoranjan, *Border Trade in Manipur: Ground Level Survey and Status Report*, Department of Commerce and Industries, Government of Manipur, Imphal, Draft report. p. 183.

iv Jiribam not included.

v Op.cit., Priyoranjan, ,p.213



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- See <a href="http://www.manipurtimes.com/news-article/the-peoples-chronicle-news/item/2012-banned-food-items-from-myanmar-still-sold">http://www.manipurtimes.com/news-article/the-peoples-chronicle-news/item/2012-banned-food-items-from-myanmar-still-sold</a>). Accessed on 31 July 2014.
- See <a href="http://indhelp.com/list-of-state-wise-top-100-smart-cities-in-india-modi-govt/">http://indhelp.com/list-of-state-wise-top-100-smart-cities-in-india-modi-govt/</a>. Accessed on 6 January 2015.
- viii State Minister for Commerce and Industries Nirmala Sitharaman on9-10 February 2015; Cabinet and State Ministers of Home Rajnath Singh and Kiren Rijiju on 13-14 February 2015; Cabinet Minister for Consumer Affairs, Food and Public Distribution Ram Vilas Paswan on 14 February 2015; Cabinet Minister for Social Welfare and Environment Chand Gehlot on 16 February 2015; Cabinet Minister of Science and Technology Dr Harsh Vardhan on 16-1 7 February 2015.
- ix The Sangai Express, 5 August 2018.
- Volume on Recommendations of the Industrial Development Dialogue on State of Industrial Potentials in Manipur and Look East Policy of India (Imphal: All Manipur Entrepreneurs' Association, June 2013), p.81.
- http://manipuronline.com/headlines/border-trade-mission-back-with-good-tidings/2010/09/23. Accessed on 5 February 2015.
- ANI News 4 December 2013, <a href="http://www.aninews.in/newsdetail2/story143998/">http://www.aninews.in/newsdetail2/story143998/</a> myanmar-delegation-visits-manipur-to-strengthen-cultural-ties.html. Accessed on 21 June 2015.
- xiii See http://organiser.org/archives/historic/dynamic/modules85c5.html?name=Content&pa=showp age&pid=177&page=27. Accessed on 3March 2015.
- Seehttps://www.socialnews.xyz/2017/11/10/manipur-cm-in-myanmar-says-moreh-town-will-be-developed-soon/. Accessed on 10 June 2018.
- vv Op cit., Priyoranjan, p7.

#### References

- 1. Ch. Priyoranjan, *Border Trade in Manipur: Ground Level Survey and Status Report*, Department of Commerce and Industries, Government of Manipur, Imphal, Draft report, MU.
- 2. Das, Pushpita, *Status of India's Border Trade: Strategic and Economic Significance*, IDSA Occasional Paper No.37 (New Delhi,2014).
- 3. Hodson, T.C. *The Meitheis* Reprint (New Delhi: Low Price Publications, 2009).
- 4. *Indo-Myanmar Border Trade Bulletin*, Department of Economics, Manipur UniversityVol.1., Issue IV-V, September 2013.
- 5. Mackenzie, Alexander, *The North East Frontier of India*, (New Delhi: Mittal Publication, 2003).
- 6. Mckinsey Global Institute, *Myanmar's Moment: Unique Opportunities*, *Major Challenges* (Mckinsey & Company, June 2013).
- 7. Pemberton, R.B., *The Eastern Frontier of India*, Reprint (New Delhi:Mittal Publication, 2008).



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- 8. Singh, Langpoklakpam Suraj, "Prospects of Northeast India-Myanmar Tourism Cooperation in the Emerging Dynamics of India's Look East Policy: A New Dimension" *JAIR Journal for International Relations* (Kolkatta), Volume 2,Issue I, January June 2015, pp. 70-85.
- 9. Singh, Langpoklakpam Suraj, "Emerging Scenario of India's Myanmar Policy: The Manipur Dimension", *Asian Profile* (Burnaby, Canada), Volume 36, No. 1, February 2008, pp. 37-55.
- 10. Singh, Langpoklakpam Suraj, "India-ASEAN Connectivity and Northeast India-Myanmar Dimension", *Asian Profile* (Vancouver-Canada), Vol.44, No.2, April 2016, pp.151-157. Quarterly. ISSBN 03048675.
- 11. Singh, Thingnam Kishan (ed) , *Look East Policy and India's North East: Polemics and Perspectives* (New Delhi: Concept Publishing House), p.201.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

### Right to Information Act, 2005 – Formal Introduction

**Researcher** Ku. Madhuri J. Rakhunde Guide
Dr. R. P. Ingole
S. P. College, Chandrapur

**Abstracts:-** RTI Act, 2005 brings transparency and accountability in the working of public authorities by providing information to the general people of democratic country like India. Also it is the need of democracy for good governance and to control corruption. RTI Act, 2005 change the dimension of India and as well as its citizens.

**Key words**:- RTI, democracy, public authority, citizens, PM, MLS, local body's representatives, good governance

Introduction:-India is a Democratic Country and we are the citizen of democratic India. In a democratic set up of country, general people are the makers of the government because even Prime Minister, Member of Legislative Assembly, Local bodies' representative cannot enter into their offices without the consent of general people through general elections. Hence common people have the right to know about the functioning and working of bureaucrats/government. For the welfare of general people and to ease them for to raise their rights for easy survival in day to day life in every aspect, the working of bureaucrats should be transparent and accountable towards them. For this purpose many social activist took hard efforts and fought for to bring real democracy. The result of their hard efforts gives us a fruit in the form of RTI Act.Now we have the RTI Act, 2005 as a vaccine against secrecy which leads to corruption. We can inject this vaccine in the muscles of administration whenever we feel it necessary to check their uncontrolled activities.

The RTI Act passed by the Parliament on 15<sup>th</sup> June 2005 to provide to set out the practical regime of right to information for citizens. This act is based on the article 19 (1)(a) i.e. right to freedom of speech and expression and article 21 i.e. right to protection of life and liberty which is the fundamental rights under the Constitution of India. The purpose of this act is to bring transparency and accountability in the working of public authorities by providing information to the general people, to control corruption and to bring good governance. By using the provision of this act, any person can seek information whenever they are in need which is under the



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

control of public authority. The time limit prescribed for providing information is within 30 days from the date of application received and if information is related to life and liberty, the time limit is within 48 hours from the date of application received. To fulfill this purpose, the public authority have to be maintain records and documents in proper manner in their concerning departments. RTI Act, 2005 gives rights to the citizen of India to know about the functioning of governments which will brings transparency and accountability and also helps to strengthen the whole economy. Thus real democracy will come.

Conclusion:- Transparency and accountability is the need of democratic country and every citizen have to be informed about the functioning of government. This becomes possible after the enactment of RTI Act, 2005. This act gives right to information to every people of democratic country in a prescribed manner. This act fulfills the object of transparency and accountability in the working of public authority, to control corruption and to bring good governance.

#### **References:**

- 1. The Constitution of India Bare Act Universal Law Publishing
- 2. The Right to Information Act, 2005 Bare Act Professional Book Publishers
- 3. The Right to Information Act, 2005 Gazette of Maharashtra Government
- 4. Bharat's Treatise on Right to Information Act, 2005 Dr. Niraj Kumar
- 5. Google search



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

### जनजातीय विकास में शिक्षा की भूमिका (छत्तीसगढ़ राज्य के दन्तेवाड़ा जिले के गोण्ड जनजातीय के विशेष संदर्भ में)

अशोक कुमार नाग शोधार्थी समाजशास्त्र बस्तर विश्वविद्यालय जगदलपुर छ.ग.

भूमिका

शिक्षा वह अस्त्र है जिसके माध्यम से अज्ञानता एवं रूढ़ियों पर विजय प्राप्त कर सामाजिक, आर्थिक राजनीतिक परिवर्तन एवं विकास का मार्ग प्रशस्त होता है। व्यक्ति के समाजीकरण के साथ ही सामाजिक व्यवस्था एवं सामाजिक संरचना का आधार स्तंभ है शिक्षा। भारतीय सामाजिक संरचना पर ऐतिहासिक दृष्टिपात करें तो हम पाते हैं कि संपूर्ण समाज जातीय आधार पर संरचित है। सामाजिक असमानता का प्राथमिक रूप जातीय आधार पर निर्मित हैं। आर्थिक संसाधनों, सामाजिक प्रतिष्ठा, राजनीतिक भागीदारी एवं शैक्षिक अवसरों के संदर्भ में कुछ विशिष्ट वर्गों का ही प्रभुत्व रहा है। जनजातीय समाज सदैव से अपने मौलिक अधिकारों से वंचना एवं पृथकता के शिकार हुए हैं। वे पारम्परिक देशज वर्गीकरण में सबसे निचले कम में रखे जाते एवं हमेशा से भारतीय समाजिक संरचना में हाशिये पर रहे हैं। भौगोलिक प्रतिकूल दशाओं प्राकृतिक विषमताओं के मध्य तथाकथित मुख्यधारा एवं सभ्य समाज से अलग—थलग वनों, पर्वतों, अगम्य क्षेत्रों में अपनी विशिष्ट संस्कृति, धार्मिक परम्पराओं, भाषा—वेशभूषा, जीवन संस्कार को आज भी जीवंत व जागृत बनाये हुए हैं। देश की अन्य समाजिक वर्गों से पृथक इनके जीवन की संपूर्ण रीति—नीति प्रकृति के इर्द—गिर्द ही केन्द्रित होती है। शायद यही कारण है कि अन्य विकसित सभ्य समाज के शैक्षिक, आर्थिक, राजनीतिक, सामाजिक क्षेत्रों के इतर जनजातीय वर्गों की भागीदारी असमान रही है।

उपरोक्त कारणों से ये जनजातीय समाज सदियों से सामाजिक आर्थिक विकास से दूर परतन्त्रता एवं वंचनापूर्ण जीवन व्यतीत करने को अभिशप्त है। स्वतन्त्रता के पश्चात संवैधानिक प्रावधानों के द्वारा लोकतान्त्रिक समाज के गढन में उन्हें समानता का मौलिक अधिकार मिला। शिक्षा एवं समाज के समस्त क्षेत्रों इनकी भागीदारी तय की गई। फलतः जनजातीय समाज की दशा एवं दिशा में आमुलचल परिवर्तन हुआ। तथापि आज भी विशेषाधिकार प्राप्त सामाजिक वर्गों से तुलना में शैक्षिक एवं समाजिक क्षेत्रों में इनकी समावेशन का कम पृथक रहा है। आज शासन एवं प्रशासन द्वारा इन मुद्दों को प्राथमिकता के तौर पर रखकर समावेशी शिक्षा के विभिन्न योजनाओं पर कार्य किया जा रहा है। शिक्षा में नवीन, ज्ञान, कला, कौशल तथा उच्च प्रौद्योगिकी, तकनीकी का समावेश कर गुणवत्तापूर्ण शिक्षा हर वर्ग तक पहुचाने का प्रयोग चल रहा हैं। बेहतर पर्यवेक्षण, कृशलता, निगरानी एवं सतत मुल्यांकन प्रणाली के माध्यम से हाईस्कुल एवं महाविद्यालय स्तर पर भी व्यवसायिक एवं बुनियादी शिक्षा को बढ़ावा दिया जा रहा है। विभिन्न कक्षाओं में छात्रवृत्तियां, निःशुल्क पाठ्यपुस्तकें, लाइब्रेरी, गणवेश, आश्रम व छात्रावास की आवासीय सुविधाएं, विभिन्न प्रकार की प्रतियोगिता परीक्षाओं की तैयारी प्रशिक्षित एवं योग्य शिक्षकों के द्वारा, तकनीकी एवं संचार के आध्निक साधनों के प्रयोंगों के माध्यम से शिक्षण व्यवस्था आदि ने जनजातीय वर्ग के छात्र–छात्राओं के आत्म विश्वास एवं मनोबल में वृद्धि की है। जनजातीय शिक्षा के स्तर में बदलाव के फलस्वरूप आदिवासी बालक एवं बालिकाएं विभिन्न सरकारी योजनाओं एवं कार्यक्रमों का लाभ ले रहे हैं। उनमें शिक्षा के प्रति नवीन चेतना आ रही है, पूर्वाग्रहों एवं मृढ मान्यताएं बदल रही हैं। आदिवासी समाज मे शिक्षा का प्रतिमान बदल रहा है। माता-पिता भी अब शिक्षा के महत्व को समझने लगे हैं।

जनजाति से आशय



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

देश की जनसंख्या का 8.6 करोड़ भाग जिसकी अपनी विशिष्ट संस्कृति, भाषा—भूषा, परम्पराएं, धार्मिक एवं सामाजिक मान्यताएं हैं। जिनकी अर्थव्यवस्था कृषि एवं वनोपज पर आधारित हैं जो प्रकृति के सान्निध्य में अपने जीवन की विविध संस्कारों को संपन्न करता है। इन्हें आदिवासी या जनजाति की संज्ञा दी जाती है।

भारतीय संविधान में ऐसे वर्ग जो सामाजिक, आर्थिक राजनीतिक आधार पर पिछड़े हुए हैं, जिनके उत्थान एवं कल्याण हेतु विशेष प्रावधानों की व्यवस्था की गई है इसी आधार पर जिन जनजातियों के नाम संविधान की अनुसूची में शामिल किया गया है उन सभी को ''अनुसूचित जनजाति'' के नाम से जाना जाता है। अर्थात जनजितयों के अन्तर्गत देश में निवासरत समस्त जनजातियों आ जाती हैं, जबिक अनुसूचित जनजाति में ऐसी जनजातियां आती हैं जिन्हें संविधान में शामिल किया गया है, या जिनके शामिल करने हेतु राष्ट्रपति ने समय समय पर अधिसूचना जारी की है।

#### गोण्ड जनजाति उत्पत्ति एवं विकास

गोण्ड जनजाति छत्तीसगढ़ ही नहीं अपितु देश की सबसे बड़ी जनजाति समूह है। छत्तीगढ़ राज्य में 2011 की जनगणना के अनुसार इनकी जनसंख्या 4298404 है। अध्ययनगत जिला दन्तेवाड़ा की कुल आबादी का 76.88 प्रतिशत भाग भी आदिवासी गोण्ड जनजाति का है। गोण्ड का वास्तविक नाम कोईतोर है। ऐतिहासिक साक्ष्य के आधार पर नर्मदा नदी तटों सतपुड़ा एवं विंध्याचल में गोण्ड (गोण्डवाना) राज्य था। गोण्ड की शाब्दिक व्युत्पत्ति "कोंड" से हुई है जिसका आशय पर्वत है। ये द्रविणियन भाषा समूह के अन्तर्गत आते हैं। इनकी अर्थव्यवस्था का प्रमुख आधार शिकार एवं वनोपज संकलन था किंतु अब ये लोग मजदूरी एवं कृषि कार्यों में संलग्न पाये जाते हैं। गोण्ड जनजाति बर्हिविवाह टोटम वर्ग से संबंधित है। इनमें ममेरे फुफेरे भाई—बहनों में विवाह संबंधों को मान्यता प्राप्त है। इसके साथ ही लमसेना विवाह, पलायन विवाह एवं पैटू विवाह का प्रचलन में है। महिलाओं की सामाजिका प्रस्थिति अन्य समाजों से तुलनात्मक रूप से उच्च हैं। विभिन्न जीवन संस्कारों में महिलाओं की भागीदारी पुक्तषों की ही तरह अनिवार्य मानी जाती है।जनजातीय जीवन में मुख्य रूप से तीन जीवन संस्कार 'कोण्डा' 'मण्डा' 'टुण्डा' (जन्म, विवाह एवं मृत्यु) होते है। मरणोपरांत शव को दफनाने की प्रथा है किंतु वर्तमान में जलाने का भी प्रचलन है। त्यौहार एवं उत्सवों के अवसर पर गौर जानवर के सींगों को पहनकर नृत्य करने के कारण इन्हें बायसन हार्न माड़िया की भी संज्ञा प्राप्त है। व

#### अध्ययन की आवश्यकता

प्रस्तुत शोध कार्य के माध्यम से जनजातीय शिक्षा के विकास में शासकीय प्रयासों को जानने का प्रयास किया गया है। जनजातियों की शासन द्वारा प्रदत्त लाभों को अपनाने की प्रवृत्ति कैसी है। शैक्षिक कियाओं का संपादन, कियान्वयन एवं मूल्यांकन की गति कैसी है। बदलते परिवेश के अनुरूप व जीवन की मूलभूत आवश्यकताओं की प्रतिपूर्ति में शिक्षा में कौन से गुणात्मक परिवर्तन किये जाने की जरूरत है। जनजातीय समस्याओं की पहचान कर समाज की मुख्यधारा में समावेशन हेतु बाधक ज्वलंतशील मुद्दों को ज्ञात करना ही इस शोध की मुख्य आवश्यकता है।

#### अध्ययन का उद्देश्य

- 1. जनजातीय समाज में शिक्षा के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।
- 2. ,जनजातीय समाज की सामाजिक सांस्कृतिक पृष्टभूमि का अध्ययन करना।
- 3. जनजातीय समाज की आर्थिक एवं राजनीतिक स्थिति का अध्ययन करना
- 4. जनजातीय समाज में शिक्षा से आये प्रभावों एवं परिवर्तनें का अध्ययन करना।
- 5. जनजातीय समाज के शैक्षिक विकास में शासकीय नीतियों के प्रभावों का अध्ययन करना।



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

### अनुसंधान प्रविधि

प्रस्तुत अध्ययन हेतु तथ्यों के संकलन के लिए प्राथमिक एवं द्वितीयक स्त्रोतों के माध्यम से तथ्यों का संकलन किया गया। शोधार्थी द्वारा आंकड़ों का एकत्रीकरण में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है। न्यादर्श

प्रस्तुत शोध में गोण्ड जनजातीय परिवार के 100 उत्तरदाताओं का चयन उद्देश्यपूर्ण दैव निदर्शन द्वारा किया गया है।

#### उपकरण

प्रस्तुत अध्ययन में तथ्यों के समुचित संकलन एवं वैज्ञानिकतापूर्ण अध्ययन हेतु विषय की प्रकृति को ध्यान में रखते हुए उत्तरदाताओं से साक्षात्कार अनुसूची के माध्यम से तथ्यों का संकलन किया गया। कार्यस्थल की दशाओं को जानने के लिए असहभागी अवलोकन एवं समूह चर्चा का भी प्रयोग किया गया है। साक्षात्कार अनुसूची में उत्तरदाताओं से पूछे गये कुल 44 प्रश्नों के स्वरूप को निम्न 7 भागों में विभक्त कर उत्तरदाताओं से तथ्य संकलन किये गय जो निम्नवत हैं —

- 1. गोण्ड जनजातियों में राजनीतिक चेतना के विकास संबधी प्रश्न 6
- 2. गोण्ड जनजातियों में शिक्षा के कारण मनोवृत्ति में हुए परिवर्तन संबंधी प्रश्न 4
- 3. गोण्ड जनजातियों में जाति एवं सामाजिक स्थिति में हुए परिवर्तन संबंधी प्रश्न -7
- 4. गोण्ड जनजातियों में शिक्षा से वैज्ञानिक दृष्टिकोण के विकास संबंधी प्रश्न 5
- 5. गोण्ड जनजातियों में शिक्षा से आर्थिक विकास संबंधी प्रश्न 8
- 6. गोण्ड जनजातीय महिलाओं की स्थिति में हुए परिवर्तन सबंधी प्रश्न 7
- 7. शासकीय योजनाओं की उपलब्धता एवं लाभ संबंधी प्रश्न -6

#### विश्लेषण एवं व्याख्या

सारणी कमांक 1 जनजातयों में राजनीतिक चेतना का विकास

| क | राजनैतिक चेतना का विकास | आवृत्ति | प्रतिशत |
|---|-------------------------|---------|---------|
| 1 | हां                     | 64      | 64      |
| 2 | नहीं                    | 36      | 36      |
|   | योग                     | 100     | 100     |

शिक्षा के विकास से ही ज्ञान कला कुशलता में वृद्धि होती है, शिक्षा ही व्यक्ति में सामाजिक समरसता, राष्ट्रीय एकता, समानता एवं बंधृत्व जैसे मानवीय गुणों के विकास में सहायक होता है, फलतः राजनीतिक चेतना का जन्म होता है। उत्तरदाताओं से राजनीतिक चेतना संबंधी प्रश्नों को सारणी कमांक 1 में प्रस्तुत किया गया उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि अधिकतम 64 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने माना है कि शिक्षा के कारण ही राजनीतिक चेतना का विकास हुआ है व न्यूनतम 36 प्रतिशत उत्तरदाता ने शिक्षा को राजनीतिक चेतना के विकास में उत्तरदायी नहीं माना।

सारणी कमांक 2 शिक्षा के विकास से मनोवृत्ति में परिवर्तन

| - | क | `मनोवृत्ति परिवर्तन | आवृत्ति | प्रतिशत |
|---|---|---------------------|---------|---------|
|   | 1 | हां                 | 94      | 94      |



| 2 नहीं | 6   | 6   |
|--------|-----|-----|
| योग    | 100 | 100 |

शिक्षा ज्ञान और कौशल व्यवहारों को निर्देशित कर अवस्थ्यता एवं दुर्घटनाओं की स्थिति को रोकते हैं। स्वस्थ्य सकारात्मक संबंधों को बढ़ावा देते हैं। युवाओं को निर्णायक भूमिका निभाने के याग्य बनाते हैं। विद्यालयों में बच्चों को उनके पढ़ाई, विकास और मनोसामाजिक बेहतरी को प्रभावित करने वाले खतरों से बचाने के लिए विद्यालय मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम अन्तर्गत पढ़ाई, मानसिक रूप से स्वस्थ एवं मानसिक विकारों के प्रबंधन व संचालन की शिक्षा दी जाती है जिससे उनमें स्वस्थ मनोवृत्ति का विकास होता है। सारणी कमांक 2 में जनजातियों की शिक्षा से मनोवृत्ति में आये परिवर्तन संबंधी आंकड़ों से ज्ञात होता है अधिकतम 94 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने शिक्षा से मनोवृत्ति में परिर्तन की बात स्वीकारी तथा न्यूनतम 6 प्रतिशत उत्तरदाताओं कहना था कि उनमें कोई परिवर्तन नहीं आया।

सारणी कमांक 3 शिक्षा से जातीय एवं सामाजिक स्थिति में बदलाव

| क | जाति एवं सामाजिक स्थिति में परिवर्तन | आवृत्ति | प्रतिशत |
|---|--------------------------------------|---------|---------|
| 1 | हां                                  | 89      | 89      |
| 2 | नहीं                                 | 11      | 11      |
|   | योग                                  | 100     | 100     |

भारतीय समाज का पारंपरिक स्वरूप जातिगत असमानताओं से प्रभावित रहा है, संवैधानिक प्रारूप समिति के अध्यक्ष बाबा साहेब डॉ. भीमराव अम्बेडकर भी इससे नहीं बचे सके। सतारा (महाराष्ट्र) के विद्यालय में अस्पृश्यता का दंश उन्हें सहना पड़ा था। स्वतन्त्रता के पश्चात 1955 में अस्पृश्यता अधिनियम ने जातिगत भेदभाव में पूर्णतः समाप्ति की दिशा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। शक्ष्मा का मूलभूत उद्देश्य समाज में व्याप्त रूढ़ियों का पतन एवं नवीन ज्ञान का सर्जन एवं अर्जन है। सारिणी कमांक 3 में शिक्षा से जातीय एवं समाजिक स्थिति में बदलाब संबंधी आंकड़ों से स्पष्ट है कि अधिकांश 89 प्रतिशत उत्तरदाता शिक्षा से जाति एवं सामाजिक स्थिति में परिवर्तन को स्वीकारते हैं वहीं न्यूनतम 11 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने किसी भी परिवर्तन इंकार किया।

सारणी कमांक 4 शिक्षा से वैज्ञानिक दृष्टिकोण के विकास के आधार पर वर्गीकरण

| क | वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास | आवृत्ति | प्रतिशत |
|---|------------------------------|---------|---------|
| 1 | हां                          | 84      | 84      |
| 2 | नहीं                         | 16      | 16      |
|   | योग                          | 100     | 100     |

सत्य को तर्क तथ्य एवं प्रमाण के आधार पर जांच कर विश्लेषणवादी प्रवृत्ति के विकास से व्यक्ति में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास होता है। निश्चित ही शिक्षा से ही बौद्धिकता एवं तार्किकता जैसे गुणों का संवर्द्धन होता है। उत्तरदाताओं से शिक्षा से वैज्ञानिक दृष्टिकोण के विकास सबंधी प्रश्नों से प्राप्त आकड़ों को सारणी कमांक 4 में प्रस्तुत किया गया है। आंकड़ों के विश्लेषण से ज्ञाात होता है कि 84 प्रतिशत



उत्तरदाताओं ने शिक्षा से वैज्ञानिक दृष्टिकोण में विकास के महत्व को माना। एवं न्यूनतम 16 प्रतिशत उत्तरदाता इस तथ्य को नहीं स्वीकारते ।

सारणी कमांक 5 शिक्षा से आर्थिक स्थिति में परिवर्तन हुआ है

|   |                          | 9       |         |
|---|--------------------------|---------|---------|
| क | आथिक स्थिति में परिवर्तन | आवृत्ति | प्रतिशत |
| 1 | हां                      | 84      | 84      |
| 2 | नहीं                     | 16      | 16      |
|   | योग                      | 100     | 100     |

जनजातियों की वर्तमान शिक्षा के प्रति उदासीनता का प्रमुख कारण है शिक्षा का उनके लिए अनुत्पादक होना। जो उन्हें अपनी मूल संस्कृति से पृथक कर देती है। आज की शिक्षा में आजीविका पूर्ति हेतु कोई निश्चित साधन नहीं है। अधिकतर जनजाति परिवार प्राथमिक शिक्षा ही सीमित रह जाते हैं। क्योंकि उनके पालकों की अपेक्षा होती है कि बच्चा उनके आर्थिक सहभागी बने अतः अधिकांश परिवारों में उच्च शिक्षा के प्रति अरूचि एवं अभाव पाया गया। सारणी कमांक 6 में उत्तरदाताओं से प्राप्त तथ्यों ये स्पष्ट है कि अधिकांश 84 प्रतिशत उत्तरदाता ने यह माना कि शिक्षा से उनकी आर्थिक स्थिति में सुधार आया। न्यूनतम 16 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने सुधार नहीं होना स्वीकारा।

सारणी कमांक 5 महिलाओं की स्थिति में परिवर्तन के आधार पर वर्गीकरण

| क | महिलाओं की स्थिति में परिवर्तन | आवृत्ति | प्रतिशत |
|---|--------------------------------|---------|---------|
| 1 | हां                            | 74      | 74      |
| 2 | नहीं                           | 26      | 26      |
|   | योग                            | 100     | 100     |

देश की आर्थिक सामाजिक संरचना में महिलाओं के बिना विकास की संकल्पना एक दिवा स्वप्न की भांति है। लोकतान्त्रिक समाज के स्वरूप एवं सामाजिक आर्थिक विकास के लिए देश की आधी आबादी को समुचित देखभाल की आवश्कता महसूस की गई। इसके लिए जनजातीय महिला को प्रत्येक दृटिकोण से समर्थ, सक्षम एवं योग्य बनाने की आवश्यकता है। स्त्री पुरूष की संयुक्त भागीदारी ही देश को विकास की ओर ले जाने में सहायक होगा। महिला शिक्षा के लिए शासन द्वारा विविध प्रकार की योजनाएं एवं कार्यकम चलाये हैं जिनके परिणामस्वरूप उनकी व्यक्तिगत, पारिवारिक, सामाजिक, जागरूकता स्वास्थ्य एवं रोजगार, रहन—सहन के स्तर में उल्लेखनीय बदलाव दिखे हैं। शिक्षा से महिलाओं की स्थिति में आये परिवर्तनों को सारणी क 5 में प्रदर्शित किया गया है। उत्तरदाताओं से प्राप्त आंकड़ों के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि 74 प्रतिशत महिलाओं ने शिक्षा से परिवर्तन को सही माना। न्यूनतम 26 प्रतिशत उत्तरदाता मानते हैं कि शिक्षा से महिलाओं में कोई परिर्तन नहीं आया।

सरिणी कमांक 7 शिक्षा के विकास से कारण शासकीय योजनाओं की प्राप्ति एवं लाभ के आधार पर वर्गीकरण

| क | शासकीय योजनाओं की उपलब्धता एवं लाभ | आवृत्ति | प्रतिशत |
|---|------------------------------------|---------|---------|
| 1 | हां                                | 82      | 82      |
| 2 | नहीं                               | 18      | 18      |
|   | योग                                | 100     | 100     |



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

स्वाधीनता के पश्चात लोकतान्त्रिक गणराज्य की संकल्पना के परिणामस्वरूप जनजातीय वर्गों के उत्थान के लिए सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक न्याय, विचारों की अभिव्यक्कित धर्म, विश्वास, मान्यता की स्वतन्त्रता, सम्मान एवं अवसरों की समानता का अधिकार प्राप्त हुआ।साथ ही जनजातीय कल्याण एवं विकासपरक व्यापक योजनाओं कार्यक्रमों बनाकर दीर्घकालिक लक्ष्य निर्धारित किये गये, कालांतर में इनकी मूल्यांकन एवं समीक्षा कर उनमें अपेक्षित परिवर्तन का क्रम भी निर्बाध रूप से जारी है। सारणी क्रमांक ७ में उत्तरदाताओं से शिक्षा के विकास के कारण जनजातीय कल्याण कार्यक्रम की उपलब्धता एवं लाभ से आये परिवर्तनों को ज्ञात करने का प्रयास किया गया उपरोक्त तालिका के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि अधिकतम 82 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने शिक्षा के कारण जनजातीय योजनाओं एवं कार्यक्रम की उपलब्धा में सुगमता होने व लाभ उठाने की बात कही वहीं न्यूनतम 18 प्रतिशत उत्तरदाताओं का मानना था कि इससे को ई प्रभाव नहीं पड़ा।

#### निष्कर्ष

उपरोक्त आकडों के विश्लेषण पर हम निश्चित रूप से कह सकते हं कि जनजातीय समाज में शिक्षा के प्रसार से राजनीतिक चेतना का उत्तरोत्तर विकास हो रहा है। मनोवृत्ति एवं बौद्धिकता में परिवर्तन से शिक्षा उनके जीवन की मूलभूत आवश्यकताओं में शामिल हो गया है। शिक्षा के प्रसार से ही जनजातियों की जातिगत रुढियों का अंत हो रहा है सामाजिक असमानता की अपेक्षा समानता एवं बंधूत्व की भावना को बल मिल रहा है। समाज में नवीन एवं प्रगतिशील विचारों को प्रश्रय दिया जा रहा है। सामाजिक मूल्यों मान्यताओं एवं परम्पराओं को तर्क तथ्य प्रमाण की कसौटी पर कस कर देखने की वैज्ञानिक प्रवृत्ति का विकास हो रहा है। आदिम एवं भूमगादी जैसी स्वयं सेवी संस्थाओं स्वयं सहायता समूहों के माध्यम से स्वरोजगार स्थापित करके पारम्परिक एवं देशज आधारित अर्थतन्त्र से हटकर व्यवासायिक एवं बाजरवादी अर्थव्यस्था से जानने, समझने व अपनाने का कम चल रहा है। महिलाएं कौशल प्रशिक्षण योजनओं से प्रशिक्षित होकर अपने को सबल समर्थ एवं सक्षम बना रहा है। कस्तूरबा गांधी आवासीय विद्यालयों कन्या आश्रमों कन्या शिक्षा परिसर में उनके सपनों को आकार मिल रहा है। शिक्षा से ही जनजातीय समाज में विभिन्न शासकीय योजनाओं का लाभ लेने की प्रवृत्ति बढ़ी है और आज से जीवन सुखी एवं समुन्नत बढ़ा रहे हैं। जिला प्रशासन व एन.एम.डी.सी.(नेशनल मिनरल डवलपमेंट कार्पोरेशन) के क्षेत्रीय खनिज न्यास निधि से जनजातियों की शैक्षिक स्तर में विकास हेत् एजुकेशन सिटी, आस्था, सक्षम, छू लो आसामान, नन्हें परिन्दे ,लक्ष्य, लाइवलीहड कालेज जैसी अभिनव संस्थाओं की स्थापना की गयी । परिणाम स्वरूप बच्चों की ड्राप आउट दर कम हुई है, जनजातीय छात्र छात्राओं में शिक्षित होने व कुछ बनने की ललक दिखाई देती है। निश्चित जनजाजीय समाज आाज भी भाषायी समस्या, नशा, अज्ञानता, बेरोजगारी, पलायनवाद नक्सलवाद से ग्रसित है इन कारकों ने शिक्षा के विकास को बाधित किया है। तथापि आज दन्तेवाडा नक्सलगढ़ की उपमा को मिटाकर शिक्षा के गढ़ के रूप में विकसित हो रहा है। एवं शिक्षा की नयी इबारत लिख रहा है।

### संदर्भ सूची

- 1. वैष्णव, टी.के.; छत्तीगढ़ की जनजातियां, छत्तीसगढ़ राज्य हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, रायपुर, 2017 पृ. 46—50.
- 2. गुप्ता, एम.एम. एवं डी.डी. शर्मा ; जनजातीय समाज का समाजशास्त्र, साहित्य भवन पब्लिकेशन, 2005, आगरा पृ.175.
- 3. नागपाल, जितेन्द्र ; कशोरावस्था में विद्यार्थी मन, योजना,नई दिल्ली, अंक 1,जनवरी 2016 पृ.55
- 4. Sushma Monga "Ecducation Devloment of SC & ST in Mahrastra, Tamilnadu and Orissa" Social Change, vol.18 No.1, March 1988, p.72-79.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- 5. चन्द्रा, दिनेश कुमार एवं पी.के. नायक ;बिलासपुर जिले के बैगा जनजाति की शैक्षिक समस्याओं का अध्ययन,इण्टरनेशनल जनरल ऑफ एडवांस एजुकेशन एण्ड रिसर्च वोल.3, इश्यू 3, मई 2018 पे.31.,
- 6. योजना वही पृ 29
- 7. कुजूर, निस्तर ; बिरहोर जनजाति में शिक्षा : दशा एवं दिशाएं, अजय पब्लिकेशन, नई दिल्ली, 2018
- 8. राजपूत, उदयसिंह ; आदिवासी विकास एवं गैर सरकारी संगठन, रावत पब्लिकेशन, नई दिल्ली, 2010
- 9. गुप्ता, रमणिका ; आदिवासी विकास से विस्थापन, राधाकृष्ण प्रकाशन, दिल्ली, पांचवां संस्करण, 2018.
- 10. शर्मा, ब्रह्मदेव, आदिवासी विकास एक सैद्धान्तिक विवेचन, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल 2012.



### महात्मा गाँधी के विचारों के फलस्वरूप सामाजिक ढाँचें में हुए सुधार के विविध आयामों का एक विवेचात्मक अध्ययन

#### Rakesh Kumar saini

Research scholar University of Rajasthan Jaipur

भूमिकाः-

परिवर्तन प्रकृति का नियम है। समाज इसी प्रकृति का अंग है, अतः सामाजिक परिवर्तन प्राकृतिक अथवा स्वाभाविक है। परिवर्तन की प्रक्रिया कभी रूकती नहीं। हम किसी भी ऐसे समाज की कल्पना नहीं कर सकते जो पूर्णतः स्थिर हो। यदि 1883 और 1983 के समाजों की तुलना करें तो सभी दशाओं में जो परिवर्तन हुए है उन्हें देखकर हम विस्मित हो जाएंगे। मानव समाज की जो संरचना अतीत में थी वह आज नहीं है और जो आज है वह कुछ वर्षों बाद नहीं रहेगी। पूरा समाज ही नहीं, बल्कि व्यक्ति का जीवन भी बचपन से युवावस्था फिर वृद्धावस्था और अंत में मृत्यु के स्तर को परिवर्तित है। क्रमिक परिवर्तन की यह प्रक्रिया उद्विकास कहलाती है, लेकिन यह भी परिवर्तन का ही एक विशिष्ट स्वरूप है।

प्रत्येक समाज में परिवर्तन की प्रकृति समान नहीं होती। यहां प्रकृति से हमारा आशय गित तथा स्वरूप से है। कुछ समाजों में परिवर्तन की गित तीव्र होती है तो कुछ में मंद, पर परिवर्तन की प्रक्रिया चलती अवश्य है। इसी प्रकार परिवर्तन के स्वरूप में भी भिन्नता हो सकती है। किसी समाज में धार्मिक पक्ष में तीव्र परिवर्तन होते है तो किसी में आर्थिक या राजनीतिक पक्ष में। यह भी नहीं होता कि समाज के एक पक्ष में तो परिवर्तन होता रहे। जबिक दूसरा पक्ष स्थित बना रहे। सामाजिक जीवन के किसी भी एक पक्ष में तो परिवर्तन होता रहे जबिक दूसरा पक्ष स्थिर बना रहे। सामाजिक जीवन के किसी भी एक पक्ष में परिवर्तन दूसरे पक्षों में भी न्यूनाधिक परिवर्तन अवश्य ही लाएगा। परिवर्तन की अवधारणा समय से सम्बंधित है अर्थात परिवर्तन की गित थी वह ब्रिटिश कालीन समाज में नहीं रही और ब्रिटिश काल में जो गित रही उससे कहीं अधिक तीव्र गित से परिवर्तन स्वतंत्र भारत के समाज में जो रहे है। पुनश्चः यह भी परम्परागत समाजों की तुलना में खुल अथवा मुक्त समाजों में परिवर्तन की गित अधिक होती है।

सामाजिक परिवर्तन एक सार्वभौम और निरन्तर होने वाली प्रक्रिया है। जब हम परिवर्तन शब्द के पीछे सामाजिक शब्द का प्रयोग करते हैं तो इससे हमारा आशय मानव समाज में होने वाले परिवर्तनों से होता है। आज हमें मानव समाज का जो भी रूप दिखाई देता है, वह वस्तुतः परिवर्तनों की प्रक्रिया का ही परिणाम है। प्रत्येक बात जिसकों हम सामाजिक कहते हैं, कभी भी स्थित नहीं रहती बिल्क गतिशील और परिवर्तनशील रहती है।

सामाजिक परिवर्तन के अर्थ को विद्वानों ने विभिन्न प्रकार से स्पष्ट किया है। कुछ विद्वानों के अनुसार सामाजिक ढांचे में होने वाले परिवर्तनों को सामाजिक परिवर्तन कहा जाता है तो कुछ अन्य विद्वानों के अनुसार सामाजिक सम्बंधों में परिवर्तनों को ही सामाजिक परिवर्तन कहना उचित है। वास्तव में मोटे तौर पर समाज में अथवा समाज के सदस्यों के जीवन में जो परिवर्तन होते है उन्हें ही सामाजिक परिवर्तन कहना उपयुक्त है।

#### महात्मा गांधी और सामाजिक परिवर्तन की स्थितिः

महात्मा गांधी एक आर्दशवादी विचारक थे। उन्होंने भारत में सामाजिक परिवर्तन में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। उन्होंने ऐसे समाज निर्माण का विचार प्रस्तुत किया जो सत्य व अहिंसा पर आधारित हो, जिसमें किसी प्रकार का शोषण न हो तथा चारों और सहयोग, सद्भाव, प्रेम और समानता का प्रत्यक्ष दर्शन हो। भारत की समृद्धि एवं निर्माण के लिए उनके मस्तिष्क में यह एक स्वप्न था। जिसे उन्होंने



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

साकार बनाने के लिए आजीवन अथक प्रयास किया। गांधी जी ने सामाजिक परिवर्तन के लिए अनेक साधन अपनाए। ये साधन है— सत्याग्रह, असहयोग आन्दोलन, सविनय अवज्ञा आन्दोलन, ट्रस्टिशिप सिद्धांत आदि अनके आधारों पर उन्होंने सामाजिक परिवर्तन करने का प्रयास किया है।

सत्याग्रह का अर्थ सत्य से लगे रहना एवं असत्य अथवा बुराई से असहयोग करना है। सत्याग्रह एक नैतिक शस्त्र है जिसका प्रयोग में सत्य के प्रसार हेतु ही किया जाना चाहिए। सत्याग्रह सत्य के लिए आग्रह है। जिसे दूसरे शब्दों में सत्य की रक्षा के लिए अहिंसक संघर्ष भी कहा जा सकता है। सत्याग्रही के लिए जहां एक और सत्य और अहिंसा में अटूट विश्वास रखना आवश्यक है वहां दूसरी प्रस्तावित शोध का प्रयोजन सामाजिक परिवर्तन हेतु महात्मा गांधी द्वारा प्रयुक्त प्रविधियों, सामाजिक परिवर्तन एवं इस हेतु जनजागरण में महात्मा गांधी के योगदान का विश्लेषण कर उसका आंकलन किया है। इस दृष्टि में प्रस्तावित शोध स्वतः ही महत्वपूर्ण हो जाता है।

### सामाजिक परिवर्तन : अवधारणात्मक दृष्टिकोण का विवेचन:-

परिवर्तन प्रकृति का एक शाश्वत एवं अटल नियम है। मानव समाज भी उसी प्रकृति का अंश होने के कारण परिवर्तनशी है। समाज की इस परिवर्तनशील प्रकृति को स्वीकार करते हुए मैकाइवर लिखते हैं, समाज परिवर्तनशील एवं गत्यात्मक है। बहुत समय पूर्व ग्रीक विद्वान हेरेक्लिटस ने भी कहा था, सभी वस्तुएं परिवर्तन के बहाव में है। उसके बाद से इस बात पर बहुत विचार किया जाता रहा है कि मानव की क्रियाएं क्यों और कैसे परिवर्तित होती हैं? समाज के वे क्या विशिष्ट स्वरूप हैं जो व्यवहार में परिवर्तन को प्रेरित करते हैं? समाज में आविष्कार परिवर्तन कैसे लाते हैं एवं आविष्कार करने वालों की शारीरिक विशेषताएं क्या होती हैं? परिवर्तन को शीघ्र ग्रहण करने एवं ग्रहण न करने वालों की शरीर रचना में क्या भिन्नता होती हैं? क्या परिवर्तन किसी निश्चित दिशा से गुजरता हैं? यह दिशा रेखीय है या चक्रीय? परिवर्तन के सन्दर्भ में इस प्रकार के अनेक प्रश्न किये गये तथा उनका उत्तर देने का प्रयास भी किया गया।

परिवर्तन क्यों और कैसे होते हैं, ये प्रश्न आज भी पूरी हल नहीं हो पाये हैं। अंग्रेज कित लार्ड टेनिसन का मत है कि प्राचीन क्रम में नये को स्थान दईने के लिए परिवर्तन होता है। प्रो. ग्रीन लिखते हैं, सामाजिक परिवर्तन इसलिए होता है, क्योंकि प्रत्येक समाज असन्तुलन के निरन्तर दौर से गुजर रहा है। कुछ व्यक्ति एक सम्पूर्ण की इच्छा रख सकते हैं तथा इसके लिए प्रयास भी करते है। सामाजिक परिवर्तन एक अवश्यम्भावी तथ्य हैं। समाज के स्थायित्व का भ्रम चारों ओर फैलाया जा सकता है। निश्चयात्मकता के प्रति खोज निरन्तर बनी रह सकती है, और विश्व अनन्त है—इस विषय में हमारा विश्वास दृढ हो सकता है, लेकिन यह तथ्य सदैव विद्यमान रहने वाला है। कि विश्व के अन्य तत्वों की तरह समाज अपरिहार्य रूप से और बिना किसी छूट के सदैव परिवर्तित होता रहता हैं। सामाजिक परिवर्तन के विभिन्न पक्षों की चर्चा करने से पूर्व परिवर्तन किसे कहते है, इसका हम यहां विवेचन करेंगे।

### भारत में नियोजित सामाजिक परिवर्तन की व्याख्या:-

भारत में नियोजित परिवर्तन के महत्व को ध्यान में रखकर ही सन् 1951 में प्रथम पंचवर्षीय योजना प्रारम्भ की गयी। यह योजना प्रमुखतः आर्थिक योजना थी परन्तु द्वितीय योजना काल में विभिन्न योजनाओं के अन्तर्गत समाज कल्याण कार्यक्रम को विशेष महत्व दिया गया। भारत को एक कल्याणकारी राज्य घोषित करने के पश्चात सरकार समाज कल्याण के प्रति अपने उत्तरदायित्व को समझती हुई अनेक कार्यक्रम चला रही है जिन पर प्रतिवर्ष करोड़ों रूपया खर्च होता है।

सामाजिक परिवर्तन लाने की दृष्टि से प्रारम्भ किये गये उपर्युक्त कार्यक्रमों ने भारतीय समाज को विभिन्न क्षेत्रों में काफी कुछ प्रभावित किया है। सन् 1952 से चल रही विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं ने केवल देश के आर्थिक विकास में ही नहीं बल्कि सामाजिक, राजनीतिक और सांस्कृतिक विकास में भी काफी योग दिया है। सामाजिक विधानों, समाज कल्याण कार्यक्रमों, ग्रामीण पुर्निनर्माण की विभिन्न योजनाओं,



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

सामुदायिक विकास कार्यक्रम और पंचायती राज संस्थाओं ने देश में सामाजिक परिवर्तन को दिशा और गति दी है, अनेक समस्याओं से छुटकारा दिलाने में योगदान दिया है।

### गांधीजी के सिद्धान्तों के फलस्वरूप सामाजिक परिवर्तन के विविध आयाम:-

संस्कृतिकरण शब्द की उत्पत्ति एम.एन. श्रीनिवास ने की संस्कृतिकरण का अभिप्राय उस प्रक्रिया से हैं जिसमें निम्न जाति या जनजाति या अन्य समूह उच्च जातियों विशेषकर, द्विज जाति की जीवन पद्धित, अनुष्टान, मूल्य, आदर्श, विचारधाराओं का अनुकरण करते हैं। हम संस्कृतिकरण की अवधारणा से शुरूआत करते हैं। इसकी शुरूआत करने की वजह यह है कि सामाजिक गतिशीलता की यह प्रक्रिया उपनिवेशवाद के प्रादुर्भाव के पहले से हैं और ये बाद में भी भिन्न रूपों में जारी रही। अन्य तीन परिवर्तनों की प्रक्रियाएं जिनके बारें में हम संस्कृतीकरण के बाद चर्चा करेंगें, उपनिवेशवाद से उपजी परिस्थितियों से प्रचलन में आई। आधुनिक पिश्चिमी विचारों जैसे स्वतंत्रता और अधिकार के बारें में जानने के फलस्वरूप भारतीय इन तीन परिवर्तनकारी प्रक्रियाओं के प्रत्यक्ष प्रभाव में आए। जैसा कि पहले भी लिखा जा चुका है, आधुनिक ज्ञान की प्राप्ति के बाद शिक्षित भारतीयों को अक्सर उपनिवेशवाद मेंअन्याय और अपमान का एहसास हुआ जिसकी प्रतिक्रिया में पारम्परिक अतीत और धरोहरों की तरफ वापसी की इच्छा की प्रवृति भी देखी गई। इस प्रकार एक जटिल परिस्थिति का जन्म हुआ। जिसमें भारत का आधुनिकीकरण, पिश्चिमीकरण और धर्मनिरपेक्षीकरण से सामना हुआ। संस्कृतिकरण के बहुआयामी प्रभाव है। इसके प्रभाव भाषा, साहित्य, विचारधारा, संगीत, नृत्य, नाटक, अनुष्टान व जीवन पद्धित में देखे जा सकते है। मूलतः संस्कृतिकरण की प्रक्रिया हिन्दू समाज के अन्तर्गत विद्यमान है। गैर हिन्दू सम्प्रदायों और समूहों में भी यह प्रक्रिया दिखाई पड़ती है।

विभिन्न क्षेत्रों के अध्ययन से यह पाया गया है कि यह प्रक्रिया देश के विभिन्न हिस्सो में अलग—अलग ढंग से होती है। जिन क्षेत्रों में उच्चस्तरीय सांस्कृतिक जातियां प्रभुत्वशाली थी। उस क्षेत्र की सम्पूर्ण संस्कृति में किसी न किसी स्तर का संस्कृतिकरण हुआ। जहां गैर संस्कृतिकरण जांतियां प्रभुत्वशाली थी वहां की संस्कृति को इन जातियों ने प्रभावित किया इस प्रक्रिया को जिसे श्रीनिवास ने विसंस्कृतीकरण की संज्ञा दी। इसके अलावा अन्य क्षेत्रीय विभिन्नताएं भी पाई जाती है। कई सदियों तक 19वीं शताब्दी के तीन चौथाई भाग तक पारिसयों को प्रभुत्वशाली माना जाता था। किसी भी समूह का संस्कृतीकरण उसकी परिस्थिति को स्थानीय जाति संस्तरण में उच्चता की तरफ ले जाता है। सामान्यतयां यह माना जाता है कि संस्कृतीकरण सम्बंधित समूह की आर्थिक अथवा राजनीतिक स्थिति में सुधार है अथवा हिंदुत्व की महान—परम्पराओं का किसी स्त्रोत के साथ उसका संपर्क होता है। परिणामस्वरूप उस समूह में उच्च चेतना का भाव उभरता है। महान परम्पराओं के यह स्त्रोत कोई तीर्थ स्थल हो सकता है, कोई मठ हो सकता है अथवा कोई मतांतर वाला संप्रदाय हो सकता है। लेकिन तीव्र असमानता वाला समाज, जैसे भारतीय समाज में, उच्च जातियों की जीवनशैली, अनुष्ठान, ज्ञान आदि को निम्नजातियों द्वारा अपनाना मुश्किल है, क्योंकि इसके लिए अनेक सामाजिक रूकावटें है।

महात्मा गांधी एक आदर्शवादी विचारक थे। उन्होंने भारत में सामाजिक परिवर्तन में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। उन्होंने ऐसे समाज निर्माण का विचार प्रस्तुत किया जो सत्य व अहिंसा पर आधारित हो, जिसमें किसी भी प्रकार का शोषण न हो तथा चारों और सहयोग, सद्भाव, प्रेम और समानता का प्रत्यक्ष दर्शन हो। भारत की समृद्धि एवं निर्माण के लिए उनके मस्तिष्क में यह एक स्वप्न था। जिसे उन्होंने साकार बनाने के लिए अथक प्रयास किया। गांधी जी ने सामाजिक परिवर्तन के लिए अनेक साधन अपनाये ये साधन हैं— सत्याग्रह, असहयोग आन्दोलन, सविनय अवज्ञा आन्दोलन, ट्रस्टिशिप सिद्धान्त आदि अनेक आधारों पर उन्होंने सामाजिक परिवर्तन करने का प्रयास किया है।



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

सत्याग्रह का अर्थ सत्य से लगे रहना एवं असत्य अथवा बुराई से असहयोग करना है। सत्याग्रह एक नैतिक शस्त्र है जिसका प्रयोग केवल सत्य के प्रसार हेतु ही किया जाना चाहिए। सत्याग्रह सत्य के लिए आग्रह है। जिसे दूसरे शब्दों में सत्य की रक्षा के लिए अहिंसक संघर्ष भी कहा जा सकता है। सत्याग्रही के लिए जहां एक ओर सत्य और अहिंसा में अटूट विश्वास रखना आवश्यक है वहां दूसरी ओर उसमें उच्च कोटि का साहस धैर्य और अनुशासन की भी नितांत आवश्यकता होती है। सत्याग्रही का आग्रह ऐसा न हो जिसमें विरोधी को किसी प्रकार की शारीरिक वेदना न हो बिल्क उसका आग्रह ऐसा हो जो विरोधी का हृदय परिवर्तन कर सके और उसे करूणा से भर सके।

निष्कर्ष:—सत्याग्रह की महिमा को गांधीजी ने बड़ी अनूठी बताया है। सत्याग्रह ऐसी तलवार है जिसके सभी ओर धार है उसे जैसे चाहे काम में ला सकते हैं। उसे काम में लेने वाला और जिस पर वह काम में लाई जाए, दोनों सुखी होते हैं। वह खून नहीं बहाती पर काट गहरी करती है। उस पर जंग नहीं लगता न कोई चुरा सकता है। सत्याग्रही को किसी का मुकाबला करना पड़े तो वह इसमें थकता नहीं। सत्याग्रही को तलवार म्यान की जरूरत नहीं होती उसे कोई छीन भी नहीं सकता फिर भी सत्याग्रह को कमजोर हथियार मानें तो यह शुद्ध अन्धेरा ही होगा। सत्याग्रही को निर्भीक होना आवश्यक है। ईश्वर के अतिरिक्त उसे किसी का भय नहीं होना चाहिए। नाना प्रकार की शारीरिक व्याधियों, मृत्यु, सम्मान आदि से सम्बन्धित सभी भय निर्मूल हैं। दूसरे शब्दों में सब प्रकार के बाहरी भय से मुक्ति ही अभय है। संदर्भ स्ची:—

- 1. सुरेन्द्र वर्मा— "मैटाफिजिकल फाउण्डेशन ऑफ महात्मा गांधीज् थॉट" नई दिल्ली, 1970, पृ.सं.—111
- 2. डॉ० सी.एन.— "हिन्द स्वराज की नवीनतम अवधारणा" नन्दलाल प्रकाशन, जयपुर, 2012, पु.सं.—71 75
- 3. डॉ0 राजेन्द्र प्रसाद " गांधीजी की देन" पू.सं. 89-91
- 4. यंग इण्डिया, 04.06.1925
- 5. "दृष्टिकोण मंथन पाक्षिक पत्रिका नई दिल्ली दिसम्बर 2014, पृ.सं.–06
- 6. डी.जी. तेन्दूलकर "महात्मा गांधी" भाग—05, बम्बई पृ.सं.—104
- 7. राजस्थान पत्रिका "सण्डे जैकेट" दिनांक 05.11.2012



# अंमली व मादक पदार्थींचे युवावर्गावर होणारे दुष्परिणाम व उपाय

प्रा. डॉ. जयदेव पी. देशमुख सहयोगी प्राध्यापक, आदर्श कला व वाणिज्य महाविद्यालय, देसाईगंज, जि. गडचिरोली

#### सारांश :

अलिकडे युवापिढीमध्ये अंमली व मादक पदार्थांचे व्यसन ही आपल्या देशासाठी एक मोठी समस्या उभी राहिलेली आहे. व्यसमाधिनतेच्या आहारी गेलेल्यांना व्यसमापासून होणारे दुष्परिणाम व होणारी नुकसान याबाबत जनजागृती कण्यासाठी मार्गदर्शनपर कार्यक्रम किंवा सांस्कृतीक कार्यक्रमाच्या माध्यमातून जागृत केले पाहिजे. व्यसनी व्यक्तींना आपल्या प्रकृतीविषयी निगा घेणे व जागृत राहण्याबाबत आवाहन केले पाहिजे. ज्या कारणांमुळे ही युवापिढी अंमली व मादक पदार्थांच्या आहारी जातात ती कारणेच उद्भवणार नाहीत याविषयी प्रयत्न होणे आवश्यक आहे. युवापिढीला या व्यसनाच्या गर्ततेतून बाहेर काढण्यासाठी व समाजाला ही लागलेली किंड दुर करण्यासाठी शासन व सामाजिक संघटना, सेवाभावी संस्था, शैक्षणिक संस्था, शाळा व महाविद्यालये इत्यादी संस्थांकडून सकारात्मक प्रयत्न होणे आवश्यक आहे. देशातील युवापिढी ही देशाची संपत्ती व शक्ती असून त्या आधारेच आपण जागतीक महासत्ता बनण्याचे स्वप्न बघत आहोत. ज्या युवापिढीला वेळीच योग्य मार्गदर्शन व त्यांच्यावर औषधोपचार केले नाही तर २१ शतकात ही युवाशक्तीच संप्न गेलेली असेल.

#### • प्रस्तावनाः

अंमली पदार्थांच्या सेवनामुळे होणाऱ्या दुष्परिणामाबाबत जनजागृती करणे व त्याचा प्रचार व प्रसार करण्यासाठी २६ जून हा जागतीक अंमली पदार्थ विरोधी दिन पाळला जातो. महाविद्यालये, सामाजिक संस्था, स्वयंसेवी संस्था व अनेक सेवाभावी संस्थांमध्ये याविषयी पुढाकार घेऊन विविध कार्यक्रमांचे आयोजन केले जातात. ज्यामध्ये तज्जांचे मार्गदर्शनपर व्याख्यान कार्यक्रम आयोजित करणे, पथनाटय व एकांकीका सादर करणे, अंमली पदार्थ विरोधी रॅलीचे आयोजन करणे, निबंध स्पर्धा, वक्तृत्व स्पर्धा आयोजित करणे व अंमली पदार्थ विरोधी जनजागृती करणे व अंमली पदार्थांच्या सवयी सोडण्याविषयी या दिवशी प्रतिज्ञा देणे अशा विविध कार्यक्रमांचा समावेश असतो. या विविध कार्यक्रमांतून अंमली पदार्थापासून दूर राहणे, आहारी गेलेल्यांना बाहेर काढणे तसेच आपल्या प्रकृती विषयी काळजी घेण्याबाबत आवाहन केले जाते.

मादक पदार्थांमध्ये गांजा, चरस, तंबाखू, दारू व झोपेच्या गोळया इत्यादींचा समावेश होतो. अशा पदार्थांपैकी कोणत्याही पदार्थाचे अतिरेकी सेवन करणाऱ्या व्यक्तीला व्यसनी म्हटले जाते. व्यसनी व्यक्ती स्वतः तर विनाशाकडे जात असतेच परंतू तो परिवार बायको, मुले यांनाही दुःखात लोटत असतो. तो व्यसनाच्या आहारी गेल्यामुळे हतबल झालेला असतो त्यामूळे हे सर्व त्याला कळत असले तरी त्याचा नाईलाज असतो. यालाच व्यसनापायी ओढवून घेतलेली मानसीक गुलामिगरी असे म्हणतात.

रेल्वे स्थानक परिसरात पोलिसांनी २५ किलो गांजा ताब्यात घेतला, ४० लाखाच्या एमडी ड्रग्जसह दोघांना अटक, अंमली पदार्थ विरोधी पथकाने सहा कोटींच्या कोकेनसह दोघांना पकडले, ड्रग्स तस्कारांचा डाव उधळला, अंधेरी येथील अगरवाल इस्टेट रोड परिसरातून तीन कोटीचे इफेड्रिन जप्त, अंमली पदार्थ विरोधी पथकाकडून अंधेरी येथून चिनोन्सो यूदेगू या नायजेरियन तरूणाकडून पाच लाखांचे एमडी ड्रग्ज हस्तगत, अंमली पदार्थांची विक्री करणाऱ्या टोळीला अटक, तरूण तरूणी ड्रग्सच्या विळख्यात, ड्रग्जच्या सेवनाने मॉडेल/अभिनेत्रीची प्रकृती खालावली किंवा मृत्यू, विमानतळावर कोटयावधी किंमतीचे ड्रग्स जप्त, अंमली पदार्थांच्या सेवनाने तरूणांचा मृत्यू अशाप्रकारच्या बातम्या आपण नेहमीच वर्तमानपत्रातून वाचतो व न्युज चॅनलवर ऐकतो. आपल्या देशाच्या शेजारी देशातून अंमली पदार्थांची तष्करी मोठया प्रमाणात होत



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

असल्यामूळे देशातील युवापिढी अंमली पदार्थांच्या विळख्यात सापडली आहे. शासनाने अशा पदार्थांवर बंदी घातलेली आहे. दरवर्षी २६ जूनला जागतीक अंमली पदार्थ विरोधी दिन म्हणून पाळला जातो.

अलिकडे समाजातील प्रत्येक व्यक्ती धकाधकीचे व अत्यंत व्यस्ततेत जीवन जगतो आहे. आपल्या स्वत:च्या मुलांची काळजी घेणे, त्यांची निगा राखणे व त्यांच्यावर चांगले संस्कार देण्यासाठी सुध्दा आई वडील वेळ देत नाहीत. मुले योग्य मार्गदर्शनाच्या अभावी बरेचदा चुकीच्या वाटेने व दिशेने जातात. त्यातील ड्रग व मादक पदार्थांचे सेवन हे एक आहे. आपल्या देशातील युवकांमध्ये गेल्या अनेक दशकांपासून ड्रग व मादक पदार्थांचे सेवनाचे प्रमाणात वाढ झाली आहे. युवा पिढीला यापासून वाचविण्यासाठी शासनानेच पुढाकार घेतलेला आहे. राज्यघटनेनुसार कलम ४७ मध्ये सार्वजनीक आरोग्य व जनतेच्या आरोग्य रक्षणासाठी मादक पदार्थांच्या बंदीवरील मार्गदर्शक तत्वे सांगीतलेली आहेत. भारतीय कायद्यानुसार अंमली वस्तूचे उत्पादन करून त्या उत्पादनाची विकी करणे, वितरण करणे वाहतूक व साठा करणे, सेवन करणे व आयात—निर्यातीवर देखील बंदी आहे. प्रत्येक व्यक्तींमध्ये जाणिव जागृती करण्याहेतूने राज्य शासनचा सामाजिक व विशेष न्याय सहाय विभाग समाजिक संघटनांच्या मदतीने विविध कार्यक्रमाचे आयोजन करीत असतो. ड्रग्ज व मादक पदार्थ या सारख्या जीवितीला घातक अशा वस्तूंच्या आहारी गेलेल्या युवकांना त्यातून बाहेर काढण्यासाठी व हे युवक अशा प्राणघातक व्यसनाच्या विळख्यात अडकू नयेत यासाठी जाणिवपुर्वक प्रयत्न केले जातात.

• बिजशब्द : अंमली, मादक पदार्थ, युवक

### • अंमली पदार्थाचा आजच्या युवकावर प्रभाव :

आजचा युवक हा आधुनिक भारताचा भविष्य आहे, देशाच्या विकासात युवकांची भूमिका महत्वाची असेल याचाच अर्थ त्याच्याच हातात देशाची सुत्रे असणार आहेत. आजचा युवक अत्यंत कुशल व बुध्दीमान असून हा युवक शारिरीकदृष्टया व मानसीकदृष्टया सक्षम असले आवश्यक आहे. परंतू हाच युवक अंमली व मादक पदार्थाच्या आहारी जाऊन वेसनाधिनतेत गुरफटला असेल तर अशा युवावर्गाच्या हातात देश सुरक्षीत कसा राहील हा यक्ष प्रश्न आहे. व्यसन या विनाशकारी वादळात आपल्या देशातील युवापिढी अडकलेली आहे. व्यसनीव्यक्ती म्हणजे, मेंदूला बधीर करणाऱ्या कोणत्याही मादक पदार्थांचे अतिरेकी सेवन करणारी व्यक्ती होय. ही व्यक्ती पुढे एकएक पायरी उतरत स्वतःचे आयुष्य कमी करतो व मृत्यूच्या खाईत जाऊन संपून जातो.

ज्या पदार्थांच्या सेवानाने माणसाला नशा, धुंदी व सुस्ती येते अशा पदार्थाला अंमली व मादक पदार्थ असे म्हणतात. आपल्या देशात अंमली पदार्थांच्या सेवनाचे प्रमाण मोठया प्रमाणात आहे. भारतात ग्रामीण भागाच्या तुलनेत शहरी भागांत अंमली पदार्थांच्या सेवनाचेप्रमाणअधिक आहे. यात उच्चभूते निम्नवर्गीय अशा सर्वच वर्गातील व्यक्ती अंमली पदार्थांचे सेवन करीत असल्याचे दिसून येते. ही बाब देशाच्या सामाजिक, सांस्कृतीक व शैक्षणिक क्षेत्रासाठी फारच चिंताजनक आहे. अंमली पदार्थांमध्ये अफू व त्यापासून तयार केलेले हेराईन व मॉर्फीन यासारख्या इतरही पदार्थांचा समावेश होतो. अलिकडे उच्चवर्गीयांमध्ये एमडी सारख्या जीवघेण्या पदार्थांचा वापर मोठया प्रमाणात होतांना आढळते आहे. देशातील अनेक महानगरांमध्ये झोपडपट्टी परीसरामध्ये अंमली पदार्थांचा पुरवठा करणाऱ्या टोळया तसेच सेवन करून नशा भागविणाऱ्या टोळया असल्याचे दिसून येते. या टोळया आपली नशा भागविण्यासाठी लुटमार, चोऱ्या, महिलांच्या गळयातील दागीने लुटने, बलत्कार व मारामारी यासारखे गुन्हेगारी व अपराधी कृत्य करतांना दिसतात.

आज युवक अनेक कारणांनी मादक पदार्थांच्या आहारी गेलेले आहेत. युवक प्रारंभी तत्काळीक मौजमजा व आनंद मिळविण्यासाठी तसेच एक फॅशन म्हणून अंमली व मादक पदार्थांचे सेवन करतात. अनेक युवक ताणतनाव दुर करण्यासाठी, काही युवक संगतीने व एकमेकांचे पाहुन, काही व्यक्ती शांतपणे झोप येण्यासाठी तर काही व्यक्ती नशाखोरी करण्यासाठी अंमली पदार्थांचा प्रयोग करतात.मात्रआपण हळूहळू या पदार्थांच्या आहारी जात आहोत हे त्यांना कळत सुध्दा नाही. अशा व्यसनीव्यक्तींचे शारिरीक व बौध्दिक किया पुर्णपणे अंमली पदार्थावर अवलंबून राहते. या पदार्थांचे सेवन केल्याशिवाय त्यांचे शरीर व मेंदूकियाशील राहू शकत नाही. मादक पदार्थांचे सेवन केले नाही तर त्यांना अस्वस्थ व बेचैन होते, मानसीक संतुलन विघडते व अनेक रोग होतात. एकदा मादक पदार्थांचे व्यसन लागलेली व्यक्ती या पदार्थांचे सेवन सातत्याने करीत असतो व



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

स्वत: तर विनाशाकडे जातोच त्यासोबतच परिवारीतील बायको, मुले, आईवडील, आप्तमंडळी व मित्र परिवार अशा सगळयांच दु:खात लोटत असते. तो व्यसनाच्या इतका आहारी गेलेला असतो की, त्याला यासर्व बाबींची जाणीव असली तरी अंमली पदार्थांच्या सेवनासाठी तो हतबल असतो. यामुळे कुटूंबाचे, समाजाचे व पर्यायाने राष्ट्रोचे अपरिमित नुकसान होते.

अंगली व मादक पदार्थ बरेच किंमती असतात, बरेचदा हे पदार्थ खरेदी करण्यासाठी शाळकरी व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांजवळ पैसे नसतात. अशावेळी कोणत्याही परिस्थितीत नशा करायचीच म्हणून ते चोरी, महिलांची लुटमार, मारामारी व बलत्कार यासारख्या गुन्हेगारी प्रवृत्तीचा मार्ग अवलंबतात. देशातील अनेक राज्य अंगली पदार्थाने प्रभावीत आहेत यात पंजाबचा अग्रकम लागतो. महाराष्ट्र, उत्तरप्रदेश व कर्नाटक या राज्यातील युवक या पदार्थांच्या व्यसनाने प्रभावीत आहेत. विद्यार्थ्यांप्रमाणेच उच्चभू वर्गातील व्यक्तीसुध्दा या मादक पदार्थांच्या व्यसनात अडकले आहेत. प्रारंभी कोणीही व्यसनाधिन होण्यासाठी या पदार्थांचे सेवन करीत नाहीत. विद्यार्थी अभ्यास करतांना झोप येऊ नये म्हणून,या पदार्थांची चव चाखून पाहण्याच्या जिज्ञासेपोटी,वास्तवातील प्रश्नांपासून दुर जाण्यासाठी तर कधीकधी फॅशन म्हणूनही अंमली पदार्थांचे सेवन करीत असतात. मुलीसुध्दा अंमली पदार्थांच्या विळख्यात अडकू लागल्या आहेत. कोणताही अंमली पदार्थ शरीरासाठी घातकच आहे.

अलिकडे मॉडेलस् व अभिनेत्री गैरसमजूतीतून अंमली पदार्थाचे सेवन करीत असल्याचे आढळून आले आहे. शरीरयष्टी सुडौल ठेवण्याच्या हेतूने मॉडेलस् व सिनेअभिनेत्री एमडी या अंमली पदार्थाचा मोठया प्रमाणात वापर करतात. एमडीच्या सेवनाने तरूण व तरूणी ताजेतवाणे राहतात, तरूणींचे शरीर सुडौल व नियंत्रीत राहते तसेच सदा सुंदर दिसतात अशी गैरसमजूत करून या पदार्थाचे मोठया प्रमाणात सेवन करीत आहेत. नैराश्य, तणाव व अनियमित काम यामूळे ग्लॅमर जगतातले तरूणा एमडी या अंमली पदार्थाकडे वळतात.एमडी हा पदार्थ सरळ सरळ पाचन संस्थेवर मारा करते, एमडीच्या सेवनामुळे भूक मंदावते व शरीर बारिक होते. उत्तरोत्तर या पदार्थाचे सेवन करणाऱ्यांच्या प्रकृतीवर विपरीत परिणाम होतो व शेवटची मृत्युच्यागर्तेत एक दिवशी संपून जातो.

अंमली पदार्थांच्या सेवनाने शरीरावर दुरगामी व खोलवर परिणाम होतात. मेंदूतील चेतापेशी व शरीरातील पेशींना या पदार्थांची सवय होते. व्यसन हे पेशींचीच गरज बनून जाते. देशामध्ये अंमली पदार्थांच्या सेवनाने आरोग्य विषयक समस्या निर्माण होतात. त्या सामाजिक आरोग्यास धोकादायक आहेत हे मान्य केल्याशिवाय या प्रश्नाबाबत जागरूकता निर्माण होणार नाही आणि सरकारी यंत्रणेकडून योग्य पावले उचलले जाणार नाहीत. भारतातील पंजाब, महाराष्ट्र, उत्तरप्रदेश, कर्नाटक, हिमाचल प्रदेश व बिहार सारख्या राज्यांमध्ये अंमली पदार्थांचे सेवन ही गंभीर समस्या आहे.

### • व्यसनाधीनतेचे दुष्परिणाम :

- ✓ शारिरीक दुष्परिणाम : अंमली व मादक पदार्थाच्या नियमित सेवनामुळे शिरराच्या विविध अवयवांवर (त्वचा, डोळे, मुत्रपिंड, यकृत व फुफुसे इत्यादी) दुरगामी परिणाम होतो. त्यामुळे शारिरीक क्षमता लोप पावते व कालांतराने कर्करोग, टी.बी., कावीळ, व एड्स यासारखे भयंकर रोग होऊन व अकाली मृत्यू होतो.
- ✓ मानिसक दुष्परिणाम : व्यसनाधीनतेच्या आहारी गेलेली व्यक्तीमध्ये नकारात्मक मानिसकता तयार होते व मनाने कमजोर होतात. त्यांचा स्वतःच्या क्षमतेवरील विश्वास नािहसा होतो, त्यामुळे चिडचिडेपणा वाढून काम न करण्याची भावना वाढीस लागते. व्यसनी व्यक्तीमध्ये आळशी प्रवृत्ती वाढीस लागते व त्यांच्या मेंदूतील चेतापेशीवर परिणाम नैराश्य व उदाशीनता येते. अशा व्यक्तींची रोग प्रतिकारक शक्ती कमकुवत होते व मानसीक संतुलन बिघडते.
- ✓ आध्यात्मिक नुकसान : व्यक्तीकडून घडून येणाऱ्या आध्यात्मिक कार्यामुळे ओळख निर्माण होत असते. सामान्यपणे व्यक्तीच्या मनाप्रमाणे शारिराचे सर्व अवयव कार्य करीत असतात. परंतू व्यसनामुळे मनुष्यातील चिडचिडेपणा व राग येणे वाढीस लागते. वाईट शक्ती मनुष्याच्या मनावर ताबा मिळवितात. या वाईट शक्ती मनुष्याला त्रास देतात व व्यक्तीकडून दुष्कृत्ये घडून येतात. अशावेळी मेंदु हा निष्क्रीय होतो व मन किंवा मेंदु शरिराच्या अवयवांना आदेश देणे बंद करते. तेव्हा व्यक्तीकडून कोणतेही आध्याम्तिक कार्य घडून येत नाही व आध्यात्मिक नुकसान होते.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- ✓ व्यसनामुळे व्यावहारिक दुष्परिणाम : व्यसनाधिनतेमुळे दैनदिन जीवनात परिवारात नेहमी तंटे होतात, व्यसनाधिन युवकांचे विवाह न होणे, विवाहित पती—पत्नीचे न पटणे, शारिरीक कोणतेही कमी नसतांना मुल न होणे, मुल झालेच तर मनोरूग्ण होणे, व्यापार, धंदा व व्यवसायात नुकसान होणे, गरीबी तसेच कोणत्याही कार्यात खूप परिश्रम घेऊनही अपेक्षीत यश न येणे यासारख्या अनेक समस्या निर्माण होतात.
- अार्थिक दुष्परिणाम : व्यसनाधीन व्यक्तीला अनेंक शारिरीक आजार व मानसीक व्याधी होत असतात. व्यसनाधीनतेतून बाहेर काढण्यासाठी व्यक्तीला सर्वप्रथम मानसीकदृष्ट्या तयार करावे लागते. व्यक्ती मानसीकदृष्ट्या तयार झालाच तर त्याला शारिरीक व मानसीक आजारावर औषधोपचार करावे लागते. व्यसनाधीनतेमुळे आजारांचे प्रमाण इतके वाढलेले असते की, महागडे उपचार व औषधोपचार करावे लागते.

#### सामाजिक परिणाम :

- मादक पदार्थाच्या नियमित सेवनामुळे व्यक्तीची सामाजिक प्रतिष्ठा कमी होते.
- ✓ मादक पदार्थाचे नियमित सेवन करणाऱ्या व्यक्तींना सामाजात व समुहामध्ये सहजपणे स्विकारले जात नाही.
- मादक पदार्थाच्या नियमित सेवनामुळे प्रथमत: व्यक्तीगत विघटन व नंतर कौटुंबीक विघटन व त्यानंतर सामाजिक विघटन घडून येते.
- अशा व्यक्तीसोंबत आर्थिक व्यवहार करण्यास इतर व्यक्ती तयार होत नाही.
- ✓ नाइलाजाणे अशा व्यक्तींना एकाकी जीवन जगावे लागते.
- ✓ आर्थिक अडचणी किंवा समस्या वेळीच सुटत नाही त्यामुळे त्याला ताणतनावात जीवन जगावे लागते.
- 🗸 ताणतनावात जीवन जगतांना कौटुंबीक शांतता भंग पावते कुटुंबातील वातावरण बिघडते.
- ✓ आत्महत्या व जीवन संपविण्याचा मार्ग अवलंबितात.
- ✓ व्यसनाधिनतेमुळे समाजात अराजकता पसरते. खून, भांडणे व कुटुंबातील सदस्यांना मारहान असे प्रकार वाढीस लागतात.
- 🗸 व्यसनाधिनतेमुळे समाजाची एकूण उत्पादकता कमी होते.

#### व्यसनाधीनतेवर उपाय:

- ✓ पालकांनी आपल्या पाल्यांसोबत अगदी मित्रत्वाच्या नात्याने वागणे.
- पालकांनी पाल्यांना समजून घेणे व त्यांच्या कलाने त्यांच्यासोबत संवाद साधने.
- ✓ पाल्यांसोबत प्रेमाने वागणे व त्याल विश्वासात घेणे.
- आई वडीलांच्या जीवनशैलीमुळेच पाल्यावर परिणाम झाला असेल तर आई वडीलांनी जीवनशैलीत बदल करणे.
- पाल्याला कमी लेखू नये तसे केल्यास ते व्यसनाकडे वळली जावू श्शकतात.
- ✓ औषधोपचार व सम्पदेशन करणे.
- ✓ मानसोपचार तज्जांकडून समुपदेशन करणे.

#### • निष्कर्ष :

वरील सर्व बाबींचा विचार केल्यानंतर लक्षात येते की, व्यसनरूपी विनाशकारी वादळाची तिव्रता किती गंभीर व भयंकर आहे. व्यसनाधिनतेत गुरफटलेल्या युवकांना बाहेर काढण्यासाठी शासन, सेवाभावी व सामाजिक संस्था, व शैक्षणिक



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

संस्थांकडून योग्य मार्गदर्शन, योग्य प्रयत्न व विविध जनजागृतीपर कार्यक्रमांचे आयोजन करणे तसेच औषधोपचाराची गरज आहे. अंमली व मादक पदार्थाच्या जाळ्यात अडकून स्वतःचे संपूर्ण आयुष्य व जीवन व्यर्थ घालवणाऱ्या युवकांना त्यापासून परावृत्त केले पाहिजे. त्यासाठीच २६ जूनला अंमली पदार्थ विरोधी दिवसाचे औचित्य साधून विविध कार्यक्रमांचे आयोजन करून जनजागृती केली जाते. हे कार्यक्रम शैक्षणिक संस्था प्रमाणेच सामाजिक व सेवाभावी संस्था पुढाकार घेत आहेत. यासोबतच प्रत्येक गावात सेवाभावी संस्थांनी हा विषय हाताळणे गरजेचे आहे. अन्यथा २१ व्या शतकामध्ये देशाची युवारूपी संपत्ती संपलेली असेल. अन्यथा ज्या युवा पिढीकडे देशाचा वाहक म्हणून त्यांच्या हातात देशाचा गाडा ताकतीने हाकण्यासाठी देणार आहोत तीच युवा पिढी २१ व्या शतकात संपून गेलेली असेल.

### संदर्भ सुची :

- १. भारतीय सामाजिक समस्या प्रा. सौ. सुमन पाटे, श्रीपाद मुंजे विद्या प्रकाशन, रूईकर मार्ग, नागपूर
- २. भारतीय समाज प्रश्न आणि समस्या डॉ. प्रदीप आगलावे, श्री साईनाथ प्रकाशन, नागपुर
- ३. भारतीय समाज समस्या आणि प्रश्न डॉ. तोष्णीवाल, विश्व पब्लिशर्स एण्ड डिस्ट्रिब्यूटर्स, दक्षिणामूर्ती रोड, महाल, नागपूर
- ४. विकीपिडीया
- ५. दैनीक वर्तमानपत्रे



## सामाजिकरणाच्या प्रकियेत शिक्षणाची भुमिका

प्रा. डॉ. आर. बी. साठे, समाजशास्त्र विभाग प्रमुख सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपूर

सामाजिकरणाच्या प्रकियेत शिक्षणाची अतिशय महत्वाची भूमिका आहे. जन्मता मूल हे एक जैविक प्राणी असतो. परंतू मूलामध्ये कोणतेही एक गोष्ट शिकण्याची क्षमता असते. या शिक्षण क्षमतेमूळेच त्या लहान मूलांचे सामाजिक प्राण्यामध्ये रूपांतर होते. सामाजिकरण ही एक प्रकीया असून ती लहान पणापासून तर अगदी म्हातारपणापर्यंत सूरू असते. व्यक्ती समाजातील अनेक गोष्टी शिकत असते. व्यक्तीच्या शिक्षण क्षमतेवर सामाजिकरणाची प्रकिया अवलंबून असते. कुटुंब आणि इतर सामाजिक संख्याच्या माध्यमातून मूलांचे सामाजिकरण होत असते. परंतू या सामाजिकरणाचे स्वरूप अनैपचारिक असते आणि म्हणून ते अपूरे ठरते. त्यामूळे औपचारिकपणे आणि पध्दतिशरपणे मूलांचे सामाजिकरण करण्याची जबाबदारी शिक्षक आणि शिक्षणसंस्थेकडे आली आहे.

शिक्षण ही अशी सामाजिक संस्था आहे की, जिच्याद्वारे सामाजिक, सांस्कृतिक गोष्टी आणि विविध विषयांसंबंधिचे ज्ञान एका पीढीकडून दुसऱ्या पीढीकडे संक्रित केले जाते. याचाच अर्थ शिक्षणसंस्था ही व्यक्तीच्या सामाजिकीकरणाचे महत्वाचे माध्यम किंवा साधन आहे. सामाजिकरणाच्या प्रक्रियेत शिक्षणाचा विविध भूमिकेचा आधार घेता येईल.

### शालेय जीवनाशी एकरूपता :--

मुलांवर आई—वडील किंवा कुटुंबातील इतर सदस्यापेक्षा शिक्षक आणि शाळेचा अधिक प्रभाव पडतो. मूल शाळेत जाऊ लागले की, त्याचा प्रथम सबंध त्याच्या शिक्षकाशी किंवा शिक्षिकेशी येतो. सर्व मूल शिक्षकाचे म्हणणे निम्टपणे ऐकत असतात. आपण शिक्षकांचे ऐकले नाही तर शिक्षक रागावतील अशी भिती देखील त्यांच्याामध्ये असते. असे असले तरी नर्सरी आणि शाळेतील शिक्षक विद्यार्थांना आदर्श वाटतात. शिक्षक जे सांगतील ते सत्य आहे, अशी विद्यार्थ्यांची समजूत असते. जर आईवडीलांनी लहान मुलांना रस्त्यावर विकले जाणारे पदार्थ खाऊ नको असे सांगीतले तर ते लगेच म्हणतील, आम्हच्या सरांनी तर असे काहीच सांगीतले नाही. याचाच अर्थ शिक्षक जे सांगतील तेच खरे. आईवडील किंवा इतरांनी काही सांगीतले तरी मूल विश्वास ठेवत नाही. शिक्षकांचा त्यांच्या बालमनावर खोलवर प्रभाव पडलेला आढळून येतो. त्यामूळे बालकांचे सामाजिकरण घडवून आणण्यामध्ये शिक्षकांची अतिशय महत्वाची भूमिका आहे. मूलांनी शाळेत प्रवेश केल्यापासून ते शालेय जीवनाशी एकरूप होण्याचा प्रयत्न करू लागतात. शालेय रूढी, नियम, परंपरा आत्मसात करतात. आपल्या वर्गातील किंवा समवयस्क विद्यार्थ्यांशी कसे वागावे. वरच्या वर्गातील किंवा जेष्ठ विद्यार्थ्यांशी कसे वागावे याची कल्पना त्याला येऊ लागते. निरनिराळया शालेय व्यवहारांचे आचरण करीत असतांना शिक्षकांशी कसे वागावे, मुख्याध्यापकाशी कसे वागावे आणि कर्मचाऱ्यांशी कसे वागावे. हे त्याला समज् लागते. मूला-मूलींची एकच ज्ञान असेल तर मूलामूलींनी एकमेकांशी वागण्यांचा समानसंमत संकेताचे वळण मूलांना लागते. याचा उपयोग विद्यार्थांना भावी जीवनात होतो. समाजातील जेष्ट व्यक्तीशी, बरोबरीच्या व्यक्तीशी, मित्रांशी, अधिकाऱ्यांशी आणि आपल्यापेक्षा वयाने लहान असलेल्या व्यक्तीशी कसे वागावे, याच्याशी कसा व्यवहार करावा याचे शिक्षण मिळते. अशाप्रकारे विद्यार्थी शालेय जीवनात एकरूप होऊन अशा गोष्ठी शिकत असतो.

## सामाजिक अभिवृत्तीचा विकास :-

सामाजिकरणासाठी सामाजिक अभिवृत्तीचा विकास महत्वाचा असतो कारण सामाजिक अभिवृत्तीशिवाय विद्यार्थी समाजाशी एकरूप होऊ शकत नाही. सामाजिक जबाबदारीची जाणीवही त्यांच्यात



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

निर्माण होणार नाही आणि त्यांच्यात सामाजिक कार्यक्षमतेचा विकास देखील होणार नाही. शिक्षणामूळे विद्यार्थ्यांमध्ये सामाजिक अभिवृत्तीचा विकास होत असतो. सामाजिक आणि नैतिक मूल्यांचे संस्कार शाळेमध्येच होत असतात. इतर घटकापेक्षा शाळेच्या विद्यार्थावर अधिक प्रभाव असतो. सूचना, सहानूभूती आणि अनूकरण या माध्यमातून सामाजिकरण घडून येत असते. सूचना या समवयस्क आणि जेष्ठ अशा दोन्ही लोकांकडून मिळत असतात. समवयस्काकडून म्हणजेच शाळेतील इतर विद्यार्थांकडून मिळणाऱ्या सूचनांचा विद्यार्थांवर परिणाम होतो. परंतू शैक्षणिक संस्काराच्या दृष्टिने शिक्षकांच्या सूचनांचे विशेष महत्व आहे. शिक्षकांच्या सहज बोलण्याचा, प्रासंगिक उद्गारांचा सुध्दा विद्यार्थांवर फार मोठा प्रभाव पडतो. स्वच्छता, सौंदर्यदृष्ठी, श्रध्दा यांचे प्रवर्तन शिक्षकांच्या सूचनाद्वारे परिणामकारक होत असते. इतिहास साहित्य, सामाजिक विज्ञान इत्यादी विषयांच्या अध्यापनातून तसेच शिक्षक दिन, बालक दिन, त्यांच्या सूखः दुखाशी विद्यार्थांना एकत्र करता येते. त्यांच्या अंतकरणात विशाल व व्यापक सहानूभूती निर्माण करता येईल. शिक्षकांचा आदर्श विद्यार्थी समोर असतो. विद्यार्थी नकळत आपल्या शिक्षकांचे अनूकरण करीत असतो. अशाप्रकारे सूचना, सहानूभूती आणि अनूकरण या तीन्ही गोष्टीचा उपयोग करून विद्यार्थांचा आचार विचारांना समाजानूकूल किंवा समानसंमत मार्गाने वळण लावून त्याच सामाजिकरण केले जाते. हे सामाजिकरण आंतर कियावर अवलंबून असते. म्हणून आंतर किया जीतक्या विविध स्वरूपाच्या आणि जीतक्या सामाजिक विकासाला आणि सामाजिक एकरूपतेला पोषक असतील तीतकी सामाजिकरणाची शक्यता अधिक असते.

### सामाजिक समायोजन :--

प्राप्त परिस्थितीशी यशस्वी समायोजन साधण्याचा प्रयत्न प्रत्येक मनुष्य करीत असतो. या समायोजन-कार्यात तो शिक्षणाचे साहाय्य घेतो. त्यामूळे समायोजन हे शिक्षणाचे ध्येय मानले जाते. काही मानवशास्त्र समायेजन प्रकियेलाच शिकवण्याची प्रकीया मानतात. सामाजिकरणामध्ये समायोजन आवश्यक आहे. शाळेत वेगवेगळया प्रकारच्या स्वभावाची आणि ग्णवैशिष्टयांची मूले असतात. काही मूले एकलकोंडी तर काही भांडखोर तर काही आत्मविश्वास नसलेली तर काही महत्वाकांक्षी तर काही स्वार्थी तर काही बावळट अशा विविध स्वभावाची असतात. अशा प्रकारची स्वभाव वैशिष्टये असते. एकलकोंडया वृत्तीची मूले सूरूवातीला इतर मूलांबरोबर मिसळत नाहीत. ते दूर दूर राहण्याचा प्रयत्न करतात. अशावेळी त्यांचा इतर मुलांबरोबर सबंध जोड्न, सामुहिक स्वरूपाची काही कामे आणि जबाबदाऱ्या त्यांच्यावर सोपव्न त्यांना सामाजिक करण्याचा प्रयत्न करणे आवश्यक असते. विद्यार्थ्यांमध्ये न्यूनगंडाची भावना निर्माण होणार नाही. याची देखील काळजी शिक्षकांना घ्यावी लागते. त्यासाठी त्यांना लहान-लहान कार्यक्रमामध्ये भाग घ्यायला लावणे आणि उत्तेजन देऊन त्यांच्यात स्व विश्वास व हिम्मत निर्माण करण्याचे काम शाळेत निर्माण केले जाते. श्रीमंत आणि उच्च कुटुंबातील तसेच झोपडपट्टीत राहणाऱ्या कुटुंबातील मूल शाळेत येत असतात. या दोन्ही प्रकारच्या कुटुंबातील विद्यार्थ्यांची भाषा, राहणी, पोषाख, नितीमूल्य यात फरक असतो. त्यामूळे ते विद्यार्थी एकमेकाशी मिसळत नाहीत आणि वेगवेगळे गट करून राहतात. त्यामूळे त्यांच्यात परस्पराविषयी गैरसमजही निर्माण होतात आणि अगदी क्षूल्लक कारणावरून त्यांच्यात भांडणे होतात. काही विद्यार्थी विशिष्ट जमातीचे किंवा भिन्न भाविक असतात. त्यांच्यामध्ये वेगळेपणाची भावना असते. त्यामूळे या सर्व विद्यार्थांना एकत्र आणुन त्यांच्यातील सांस्कृतिक अंतर दूर करणे आणि सामाजिक समायोजनात त्यांना मदत करणे हे शाळेत महत्वाचे कर्तव्य आहे.

#### व्यक्तिमत्वाचा विकास :-

माणसाच्या व्यक्तिमत्वाचा विकासाचा आरंभ हा सामाजिकरणाच्या प्रक्रियेतून होत असतो. योग्य सामाजिकरणावरच व्यक्तिमत्वाचा विकास अवलंबून असतो. सामाजिकरणाची प्रक्रिया यशस्वी होण्यासाठी विद्यार्थ्यांना सामाजिक व्यवहाराचे आणि चालीरीतीचे ज्ञान देणे आवश्यक असते. त्यामूळे समाज आपल्याकडून कशा प्रकारच्या वर्तनाची अपेक्षा करतो. याची त्याला जाणीव होते आणि त्यानूसार तो समाजात वर्तन करतो.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

मनुष्याच्या व्यक्तिमत्वार त्यांच्या सामाजिक अभिवृत्तीचा आणि सामाजिक मूल्यांचा फार परिणाम होत असतो. विद्यार्थ्यांना सामाजिक अभिवृत्ती आणि सामाजिक मूल्यांची ओळख शाळेमध्ये करून दिली जाते. त्यामूळे शाळेतील योग्य संस्काराचा परिणाम त्यांच्या व्यक्तिमत्वाच्या विकासावर होत असतो. परिणामतः शाळेतील योग्य संस्कारामूळे विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्वाचा विकास घडून येतो.

शाळेतच विद्यार्थांच्या व्यक्तिमत्वाचा विकास योग्य रीतीने घडवून आणण्याचे कार्य केले जाते. व्यक्तिमत्व हे सभोवतालच्या पर्यावरणावर अवलंबून असल्यामूळे शाळेत शैक्षणिक विकासाला, सामाजिक नैतिक आणि सांस्कृतिक विकासाला, पोषक असे वातावरण निर्माण करण्याची जबाबदारी शाळेची असते. कुटुंबात किंवा समाजात जर अशा संस्कारयुक्त पर्यावरणाचा अभाव असेल तर अशा अभावाची पूर्ती करण्याचे कार्य शाळेला करावे लागते. शैक्षणिक पर्यावरणात अभ्यासकम, शिक्षकांची अध्यापन पध्दती, ग्रंथालय, प्रयोग शाळा, अभ्यासास पोषक वातावरण, विद्यार्थांना शिक्षकांकडून मिळणारे उत्तेजन आणि मार्गदशन अभिवृत्ती आणि सामाजिक मुल्यांचा विकास विविध प्रकारच्या सामाजिक आणि सांस्कृतिक कार्यक्रमामधून होत असतो. विद्यार्थांना आपल्या गुणांचा आणि कौशल्यांचा सामाजिक कल्यानासाठी उपयोग करण्याची प्रेरणा निर्माण करणे हे शाळेचे आणि शिक्षकाचे कर्तव्य असते. त्याचप्रमाणे सामाजिक सबंध हे व्यक्तीच्या वर्तनावर संस्कार करण्याचा आणि व्यक्तीमत्व विकासाच्या दृष्टिने अतिशय प्रभावी असतात. शालेय घटकामधील आंतरकीयामधून येणाऱ्या अनुभवांच्या अधिष्टानावर विद्यार्थ्यांचे व्यक्तिमत्व घडत असतो.

#### सारांश :-

अशाप्रकारे विद्यार्थांचे सामाजिकरण योग्य पध्दतीने घडवून आणण्यामध्ये शिक्षकाची अतिशय महत्वाची भूमिका आहे, म्हणून पेस्टॉलासी या शिक्षणतज्ञाने स्पष्टपणे नमूद केले की, मानवाच्या जन्मजात सुप्त शक्तीचा नैर्सिर्गिक, सूसंवादी आणि प्रगतशिल असा विकास घडवून आणणारी प्रकीया म्हणजे शिक्षण होय. शिक्षणामूळे विद्यार्थांच्या जन्मजात सूप्त शक्तीचा विकास होत असतो. यावरून सामाजिकरणाच्या प्रकियेमध्ये शिक्षणाची भूमिका महत्वाची आहे. शिक्षणाद्वारे मूलांचे योग्य पध्दतीने सामाजिकरण घडून येते.

### संदर्भ ग्रंथ :-

- 1. डॉ. एम. बी. कुंडले शैक्षणिक तत्वज्ञान व शैक्षणिक समाजशास्त्र, श्री. विद्या प्रकाशन, पूणे 1986
- 2. डॉ. प्रदिप आगलावे समाजशास्त्रीय संकल्पना, साईनाथ प्रकाशन, नागपुर 2000
- 3. डॉ. अर्चना अलोणी शैक्षणिक तत्वज्ञान व व्यवस्थापन, पिंपळापूरे ॲण्ड क. पब्लिशर्स, नागपूर
- ज. रा. पारसनिस शिक्षणाची तात्विक व समाजशास्त्रीय भुमिका, नूतन प्रकाशन पूणे.
- 5. स्रेश करंदीकर शिक्षण आणि भारतीय समाज, फडके प्रकाशन, नागपूर 1995
- 6. Yogendra Sing Indian Sociology, Vistar Publication, New Delhi 1986



# पाली साहित्यातील पर्यावरण संवर्धन

डॉ. प्रतिभा बी. पखिडे

डॉ. मधुकरराव वासनिक पी.डब्ल्यू.एस. कला व वाणिज्य महाविद्यालय, नागपूर.

मानव आणि पर्यावरण यांचा आंतर संबंध अनादिकाळापासून आहे. मानवाचा इतिहास पाहिला तर मानवी संस्कृतीच्या ९९ टक्के कालावधी मानव निसर्गाचाच एक भाग म्हणून जीवन व्यतीत करत होता परंतु जेव्हा मानवाची बौद्धिक शक्ती विकसित होत गेली तसे आपले बौद्धिक सामर्थ्य, कल्पनाशक्ती आणि तंत्र कौशल्याच्या जोरावर निर्सगात लहान मोठे बदल घडवून आणायला सुरुवात केली. त्यामुळे निर्सगातल्या मर्यादित साधन संपदावर उडपणे येत गेली नैसर्गिक संसाधनाचा गैरवापर होत गेला जैविक प्रक्रियेमुळे संसाधनाची पुनःनिर्मिती होणे शक्य नसल्यामुळे नैसर्गिक समतोल कमी होत गेला त्यामुळे पर्यावरणातील प्रदुषण वाढत गेले, मानवाची प्रगती विज्ञानापेक्षा तंत्रकौशल्यावर आधारलेली होती परंतु अलीकडच्या काळात मानवाने विज्ञान क्षेत्रात प्रगतीची परिसिमा गाठली. पर्यावरणातील मानवी अस्तित्व सुरादीत समर्थ व वृद्धिगत करण्याची प्रक्रिया म्हणजे विकास असे मानन्यास मानवाला विज्ञान व तंत्रज्ञानाचा वापर करताना जबाबदारी घेणे आवश्यक होते ती पुरेशी घेतली गेली नाही. परिणामी पर्यावरणात प्रदुषण, जल प्रदुषण, वायु प्रदुषण यासारख्या समस्याचाही सामना करावा लागत आहे.

पर्यावरण संरक्षणाच्या संदर्भात काही नियम ठरविण्यात आले त्यावर आधारित भारत सरकारने कायदे सुद्धा केले. आंतरराष्ट्रीय स्तरावर या संदर्भात कार्य सुरु केले आहे. परंतु संपूर्ण समस्याचे निराकरण होऊ शकले नाही.

### पर्यावरण संरक्षण आणि पाणि साहित्य

पर्यावरणातील वाढते प्रदुषण ही केवळ व्यक्तिगत समस्या नसून ती समाज, राष्ट्र, आंतरराष्ट्रीय स्तरावर पोहचली आहे. पर्यावरणातील प्रदुषणाने नैसर्गिक साधन संपतीचा नाश होतो, व्यक्ती, राष्ट्र परस्परात संघर्ष करु लागले आहेत हा संघर्ष सामाजिक, आर्थिक, राजनैतिक व अध्यात्मीक क्षेत्रात पोहचला असून तो मानव जातीला विनाशाकडे नेतो आहे. हा विनाश थांबवायचा असल्यास अडीज हजार वर्षापूर्वी गौतम बुद्धानी बौद्ध धर्माच्या उपदेशात मार्ग शोधून काढला. मानव समुहाच्या संपर्कापासून अत्यंत दूर अशा पर्वत श्रेणीच्या तपश्चर्यसाठी आश्रय घ्यावा या विचाराने गौतम बुद्धाने दुःखाच्या नाशाकरिता राज्य सोडले आणि निसर्गाच्या, पर्यावरणाच्या कुशीत स्वतःला झोकून दिले. प्रथम नदी किनारी पोहचले तिथून विशाल पर्वत श्रेणीच्या आश्रयाला ते सृष्टीकडे कारुण्यदृष्टीने बघत म्हणत हे वसुंधरे तुझे आणि तुझ्या सृष्टीचे दुःख दूर करण्यासाठी शक्य तो प्रयत्न करण्याचा माझा निश्चय कायम आहे हे सत्य दिव्यत्व शोधून काढण्यासाठी मी माझे आयुष्य तुला अर्पण केले आहे याची ही पराकाष्ठा निसर्गाच्या सानिध्यात होऊन ते गौतम बुद्ध झाले.

त्यांच्या जीवनातील पाच प्रमुख घटना याच निसर्गाच्या साक्षीने घडल्या वैशाख पौर्णिमेला सत्य ज्ञानाचा लाभ झाला पिंपळ वृक्षाखाली त्यांना ज्ञानाचा साक्षात्कार झाला ते वृक्ष सम्यक सम्बुद्धत्व प्रदान करणारे ठरले. चार आर्यसत्य आर्यअष्टांगिक मार्ग सर्वप्राणी मात्रासाठी दया, भावना, समता, तृष्णेच्या त्यागसाठी दया, भावना,



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

समता, तृष्णेच्या त्यागासाठी प्रतीत्यसमुत्पाद उपादान स्कंध दहा पारामिता ज्ञान अवगत केले ते बोधीवृक्ष महान ठरले.

निसर्ग पर्यावरणाच्या महानतेचा परिचय पाली साहित्यामधून थेरमाया, थेरगाथा, उदानात, ओतप्रोत संचारलेला दिसून येतो. गौतम बुद्धांनी एकीकडे धार्मिक, सामाजिक क्षेत्रात, क्रांतीकारी विचार मांडून समाजाला एक नवी दिशा दिली सोबतच पर्यावरण व मानवी जीवनाचे अभिन्न अंग असल्याचे प्रतिपादन करुन त्याच्या संरक्षणाची जबाबदारी मानवाची आहे. एवढे पर्यावरण संवर्धन व संरक्षणाचे मार्गही त्यांनी सांगितले आहेत. पाली साहित्यात याचा उल्लेख होतो. मेत्ता सुत्तामध्ये भगवान बुद्धांनी म्हटले आहे.

दिट्ठा वा येव अदिट्ठा, ये वा दूरे वसन्ति अविदेरे । भूता वा सम्भवेसी वा सब्बे सत्ता भवन्तु सुखित्तता । लहान, मोठे दूरचे जवळचे, वाईट चांगले सर्व प्राणीमात्रा सुख समाधानाने जीवन जगायला पाहिजे

'माता यथा नियं पुत्तं आयुसा एकपुत्तमनुसवसवे । एवम्पि सब्बभूतेसु मानस आवये अपरिणाम

(मेत्ता सुत्त)

ज्याप्रमाणे आई आपल्या मुलाच्या कल्याणाचा विचार करते त्याचप्रमाणे सपंर्ण प्राणी मात्रासाठी करुणेचे भाव ठेवून कल्याणाचा विचार केला पाहिजे.

पाली त्रिपिटक साहित्यामध्ये गंगा नदीचे वर्णन ठिकठिकाणी सापडते जातक कथा, महावग्ग महापरिनिब्बानसुत्तामध्ये तथागत बुद्धाने गंगा नदीच्या तेज धारा क्षणार्धात पार केल्याचे उल्लेख आढळतात. बुद्धाच्या अनेक शिष्यानी गंगा नदीच्या तटावर साधनास्थळ बसविले. श्रावस्तीमधील एक प्रविजत होवून गंगातीरावासी भिक्षू म्हणून प्रसिद्ध झाला.

पाली साहित्यानुसार पर्यावरणाचा संबंध पृथ्वी, जल, अग्नी, वायु आणि वनस्पती यांच्या सोबतच मानसिक आणि सामाजिक विकासाशी आहे वास्तविक संपूर्ण मानव समाज पर्यावरणाचा एक लहान घटक आहे. घर, समाज, राष्ट्र, पृथ्वी एका विशाल पर्यावरणाचे रुप आहेत तर पाणी, हवा, जंगल, पशुपक्षी, वृमी, किब्क यांचा समावेश पर्यावरणात होतो. तथागत बुद्धाने स्वत: भ्रमण करुन सधम्म प्रसारीत केला तसेच आपल्या शिष्यांना प्रचारार्थ चारीका करण्याकरिता प्रोत्साहित केले. त्यांचे शिष्य चारही दिशांना धम्माचा मधुर सुगंध पसरवित होते. महाचुन्द, महाकात्यायन यांनी मध्य प्रदेशाकडून जनपदापर्यंत सीमावर्ती प्रदेशापर्यंत धम्म प्रचार करुन अवन्तिपुत्र मधूरराजाला बौद्ध धम्माची दीक्षा दिली. पाली वाड.मयाच्या महावग्गातील वर्णनावरुनच नदीचे नाव नदीचे प्रवाह प्रसिद्ध होत होते. बौद्ध धम्माच्या स्थविवूवादासह विभिन्न संप्रदायाच्या नेतृत्वात धम्म सर्व दिशात प्रसारित झालेला आपणास आढळून येतो.

पर्यावरणाला प्रदुषित करण्यात बऱ्याचदा धर्माची महत्वाची राहीलेली आहे. ईश्वरवादी लोक धर्माच्या नावाखाली धार्मिक कर्मकांड करुन अमानविय कृत्य करतात त्यामुळे पर्यावरणाला धोका निर्माण होतो आज



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

आपण भारतातच नाही तर संपूर्ण विश्वातील लोक कमी वा जास्त स्वरुपात पर्यावरणीय प्रदुषणाचे दुष्परिणाम भोगत आहेत. प्रत्येकाला या समस्याचे समाधान हवे आहे हे समाधान मिळविण्याचा मार्ग पाली साहित्यात आहे.

पाली साहित्यानुसार अहिंसेच्या तत्वाचे पर्यावरण संरक्षणात महत्वपूर्ण योगदान राहीले आहे. पर्यावरणाचा समतोल राखण्यात मनुष्य आणि अहिंसा तत्वाचा महत्वाचा सहभाग आहे. बौद्ध धम्मातील विनयाच्या नियमातून समाजात संतुलन ठेवण्याची महत्वाची भूमिका पार पाडत आहे.

भौतिक संसाधनापासून दूर राहून इच्छा महत्वकांक्षा पूर्तीसाठी साधा सरळ मार्ग दाखविण्यात आल्याने पर्यावरण प्रदुषित होण्यापासून मार्गावर भर दिल्याने निसर्गातील संपूर्ण जनजीवनाचे संरक्षण होत असते. त्यामुळे आपणास सहयोगाची भावना सद्भावना एकमेकांप्रती आदर, आनंद या तऱ्हेने जीवन जगण्याचा मार्ग मोकळा होत जातो.

पाली साहित्यातील बुद्ध वचनात पर्यावरण शास्त्राचे रहस्य मरले आहे.

'अनिच्चा यत संखारा उपदावय धार्म्मनो उपार्ज्जवा

निरुण्झन्ति तेस उपसमो सुखो सर्व संस्कार

अनित्य आहे उत्पादन व निरोध होणे सुखकारक आहे. जन्म, मृत्यूच्या नैसर्गिक कारणाव्यतिरिक्त सृष्टीतील मुलभूत घटकाच्या प्रारुपामुळे भूकंप, ज्वालामुखी, वादळ, सुनामी, प्रलय, पूर, दुष्काळ, रोगराई प्रत्येक वर्षाला लाखो पशुपक्षी, मनुष्यप्राणी, वनस्पती, मृत्यूमुखी पडतात. बौद्ध जीवन मार्गाच्या अंगिकारानेच विश्वातील सर्व मनुष्य प्राण्याला व प्राणी मात्राला सम्यक चरितार्थ करता येईल.

बुद्ध वचनात समस्त जगतसृष्टीचे भवितव्य समावलेले आहे.

'नहि वेरेत वैरानी सम्मतिध कुदाचन'

अवेरेन च सम्मति एरु धम्मो सनतनो

वैराने वैर कधीच मिटत नाही तर ते मैत्रीभावनेच वैर थांबा हा अत्यंत प्राचीन धम्मनियम आहे.

### निष्कर्ष:-

आज जगभरात पर्यावरण प्रदुषणाच्या समस्येचे निराकरण करायचे असल्यास पाली साहित्यातील पर्यावरण संरक्षणासंबधी तत्वज्ञान समजून घेणे आवश्यक आहे. पाली साहित्यात अहिंसा, शांती, प्रेम, मैत्री, सहकार्य तसेच पंचशील, अष्टांग मार्ग, दहा पारामिता या मार्गाचा अवलंब करुन मानवी जीवन सुखी होऊ शकते.

## संदर्भ ग्रंथसूची

- १) भिक्खू जगदीश कश्यप, विनयपिटक, प्र. आ. १९५८, पृ. क्र. ११.
- र) प्रियदर्शी अशोक, विश्व भारती प्रकाशन, नागपूर, प्रथम संस्करण, २०१०,पृ. क्र. ३३.
- ३) कृषि बन, वृक्ष पर्यावरण बौद्ध धम्म, शान्तिस्वरुप, पृ. क्र. २३.
- ४) कोसंबी दामोदर धर्मानंद, सुत्तनिपात, पृ. क्र. १६३.



### राष्ट्रसंत तुकडोजींचे तत्वज्ञान व आजची सामाजिक परिस्थिती

प्रा.धनराज डी. मुरकुटे सरदार पटेल महाविद्यालय. गंजवार्ड,चंद्रपूर

#### सारांश :-

आजच्या समाज परिस्थितीमध्ये राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजांचे तत्वज्ञान काळाची गरज आहे. राष्ट्रसंतांनी साहित्यातून अंधश्रध्दा, जुण्यारूढी, परंपरा, व्यसन, हुंडा, विवाह पध्दती, शिक्षण, मिहलोन्नती, भेद—भाव शेतकरी अशा अनेक विषयाचे दर्शन घडवून देत, त्यावर प्रकाश टाकलेला आहे. राष्ट्रसंताच्या साहित्यातून बोलण्यापेक्षा कृतीला, आचरणाला महत्व दिलेले आहे. राष्ट्रसंत तुकडोजींच्या साहित्याचा, विचाराचा आजच्या समाज परिस्थितीला नक्कीच फायदा होईल, आदर्श समाज व्यवस्था निर्माण होण्यास मदत होइल. आणि येणा—या पिढीला व राष्ट्राला (देशाला) तत्वज्ञानाचा लाभ होवू शकेल.

'विश्व ओळखावे आपणावरून । आपण विश्व घटक जाण।

व्यक्तीपासून कुटूंब निर्माण। कुटुंबापूढे समाज आपुला।। ४५ ।। अ. १

बिजशब्द : तत्वज्ञान, बंधुभाव, भजन, शिक्षण, समाज, राष्ट्र,

#### प्रस्तावना :--

मानवतेचा संदेश देणारे मानवतेचे महान पुजारी राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज यांचा जन्म अमरावती जिल्हातील यावली या गावामध्ये ३० एप्रिल १९०९ला झाला. चौथ्या वर्गापर्यत शिक्षण घेतलेल्या माणिक बंडूजी इगळे अर्थात राष्ट्रसंत तुकडोजींची विपुल अशी साहित्य संपदा उपलब्ध आहे. भजन, भाषण,किर्तनाच्या माध्यमातून त्याचबरोबर ग्रामगीता, पोवाडे, श्लोकाच्या माध्यमातून समाजाला योग्य दिशा देण्याचे कार्य तुकडोजींनी केले. राष्ट्रसंत तुकडोजींच्या साहित्य लेखनात 'माणूस' हा केंद्रस्थानी आहे भजनाच्या माध्यमातून राष्ट्रसंतांना करोडो जनतेमध्ये माणसाची मागणी करावी लागली.

'माणूस द्या मज माणूस द्या हो । भिक मागता प्रभु दिसला ।। जंबुक, मेढया, कुत्तरे बकरे । अधिक मिळे तरी काय करू ।। यांना शहाणे करण्यासाठी । मला हवा माणूस भला ।।'

करोडो जनतेमध्ये राष्ट्रसंत तुकडोजींना 'माणूस' हा मानसासारखा वागतांना दिसला नाही त्यामुळेच माणसाची मागणी केली.

### जाती भेद-नष्ट व्हावा :-

राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजाना माणसा—माणसामध्ये, जाती—जातीमध्ये भेदभावाची भावना दिसून आली. सामाजिक परिस्थिती बिघतल्यानंतर ग्रामगीतेतून आपले तत्वज्ञान समाजापर्यत पोहचविण्याचे, सत्याची जाणीव करून देण्याचे कार्य केले.समाज व्यवस्थेमध्ये रूढझालेले वाईट विचार, नष्ट करून समाजाला योग्य दिशा देण्याचे व तत्वज्ञान अर्थात शहाणपणाचे विचार जन—सामाण्यामध्ये रूजविण्याचे कार्य केले.भजनातून राष्ट्रसंत सांगतात.

हा जातीभाव विसरूनिया एक हो आम्ही । अस्पृश्यता समुळ नष्ट हो जगातूनी ।। खळ—निंदका मणी हे सत्य न्याय वसू दे । दे वरची असा दे ।। या भारतात बंधुभाव नित्य वसु दे



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

दे वरची असा दे ।। राष्ट्रसंत ग्रामगीतेत लिहीतात-वास्तविक कामाकरिता वर्ण झाले । समाजासी सर्वसी लागले । म्हणेनी सर्वानाची महत्व भले । ब्राम्हणापास्नी महारावरी'।।५८ ।। अ.५ धर्मा-धर्मामधील भेदा-भेद नाहिसा व्हावा 'लोक धर्माची व्याख्याच विसरले । धर्म हिंदू मुसलमान झाले । मुळचे माणवपणही अपूले। हरविले त्यानी'।। राष्ट्रसंत तुकडोजींनी सामाजिक परिस्थिती जाणून घेतली व समाजाला साहित्याच्या माध्यामातून माणवतावादी विचार जन—सामाण्यापर्यत पोहचविनेत्याला कर्तव्याची जाणीव व्हावी, समाजात सुव्यवस्था निर्माण व्हावी याकरिता संतांनी भजने लिहीली. 'वाईट भावना नासावया । लोकी कर्तव्यशिलता यावया ।। समाज सुस्थिती नांदावया । भजने केली संतांनी ।। १३ ।। अ. ३० राष्ट्रसंतानी सामाजिक परिस्थिती जाणलीआणि धर्म काय सागतो ते प्रस्तूत भजनातून सागितले— 'धर्म नही कहता है, किसीके बहुबेटीपर निगह करो । धर्म नहीं कहता है, किसीभी जिवोपर हतीयार धरो । धर्म नहीं कहता है, किसीकेघर लुटो बरबाद करो । धर्म नहीं कहता है, किसीके मजहबपर आघात करो । यह जो बाते भुल गये हम, बार बार दोरायेंगे।

सुख शांतीव बंधुत्वाच नात समाज व्यवस्थेमध्ये निर्माण व्हाव, त्याहा पलीकडे राष्ट्रसंताचा विश्वात्मक दुष्टीकोन होता हे पुढील भजनातून दिसुन येते—

'हर देश मे तू हर भेश मे तू । तेरे नाम अनेक तू एकही है ।।

घर घर में साबादी देकर, रामराज्य कहलायेंगे।'

### व्यसण :

व्यसण सगळे सोडून द्यावा । सरळपणाचे जिवन जगना ।। लोभ करा सर्वाचा । भक्तीविना उध्दार नाही कृणाचा ।।

समाजामध्ये सुदर अशी, आदर्श समाज रचना निर्माण करण्याकरिता आजचा तरूण जो व्यसणाच्या आहारी गेलेला आहे तो व्यसनमुक्त व्हावा ही तळमळ राष्ट्रसंताच्या अंतकरणामध्ये होती.

पोहाडयातून बातमी देतांना तुकडोजी महाराज म्हणतात.

तुकडयाची एक बातमी कितीतरी कमी झाले या दारूच्या पायी

तू तरी दारू सोड भाई,नाही तर गती बरी नाही ।। पोवाडा

देशात आजही व्यसणाचा महापूर वाहत आहे आजचा तरूण हा व्यसणाच्या आहारी गेलेला आहे. समाज गाव हा व्यसनमुक्त व्हावा, आदर्श गाव निर्माण व्हावा यासाठी अनेक संत झटले. भारत हा कृषीप्रधान देश आहे सत्तर ते अंशी टक्के लोक खेडयात राहतात. खंडयातील सामाजिक परिस्थिती बदलली,खेडयात बदल झाला तर देशात व नंतर विश्वात बदल होऊ शकते. अशाप्रकारे आपल्या तत्वज्ञानातून सामाजिक परिस्थितीत बदल घडूवून आणण्याचा प्रयत्न राष्ट्रसंत तुकडोजीनी केलेला आहे.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

गाव हा विश्वाचा नकाशा ।गावावरून देशाची परिक्षा ।।

गावाची भंगता अवदशा । येईल देशा । १४९ ।। अ. ९

राष्ट्रसंत प्रश्न विचारतात –

दारू पिण्याला कशाला शिकला रे

चोरी कराया कशाला शिकला ॥

दारूपिणा—याची वाईट अवस्था कशी होत असते याचे आजच्या परिस्थितीचे दर्शन सुध्दा पोवाडयाच्या माध्यमातून घडवून देतात 'कस चडल दारून मन

हरपल भान परवा नाही उरली देहाची

लाज खोविली प्रतिष्ठेची

जगी नाही किंमत कवडीची

कुत्र्यापरी गती झाली त्याची रे....जी...रे...जी'।।

#### शिक्षिक :--

'शिक्षक हा राष्ट्राचा भाग्यविधाता आहे असे राष्ट्रसंत म्हणतात शिक्षक हा सर्वश्रेष्ठ कलावंत असून तो जिवनाच्या अखेर पर्यत ज्ञानाचा शोध घेऊन ओबळधोबड व्यक्तीमहत्वाला सर्वागसुदर आकार देण्याचे कार्य करीत असते.

गुरूजनी असे धडे दयावे धडे । अपुला आदर्श ठेवून पुढे ॥

विद्यार्थी तयार होता चहुकडे । राष्ट्र होईल तेजस्वी ।। ग्रामगीता

शिक्षकांनी आपला आदर्श आपल्या विद्यार्था समोर ठेवायला हवा तरच आदर्श विद्यार्थी निर्माण होऊ शकतो बालपणापासून मुल लहान असतांनाच त्यांच्यावर योग्य संस्कार करणे गरजेचे असते राष्ट्रसंत ग्रामगीतेमध्ये म्हणतात या कोवळया कळयामाजी ।लपले जानेश्वर रविंद्र शिवाजी ।

विकसता प्रगटतील सतांजी शिकडो महापुरूष ।। ७६ ।। अ.१९

लहानपणापासून योग्य संस्कार दिले तर संत ज्ञानेश्वर,रविद्र शिवाजी महाराजासारखे महान पुरूष निर्माण होऊ शकतात येवढी शक्ती शिक्षकांमध्ये आहे.आजच्या सामाजिक परिस्थितीचे दर्शन राष्ट्रसंत ग्रामगीतेतून घडवितात.

मुले शिकविण्या ठेविल मास्तर ।त्यानेच केली दुर्व्यवहार ।।

शिक्षकासीच शिक्षणाची जरूर एिसे झाले।।८।। अ.७

आज ज्या शिक्षकांची नियुक्ती मुलांना घडविण्याकरिता केलेली असते त्याच काही शिक्षकांना आधी शिक्षणाची गरज आहे कारण त्याचेच वर्तन चुकीचे असल्याचे दिसून येत आहे.

मुलास म्हणे सदवर्तनी राहा । आपण बिडी पिण्यात वाजवी दाहा ।।५५।। अ.१९

शिक्षक समाजाची परिस्थिती बदलवू शकते एवढी शक्ती त्यांच्यामध्ये आहे.प्रथम आपण शिक्षकांनी आचरण सुधारावेत तरच समाजाचा कायापालट होऊ शकतो असा विश्वास राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजांचा आहे.

लोकांशी जे जे शिकवावे। ते आधी आपणची आचरावे।

### निष्कर्ष:-

- १. समाजामध्ये एकता निर्माण होऊ शकेल.
- २. व्यसनमुक्त समाज निर्माण होईल.
- ३. आदर्श विद्यार्थी निर्माण होऊ शकेल.
- ४. देशामध्ये बंधुभाव निर्माण होण्यास मदत होईल.

#### संदर्भ :-



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- १. संपादक स्व सुदामजी सावरकर व राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज विरचित ग्रामगीता डिसेंबर २००९ गुरूकुंज आश्रम मोझरी जि. अमरावती
- २. वंदनिय राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज विरचित राष्ट्रीय भजनावली दि.१९ मार्च २००७ प्रकाशक मो.रा. पुनसे प्रमुख श्री.गुरूदेव प्रकाशन गुरूकुंज आश्रम जि. अमरावती
- ३. राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज विरचित नव जागृती भजनावली प्रकाशन तिथी २००९ श्री.गुरूदेव प्रकाशन गुरूक्ंज आश्रम ता. तिक्सा जि. अमरावती
- ४. राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज लोकशाहीचे पोवाडे १४ फेब्रवारी २००५ प्रकाशक मो.रा.पुनसे प्रमुख श्री.गुरूदेव प्रकाशन गुरूकुंज आश्रम जि. अमरावती



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

ग्रामीण विकास : सामाजिक व आर्थिक अडथळे

(Rural Development: Social and Economic Obstacles)

Prof. Dr. J. P. Deshmukh

Associate Professor Adarsh Arts & Commerce College, Desaiganj, Dist : Gadchiroli

E-mail I/D : jaydeo1966@gmail.com Contact No- 9421731438, 9404321114

#### सारांश :

भारताची आजही खेडयाचा देश म्हणूनच ओळख आहे. खेडयांचा पर्यायाने ग्रामीण भागाचा जोपर्यंत विकास होणार नाही तोपर्यंत भारताचा विकास झाला असे म्हणणे योग्य होणार नाही. म्हणूनच भारताच्या राष्ट्रीय विकासाचा विचार करतांना प्रामुख्याने ग्रामीण भागाच्या विकासावर भर देणे अगत्याचे आहे. ग्रामीण विकास साध्य करतांना उपलब्ध नैसर्गींक साधन संपत्ती, नैसर्गींक साधन व संपत्तीवर आधारित निर्माण होऊ शकणारे उद्योग, उपलब्ध दळणवळणची साधने व सेवा क्षेत्रांचा विचार करतांनाच समोर येणाऱ्या समस्या किंवा अडथळे व त्यावर मात करण्यासाठी आखावयाची उपाययोजना काय असेल याबाबी निश्चीत करणे अत्यंत महत्वाचे आहे. या शोधनिबंधामध्ये ग्रामीण विकासाची संकल्पना, ग्रामीण विकासाची व्याप्ती, ग्रामीण विकासातील सामाजिक व आर्थिक अडथळे व ग्रामीण विकासाती अडथळे दुर करण्याकरिता उपाय याबाबत विचार व्यक्त केलेले आहे.

💠 बीजशब्द : ग्रामीण विकास, मागासलेपणा, सामाजिक व आर्थिक अडथळे

#### प्रास्ताविक :

भारत हा खेडयांनी बनलेला देश आहे. आजही एकूण लोकसंख्येच्या ७० टक्के लोकसंख्या ही ग्रामीण भागात आहे. त्यामूळे जोपर्यंत खेडयांचा पर्यायाने ग्रामीण भागाचा विकास होणार नाही तोपर्यंत भारताचा विकास होणार नाही. महात्मा गांधींनी व आचार्य विनोबा भावेंनी अशा महान विभूतींनी मांडलेली ग्रामस्वराज्याची व ग्रामराज्याची संकल्पना / तत्वज्ञान ग्रामीण विकासावरच आधारित आहे. त्यावरून ग्रामीण विकासाचे महत्व अधोरेखीत होते. म्हणून भारताच्या विकासाचे प्रतिबिंब खेडयांच्या विकासात म्हणजेच ग्रामीण विकासात आहे असे म्हटले जाते.

गांधीजींच्या अर्थशास्त्रीय विचारामध्ये ग्रामराज्यांच्या संकल्पनेला महत्वाचे स्थान आहे. देशातील प्रत्येक खेडे व गाव स्वयंपूर्ण, स्वावलंबी व शांतताप्रिय झाले तर त्याला बाहेरील सत्तेची काहीच गरज वाटणार नाही. राज्यसत्ता, अर्थसत्ता व समानसत्ता यांचे प्रत्येक गावात एकत्रीकरण झाले तर ग्रामराज्यच नव्हे तर रामराज्य देखील निर्माण होऊ शकेल असा महात्मा गांधींचा ठाम विश्वास होता. संपुर्ण देशाचा अर्थकारण व समाजकारण खेडयातून चालेल अशी व्यवस्था तयार केली पाहिजे. खेडयांना राजकीय केंद्र न बनता त्यांना स्वयंपुर्ण बनविण्याकडे लक्ष केंद्रीत केले पाहिजे.

### 🍄 शोधनिबंधाचा उद्देश :

ग्रामीण विकासाची संकल्पना ही व्यापक आहे. यात कृषी, सहकार, सार्वजनिक आरोग्य व उद्योग अशा सर्व ग्रामीण जीवनाशी निगडीत बार्बीचा समावेश होतो. ग्रामीण विकासात ग्रामीण जनतेचा सामाजिक व आर्थिक विकास घडवून आणणे व ही विकासाची प्रकीया शासन व जनता यांच्या संयुक्त प्रयत्नातून चालणारी प्रकीया असल्याने यात लोकांचा सहभाग वाढविण्यासाठी प्रवृत्त करणे व शासनाला विकासाची ही प्रकीया यशस्वी करण्यासाठी उपाय सुचिवणे हा या शोधनिबंधाचा उद्देश आहे.

### ❖ ग्रामीण विकासाची संकल्पना (Concept of Rural Development):—

ग्रामीण विकासाची संकल्पना स्थल, काल व परिस्थितीसापेक्ष विस्तारीत असते. त्यामूळे विविध व्याख्यांचा अभ्यास करणे आवश्यक आहे.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- ग्रामीण तत्वज्ञानाचे गाढे अभ्यासक व हे तत्वज्ञान प्रत्येक्ष साकार होण्यासाठी जाणीवपूर्वक प्रयत्न करणारे श्री. एस. के. डे यांनी ग्रामीण विकासाची संकल्पना पुढीलप्रमाणे मांडलेली आहे. ''कृषी, पशुपालन, जलसिंचन, सहकार, सार्वजनीक आरोग्य, शिक्षण, सामाजिक प्रगती, दळणवळण, ग्रामपंचायत, उद्योग व इतर ज्या घटकांचा भारतातील लोकसंख्येच्या ८२ टक्के (ग्रामीण) भागाशी येतो, त्यांचा समावेश ग्रामीण विकासामध्ये होतो.''
- भारतातील नियोजन मंडळाने ग्रामीण विकासाची संकल्पना पुढीलप्रमाणे केलेली आहे, ''ज्या प्रक्रीयेमुळे जनतेच्या आर्थिक व सामाजिक जीवनात सुधारणा घडवून आणली जाते त्या प्रक्रीयेस ग्रामीण विकास असे म्हणता येईल.''
- संयुक्त राष्ट्रसंघटने व्दारे ग्रामीण विकासाची संकल्पना पुढील शब्दात मांडलेली आहे, ''शासनाच्या व लोकांच्या संघटीत प्रयत्नाव्दारे सर्व समाजाच्या आर्थिक, सामाजिक व सांस्कृतीक परिस्थितीत सुधारणा घडवून आणणारी व राष्ट्रीय विकास कार्यक्रमांना हातभार लावण्यास शिकविणारी प्रक्रिया म्हणजेच ग्रामीण विकास होय.''

वरील व्याख्यांचा विचार केल्यास ग्रामीण विकासात पुढील बाबी अभिप्रेत आहेत.

### ❖ ग्रामीण विकासाची व्याप्ती (Scope of Rural Development):—

विकासाची संकल्पना ही गतिमान असून ग्रामीण विकासाची व्याप्ती बदलत राहते. त्यात साधारणपणे पुढील बाबींचा समावेश होतो.

- ग्रामीण भागात ग्रामपंचायतच्या माध्यमातून विकासाचे कार्यक्रम राबविले जातात त्यामूळे यासारख्या संस्थांचा ग्रामीण विकासात विचार करावा लागतो.
- ग्रामीण भागात उपलब्ध असलेल्या दळणवळणाच्या सोयी, सुविधा व साधने किती प्रमाणात आहेत या बाबीचा ग्रामीण विकासावर अनुकूल व प्रतिकूल परिणाम होतो. त्यामूळे ग्रामीण विकासात दळणवळणाचाही विचार करावा लागतो.
- ग्रामीण भागात कृषीला अर्थ सहाय करणाऱ्या सहकारी पत संस्था तसेच सहकारी बँका यांच्या कार्याचा ग्रामीण विकासावर प्रभाव पडतो त्यामुळे सहकार क्षेत्राचाही विचार करावा लागतो.
- प्रत्येक देशाची, राज्याची एक स्वतंत्र व वेगळी सांस्कृतीक असते. तशीच देशातील विविध प्रदेशातील संस्कृती ही वेगवेगळी असते. ग्रामीण संस्कृतीवर त्यांचे विचार अवलंबून असतात त्यामूळे ग्रामीण विकासाचा विचार करतांना ग्रामीण संस्कृतीचा अभ्यास करावा लागतो.
- ग्रामीण जनतेच्या जीवनमानात सुधारणा घडवून आणण्यासाठी विविध विकासात्मक कार्यक्रमाच्या योजना राबविल्या जातात. त्यामुळे या योजनांचाही ग्रामीण विकासाच्या व्याप्तीमध्ये विचार होणे अगत्याचे आहे.
- धार्मिक, सामाजिक, सांस्कृतीक व आर्धिक अशा सर्वच घटकांचा समाज घटकावर प्रभाव पडत असतो. त्यामुळे ग्रामीण जनतेच्या विकासाचा अभ्यास करतांना या घटकांचाही विचार करावा लागतो.
- ग्रामीण समाजाची ओळख पटविण्यासाठी स्थानिक स्तरावर रूढी परंपरा, जाती व्यवस्था, विवाह पध्दती, कुटुंबाचा आकार व कुटुंब व्यवस्था इत्यादी बाबीचा विचार करावा लागतो.
- आर्थिक क्षेत्रावर परिणाम करणाऱ्या व प्रभाव टाकणाऱ्या शेती, उद्योग व व्यापार व्यवसाय इत्यादी घटकांचा अभ्यास करावा लागतो.
- ग्रामीण क्षेत्रातील लघू उद्योग व कुटीरोद्योगांचा ग्रामीण जीवनमानावर प्रभाव पडतो त्यामुळे अशा उद्योगांचा विचार केला जातो.
- ग्रामीण भागात उपलब्ध आरोग्यविषयक सुविधांचा ग्रामीण जनतेवर प्रभाव पडत असल्याने या सुविधांचा ग्रामीण विकासाची व्याप्ती अभ्यासतांना विचार करावा लागतो.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- प्रत्येक समाजातील घडण, प्रवृत्ती व प्रेरणा विभिन्न असतात. यांचा ग्रामीण समाजावर अनुकूल व प्रतिकूल असा परिणाम होत असल्याने या बाबींचाही अभ्यास केला जातो.
- ग्रामीण जनतेच्या जीवनमानात सुधारणा घडवून आणण्यासाठी विविध विकासात्मक कार्यक्रमाच्या योजना राबविल्या जातात. त्यामुळे या योजनांचाही ग्रामीण विकासाच्या व्याप्तीमध्ये विचार होणे आवश्यक आहे.
  - ❖ ग्रामीण विकासातील सामाजिक व आर्थिक अडथळे (Social and Economic obstacles in Rural Development)

भारतातील ग्रामीण भाग मागासलेला असण्याकरिता अनेक कारणे जबाबदार ठरली आहेत. ग्रामीण विकासात अडथळा ठरलेली काही प्रमुख सामाजिक व आर्थिक कारणे पुढील प्रमाणे आहेत.

- भारताची लोकसंख्या प्रचंड असल्यामूळे उत्पन्नाचा मोठा हिस्सा लोकांच्या प्राथमिक व मुलभूत गरजा भागविण्यासाठी खर्च होतो व बचत अत्यंत कमी होते. त्यामुळे देशाचा आर्थिक विकासाकरिता आवश्यक असणारे भांडवल निर्मिती कमी पडते व आवश्यक गुंतवणूक करू शकत नाही.
- स्वातंत्र्यापुर्वी असलेल्या प्रदिर्घ **ब्रिटीश राजवटीमुळे** इंग्लंडमध्ये तयार झालेला माल भारतीय बाजारपेठेत कमी किंमतीत विकण्याचे धोरण स्विकारले. त्यामूळे ग्रामीण भागातील परंपरागत व लहान उद्योग बंद पडले व अनेक कारागीर बेकार झाले. तसेच भारताच्या आर्थिक विकासाकडे त्यांनी जाणीपूर्वक प्रयत्न केले नाहीत.
- कृषी उत्पादनाची परंपरागत पध्दती, अपुरा, अनियमित व लहरी पाऊस, अपुरा भांडवल पुरवठा इत्यादी कारणांमूळे शेतीतील उत्पादकता कमी असते. त्यामूळे उत्पन्न कमी राहून ग्रामीण विकास मंदावते.
- प्रतिकूल समाजिक परिस्थिती :— भारतातील ग्रामीण जनता ही मोठया प्रमाणात अंधभ्रध्दाळू, रूढी व परंपरांना तसेच दैववादावर विश्वास ठेवणारी आहे. या बाबींचा ग्रामीण लोकांच्या मनावर विपरीत परिणाम होत असल्याने त्यांच्यात आर्थिक परिस्थिती सुधारण्याची व स्वावलंबी होण्याची महत्वाकांक्षा दिसुन येत नाही.
- कोणत्याही देशाचा विकासासाठी त्या देशात केवळ पुरेसे आर्थिक भांडवल असून चालत नाही. आर्थिक भांडवलासोबतच इतर उत्पादक घटकही तेवढेच महत्वाचे आहेत. तसेच अशा सर्व उपलब्ध उत्पादक घटकांचा कुशलतेने, सुयोग्य व महत्तम वापर करणेही तेवढेच आवश्यक असते. देशातील उच्चिशक्षीत मानवी संसाधनाची कमी, तांत्रीक शिक्षणाकडे केलेले दुर्लक्ष, धर्म व रूढी परंपरांचा प्रभाव इत्यादीमूळे आपल्या देशातील मानवी संसाधन कमी दर्जाचे राहिले.
- एका अर्थशास्त्रज्ञाने भारताबाबत बोलके उद्गार काढले आहे. ते म्हणतात, ''भारत गरीब का आहे, तर भारत गरीब आहे म्हणून.'' भारतातील आजही ५१ टक्के जनता दारिद्रयाचे जीवन जगत आहे. त्यामूळे त्यांची कार्यक्षमता व उत्पादकता कमी आहे व मिळणारे उत्पन्नही कमी आहे. त्यामूळे त्यांचे जीवनमान खालावलेले आहे.
- आपल्या देशात दारिद्रयाचे प्रमाण अधिक असल्याने बचतीचे प्रमाण कमी आहे, परिणाम स्वरूप **भांडवल निर्मितीचे** प्रमाणही कमी आहे. काही श्रीमंत, जमीनदार व सावकार इत्यादींकडून थोडीफार बचत होत असली तरी या व्यक्ती त्याचा मोठा हिस्सा उच्च राहणीमान, दागदागीने व चैनीच्या वस्तूंचा उपभोग अशा गैरउत्पादक कार्यासाठी उपयोगात आणतात. त्यामूळे ग्रामीण विकासात अडथळा निर्माण झालेला आहे.
- नियोजन काळात शासनाने ग्रामीण विकासाच्या अनेक योजना राबविल्या आहेत. त्यांची अंमलबजावणी प्रामाणिकपणे, चिकाटीने व निस्वार्थ हेतूने करणे गरजे आहे. योजना उदात्त हेनूने जाहिर केल्या जात असल्या तरी तेवढयाच चांगल्या हेतूने राबविल्या जात नाही त्यामुळे अशा योजनांचा ग्रामीण व गरीब जनतेला पाहिजे तसा उपयोग होत नाही. शासकीय यंत्रणेतील भ्रष्टाचारी प्रवृत्ती व त्यांच्यातील अकार्यक्षमता यामूळे मुलभूत हेतू साध्य होऊ शकला नाही.



- आर्थिक विकास देशातील उपलब्ध साधन सामुग्री व उत्पादन तंत्र यावर अवलंबून असला तरी त्याहीपेक्षा साधन सामुग्री व उत्पादन तंत्राचा वापर करवून घेणारा संघटक व संयोजक हा वर्ग अत्यंत महत्वाचा असतो. भारतात संघटक व संयोजकाचा अभाव आहे आणि जे संयोजक आहेत त्यांचा शहरी भागाकडे कल असल्यामुळे ग्रामीण भाग दुर्लिक्षिल्या गेला.
- ग्रामीण भागातील लोकांचा **परंपरागत व्यवसाय करण्यावर अधिक भर** असतो. हे व्यवसाय करण्यासाठी त्यांना इतरांकडून कर्ज घ्यावे लागत नाही. जसे, सुतार, लोहार व बुरड जमात. या लोकांमध्ये परंपरागत व्यवसाय सोडून इतर कोणताही फायदेशीर व्यवसाय करण्याची मानसिकता नाही. त्यांच्यात आपण गरिबीत जन्मलो व गरिबीतच मरावयाचे आहे अशी भावना असल्यामुळे या उदासिनतेच्या वातावरणात विकास होणे अशक्य आहे.
- शेतमालाला लागत मुल्यावर आधारित भाव मिळत नसल्यामुळे खर्च वजा जाता उत्पन्न शिल्लक पडत नाही.
   शेतकऱ्यांना श्शेतमालाच्या भाव तसेच शेतमाल विक्रीतील गैरप्रकार व गैरसोयींचाही सामना करावा लागतो.
- ❖ ग्रामीण विकासातील अडथळे दुर करण्यासाठी उपाययोजना (Remedies for obstacles in Rural Development):—
- कुटीर, कृषी विषयक उद्योग व लघु उद्योगांची निर्मिती :— ग्रामीण भागाचा विकास करण्यासाठी व बेकारी कमी करण्यासाठी कुटीर, कृषी विषयक व लघु उद्योगांना अत्यंत महत्व आहे. त्यामूळे कुटीर, कृषी विषयक व लघु उद्योगांची निर्मिती करण्यावर भर दिला जावा. यामूळे स्थानिक लोकांना रोजगार प्राप्त होईल व कायमचे उत्पन्नाचे साधन उपलब्ध होईल
- सिंचन प्रकल्पांची निर्मिती :— भारतीय शेती अपुऱ्या व अनियीमत पावसावर अवलंबून असल्यामुळे पुरेशे उत्पादन देवू शकत नहीं. त्यामुळे सिंचन व पाणी पुरवठयाच्या सोयी पुरेशा प्रमाणात निर्माण करणे आवश्यक आहे.
- कृषी क्षेत्रात आधुनीक तंत्रज्ञानाचा वापर करणे:— शेतीचे उत्पादन वाढविण्यासाठी शेती कसण्याच्या जुन्या व पारंपारिक पध्दती ऐवजी आधुनीक पध्दतीचा वापर होणे आवश्यक आहे. यात नवीन तंत्र व नवीन यंत्र तसेच शेती कसण्याच्या आधुनीक पध्दतीचा वापर करण्यासाठी प्रोत्साहित करणे आवश्यक आहे. यामुळे कृषी उत्पादनात वाढ होईल.
- बाजारपेठांचा विकास व विस्तार करणे :— शेतकऱ्यांना त्यांचा शेतमाल जवळच्या व स्थानिक बाजारपेठेत विकता यावा यासाठी नवीन बाजारपेठांची निर्मिती करणे आवश्यक आहे. बाजारपेठेपर्यंत शेतमाल नेण्यासाठी दळणवळणाच्या सोयी उपलब्ध करणे सुध्दा तेवढेच महत्वाचे आहे.
- साठवणूकीच्या सोयी निर्माण करणे:— शेतकऱ्यांकडे शेतमाल संग्रहणाची पुरेशा उपलब्ध नसल्यामुळे त्यांना नुकसान सहन करून नको त्या भावामध्ये शेतमाल विकावा लागतो. त्यामुळे ग्रामीण भागात पुरेशा प्रमाणात साठवणुकीच्या सोयी उपलब्ध करून दिल्यास गरजेच्या वेळी शेतमाल विकून आपल्या गरजा त्यांना भागविता येतील.
- अंधश्रध्दा निर्मुलनाचे कार्यक्रम आयोजित करणे :— ग्रामीण भागातील अंधश्रध्देच्या निर्मुलनासाठी शासकीय यंत्रणेव्दारे तसेच सामाजिक संघटनेव्दारे विविध कार्यक्रमांचे आयोजन करण्यात यावे. यामुळे ग्रामीण लोकांतील अंधश्रध्दा, रूढी व दैववादी प्रवृत्ती कमी होण्यास मदत होईल व ते आर्थिक परिस्थिती सुधारण्याचा प्रयत्न करतील तसेच त्यांच्यात स्वावलंबी होण्याची जिंह निर्माण होईल.
- शिक्षण व तंत्रशिक्षणाचा प्रसार :— ग्रामीण भागात उच्च शिक्षण व तंत्र शिक्षण देणाऱ्या संस्थांची पुरेशा प्रमाणात निर्मीती होणे आवश्यक आहे. यामुळे ग्रामीण जनतेच्या वैचारीक क्षमतेत, कल्पकतेत व कुशलतेत वाढ होईल. वैचारीक क्षमता असलेली व्यक्ती, कल्पक व कुशल व्यक्ती आर्थिक भांडवल व उत्पादनाच्या इतर घटकांचा योगय वापर करू शकतो. यामुळे व्यक्तींची कार्यक्षमता व उत्पादकता वाढून उच्च प्रतीचे मानवी संसाधनाची निर्मिती होते.



- पुरेसा अर्थपुरवठा :— ग्रामीण विकासाचे उद्दिष्टे समोर ठेवून अनेक योजना राबविल्या जातात. परंतू या योजना पुर्ण करण्यासाठी पुरेशा प्रमाणात व नियमित अर्थपुरवठा होणे आवश्यक आहे. त्याकरिता ग्रामीण भागात गरजुंना सहज व कमीत कमी प्रक्रियेव्दारे कर्ज पुरवठा करणाऱ्या आर्थिक संस्थांची निर्मिती मोठया प्रमाणात करणे आवश्यक आहे.
- सहकार क्षेत्र विस्तार करणे:— ग्रामीण भागात गरीब व गरजू व्यक्तींच्या गरजा पुर्ण करण्यासाठी सहकार क्षेत्र महत्वाची भूमिका पार पाडतात. शेतकऱ्यांना सहकारी संस्था अल्पमुदती कृषीकर्ज तसेच अवजारे व सिंचन विहीरीसाठी मध्यम मुदती कर्ज पुरवठा सहज करू शकतात त्यामुळे ग्रामीण क्षेत्रात मोठया प्रमाणात सहकार संस्था व बॅकाचे जाळे निर्माण केले तर मोठया प्रमाणात अर्थविषयक शेतकऱ्यांची गरज पुर्ण होईल.

### **ॐ** तात्पर्य :

ग्रामीण विकास साध्य करणे म्हणजे ग्रामीण क्षेत्रातील लोकांचे दरडोई वाढविणे त्यांचे जीवनमान उंचावणे आवश्यक आहे. ग्रामीण विकासात कृषी, सहकार, सार्वजनीक आरोग्य व उद्योग इत्यादी क्षेत्राची भूमिका महत्वाची असते. कृषी क्षेत्राची उत्पादकता वाढविण्यासाठी आवश्यक अर्थ पुरवठा करणाऱ्या संस्थांचा विकास व विस्तार केला पाहिजे. ग्रामीण भागाती गरीब व गरजू व्यक्तींची आर्थिक विषयक गरजा पुर्ण करण्यासाठी सहकार क्षेत्राला प्राधान्य दिले पाहिजे. ग्रामीण जनतेची कार्यक्षमता व उत्पादन क्षमता ही शारिरीक आरोग्यावर अवलंबून असते त्यामुळे सार्वजनीक आरोग्याच्या सोयी निर्माण केल्या पाहिजे. ग्रामीण भागातील बेरोजगारांना रोजगार उपलब्ध करून देण्यासाठी लघू व कुटीरोद्योगाची निर्मिती करणे आवश्यक आहे. ग्रामीण जनतेचे दरडोई उत्पन्न वाढविणे व जीवनमान उंचावणे याकरिता आर्थिक व सामाजिक विकास घडवून आणणे महत्वाचे आहे. ग्रामीण विकास घडवून आणतांना ग्रामीण भागातील सामाजिक व आर्थिक समस्यांवर मात करणे व ग्रामीण भागात विविध सोयी सुविधा निर्माण करणे आवश्यक आहे. यासाठी शासन, शासकीय यंत्रणा, विविध आर्थिक संस्था, जनप्रतिनिधी व प्रसार माध्यमे इत्यादी घटकांनी प्रामाणिक प्रयत्न करणे आवश्यक आहे.

#### संदर्भ :

- 1. बॅकीगचे तत्वे व ग्रामीण विकास : प्रा. मोहन सराफ व प्रा. ना. मा. आचार्य, विद्या प्रकाशन, नागपुर
- 2. बॅकीगचे तत्वे आणि ग्रामीण विकास : डॉ. बी. बी. पहुरकर, पिंपळापूरे ॲड कं. पब्लिशर्स, नागपूर
- 3. कृषी अर्थशास्त्र : डॉ. एस. बी. कटमुसरे, पिंपळापूरे ॲड कं. पब्लिशर्स, नागपूर
- 4. Impact of Dr. Ambedkar's Thoughts on Indian Economy, written by Shweta Wankhede



# पर्यावरण आणि जनजागृती: काळाची गरज

डॉ.एम.एफ.राऊतराहे

लोकप्रशासन विभाग प्रमुख पीएच.डी.संशोधन मार्गदर्शक श्री शिवाजी महाविद्यालय, परभणी मो.क्र.९०९६३३००४३

ईमेल : mfrautrahe@gmail.com

#### प्रस्तावनाः

मानवी जीवन समृध्द सुखी करण्यासाठी आज पर्यावरणाची गरज आहे. मानव हा सभोवतलच्या वातावरणाचा घटक असल्यामूळे त्याचे संवर्धन रक्षण व संतुलन ठेवणे ही मानवाची पहिली जबाबदारी आहे. "पर्यावरणातील नैसर्गिक आणि सांस्कृतिक घटकांच्या मानवी जीवनावरील पडणाऱ्या प्रभावाचा शास्त्रीय अभ्यास म्हणजे पर्यावरणशास्त्र होय." पर्यावरण म्हणजे सभोवताची परिस्थिती होय. उदा. एखाद्या छोट्याशा तळ्यातील पाणी, मृद्रा, मासे, वनस्पती, हवा हे त्या तळ्याचे पर्यावरण असते. पर्यावरण हा मुळ फ्रेंच शब्द आहे. जे आपण शोधून काढतो त्याला पर्यावरण असे म्हटले जाते.

मानव जिवंत राहण्यासाठी जशी पाण्याची हवेचीगरज असते तशी समज जनजागृती करण्यासाठी झाडे लावण्याची गरज असते. झाडाचे रक्षण म्हणजे समाजाचे रक्षण होय. प्रत्येक माणसाने दोन झाडे लावल्यास आणि ती जगविल्यास आपल्याला मोकळ्या हवेतला ताजा ऑक्सीजन मिळत असतो. जीवनसृष्टी समाधानी ठेवायची असेल तर आपण लोकांना पर्यावरणाचा महत्वाचा संदेश दिला पाहिजे. पर्यावरण ही राष्ट्राची खरी संपती आहे. संपूर्ण पृथ्वी देखील एक पर्यावरण आहे. जे पर्यावरण एका सजीवास तारक असते तेच दुसऱ्याला मारक असते. पर्यावरणाचे मुख्यत: दोन प्रकारे वर्णन करतात. १) नैसर्गिक पर्यावरण, २) सांस्कृतिक पर्यावरण. नैसर्गिक पर्यावरणात मृदावरण, जलावरण, वातावरण, प्राणी, वनस्पती सक्ष्मजीव यांचा अभ्यास होतो तर सांस्कृतिक पर्यावरणात लोकसंख्या सामाजिक, राजकीय, धार्मिक व सांस्कृतिक या घटकांचा समावेश होतो. तर आज प्रत्येक क्षेत्रात पर्यावरण अभ्यासाची गरज आहे. पर्यावरण शास्त्राव्दारे सर्व लोकांत जनजागृती केली जाते. जंगल, जल, वायू, जमीन यांचा वापर व्यवस्थित कसा करावा हे पर्यावरणशास्त्र शिकविते पृथ्वीच्या वातावरणात बरेच बदल होत आहेत. प्राणवायू कमी होत आहे. ही कमरता भरुन काढण्यासाठी हिरव्या झाडांच्या लागवडीची आवश्यकता आहे. याचे संपूर्ण ज्ञान पर्यावरण शास्त्र देत असते. कधी कधी पर्यावरणाचे काही घटक मानवाला बाधक ठरत असतात. जसे भूकंप, वादळ वारे, जिमनीवरील आवाज, पूर अवर्षण इत्यादी घटना अचानक उद्भवतात त्यामुळे मानवहाणी मोठ्या प्रमाणात होते. समाज जागृतीसाठी आणि आपल्याला सुखशांती लाभण्यासाठी आज पर्यावरणाची नितांत गरज भासू लागली आहे हे सत्य मान्य करावेच लागेल. संशोधनामुळे पर्यावरण कायदा मजबृत बनत आहे.

झाडे, फुले यांच्या सुगंधीमुळे माणसाचे आजार नष्ट होतात. झाडामुळे मानसाला नव चेतना मिळत असते. एवढेच नव्हे तर शुध्द प्राणवायू हा नैसर्गिक झाडातून मानवाला मिळत असतो. शुगर, बी.पी. ह्या बिमाऱ्या कोवळ्या गवतामुळे नष्ट होतात. दररोज झाड संस्कृतीमुळे मोकळा ताज्या ऑक्सीजन वायू आपल्याला मिळत असतो. वडाच्या पारंब्यामुळे कावीळ नावाची बिमारी होत नाही. तसेच हापूस आंब्याच्या कैऱ्यामुळे मानसाच्या शरीरातीत व्याधी नष्ट होतात. हरभरा यांच्या भाजीमुळे जी आम्म तयार होते. त्यामुळे स्त्री आणि पुरुष यांच्या शरीरातील उष्णता कमी होऊन उन्हाळी सारखी बिमारी अगदी नष्ट होते. माणसाने निसर्गावर वेळोवेळी आक्रमण केले आहे.

घराघरातील सांडपाणी व मैला ज्यात अनेक जीवाणू व विषाणू असतात ते रस्त्यावर येते चांगल्या पाण्यात मिसळते व प्रदुषण निर्माण करते. यामुळे मानवाचे आरोग्य धोक्यात येते. प्रदूषीत पाणी व आजार टाळण्यासाठी प्रत्येक व्यक्तीने स्वच्छ राहणे आवश्यक असते. सामाजिक बांधलकी म्हणून प्रत्येक व्यक्तीने झाडाचे महत्व समजून सांगणे काळाची गरज आहे.

#### कचरा व्यवस्थापन:

ग्रामीण भागात आणि शहरी भागात कचरा व्यवस्थापन बरोबर होत नाही. यासाठी संत गाडगेबाबा नागरी स्वच्छता मोहिम अनेक प्रकारे उपयुक्त ठरली आहे. कुजणारा व न कुजणारा विषारी व घातक कचरा कुंडीत टाकतांना वेगवेगळा टाकणे. म्हणजे त्याचे विभाजन सोपे जाईल. घरोघरचा कचरा कचराकुंडीत नागरिकांनी टाकण्यास सांगणे तो बाहेर मांडला/सांडला जाणार नाही. याची दक्षता घ्यावी. गोळा केलेला कचरा ही शहराबाहेर उघड्या ठिकाणी टाकल्याने तेथेही प्रदुषणाची समस्या निर्माण होते. घनकचरा कचरा हा वाहत जात



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

नाही तो उचलावा लागतो. दूर वस्ती नसलेल्या ठिकाणी टाकता येतो. कचरा टाकतांना लोकांची मानसिकताच बदलली पाहिजे. ज्यामुळे कुठेही रस्त्यावर कचरा टाकला जाणार नाही. लोकांत अशी जनजागृती करा की उघड्यावर घाण टाकली जाणार नाही. घन कचऱ्याची निर्मिती साधारणपणे लोकसंख्येवरही अवलंबून असते.

### घनकचरा नियोजन समाजात जनजागृती आवश्यक:

यासाठी समाजातील लोकांनी शास्त्रीय पध्दतीने जमीन भराव पध्दतीचा अवलंब करावा. त्यात खोलवर जिमिनत कचरा व मातीचे भर टाकून रोलिंग केले जाते. ही सोपी व कमी खर्चाची पध्दत आहे. यातील जळाऊ वायू दुसरीकडे वाहुन नेले जातात. त्यातील सेंद्रिय खत वापरले जाते. घन कचऱ्यापासून जीवाणू व गांडूळ खताची निर्मिती करता येते.

लोकांनी घन कचरा कोरडा व ओला कचरा वेगवेगळ्या करावा तो योग्य त्या कचरा कुंडीत टाकावा. म्हणजे महानगरपालीका त्या-त्या कचऱ्याची योग्य ती विल्हेवाट लावील.

#### अधिवासाचा ऱ्हास (Habitat loss) :-

अनेक प्राणी व वनस्पती जंगलातून डोंगरातून, पाण्यातून वाहतात. त्याचे ते घर असते. तेथील हवामान, अन्न, त्यांच्या जीवनाचे सर्वस्वी असते. मानवाने आपल्या वस्तीसाठी जंगले तोडली. त्यामुळे तेथील अधिवास असणारे अनेक प्राणी उदा. हरीण, वाघ, चिता, हत्ती वगैरेंना जागा राहिली नाही. मानवाने अनेक नद्यांच्या काठावर, तलावाच्या काठी वस्त्या केल्या. प्रसंगी समुद्रातही, त्यांची बंदरे उभारली परिणामी तेथील जलचर आणि इतर जीवांना तेथुन दूर जावे लागते. काही जण गेले तर अनेक प्रजाती नष्ट झाले.

### मानवने जंगलतोड होऊ नये म्हणून प्रयत्न करणे आवश्यक:

सर्व जाती-धर्माना एक मोठा संदेश दिला पाहिजे की, आपण जंगलतोड करु नये. परंतु मानवाने इंधन, चारा व इमारंती लाकूड यासाठी जंगलाची कटाई केली. त्यामुळे वनात राहणाऱ्या प्राण्यांची घरे नष्ट झाली. एवढेच नव्हे तर प्राण्यांची संख्या कमी झाली. आरा मशीन आणि यंत्राला आवाज हे मानव जातीला घातक बाब ठरली आहे.

#### ग्रीन हाऊस याचा मानवावरील परिणाम:-

हवेतील जास्त प्रमाणातील  $Co_2$  महाभयंकर प्रदुषक ठरतो. जेंव्हा वातावरणातील हा वायू मिसळतो. तेंव्हा त्यांची धूर मानवाला आरोग्याला घातक ठरते. पृथ्वीच्या भौतिक, रासर्यनिक व जैविक संरचनेवर मानवाने केलेल्या आघातामुळे असंख्य प्रजाती आणि त्याच्या आधिवासांचे अस्तित्व धोक्यात आले आहे. आदिमानव हा अण्णासाठी भटकंती करणारा व शिकारी होता. त्यास निसर्गाबद्दल नुसता आदर होता. आज मानव निसर्गावर आपले आधिपत्य निर्माण करण्याचा प्रयत्न करीत आहे. रस्तेबांधणी, रेल्वेआईन्स, कालवे, शेती आणि विविध विकास प्रकल्प इ. सारख्या मानवी हस्तक्षेपांमुळे सजिवांच्या नैसर्गिक अधिवासांचे विखंडत झालेले आहे.

#### विशिष्ट प्रजातीची हानी/हत्या:-

विशिष्ट प्राणीप्रजातीची हानी किंवा अन्न साखळी आणि निसर्गातील नाजूक समतोल बिघडू शकते. मानवाने परिसंस्थेतील एखाद्या विशिष्ट प्रजातीची होती हेतुपूर्वक किंवा अनावधाने केल्यास, एकंदरच परिसंस्थेच्या स्थैर्यास ते हानीकारण ठरते.

#### हवामान बद्दल:-

मानवाने पर्यावरणाच्या संदर्भात बद्दल करणे आवश्यक बाब झाली आहे. जागितक तापमान वाढीमुळे (अ) अनेक गंभीर पर्यावरण विषयक समस्या निर्माण झालेल्या आहेत. तसेच महासागरांच्या अनेक समस्या पूढे येत आहेत. त्यामुळे जैवविविधता संपन्न घटकांना धोका निर्माण झालेला आहे.

#### जलसपंदा:

पिण्याचे पाणी हा ग्रामीण भागाबरोबरच शहरी भागाची सुध्दा समस्या निर्माण झाली आहे. आजही अनेक गावांत पाण्याची टंचाई जाणवते. जर पाऊस चांगला झाला तर पाण्याचे महत्तव कळत नाही. मात्र पाऊस कमी पडला व पाण्याचे दुभिक्ष झाले तर मग मात्र साऱ्यांच्याच तोंडाचे पाणी पळते. दुष्काळ, दारिद्रय, पाणी टंचाई याचे वापर आपण निसर्गावर खापर फोडतो. म्हणून मानवाने पडलेल्या पावसाचा प्रत्येक थेंब न थेंब अडवून जिरविणे व भूगर्भातील पाण्याची पातळी वाढविण्याच्या योजना राबविणे आवश्यक आहे.

मानवाने आपल्या अन्नधान्याचे उत्पन्न वाढावे म्हणून अनेक किडनाशके व रोगनाशके फवारली. त्यामुळे फळे, पाने विषारी झ गाली हे खाणारे पुशपक्षी यांना मात्र ते विषय पचवता न आल्यामुळे त्यांचा मृत्यू झाला.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

पर्यावरण सुरक्षित ठेवण्यासाठी मानवाने सतर्क राहणे आवश्यक आहे. तांबे, लोह, कोळसा, डिझेल, पेट्रोल, गॅस यासाठी अनेक खाणी खोदण्याचे काम केले अशावेळी त्या जागेखाली बिळे करुन राहणारे असंख्या साप, बेडूक, कोल्हे, ससे यांना आपले प्राण गमवावे लागले. थोडक्यात काय तर या मानवाच्या शिकारी वृत्तीमुळे अनेक जीव प्रजाती नष्ट झाल्या.

#### निष्कर्ष :-

खरोखरच आज समाज जागृतीसाठी पर्यावरणाची गरज आहे. झाडांमुळे मानसाचे आयुष्यमान वाढते. राष्ट्र निर्मितीसाठी झाडांची सदपयोग केला जातो. मानवी संस्कृती बद्लण्याचे कार्य हे पर्यावरणामुळे होते. घराघरापर्यंत झाले लावा आणि देश वाचा हा संदेश तरुण मुलांनी दिला पाहिजे. माणसाच्या बौध्दीक क्षमतेसाठी झाडाची आवश्यकता आहे. फुलांच्या सुगंधामुळे मानवाला निवन चेतना मिळते तो आनंदी होतो. झाडा फुलामुळे बहसन दिसते. झाडांच्या पानाचा रस हा मानवाला उपयुक्त पडत असतो. दाट झाडाच्या सावलीमुळे मानसाला दिलासा मिळत असतो जे माणसे झाडाच्या सानिध्यात राहतात ते कधीच बिमार पडू शकत नाहीत. हेवेचे प्रदुषण, सागरी प्रदूषण, जलप्रदुषण, ध्वनीप्रदुषण, औष्णीक प्रदुषण होऊ नये म्हणून मानसाने प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. सगळीकडे पर्यावरण जणजागृती करणे काळाची गरज आहे.

### संदर्भ सूची:

- १. झाडे आणि पर्यावरण डॉ. बी.पी. वांगीकर, कैलास पब्लिकेशन, औरंगाबाद जुलै २००४, पृ.क्र. १७,१९, ८८, ८९.
- २. पर्यावरणशास्त्र डॉ. मोहन बावरे- मंजुषा पब्लिकेशन, नळदूर्ग, सप्टेंबर २००५. पृ.क्र. १ ते ६.
- 3. पर्यावरण परिस्थितीकी डॉ. तुषार घोरपाडे तुकाराम जाधव/ मल्हार पाटील, द युनिक ॲकंडमी, शिवाजी नगर, पुणे. डिसेंबर २०१३. प्र.क. २८ ते २९.
- ४. महाराष्ट्रातील जलसंपदा प्रा.डॉ. एस.व्ही. ढमढेरे डायमंड पब्लिकेशन्स, पुणे, नोव्हेंबर २००९. प्र.क्र. ९४ ते ९५.
- ५. तुज आहे तुजपाशी- डॉ. दि.मा.मोरे- महाराष्ट्र सिंचन सहयोग, औरंगाबाद. ऑक्टोबर २०१२. प्र.क्र. १३ ते १५.



# योगा, प्राणायाम — तणावग्रस्ततेवर उपाय

प्रा.रत्नमाला ना. कोरडे,

चंद्रपूर.

मनुष्य हा पृथ्वीतलावरील सर्वात बुद्धमान प्राणी आहे. मानवानीच आपल्या सोयीनुसार स्वतःची आहार-विहार विषयक जीवनशैली बनवली आहे. आणि त्यानूसार पूर्वीपासून चालत आलेल्या आहार-विहार विषयक जीवनशैलीचा तो पाठपुरावा करीत आलेला आहे. प्राचीन काळापासून तर आतापर्यंतच्या १८ व्या शतकातील लोकांच्या राहणीमानाचा जर विचार केला तर लोकांचे जीवन आजच्याइतके धावपळीचे दिसत नाही. त्यांची जगण्याची जीवनशैली साचेबध्द, नियमानूसार काटेकोरपणाने चाललेली दिसते. प्राचीन काळातील ऋषीमूनींनी सांगितलेल्या जीवनविषयक मुल्यांचा ते अंगीकार करतांना दिसतात. आहार-विहार विषयक गोष्टीं चे पालन करतांना दिसतात.

१९ व्या शतकाच्या पूर्वाधापासूनच अनेक भौतिक सुविधांचा शोध लागला,इंग्रजांचा भारतातील प्रवेशाने पाश्चिमात्य संस्कृतीचा प्रभाव वाढला. एकूणच जीवनशैलीत बदल होण्यास सुरूवात झाली. इंग्रज गेले, परंतु त्यांनी आपल्या भारतीय लोकांवर पाश्चिमात्य जीवनशैलीचा प्रभाव पाडुन गेले. लोकांच्या आहार-विहारात बदल झाला. लोक भौतीक सुविधेच्या आहारी जावू लागले. औदयोगीकरण, शहरीकरण, लोकसंख्यावाढ इ. चा लोकांच्या जीवनशैलीवर प्रभाव पडला. जीवन धावपळीचे झाले. स्पर्धा वाढल्या, स्पर्धेत टिकून राहण्यासाठी मनाची अस्वस्थता वाढीला लागली व मनुष्य तणावग्रस्त होत गेला त्याचा परिणाम त्याच्या शरीरावर, मनावर होवू लागला.

शरीरावर झालेल्या विकृतीबददल मनुष्य बहूतेक जागरूक राहतो, शारीरीक विकृती दिसून येते. जसे ताप, अपचन, डोकेदुखी अश्या विकृतीत मनुष्य डॉक्टरांकडे जावून औषधोपचार घेवून बरे होतात.मानिसक विकृतीच्या बाबतीत मात्र तसे होत नाही. कारण ती दिसून येत नाही. पण आपल्या अवतीभोवती जेव्हा काहीजण विपरीत वागतात, जसे शुल्लक गोष्टीसाठी जोरात रागावणे, आदळ-आपट करणे, दुस-यांना दोषी ठरिवणे, घरातून निघून जाणे, सतत अस्वस्थ असणे, ही सर्व लक्षणे मानिसक आरोग्य बिघडल्याची आहेत.

मानिसक आरोग्य:-ज्याप्रमाणे शरीराच्या गरजा असतात त्याप्रमाणेच मनाच्याही गरजा असतात. शारीरिक व्याधी शरीराच्या दुर्बलतेतून होतात साधी गोष्टही मनाच्या मनाविरूदध झालेली न खपणे, एखादयाने रागावल्यास मनात ठेवून कुंठत बसणे, तासनतास एकाच गोष्टीवर विचार करत बसणे, गैरसमज बाळगणे, संशयी असणे इ. गोष्टी त्या व्यक्तिचे मानिसक आरोग्य बिघडले आहे असे दर्शविते. ती व्यक्ति तणावग्रस्त आहे असे दर्शविते.

तणावग्रस्त— आजच्या संगणक युगात नवनवीन शोध लागत आहेत. औदयगीकरण, शहरीकरण झपाटयाने वाढत आहेत. शिक्षणातही अनेक स्पर्धा वाढलेल्या आहेत. दुरध्वनी, संगणक, दुरदर्शन, मोबाईल यासारख्या आधुनिक साधनांमुळे जग जवळ आले. परंतु व्यक्ति-व्याक्तिमधील परस्पर संबंधाची दरी वाढत चालली आहे. प्रत्येक क्षेत्रात स्पर्धा वाढल्याने साहजिकच अपेक्षा वाढ झाली आहे त्याने कुंटुबात संघर्ष निर्माण झाला. या सर्वाचा परिणाम शरीरावर होऊन आरोग्य बिघडते व मनुष्य तणावग्रस्त बनतो.

**झिबांडों यांच्या मते** — "व्यक्ति मध्ये असंतुलन निर्माण करणा-या किंवा तिच्या जूळवून घेण्याच्या क्षमतेवर भार टाकणा-या घटनांना व्यक्ति ने दिलेल्या सामान्य किंवा विशिष्ट प्रतिक्रिया म्हणजे ताण होय".

प्रतिकूल तसेच अनुकूल दोन्ही प्रकारच्या ताणाचे यशस्वी व्यवस्थापन करणे आवश्यक आहे. ताणाचे व्यवस्थापन आपण दोन प्रकारे करू शकतो.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- १. परिस्थितीत बदल घडवून
- २. जीवनशैलीत बदल घडवून

परिस्थितीत बदल घडवून आणतांना चांगल्या गोष्टीसाठी आग्रही असणे, अंगलट येंणा-या गोष्टीपासून माघार घेणे व परिस्थितीनुकूल तडजोड करणे जमले तर ताण कमी होतो. त्याचप्रमाणे जीवनशैलीत बदल करूनही ताणाचे व्यवस्थापन केल्यास ताण कमी करता येतो.

- १. ताणाबाबत सहनशीलता वाढविणे
- ब) जीवनाच्या गतीमध्ये बदल करणे
  - क) त्रासदायक विचारांवर नियंत्रण ठेवायला शिकणे
  - ड) समस्या परिहाराची कौशल्य आत्मसात करणे
  - इ) सामाजिक आधार शोधणे.

वरीलपैकी ताण कमी करण्याच्या जीवनशैलीतील बदलामध्ये समस्या परिहाराची कौशल्ये जर आत्मसात केली तर निश्चितपणे माणूस तणावमुक्त होवू शकतो त्यासाठी त्याला योग, प्राणायाम यातील कौशल्ये आत्मसात करावी लागतील.

योग —योग हा मूळ संस्कृत शब्द असून तो 'युजू' या घातूपासून बनला आहे. याचा अर्थ एकत्र येणे वा जोडणे असा आहे. योगामुळे मानवी व्यक्तिमत्वाचे संतुलन साधता येते.

"योग सूत्रात"महर्षी पतंजली यांनी शरीर, मन व प्राणांच्या शुद्धतेसाठी योगाची आठ अंगे सांगि तली आहेत. याला"अष्टांग योग"या नावाने ओळखले जातात. १) यम २) नियम ३) आसन ४) प्राणायाम ५) प्रत्याहार ६) धारणा ७) ध्यान ८) समाधी.

वरील अष्टांग योगाच्या साहाय्याने माणसाची मानसिक, शाररीक व आध्यात्मि क प्रगती होते व त्याला परिपूर्ण शारीरिक व मानसिक स्वास्थय मिळते.

शरीराचे आंतर — बाहय भाग निरोगी ठेवण्याची क्रिया म्हणजे"योगासने"आणि हे भाग जोपर्यंत निरोगी नसतात तोपर्यंत कोणतेही काम चांगल्याप्रकारे करता येत नाही. कारण शरीर व मनाचा एकमेकांशी घनिष्ठ संबंध आहे. यापैकी एकाची उपेक्षा केली तर दुसरे सुदृढ राहू शकणारच नाही. म्हणूनच, ग्रीक लोकांनी, "निरोगी शरीरात निरोगी मन", (A sound mind in asound body) हे ओळखले होते आणि या सिद्धांतावरच त्यांच्या शिक्षणाची समग्र पद्धती आधारलेली होती. आजही पाश्चिमात्य देशात शांळामध्ये"योगासने"शिकविली जातात.

प्राचीन वारसा असलेली 'योग" पदधत मधल्या काळात भौति कतेमुळे लोप पावली त्यांना 'संजीवन" प्राप्त करून देण्याचे काम स्वामी विवेकानंद व त्यानंतर आज परमपूज्य रामदेवबाबा यांनी केले. २१ जून जागतिक योगदिन म्हणून जागतिक स्तरावर साजरा केला जातो. 'योग" चे महत्व सा-या जगानी मान्य केले.

आपल्याही अभ्यासक्रमात"योग"दैनंदिन शालेय उपक्रमात महत्वपूर्ण असायला पाहिजे.

### योगासनाचे महत्व

- १. योगासनांमुळे व्यक्ति दीर्घ काळ स्वस्थ व निरोगी जीवन जगू शकतो.
- २. मन आणि इंद्रिये काबूत ठेवणा-या आंतरिक शक्तिचा विकास होतो.
- ३. शरीराची रोगप्रतिकार शक्ती वाढते, शरीर व्याधीमुक्त होते.
- ४. शरीरात उत्साह निर्माण झाल्याने काम करण्याची, अभ्यास करण्याची क्षमता वाढते.
- ५. योगासनांमुळे मानसिक शांती प्राप्त होते व तणावमुक्ती मिळते.
- ६. शरीरातील वेगवेगळया ग्रंथी कार्यरत होऊन शरीर संतूलीत राहते.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

७. योगासन व प्राणायामामुळे शरीरिक व मानसिक विकास साधला जातोच, आत्मीक विकासही साधला जातो.

म्हणूनच योग, प्राणायाम यांचे जीवनातील महत्व जाणून तणावमुक्त जीवन कसे जगावे यासाठी त्याचा दैनंदिन व्यवहारात, मोठया प्रमाणात स्थान देणे काळाची गरज ठरली आहे.

## संदर्भ ग्रंथ सूची -

- १. र. वि. पंडीत शैक्षणिक मानसशास्त्र, नागपूर, पिंपळापूरे ॲण्ड कं पब्लिशर्स.
- २. प्र. ल. नानकर, संगीता शि रोडे सुबोध शैक्षणिक व प्रायोगिक मानसशास्त्र पुणे, नित्यनुतन प्रकाशन
- ३. यश वेलणकर ताण तणाव आणि आरोग्य वैद्य साने प्रकाशन ठाणे.
- ४. पी. डी. शर्मा योगासने, नागपूर, नवनीत पब्लिकेशन (इं) लिमिटेड.



## Biodiversity of Macrophytes of Lake Mendki, Tahsil Bramhapuri of District Chandrapur, Maharashtra State (India)

### Lanjewar Smita &Chavhan R. N.

Mahatma Gandhi Arts, Science And Late N. P. Commerce College, Armori, District Gadchiroli.(M.S.) India, 441 206, email: *smita supare123@gmail.com*;Mob:9423851350.

\*\*Research scholar, Centre for higher learning and research - Nevjabai Hitkarini College Bramhapuri,
District Chandrapur (Maharashtra State)

#### **Abstract:**

Macrophytes are essential component and play important role in primary productivity of the water and marine ecosystem. The diversity of macrophytes in lake Mendki have been observed and studied throughout the study period of two years March 2014-February 2016. In the present observation total 20 species of were recorded from four designated sites. The species are categorized in four groups such as 05 rooted floating leaves weeds, 05 submerged floating weeds, 06 free floating suspended and 04 submerged and rooted submerged hydrophytes. *Eichhornia crassipes, Lemna minor, Vallisneria spirulis, Azolla pinnataare few species* exist on all four sites.

**Keywords**: Mendki lake, macrophytes diversity

#### **Introduction:**

Macrophytes are essential component and play important role in primary productivity of the water and marine ecosystem. They belong to the algae, bryophytes, pteridophytes and angiosperms growing in water either fully submerged or free floating on the surface of water. Aquatic macrophytes used nutrients from water column and thus influences the water quality.

It also controls water quality by exuding various organic and mineral components. Aquatic plants serve as a good source of food to mankind and animals thus forming a palatable food forwater birds and a best for aquatic wild life conservation practices Kiran BR, (2006).

Aquatic macrophytes are the main primary producers on which the consumers thrive. They are also source of oxygen depending on the species and their sizes can range from a few micrometers(um) to a few hundred micrometers. They are also respond to the changes in water quality and have been used as indicator of pollution of pollution in several cases Best EPH (1982).

During the last some decades studies on aquatic macrophytes from various freshwater bodies of India and abroad have been carried out by several investigators Billore and Vyas. (1977), Crowder *et al.*(1977), Zutshi *et al.*(1980), , Kodarkar (1996), Bhaumik *et al.*.(2004), Ghavzan *et al.*,(2006), Bhute and Harney (2017). Narayana *et al.*,

#### **Study Area:**

The Mendki lake is freshwater body located in the Mendki village in the Chandrapur district of Maharashtra State, India. The lake is located at latitude 20.44" N and longitude 79.66" E. Climatic factors such as rainfall, temperature, pressure and humidity play an important role in the geology as well as terrestrial environment of this area.

#### Material and methods:

For qualitative analysis of aquatic macrophytes of Mendki lake, the specimens were



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

collectedfrom four designated sites(sites-1, sites-2, sites-3, sites-4) and washed thoroughly, excess water soaked with the help of filter paperand then kept in polythene bags lined with filter paper and brought to the laboratory and preserved in 10% formalin and observed. The specimens were identified up to species level as per the guidelines of Kodarkar (1994), APHA (1995).

#### Results and discussion:

In the present study total 20 species collected over the period of two years of study from four designated sites The species are categorized in four groups such as 05 rooted floating leaves weeds, 05 submerged floating weeds, 06 free floating suspended 04submerged and rooted submerged hydrophytes. The data is tabulated in table below. Similar result found by Ambasht (2005), Bhute and Harney (2017).

Aquatic vesicular plants are important indicator of water pollution Seddon B. (1972), Shimoda, Michiko. (1984). Any adverse change in macrophytes community may indicate water quality problems and also affect the ecological status of the water body. On the contrary overabundance of macrophytes may interfere with proper lake processing. Raut and Pejawar (2005) noted that aquatic plants are important as they serve as substratum to different micro and macrofauna.



| Sr. | Status                                  | Family            | Genus                     | Common name      |
|-----|---|-------------------|---------------------------|------------------|
| No. |   |                   |                           |                  |
| 1   | Rooted floating leaves weeds            | Nymphaceae        | Nymphoides indica         | Water snowflake  |
| 2   | Rooted floating leaves weeds            | Nymphaceae        | Nymphoide crisata         | Floating heart   |
| 3   | Rooted floating leaves weeds            | Nymphaceae        | Nymphaea nauchali         | Water lily       |
| 4   | Rooted floating leaves weeds            | Nymphaceae        | Marsilea<br>quadrifolia   | Four leaf clover |
| 5   | Rooted floating leaves weeds            | Nymphaceae        | Nelumbo nucifera          | Lotus            |
| 6   | Submerged floating leaves weeds         | Lentibullariaceae | Utricularia exoleta       | Bladder wort     |
| 7   | Submerged floating leaves weeds         | Ceratophyllaceae  | Ceratophylum<br>dermersum | Hornwort         |
| 8   | Submerged floating leaves weeds         | Hydrochlorideae   | Hydrilla verticelata      | Waterthyme       |
| 9   | Submerged floating leaves weeds         | Hydrocharilaceae  | Vallisneria spirulis      | Tape grass       |
| 10  | Submerged floating leaves weeds         | Hydrocharilaceae  | Echiornia crassipies      | Water hycinth    |
| 11  | Free floating suspended submerged weeds | Lemnaceae         | Lemna minor               | Duck weed        |
| 12  | Free floating suspended submerged weeds | Aroideae          | Pistia stratiotes         | Water lettuce    |
| 13  | Free floating suspended submerged weeds | Lemnaceae         | Spirodella<br>polyrrhiza  | Common duck meat |
| 14  | Free floating suspended submerged weeds | Salviniaceae      | Azolla pinnata            | Mosquito fern    |
| 15  | Free floating suspended submerged weeds | Salviniaceae      | Salvania minima           | Water spangles   |
| 16  | Free floating suspended submerged weeds | Salviniaceae      | Salvania molesta          | Kariba weed      |
| 17  | Rooted submerged hydrophytes            | Potamogetonaceae  | Potamogeton crispus       | Curly pond weed  |
| 18  | Rooted submerged hydrophytes            | Convulaceae       | Ipomea aquatica           | Morning glory    |
| 19  | Rooted submerged hydrophytes            | Trapaceae         | Trapa natum               | Caltrop          |
| 20  | Rooted submerged hydrophytes            | Cyperaeceae       | Fuirena ciliaris          | Umbrella grass   |

### **Conclusion:**

The present study shows biodiversity of macrophytes in Mendki lake. This study explains that lake Mendkihas richbiodiversity of macrophytes but in future they may be less due to lake pollution.

### **Referances:**

Ambasht RS (2005): Macrophytes limnology in the Indian subcontinent. Ukaaz Publication, Hyderabad. pp.58-174.

880.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

APHA (1995):Standard methods for the examination of water and wastewater, American Public Health Association, Washington, DC. 17<sup>th</sup>ed.

Bhaumik U, Das P and Paria T.(2004): Environment and Ecology, , 22 (Spl-2): 371.

Best EPH. (1982):Effect of water pollution on freshwater submerged macrophytes. Water Pollution and Management review; 27-56.

Bhute and Harney (2017): Macrophytes biodiversity of Nagrala lake Bhadrawati, district-Chandrapur (M.S.), India

Bhute and Harney (2017): Billore, DK and Vyas LN.(1981): Int. J. Ecol. Sc., 7: 45.

Crowder AA, Bristow JM, King MR and Vander KS. (1977): Distribution, seasonality and biomass of aquatic macrophytes in lake Opnicon. *Naturaliste.*, *Can.*, (104): 441-456. Ghavzan NJ, Gunale VR, Mahajan DM and Shrike DR.(2006): Effect of environmental factors on ecology and distribution of aquatic macrophytes. *Asian journal of Plant Sciences*, 5(5): 871-

Kiran BR, (2006): Patel AN, Vijaya K and Puttaiah ET. Aquatic macrophytes in fish culture ponds at Bhadra fish farm, Karnataka. *J. Aqua. Biol.* 21(2): 27-29.

Kodarkar MS.(1996): Conservation of Lakes", IAAB Publication No. 3, IAAB, Hyderabad,.

Kodarkar MS.(1994): Conservation of Saroor nagar lake. Hyderabad Bachao., 3 (9): 21.

Narayana J, Purushothama R, Kiran BR, Ravindrakumar KP and Puttah ET.(2005): Investigation of drinking water quality of Basavanahole Tank with reference to physical chemical characteristics. *Fundamental of limnology*, 201-206.

Raut N and Pejawar M. (2005): Survey of diversity of planktonattached to macrophytes from weed infested lake inThane, Maharashtra. *J. Aqua. Biol.* 20(1): 1-7.

Seddon B. (1972): Aquatic macrophytes as limnological indicators. Freswat. Biol. (2): 107-130.

Shimoda, Michiko.(1984): Macrophytic communities and their significance as indicator of water quality in two ponds in the Saijo basin, Hiroshima prefecture, Japan, Hikobia, 1984 (9): 1-14. Zutshi DP, Subla BA, Khan MA and Wanganeo A.(1980): Comparative limnology of nine lakes of Jammu and Kashmir, Himalaya. *Hydrobiol.*; 72: 101-112.



# Leadership Marketing in Digital Era: an exploratory study

Dr. Ghanshyam B. Bagde

Associate Professor Annasaheb Gundewar College Nagpur-13

#### **Abstract:**

Digitisation has changed the total scenario of the world. Digital Marketing is the most powerful way to increase the technical approach to your business. In the corporate world, it's the most widely used marketing aid that tends to leave the traditional modes of marketing. The digital era has been changing the way we live and work for some time now, and these changes show no sign of slowing down.

In an era when collaboration is the key to business prosperity, the ability to develop one truly coherent and popular brand lived by its employees and delivered to customer has become extremely challenging. Digital transformation refers to the adoption of a portfolio of day by day coming advanced technologies that, at varying degrees, have been employed by the majority of firms: Internet (IoT), digital platforms, social media, Artificial Intelligence (AI), Machine Learning (ML), and Bulk of data. The marketing function is frequently under emphasised at board level and its role is often devalued in leading organisational change.

This paper presents the concept of leadership marketing and their challenges. It also focuses on five key areas & benefits thought leadership.

**Keywords:** leadership marketing; marketing orientation; organisation

#### **Introduction:**

In the 21st century communication has changed drastically. Social media has changed the way people communicate, collaborate, consume and create. Social media has been responsible for one of the most transformative impact that it has created for both information technology and on the business front, within and outside the boundaries of the firm.

In the last few decades, leadership scholars have been trying to monitor the effects of digitalization processes. The impact of digital marketing on traditional marketing has been profound, and rightfully so. The world of digital marketing opens doors that offer a potential customer the opportunity to feel as if he or she is connected with a business, as if the customer is a part of it, simply because one sees content from that business online on a regular basis.

#### E-Leadership

e-leadership is defined as a "social influence process mediated by Advanced Information Technology (AIT) to produce a change in attitudes, feelings, thinking, behavior, and/or performance with individuals, groups, and/or organizations".

### **Review of Literature:**

1) Wilson Ozuema, Alina O'Keeffeb and Geoff Lancasterc (2014) did a research on "Leadership marketing: an exploratory study". They find how marketing can partner with organisational leadership for a mutually beneficial exchange of skills and capabilities to be



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

able to reinvent organisations rapidly enough to cope with shifts in the external business environment and create a sustainable future for the business.

- 2) Schaupp and Belanger (2014) did a research to find the value of social media for small business. They used two existing frameworks and analysed with primary data collected, for developing a model to explain the value of social media for small business. The Technology-Organization-Environment (TOE) framework (Tornatzky and Fleischer 1990) to identify a number of potential antecedents of small business social media usage, and The Resource-Based View (RBV) theory (Wade and Hulland 2004; Zhu and Kraemer 2005) is used as a starting point to identify determinants of social media value for small businesses.
- 3) Srivastava (2012) did an exploratory study to find out the mobile usage among busy doctors and how this can be a useful tool for Pharmaceutical companies to deliver targeted healthcare information and sample coupons.
- 4) Janda (2008) did the study on how four major online concerns, (i.e. privacy, security, credibility, and virtual experience) influence the likelihood of making online purchases. Such influence was studied across male and female genders group to find out if the gender moderates the effect of online concerns. This study also empirically evaluates the influence of key consumer concerns on likelihood of making online purchase in the light of prevailing online marketing theory.

### **Research Methodology:**

According to the objectives of the study, the research design is of descriptive in nature. Available secondary data was extensively used for the study. This paper uses an exploratory research technique based on past literature from respective journals, reports, newspapers and magazines covering wide collection of academic literature on Leadership and Marketing.

### Five key Areas for Leader:

It should address five key discipline areas:

1. Business solution.

Transformation from the perspective of the people, process, technology and information implications.

2. Transformation portfolio.

Change activities that need to be delivered from a planning perspective.

3. Business engagement and readiness.

Rational, political and emotional implications of the change to the stakeholders.

4. Performance management.

Focus on delivering the intended business outcome, adapting lessons learned and context changes.

5. Transformation operations.

Day-to-day running of the transformation.

### **Concept of Leadership Marketing:**

**Market leadership** is the position of a company with the largest **market** share or highest profitability margin in a given **market** for goods and services. **Market** share may be measured by either the volume of goods sold or the value of those goods.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Thought leadership can have a remarkable ROI – potentially higher than any other online marketing activity – because it changes your company's brand perception, giving your customers the impression that your company is the best in its industry. Businesses with a strong thought leadership presence get more sales leads and their customers are willing to pay higher prices.

### Challenges faced by Marketing Leader

The following Key challenges faced by marketing leader

### 1. Preparing for GDPR

More stringent controls for data protection are on the horizon, requiring every organisation which collects data to develop clear policies and procedures around its protection. The deadline for the GDPR to come into effect is May 2018, and could result in big fines − potentially up to €20m or 4% of global annual turnover, whichever is the greater − for organisations found to be in breach. "This is far broader and far-reaching than any other piece of legislation [around data] and if you're not conforming to this piece of legislation you are facing a big fine," Daly explains. "This is why it's vitally important that organizations and businesses start now in preparing their measures." Daly suggests that marketing leaders are best placed to lead the implementation of GDPR across the business, so their organisation stays customer-centric as well as compliant.

### 2. Improving the performance of digital channels

According to Daly, what marketers are looking for is "greater investment" in their social and digital channels. However, with the landscape shifting in this space so quickly, agility and a test and learn approach are often essential. "This presents a challenge to marketers because there's always going to be limitations around budget," Daly continues. "So as opposed to chasing the latest shiniest object [in digital], it's about focusing on those channels which they know work."

#### 3. The developing skills gap

Some 93% of respondents claimed there is a skills gap at the strategic level in marketing, specifically around core marketing competencies. "At the event in Manchester we heard from practicing marketing leaders on the challenges they're facing with promoting members of their teams who have specialisms but not broader business knowledge," Daly states. "The impact of a need for digital expertise has seen specialisms and skillsets created that are fine for short-term tactical implementation, but aren't that effective in the broader business sense."

### Marketing leaders as brand ambassadors

Summing up the findings of the report and the comments from delegates at the Manchester breakfast seminar, Lawson-Jones underlines that when it comes to adapting to the changes and challenges of the marketplace, there is no substitute for having the best senior talent to deliver on the key objectives highlighted in the report. "We heard Chris talking about the need for marketing leaders to act as role models for the entire business, and that is very evident in the current marketplace from the briefings and feedback we are receiving from CEOs and other board members" he concludes. "Appointing high calibre marketing professionals at board and leadership level, who have the breadth of experience across all marketing functions, channels and are highly commercial to help direct the future of an organisation is going to be ever more important in this changing world."



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

### Benefits of thought leadership marketing:

**Attracting new talent:** Talented people gravitate to organizations whose ideas are well-known and respected. And when potential employees perceive a company to be the best in its field, they are far more interested in working there.

Getting more press exposure: When your website's content is truly interesting, people – journalists included – tend to perceive the author of that content as an expert. Websites replete with thought leadership get more press attention due to their perceived authority.

**Receiving business development opportunities:** With a strong reputation comes interest from potential partners who can help grow your company. The best biz dev is the type you don't have to go searching for, but which comes to you based on your authoritative presence.

**Being asked to do speaking engagements:** Thought leadership can also take the form of public speaking at conferences and private events. Companies and individuals that are known for their ideas tend to get these coveted keynote invitations.

#### Role of Leader

A good leadership has the power to energise, engage and motivate staff to go the extra mile. Every good marketing team leader needs in order to fulfil the role.

### Think strategically and learn to self-critique

One of the most important parts of leading a marketing team is the ability to think strategically by developing a vision of where you want to be and what you and your team need to to be able to achieve this.

Your task therefore is to implement changes that will allow you to reach this vision. As part of this, you may identify that your team lacks a certain important skillset needed for growth.

As a leader, it's important to be aware of yourself and your team – what collective strengths and weaknesses do you have, and what needs to be done to address these? Reviewing your team's abilities on a regular basis ensures you keep ahead of the game and know how you need to adapt to meet tomorrow's challenges.

### Lead by example

It is the only thing." When you say one thing but do something else, this erodes trust, an essential ingredient for effective leadership.

Setting a good example means showcasing all the qualities you'd want your team to follow.

Leading by example can mean taking responsibility for failures rather than playing the blame game, reporting honestly on performance to keep your integrity intact, and to create solutions rather than dwelling on problems.

It also means you should embody the company culture to provide a consistent message of what is acceptable for team members. For example, many companies offer flexible working hours or the ability to work at home to help give employees a better work-life balance.

However, if you never take advantage of these as a leader, or actively denounce these perks, it sets a precedent for your team to avoid using them too, eliminating any positive benefit that such perks can bring to the company.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

#### **Focus on strengths**

The best leaders focus on identifying strengths – not just in themselves, but in others. "The fact of the matter is that strong people have far more weaknesses than they have strengths," says Brian Tracey, motivational speaker and leadership expert. "You can never achieve greatness by compensating for your weaknesses.

But you can become an outstanding person by identifying your areas of great potential strength and by then focusing all of your energies on becoming outstanding in those few areas."

This is an important thing to know when it comes to managing your team.

But it would be more beneficial to train your team members in areas they already show potential in and could develop to become a real expert at.

With a team of people who are all experts in different areas, your team will collectively be more skilled and more knowledgeable than if everyone had been trained to be all-rounders.

#### Be willing to delegate

Successful leaders are ones that master the art of delegation.

Not only does this reduce your own workload and help you to focus on the important tasks that really matter, it also helps to give employees the opportunity to develop.

Sir Richard Branson is a great advocate of this, and told the Daily Telegraph: "If you are not always there, it forces other people to call the shots, which in turn improves their own leadership skills, builds their confidence and strengthens your business."

This is important for your team members' own career development.

By giving them the opportunity to take the initiative, they have an important chance to build their own skills and ability, which has a really positive impact on their job satisfaction. "Employees want to know, am I being listened to or am I a cog in the wheel? People really need to feel wanted."

There's also a positive impact for the effectiveness of your team by delegating.

By letting your teammates to show their responsibility, you're gaining their respect and their loyalty, while giving you the time to look for more challenging tasks that can increase the value of the work that you and your marketing team provide to the company.

#### **Develop your organisational skills**

Finally, great organisational skills are essential for running your marketing department efficiently. Relating back to the need to set a good example, if your schedule and demands of team members are chaotic, how can you expect to run your team smoothly?

When it comes to organisation, a good leader is consistent and systematic when it comes to tasks like setting expectations on tasks, for example deadlines.

Be sure to give team members lots of notice on deadlines for important tasks, rather than dropping big jobs on them at the last minute, which is a sure-fire way to create resentment, frustration, and reduced job satisfaction.

In addition, team members look to their leader to ensure the work they're doing is to the right standards and on time.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Without this coming from the top, your team may feel they are managing you, rather than the other way around.

#### **Reference:**

- 1. https://www.techfunnel.com/martech/impact-digital-marketing-business/
- 2. http://ijrmbs.com/vol4issue3SPL1/sivasankaran.pdf
- 3. <a href="https://www.quora.com/What-is-the-Scope-of-Digital-Marketing-in-India">https://www.quora.com/What-is-the-Scope-of-Digital-Marketing-in-India</a>
- 4. <a href="https://www.marketingtechnews.net/news/2017/jan/04/five-things-marketing-team-leaders-need-know/">https://www.marketingtechnews.net/news/2017/jan/04/five-things-marketing-team-leaders-need-know/</a>
- 5. file:///C:/Users/Public/Documents/LeadershipMarketing 2015paper.pdf
- 6. <a href="https://www.forbes.com/sites/kathycaprino/2018/02/28/the-changing-face-of-leadership-10-new-research-findings-all-leaders-need-to-understand/#4f90af0a6197">https://www.forbes.com/sites/kathycaprino/2018/02/28/the-changing-face-of-leadership-10-new-research-findings-all-leaders-need-to-understand/#4f90af0a6197</a>
- 7. https://www.marketingweek.com/do-introverts-make-the-best-leaders/
- 8. <a href="https://blog.hubspot.com/marketing/leadership-styles">https://blog.hubspot.com/marketing/leadership-styles</a>
- 9. <a href="http://www.iaeme.com/MasterAdmin/UploadFolder/IJCIET 09 01 071/IJCIET 09 01 0 71.pdf">http://www.iaeme.com/MasterAdmin/UploadFolder/IJCIET 09 01 071/IJCIET 09 01 0 71.pdf</a>



# भंडारा जिल्हयातील कृषी उत्पादकता भौगोलिक अभ्यास

प्रा.गणेष मोतीराम कापसे

स्व.नि.पा. वाघाये कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय लाखनी **डॉ.दिगांबर आ. पारधी** भूगोल विभाग प्रमुख एन.एच. महाविद्यालय ब्रम्हपूरी

\_\_\_\_\_

#### प्रस्तावना :-

भारत हा कृषी प्रधान देष असून जगातील इतरही देष कृषीप्रधान असल्याने कृषी उत्पादकतेचा विचार करणे महत्वाचे आहे. कृषी उत्पादकतेच्या आधारे कृषी विभाग पाडले आहेत. कारण उत्पादकता वाढवणे हा शेतकऱ्यांचा मुख्य उददेष असतो. यासाठी पीक प्रारुप, पीक विविधता, पीक घनता व पीक संयोग हया सर्वच घटकांचा एकत्रीत अभ्यास केला जातो. शेती भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा आहे. अर्थव्यवस्थेला 18 टक्के उत्पन्न शेतीपासून मिळते. म्हणून उत्पादन वाढविणे महत्वाचे आहे. भारतातील 70टक्के लोक शेतीवर अवलंबून आहे. तर 72 ते 73 टक्के लोकांना शेतीद्वारे रोजगार मिळतो.

कृषी उत्पादकता म्हणजे कृषी योग्य क्षेत्रातून प्रत्यक्षात मिळालेले हेक्टरी उत्पादन होय. एन.बी.के. रेडडी यांनी म्हटले आहे की, "हेक्टरी उत्पादनाच्या संदर्भात कृषीची असलेली गुणवत्ता म्हणजे कृषी उत्पादकता होय." (Agricultural productivity is the actual performance of the land in terms of per hector yield.) N.B.K. Reddy.

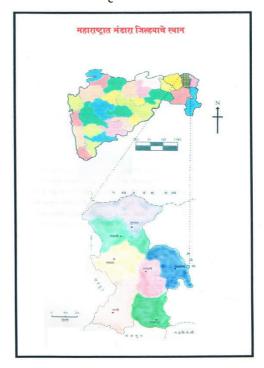
देशाची खरी औद्योगिक प्रगती ही कृषीवरच अवलंबून आहे. कारण अनेक उद्योग षेती मालावरच अवलंबून आहे व वाहतुकीतही शेती मालाचेच अधिक प्रमाण आहे. तसेच एकूण निर्यातीच्या 55 टक्के निर्यात ही षेती मालाचीच होत असते. म्हणून उत्पादन वाढिवणे हे अधिक महत्वाचे असते. तर उत्पादन वाढ ही दोन प्रकारे करता येते. प्रत्येक पिकाखालील क्षेत्र जास्तीत जास्त वाढवून व संबंधीत क्षेत्रातील लागवडीखालील क्षेत्र व त्यानंतर एकमेव उपाय उरतो. तो म्हणजे षेतीचा उभा विस्तार करणे. म्हणजेच दराने हेक्टरी उत्पादन वाढिवणे. यासाठी विविध मार्गाचा अवलंब केला जातो. यासाठी कृषी उत्पादकता वाढिवणे हे

विकसीत तसेच अविकसीत राष्ट्रांसाठी फार महत्वाचे असते.

### अभ्यास क्षेत्र

प्रस्तूत शोध कार्यासाठी भंडारा जिल्हयातील भूमी उपयोजन हे अभ्यास क्षेत्र निवडले आहे. भंडारा जिल्हा महाराष्ट्र राज्याच्या उत्तर व पुर्व भागात असून त्याचा अक्षांषिय विस्तार 20°39 ते 21°38 उत्तर आणि रेखांषिय विस्तार 79°27 ते 80°42 पूर्व आहे. या जिल्हयाचे भौगोलिक क्षेत्रफळ 3717 चारै. किमी असुन हे क्षेत्र राज्यात 1.21 टक्के आहे.

जिल्हयाच्या उत्तर सिमेस लागुन मध्यप्रदेषातील षिवणी जिल्हा, दक्षिणेस चंद्रपूर, पुर्वेष गोंदिया, पिष्चमेस नागपूर जिल्हा आहे. वैनगंगा नदी ही प्रमुख असून तिच्या प्रवाहातील जिल्हयातील लांबी 220 कि.मी. आहे. उत्तरे कडील भाग डोंगराळ असून त्यात आंबागडचे डोंगर, तसेच चांदपूर, गायमुख, अंबागड टेकडयाही आहेत. जिल्हयातील हवामान उष्ण व विषम पानझडी स्वरुपाचे आहेत. तसेच हा





ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

जिल्हा तलावाचा जिल्हा म्हणून ओळखला जातो.

### उददेष :--

प्रस्तुत लघुषोध निबंधाद्वारे भंडारा जिल्हयातील शेतीची उत्पादकता जाणून घेणे व शेतीची क्षमता स्पष्ट करणे हे मुख्य उददेष असून त्याद्वारे जास्तीत जास्त उत्पादन वाढविता येईल त्यासाठी प्रयत्न करणे.

### संषोधन पध्दती व माहिती संकलन :-

प्रस्तुत शोध निबंधाकरीता भंडारा जिल्हा आर्थिक व सामाजिक समालोचन 2011—12 मधून आकडेवारी घेतलेली आहे.तसेच त्यामध्ये केन्डॉलच्या पध्दतीचा वापर करण्यात आला आहे.

#### विषय विवेचन :-

भंडारा जिल्हयातील कृषी उत्पादकता खालील सारणीवरुन स्पष्ट होते.

# Ranking Co-Efficient Metho By

### Kendall-2011

| अ.   | तालुके   | भात | गहू | हरभरा | तुर | जवस | सोयाबीन | ऊस | उडीद | मुंग | ER/ | Co-       |
|------|----------|-----|-----|-------|-----|-----|---------|----|------|------|-----|-----------|
| क्र. |          | R   | R   | R     | R   | R   | R       | R  | R    | R    | N   | Efficient |
|      |          |     |     |       |     |     |         |    |      |      |     | Rank      |
| 1    | तुमसर    | 2   | 3   | 5     | 4   | 5   | 0       | 3  | 0    | 0    | 22  | 3.67      |
| 2    | मोहाडी   | 6   | 7   | 7     | 5   | 6   | 0       | 4  | 0    | 0    | 35  | 5.83      |
| 3    | भंडारा   | 7   | 4   | 2     | 6   | 2   | 2       | 5  | 0    | 0    | 28  | 4         |
| 4    | साकोली   | 3   | 6   | 6     | 3   | 1   | 0       | 0  | 0    | 3    | 22  | 3.67      |
| 5    | लाखनी    | 4   | 5   | 4     | 2   | 0   | 0       | 0  | 2    | 2    | 19  | 3.17      |
| 6    | पवनी     | 5   | 1   | 1     | 0   | 0   | 1       | 2  | 0    | 0    | 13  | 2.17      |
| 7    | लाखांदूर | 1   | 2   | 3     | 1   | 3   | 3       | 1  | 1    | 1    | 17  | 1.89      |

भंडारा जिल्हयातील तुमसर येथे मोठी गंज बाजारपेठ आहे. तसेच लाखांदूर तालुक्यात जलिसंचनाच्या सोयी असल्यामुळे केन्डॉल यांच्या पदध्तीनुसार 2011 मध्ये उत्पादकता 1.89 एवढी होती. तर पवनी तालुक्यात वैनगंगा नदीचा प्रवाह असल्यामुळे तसेच सिंचनाच्या सोयी आहेत. त्यानुसार आकडेवारीवरुन 2011 ची उत्पादकता 2.17 एवढी जास्त दिसून येते. वैनगंगेच्या खोऱ्यात काळी कन्नार मृदा असल्यामुळे तेथील षेतकरी भात पीकांकडे व भाजीपाला पीकांकडे वळलेला आढळून येतो. तुमसर तालुक्यामध्ये शेतीची प्रगतीकडे वाटचाल होत आहेत. बावनथडी प्रकल्पाचा फायदा या भागाला झालेला दिसून येतो. मोहाडी तालुक्यामध्ये केन्डॉल श्रेणी सहगुणक पध्दतीनुसार 2011 मध्ये 5.83 म्हणजेच सर्वात कमी उत्पादकता आढळून येते. परंतू तालुक्यात देव्हाडा येथे वैनगंगा साखर उद्योग आहे. त्यामूळे तेथे ऊस लागवडीचे क्षेत्र वाढत असून षेतमज्रांना कामाच्या संधी उपलब्ध होतांना दिसून येतो.

भंडारा जिल्हयातील भंडारा जिल्हयाचे प्रमुख ठिकाण असून त्या ठिकाणी मोठी बाजारपेठ आहे. केन्डॉल यांच्या पध्वतीनुसार 2011 मध्ये उत्पादकता 4 म्हणजेच कमी उत्पादकता आढळून येते. या भागात भात पिकाचे उत्पादन कमी झाल्यामुळे शेतकरी बागायती व भाजीपाला पिकांकडे वळलेले दिसून येते. त्याचप्रमाणे लाखनी तालुक्यात केन्डॉलच्या श्रेणी सहगुणक पध्वतीनुसार 3.17 म्हणजे कमी उत्पादकता आढळून येते. कारण या तालुक्यात ऊसाची लागवड केलेली दिसून येत नाही. म्हणून उत्पादन क्षमतेत घट झालेली आहे.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

साकोली व पवनी तालुक्यात शेतकरी औद्योगिक तंत्रज्ञानाचा रासायनिक खतांची सांगड घालून भरघोस उत्पन्न घेण्याचा प्रयत्न करतांना दिसून येतो. याचे कारण म्हणजे भंडारा जिल्हा हा तलावांचा जिल्हा असून भात पिकाला लागणारा योग्य हवामान व मोसमी पर्जन्य असल्यामुळे जिल्हयात सर्वात जास्त भात पिकाचेच उत्पापदन दिसून येते. परंतू पर्जन्याच्या लहरीपणामुळे, शेतकरी रासायनिक खतांचा व आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करुन जास्तीत जास्त उत्पन्न घेता येईल. अषाच पिकांची लागवड करतांना दिसून येते. म्हणजेच बागायती व भाजीपाल्याच्या शेतीकडे शेतकऱ्यांचा कल वाढतांना दिसून येते.

भंडारा जिल्हयाचा एकंदरीत विचार करता 2011 मध्ये सर्वात जास्त उत्पादन लाखांदूर व पवनी तालुक्यात दिसून येतो. केन्डॉलच्या श्रेणी सहगुणक पध्दतीनुसार ज्या तालुक्याचा श्रेणी सहगुणक कमी त्या तालुक्याचे उत्पादन जास्त व जास्त श्रेणी गुणक त्यांचे उत्पादन कमी असते. या पध्दतीनुसार सर्वात कमी उत्पादन मोहाडी 5.83 तालुक्यात आढळून येते.

### निष्कर्ष :--

- 1. भंडारा जिल्हयातील तुमसर येथे मोठी गंज बाजारपेठ व जलसिंचनाच्या सोयी सुदधा उपलब्ध आहेत. त्यामुळे लोकांचा भात पीकाकडे कल वाढलेला दिसून येतो.
- 2. भंडारा जिल्हयामध्ये सर्वात जास्त उत्पन्न भात पिकांचे असून कृषी उत्पपादनामध्ये या पिकाचा वाटा जास्त आहे. त्यामध्ये सर्वात जास्त लाखांदूर तालुक्याचा समावेष होतो.
- 3. भंडारा जिल्हयामध्ये मोहाडी व लाखांदूर तालुक्यात साखर उद्योग आहे, त्यामुळे जिल्हयात ऊसाचेही उत्पन्न भात पिकाच्या खालोखाल दिसून येतो.
- 4. भंडारा जिल्हयात काही प्रमाणात जलसिंचनाच्या सोयी असल्यातरी ष्षेतकरी नैसर्गिक पाण्यावरच अवलंबून आहे.
- 5. मोसमी पर्जन्याच्या लहरीपणामुळे शेतकऱ्यांचा कल बागायती व भाजीपाल्याच्या पिकांकडे दिसून येतो. संदर्भ :--
  - 1. डॉ.सुरेष फुले कृषी भूगोल
  - 2. डॉ.बी.एस. नेगी कृषी भूगोल
  - 3. Majid Husain Agricultural Geography.
  - 4. जिल्हा आर्थिक व सामाजिक समालोचन 2011-12



# सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत समावेशित शिक्षण — एक महत्वाकांक्षी उपक्रम

संशोधक सुनील राजाभाऊ मावकर एम.ए. एम.एङ मार्गदर्शक डॉ. शेख इमरान रमजान एम.ए. (इंग्रजी),एम.एङ,पीएच.डी. (शिक्षणशास्त्र)

सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत 6 ते 14 वयोगटातील एकही मूल शाळाबाह्य रहाणार नाही यासाठी विविध उपक्रमांची अंमलबजावणी करण्यात येते. यामध्ये शिक्षक प्रशिक्षण, शाळा अनुदान, देखभाल दुरुस्ती अनुदान, बांधकाम, संशोधन व मूल्यमापन, समावेशित शिक्षक इत्यादी. यामध्ये सर्वात महत्वाची योजना आहे- दिव्यांग विद्यार्थांसाठी समावेशित शिक्षण. समावेशित शिक्षणाची आंतरराष्ट्रीय स्तरावर 1977 मध्ये चर्चा सुरु झाली. सुरुवातीला हा विचार मानवी हक्कातून समोर येऊ लागला. सन 1990 मध्ये जागतिक स्तरावरील थायलंड येथील परिषद जोम रियम येथे झाली. त्यामध्ये सर्व समावेशित शिक्षण ही संकल्पना उदयास आली.

दिव्यांग मुलांना काही शाळा प्रवेश सुध्दा नाकारतात. हा दृष्टिकोन समावेशित शिक्षणामध्ये बदललेला आहे. सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत समावेशित शिक्षण तसेच बालकाचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम 2009 अंतर्गत आता कोणत्याही बालकास शाळा प्रवेश नाकारु शकत नाही. संपूर्ण शिक्षण व्यवस्थेद्वारे दिव्यांग मुलांना त्यांच्या गरजेनुसार सर्वसामान्य शिक्षण प्रवाहात सहभागी करुन घेणे म्हणजे समावेशित शिक्षण होय.

- समावेशित शिक्षणाची उद्दिष्टे समावेशित शिक्षण म्हणजे दिव्यांग विद्यार्थांना सर्व सामान्य मुलांच्या शाळेमध्ये सहभागी करुन घेणे होय. समावेशित शिक्षणाची उद्दिष्टे खालील प्रमाणे आहेत.
  - 1) समावेशित शिक्षणाचा अर्थ समजणे.
  - 2) समावेशित शिक्षणाची कार्यवाही समजून घेणे.
  - 3) मुलांच्या गरजेनुसार अध्यापन पध्दती निश्चित करणे.
  - 4) सध्याच्या शिक्षण पध्दतीतील बदलाची माहिती घेणे.
  - 5) समावेशित शिक्षणासंदर्भातील विविध योजनांची माहिती घेणे.
- समावेशित शिक्षणाची वैशिष्टे समावेशित शिक्षणाची वैशिष्टे खालील प्रमाणे आहेत.
  - 1) सर्व प्रकारच्या मुलांना प्रवेश दिल्या जातो.
  - 2) उपक्रमामध्ये सर्वांचा सहभाग.
  - 3) वर्ग रचना गरजेनुसार असते.
  - 4) मुलांचा परस्पर संबंध प्रस्थापित होतील याकडे विशेष लक्ष.
  - 5) मुलांना मदतीसाठी सामान्य शिक्षकांसोबतच विशेष शिक्षक, मोबाईल टिचर यांची मदत घेतली जाते.



### समावेशित शिक्षणाची भारतातील वाटचाल.

भारतात समावेशित शिक्षणाची सुरुवात प्रथम खिश्चन मिशन-यांनी केली. सन 1857 मध्ये अमृतसर येथे अंधाची पहिली शाळा शार्प मेमोरिअल ब्लाईंड स्कूल सुरु झाली.सन 1952 मध्ये मुदिलयार शिक्षण आयोगाने सर्व प्रकारच्या अपंगांना विशेष शाळांमधून शिक्षण द्यावे अशी शिफारस केली. भारतातील समावेशित शिक्षणाची वाटचाल खालील प्रमाणे आहे.

- मानवी हक्क़ व अपंग व्यक्ती अधिकार 1970 जागितक स्तरावर मानवी हक्काची संकल्पना मान्य झाली. संयुक्त राष्ट्र संघाने 1981 हे वर्ष आंतरराष्ट्रीय अपंग वर्ष म्हणून साजरे केले. दिव्यांग विद्यार्थ्यांना विशेष शाळेएैवजी सामान्य शाळांमध्ये शिक्षण देण्याची जाणीव करुन देण्यात आली. कारण विशेष शाळेमध्ये एकाच प्रकारचे अपंगत्व असलेले विद्यार्थींच असतात. त्यामुळे त्यांचे मध्ये न्यूनगंड निर्माण होण्याची शक्यता असते. सर्व सामान्य मुलांसोबत शिक्षण घेतल्यास इतर विद्यार्थ्यांसोबत समायोजन होणे सोपे जाते.
- राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण 1986 1986 च्या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणानुसार अपंगासाठी एकात्मिक शिक्षणाचा प्रयत्न केला गेला.परंतू या अपंग एकात्मिक शिक्षण योजनेत भिन्न प्रकार व भिन्न प्रमाण असलेल्या अपंग बालकांना सामावृन घेणे शक्य झाले नाही.
- जिल्हा प्राथमिक शिक्षण कार्यक्रम (डी.पी.ई.पी.) डी.पी.ई.पी. योजना राज्यामध्ये 10 जिल्हयामध्ये राबविण्यात आली. यामध्ये अपंग विद्यार्थ्यांसाठी विविध योजनांचा समावेश करण्यात आला होता. या अंतर्गत जिल्हा स्तरावर जिल्हा समन्त्रयक या पदाची निर्मिती करण्यात आली. तसेच विशेष गरजा असणा-या विद्यार्थ्यांसाठी साहित्य साधने पुरविणे, आवश्यक असल्यास ऑपरेशन करणे इत्यादी योजना राबविण्यात आल्यात.
- सर्व शिक्षा अभियान योजना केंद्रशासन पुरस्कृत सर्व शिक्षा अभियान ही योजना सन 2001 पासून संपूर्ण राज्यात राबविण्यात आली. सुरुवातीला सर्व शिक्षा अभियानामध्ये अपंग एकात्म शिक्षण हा विभाग सुरु करण्यात आला. त्यानंतर समावेशित शिक्षण अंतर्गत दिव्यांग विद्यार्थांना विविध योजनांच्या माध्यमातून शाळेत दाखल करण्यात आले. सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत खालील प्रमाणे योजना दिव्यांग मुलांसाठी राबविण्यात येत आहे.
  - 1) दिव्यांग विद्यार्थ्यांचा शोध घेणे. राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य योजना व सर्व शिक्षा अभियान यांचे संयुक्त विद्यमाने दरवर्षी आरोग्य तपासणी व शोध मोहिम घेण्यात येते. यामध्ये प्राथमिक स्तरावर जे विद्यार्थी आढळून येतात, त्यांची विशेष तज्ञांद्वारे तपासणी होऊन त्यांचे अपंगत्व्र निश्चित करण्यात येते.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- 2) आवश्यकतेनुसार साहित्य साधनांचा पुरवठा करणे. सर्व शिक्षा अभियान व ॲलिम्को या संस्थेद्वारे संयुक्त विद्यमाने अस्थिव्यंग असलेल्या दिव्यांग मुलांचे मोजमाप शिबिर घेण्यात येते. या शिबिरामध्ये विद्यार्थ्यांना त्यांचे मध्ये असलेल्या अपंगत्वानुसार व गरजेनुसार कोणत्या प्रकारचे साहित्याची गरज आहे ते निश्चित केले जाते. व त्यानुसार पुढील शिबिरात साहित्य संबंधित विद्यार्थ्यांस दिले जाते. ज्यामुळे शाळेमध्ये नियमित येण्यासाठी येणारे अडथळे दुर करुन विद्यार्थी नियमित शाळेत उपस्थित राहील याची दक्षता घेण्यात येते.
- 3) **परिवहन भत्ता** दिव्यांग मुलांना शाळेत येण्यासाठी दरमहा रु 600/- प्रमाणे परिवहन भत्ता देण्यात येतो. ज्यामुळे दिव्यांग विद्यार्थी नियमित शाळेत उपस्थित रहातील.
- 4) **मदतनीस भत्ता** अस्थिव्यंग विद्यार्थ्यांना कुणाच्या तरी मदतीने शाळेत यावे लागते. त्यासाठी अशा विद्यार्थ्यांना नियमित शाळेमध्ये येण्यासाठी मदतनीस भत्ता प्रति महिना रु 600/- प्रमाणे दिला जातो. जेणेकरुन नजीकच्या शाळेमध्ये दिव्यांग विद्यार्थी नियमित शाळेत उपस्थित राहू शकतील.
- 5) **उपस्थिती भत्ता** दिव्यांग असणा-या मुलींना रोज शाळेमध्ये येण्यास प्रोत्साहन देण्यासाठी प्रति महिना रु 200/- प्रमाणे उपस्थिती भत्ता दिला जातो.
- 6) शिक्षक / पालक प्रशिक्षणे समावेशित शिक्षणांतर्गत दिव्यांग विद्यार्थ्यांना सामान्य शाळेत प्रवेश देणे बंधनकारक आहे. त्यामुळे अशा विद्यार्थ्यांना सामान्य विद्यार्थ्यांसोबत कसे शिकवावे, वर्गातील बैठक व्यवस्था कशी असावी, सामान्य विद्यार्थ्यांचा या विद्यार्थ्यांशी व्यवहार कसा असावा या संदर्भात प्रबोधन करणेसाठी शाळेतील शिक्षकांना व दिव्यांग विद्यार्थ्यांच्या पालकांना सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत प्रशिक्षण दिल्या जाते.
- 7) बालकाचा मोफत व सक्तीच्याशिक्षणाचा अधिकारी अधिनयम 2009 अंतर्गत विनाअनुदानित शाळांमध्ये प्रवेश इयत्तेत म्हणजे इयत्ता पहिली किंवा बालवाडीमध्ये प्रवेश घेतांना 25 टक्के विद्यार्थी जे दुर्बल व वंचित घटकातील असतील त्यांना मोफत प्रवेश देण्यात येतो. व त्यांच्या शुल्काची प्रतिपुर्ती शासनामार्फत केली जाते. अशा विद्यार्थ्यांमध्ये दिव्यांग विद्यार्थ्यांना प्राधान्य देण्यात आलेले आहे.

अशा प्रकारे सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत समावेशित शिक्षण या उपक्रमांतर्गत दिव्यांग विद्यार्थ्यांना विविध योजनांच्या माध्यमातून लाभ देऊन त्यांना सामान्य शाळेमध्ये सामान्य विद्यार्थ्यांसोबत शिकण्याची संधी उपलब्ध करुन देण्यात आली आहे.



# पर्यावरण आणि शेती समस्या व उपाय योजना

**डॉ. प्रकाश शेन्डे** सहयोगी प्राध्यापक सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपूर (महा.)9422837792 Prakashshende66@gmail.com

पर्यावरण म्हणजे सभोवतालची परिस्थिती, पृथ्वीच्या पृष्टभागावर, वातावरणात आणि पृथ्वीच्या अतंरगात जे काही सामावलेले आहे त्या सगळयांचा समावेश पर्यावरणात होतो यात हवा, पाणी, वायु, वनस्पती, खनिजे इत्यादीचा सर्वाची मिळून तयार होणारी परिस्थिती म्हणजे पर्यावरण होय.

पर्यावरणातील सजीव घटकापैकी मानव हा एक महत्वाचा घटक आहे. पर्यावरणाचा समतोलही एक महत्वपूर्ण नैसर्गिक देणगी मानवाना लाभलेली आहे. परंतू मानवाने तो नैसर्गिक संतूलन बिघडविण्यास सुरवात केली आहे हे स्पष्ट दिसून येत आहे. पर्यावरणात मानवी हस्तक्षेप वाढल्यामुळे नैसर्गिक प्रकियेस अडथळा निर्माण होऊन पर्यावरणाचे असतूलन होत आहे.

भारत हा कृषीप्रधान देश आहे भारतातील 70% जनता कृषीवर अंवलबून आहे. तसेच 70 % ऊद्योग सूध्दा कृषीवर अंवलबून आहे. ज्या देशाची कृषीव्यवस्था मजबूत तो देश आर्थिक दुष्ट्या संपन्न असतो. तसेच सामाजिक अवस्था सुध्दा पर्यावरणावर निर्भर असते. मानवी जीवनाच्या मुलभुत गरजा अन्न, वस्त्र , निवारा या बाबी मानव निसर्गातुनच मिळवत असतो. निसर्गाचा पर्यायाने पर्यावरणाचा अंत्यत महत्वाचा घटक म्हणजे कृषी जीवन होय. परंतू मानव आपल्या दैनदिन गरजा भागविण्यासाठी पर्यावरणातील अनेक घटकांचा वापर करीत असल्यामुळे पर्यावरणात मानवी हस्तक्षेप वाढून पर्यावरणाचा समतोल ढासळू लागला आहे. त्यामुळे त्यांचे मानवी जीवनाच्या संर्वागावर विपरीत परिणाम होत आहे. त्यातच एक भाग म्हणजे कृषीजीवन कृषीजीवनावर पर्यायाने शेती व्यवसायावर गंभीर परिणाम होऊन अनेक समस्या निर्माण झाल्या आहेत.

वाढत्या लोकसंख्येच्या गरजा पुर्ण करण्यासाठी कृषी उत्पादनांचे प्रमाण वाढविण्याचे प्रयत्न सुरू आहेत. परंतू ते उत्पादन वाढविण्याची पध्दती अयोग्य आहे. त्यामुळेच पर्यावरणावर परिणाम होउन त्याचा मानवी आरोग्यावर विपरित परिणाम होत आहे. कृषीमालाचे उत्पादन वाढविण्यासाठी जी अनेक प्रकारची कीटक नाशके, रासायनिक खते इत्यादीचा वापर मोठया प्रमाणावर होत आहे. शेतीत वापरल्या जाणाऱ्या विषारी ओषधानमुळे अनेक प्रकारची प्रदुषने व विषबाधा होउन त्यामुळेही मानवी आरोग्य धोक्यात आले आहे.

लोकसंख्या वाढीमुळे शेती योग्य जिमनीचा वापर वसाहती, कारखाने निर्माण करण्यासाठी होत असल्याने कृषीक्षेत्र कमी होत आहे. त्यातच जिमनीची उत्पादकता दिवसे दिवस कमी होत चाललेली आहे. हवामानामुळे उदभवणाऱ्या संकटामुळे हिमताप, वादळे, पुर आणि अवर्षण या समस्या निर्माण होउन शेती उत्पादनात बाधा निर्माण होत आहे. पृथ्वीच्या तापमाण वाढल्यामुळे हवामानात असंतुलन निर्माण होउन अनिश्चित पाऊस, वादळे, पुर इत्यादी समस्या वाढल्या आहेत आणि शेती उत्पादनावर त्याचा विपरीत परिणाम झाला आहे. कृषी उत्पादन वाढिवण्यासाठी मानवाने आधुनिक तंत्रज्ञानाची मदत घेतली त्यामुळे शेती उत्पादनात वाढ झाली परंतू त्यामुळे काही निवन समस्या देखिल निर्माण झाल्या.

कृषी उत्पादन वाढिवण्यासाठी रासायनिक खतांचा वापर मोठया प्रमाणात होत असतांना दिसते. आज शेतीसाठी खतांचा वापर अनिवार्य झाला आहे. मातीत खताचे प्रमाण योग्य असले पाहिजे. खताची मात्रा जर जास्त झाली तर क्षार स्वरूपात ते मातीत जमा होते आणि जल प्रदुषणाला कारणी भूत ठरते. खतांच्या नियत्रित वापराने मातीतील उत्पादकतेचा हास होउन शेती अनुउत्पादक बनत आहे. माती व रासायनिक



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

खंतामुळे जमलेल्या अतिरिक्त क्षारांनी मृदेची सरंचना तर बदलत चालली आहे त्याच बरोबर पाणी प्रदुषणही वाढले आहे. रासायनिक खंता बरोबर जंतुनाशकाचाही वापर मोठया प्रमाणात वाढत आहे. जंतु व कीटकनाशका मुळे कीडे कीटक व शेतातील तण नाशपावून शेतीचे उत्पादन वाढले, परंतू वर्षानुवर्षाच्या त्याचा उपयोगाने जिमनीत त्यांची मात्रा वाढुन जमीन शेती उत्पादनास निरूपयोगी ठरत आहे. त्याचप्रमाणे जंतू नाशकांच्या अतिरिक्त वापरामुळे माणसाच्या स्वास्था वर विपरीत परिणाम घडून येत आहे.

मोठया प्रमाणावर होणाऱ्या पशुचराई मुळे देखिल पर्यावरण समस्या निर्माण होउन त्याचा परिणाम शेतीवर झालेला आहे. चराई मुळे लहान—लहान रोपटी तुडवली जातात प्राण्याच्या, खुराने माती उकरल्या मुळे मृदेची धूप होत आहे. झाडाची मुळे उघडी पडत आहे. अति चराई झालेल्या क्षेत्रातील जिमनी पुन्हा शेती लायक राहात नाही. जमीनिची धुप ही भारतीय शेतीची फार मोठी समस्या आहे. जगंल कटाई, मुसळधार पाऊस, नद्यांना येणारे पूर, जिमनीच्या मशागतीची व पिके घेण्याची चुकीची पध्दती यामुळे जिमनीची धूप मोठया प्रमाणावर होत आहे. त्यामुळे जमीनिचा वरचे थर निधून जाऊन जमीन नापिक होत आहे. भारतात सर्वत्र हा अनुभव येत असतांना दिसते.

भारतात जलिसचंनाच्या अपूऱ्यासोई हे एक शेतकऱ्यासाठी अभिशाप असल्याचे दिसते. एकुण जिमनी पैकी केवळ 20% जमीनच सिचंनाखाली असल्याचे दिसते. भारतासारख्या कृषीप्रधान देशात जलिसचंानाचा सोईचे प्रमाण कमी असणेही एक शोकांतीक आहे. भारतीय शेतीही मोसमी पर्जण्यामानावर अवलंबुन आहे. त्यामुळे कधी पाऊस पडतो, तर कधी नाही त्यामुळे शेतीचे मोठे नुकसान होते. काही भागात वाजवी पेक्षा जास्त पाऊस पडतो तर काही भागात अतिशय कमी पाऊस पडतो यामुळे ज्या भागात कमी पाऊस पडतो त्या भागात जलिसचनांच्या सोई असणे आवश्यक आहे. मात्र भारतात अशा भागात जलिसचंनाच्या सोई अपूऱ्या आहेत. जिमनिची आद्रता वाढवायची झाल्यास छोटया—छोटया बध्यांऱ्याची निर्मीती करणे गरजेचे आहे. जेणे करून जिमनिचा ओलावा कायम राहील.

भारतात कृषीमालाचे उत्पादन कमी असल्याचे प्रमुख कारण म्हणजे शेतीचा लहान आकार त्यामुळे शेती करणे महाग पडते भारतीय शेतकरी अजुनही जुन्याच पंरपरागत पध्दतीने शेतीची मशागत करीत आहे. त्यात बदल करण्याचा विचार करीत नाही आणि विचार जरी केला तर त्याचाकडे पैशा नाही त्यामुळे शेती उत्पादनात घट निर्माण होत आहे.

वाढत्या औद्योगीकरणा मुळे सुध्दा शेतीचे अतोनात नुकसान होत आहेत. कारखाण्यातून निघणारा धुर, राख पिकावरंती पडल्यामुळे पिके नष्ट होतात तसेच जिमन नापिक होते. त्यामुळे ओद्यौगीक क्षेत्र पिरसरातील शेतीतील उत्पन्न फारच कमी असुन ते उत्पन्न उच्चदर्जाचे राहात नाही पिरणामी शेतीआणि शेतकरी त्यांच्या वर त्यांचा पिरणाम होत आहे. शेतीमालाच्या विकी करीता मोठयाप्रमाणावर बाजारपेठाची निर्मीती आवश्यक असते. परंतू त्याचे प्रमाण भारतात कमी दिसते. त्यामुळे शेतकऱ्याला आपला उत्पादीत माल विकण्यासाठी लांब—लांबचा प्रवास करावा लागतो. त्यातही त्याला मालाची योग्य किमंत मिळत नाही. त्याच्या अडाणी आणि अज्ञानी पणाचा फायदा व्यापारी व दलाल घेऊन त्यांची फसवणूक होतांना दिसते. त्यामुळे कृषी जीवनावर फार मोठा परिणाम होतांना दिसते.

भारताची वाढती लोकसंख्या लक्षात घेता अन्नधाण्याचे उत्पादन वाढणे गरजेचे आहे. भारतातील बरेचसे उद्योग शेतीवर अवलबूंन आहेत या उद्योगधंदयांची अधिक प्रगती करावयाची असेलतर शेतमालाचे उत्पादन वाढविणे आवश्यक आहे. त्याकरीता भारतीय शेतकऱ्यांच्या समस्या सोडविणे आवश्यक आहे .आणि त्याकरीता काही उपाय योजना करता आल्यानंतर ते करणे आवश्यक आहे.

उपाय योजना करीत असतांना ते केवळ सरकारवर अवलबूंन न राहता आपणही त्यामध्ये सिक्य सहभाग घेतला पाहिजे जसे जिमिनिची धूप थांबविणे, छोटे—छोटे बांध घालण्यास सरकारला मदत करणे , सरकारच्या वृक्षरोपण प्रकियेत सहभागी होणे, वृक्षाची लागवड करून त्यांचे सर्वधन करणे, शेतक-यानी योग्य



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

खंताचा वापर करणे, जमीन कृषीप्रधान बनविणे, जलिसचंनाच्या सोई करणे, उत्तम बि—बियाणे नैसर्गिक व रासायनिक खतांचा योग्य वापर करणे, शेतीच्या अवजारात बदल करणे, सरकारने सुध्दा शेतक-याना अधिक उत्पादन घेण्यास प्रोत्साहीत करणे. त्यांना अर्थिक साहय करणे, कृषी विषयक माहिती देण्याची सोय करणे, हवामाना नुसार व जिमणीच्या प्रती नुसार निवन पिके शोधून काढणे. पिकांचे सरंक्षण व चांगली वाढ होण्यासाठी मार्गदर्शन करणे अश्याप्रकारच्या गोष्टींची आवश्यकत भारतीय शेतक-यास आहे.

आज शेती व्यवसाय हा आधुनिक तंत्र ज्ञानाचा वापर करून केला जातो. परंतू ग्रामिण भागात आजही मोठया प्रमाणावर नैसर्गीक शेती केली जाते . वारतावरणातील बदलाचा परिणाम निश्चितच शेतीवर होत असतो. तो कधी चांगला तर कधी वाईट अशा स्वरूपाचा असतो शेती व्यवसायाची उन्नती व्हायची असेल उत्पादनात भरघोष वाढकरावयाची असेल तर पर्यावरण सवंधंण होणे काळाची गरज आहे. पर्यावरणाच्या सरंक्षण व सवंधंनासाठी आपल्या देशात सकरकारणे अनेक प्रकारचे कायदे केले आहे. परंतू त्या कायदाची अमलबजावणी योग्य प्रकारे केली जात नाही.

पर्यावरणाचा मुख्य केंद्र मानव असल्यामुळे पर्यावरण मानवी कार्यामुळे प्रभावित होत असते. अतिशय बुध्दीमान असलेल्या मानवाने आपले अस्तित्व टिकविण्यासाठी आणि आपला विकास साधण्यासाठी पर्यावरणात नेहमीच हस्तक्षेप केलेला दिसतो. मानवाला दिर्घकाळ जगायचे असेल तर त्याने निसर्गाला मदत केली पाहिजे. पर्यावरणाच्या अतिवापरामुळे सजीव सृष्टी फारकाळ जीवंत राहू शकत नाही. म्हणून मानवाचे पहिले आद्य कर्तव्य म्हणजे पर्यावरणाचे सरंक्षण करणे होय, पर्यावरण मानवाला सुख देण्याऱ्या दृष्टीने अनूकूल असते म्हणुन निरनिराळया क्षेत्रामध्ये संशोधन करून निवन काटकसरीचे मार्ग उपलब्ध करून पर्यावरण संतूलनाचे नियोजन करणे गरजेचे आहे.

### -: संदर्भ सूचि :-

- 01) रमेश उमाठे, डॉ. सौ रेखा ठाकरे " पर्यावरण शास्त्र " विसा बुक्स 2006
- 02) प्रा. डॉ. विठठल घारपुरे "कृषी भुगोल "जुन 2000
- 03) प्रा. डॉ. विठठल घारपुरे "पर्यावरण शास्त्र" जुन 2005
- 04) अण्णासाहेब शिंदे "शेती व पाणि विद्या प्रकाशन" 1987
- 05) डॉ. सी. गौरी राणे ,प्रा. ए. पी. चौधरी "पर्यावरण" 2006
- 06) डॉ. सुभाष सारंग "पर्यावरण भुगोल " विद्या प्रकाशन 2006
- 07) दत्तु ढगे यांचे शेती व "पर्यावरण"29 जुलै 2016



# चंद्रपूरचा गोंडकालीन किल्ला — एक प्रवास

प्रा. डॉ. प्रकाश आर. शेन्डे सहयोगी प्राध्यापक इतिहास विभाग सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपूर मो. नं. ९४२२८३७७९२

ई— मेल :-prakashshende66@gmail.com

सारांश :-

पाचशेपेक्षा अधिक वर्ष या प्रदेशावर राज्य करणाऱ्या चंद्रपूरच्या गोंड राज्यकर्त्यांनी विदर्भाच्या इतिहास आणि संस्कृतीत खूप हातभार लावला आहे. त्यांच्या सर्व किल्ला भेनेक चंद्रपूरचा किल्ला अतिशय महत्वाचा असल्याचे दिसुन येते. चंद्रपूर शहराच्या मध्यभागी उंच उभा असलेला हा किल्ला अनेक शतकानुशतकाच्या दिर्घ कालावधीत अनेक मानवनिर्मित आणि नैसर्गिक आपत्तीसह आश्चर्यकारकरित्या उभा आहे. या किल्याची तुलना इतर अग्रगण्य किल्ल्यांशी करता येत नसला तरी गोंडासारख्या आदिवासी राज्यकर्त्यांनी चंद्रपूर सारखा किल्ला बांधणे हे गोंड राज्यकर्त्यांच्या मर्यादित संसाधनाच्या तुलनेत सामान्य यश नाही. या पार्श्वभूमीवर स्थानिक प्रदेशांचा इतिहास शोधणे आणि जगासमोर आणणे ही काळाची गरज असून शाषन देखील अशा प्रयत्नांना प्राध्यान्य देत आहे. चंद्रपूरच्या किल्ल्याचा इतिहास आहे असे दिसते.

बिजशब्द :-गोंड राज्यकर्त्ये, इतिहास, संस्कृतीत, मानवनिर्मित, दिर्घ कालावधी.

चंद्रपूर किल्ला सध्याच्या चंद्रपूर शहराच्या मध्यभागी वसलेला आहे आणि तो आपल्याला गोंडाच्या गौरवशाली इतिहासाची आठवण करून देतो. गोंडांनी बांधलेला हा एकमेव किल्ला आहे ज्यास गोंडाच्या सहा पिढयांनी किल्ल्याचे वेगवेगळे भाग पूर्ण केले. गडाचे उर्वरित भाग, विशेषत: विशाल दरवाजे आणि गडाच्या खिडक्या जे अजुनही उंच उभे आहेत. मानविनिर्मित व नैसर्गिक आपत्तीतुन बचावले आहेत. गोंड राजवटीपूर्वी सध्याचे चंद्रपूर वेगवेगळया कालखंडात वेगवेगळया नावांची परिचित होते. प्राचिन काळात कृतध्वज नावाच्या एका राजाने या प्रदेशाचे नाव 'लोकापूर' असे ठेवले. त्यानंतर राजा चंद्रहास्य याने हे नाव बदलवून 'इंद्रपूर' केले. पुढे जाऊन हे इंद्रपूर गोंड अधिपत्याखाली आले. चंद्रपूर शहराच्या उभारणीपूर्वी गोंड राजे बल्लारशा शहरातुन आपला कारभार चालवीत होते. खांडक्या बल्लारशहा यानेच चंद्रपूर शहराची पायाभरणी केली. खांडक्या त्वचेच्या रोगाने ग्रस्त होता आणि त्यांची हुशार व परिपक्व पत्नी हिरातनी त्याच्या कामात त्याला खूप सहकार्य करीत असे. वडील सुरजा बल्लारशहा यांच्या निधनानंतर खांडक्या सिंहासनावर आला तेव्हा चंद्रपूर शहर फक्त जंगलांनी वेढलेले होते. त्यास फारसे महत्व नव्हते. जंगली प्राणी मोठया प्रमाणात आढळत असल्याने हे ठिकाण गोंडांसाठी एक आवडते शिकार करण्याचे ठिकाण होते. एक जुनी गोंघ्ठ अशी सांगितली जाते ती अशी की भगवान महादेव खांडक्या ब ल्लाळशहाच्या स्वपात आले आणि त्यानंतर खांडक्याने महादेव (शिव) मंदिर बांधायचे ठरवले ज्याला ''अंचलेश्वर मंदिर'' म्हणून ओळखले जाते. प्रसिध्द अंचलेश्वर मंदिराजवळील बांधकामा दरम्यान कालीची मुर्ती जिमनीतून मिळयाने महाकालीचे मंदिर देखील बांधत्या गेले अशी आख्यायिका आहे.

या कथला ऐतिहासिक आधार नसला तरी आपल्याला हे मान्य करावेच लागते की खांडक्यानेच बल्लारपूर ची राजधानी चंद्रपूरला हलविण्याचा निर्णय घेतला होता. मात्र वैरागड भागात तिसरा बहमनी सुलतान व सर—सेनापती युसुफ आदिल खान यांच्या स्वारीमुळे चंद्रपूर किल्यांच्या बांधकामाला विलंब झाला. सुलतानाच्या आक्रमणाचे भूत खांडक्याच्या डोक्यावरून उतरल्यावर चंद्रपूरचा नवा किल्ला उभारण्यासाठी झपाटयाने प्रयत्न सुरू झाले. राजाने ताबडतोब तेल ठाकूर नावाच्या प्रख्यात राजपुत आर्किटेक्टचा सल्ला घेतला आणि प्रसिध्द चंद्रपूर किल्ल्याचा नकाशा तयार केला. किल्ला बांधण्याची संपूर्ण जबाबदारी त्यानंतर तेल ठाकूर यांना देण्यात आली. उत्तर, दक्षिण, पूर्वेकडील आणि पश्चिम दिशेला जाणारे चार वेगवेगळे दरवाजे आणि चार खिडक्या बनविण्याची योजना तयार केली गेली. त्यानंतर साडेचार मैलांच्या क्षेत्रात नवीन किल्ला बांधण्याचे ठरले. खांडक्याने यशस्वीरित्या किल्ल्याच्या पाया बांधला. आपली राजधानी हलविण्याची घाई करतांनाच त्याने किल्यातील नवीन वाडयाची आणि राजवाडयाची सभोवतालच्या बाले किल्याची कामे करण्यास पूर्ण करण्यास प्राधान्य दिले. आपल्या आयुष्यात



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

इतक्या लांब आणि विशाल किल्ल्याचे संपूर्ण काम पूर्ण करणे हे एक कठीण काम होते. आणि त्याला प्रचंड संसाधनाची गरज होती याची त्याला पूर्ण जाणिव होती. अगदी बाले — किल्ला आणि राजवाडा बांधकामही त्वरीत पूर्ण होऊ शकले नाही. या सर्व अडथळयांचा विचार न करता खांडक्यांनी आपली राजधानी चंद्रपूरत हलवली. त्याने आपल्या निवन राजधानीलाइत्र इंदूपूर असे नावे देणे पसंत केले परंतु या भागातील लोकांनी नंतर त्याचे नाव 'चंद्रपूर' असे ठेवले. किल्ल्याच्या उत्तरेकडील बाजूला एक मोठा तलाव खोदला गेला जो नंतर खांडक्याचा मुलगा आणि उत्तराधिकारी रामशहाच्या कारिकर्दीत 'रामाळा' तलाव म्हणून ओळखला जाऊ लागला. जरी खांडक्याने हे संपूर्ण काम अद्याप अपूर्ण ठेवले असले तरी त्यानंतरच्या गोंड घराण्याच्या नंतरच्या राज्यकर्त्यांनी चंद्रपूरवर एकापाठोपाठ एक राज्य केले. आपली स्वप्ने पूर्ण करण्यात कोणतीही कसर सोडली नाही. खांडक्याने किल्ल्याचा पाया घातला आणि पाण्याची योग्य व्यवस्था केली असली तरी रॉयल पॅलेस मात्र अद्याप पूर्ण होऊ शकला नव्हता. यामुळेच त्याने चंद्रपूरला आपली निवन राजधानी म्हणून घोषित करून बल्लारपूरहून राज्य केले. खरं तर बल्लारपूरवरून राज्य करणाऱ्या गोंड राज्यकर्त्यातील ती शेवटची व्यक्ती होती. परंतू त्याच्या दुदैवी आणि अकाली मृत्यूमुळे चंद्रपूर येथिल किल्ला, राजवाडा व इतर इमारतीची कामे अपूर्ण व अपुरी राहिली.

सुदैवाने खांडक्या नंतर त्याचा मुलगा हिरशाने राज्य केले. आपल्या विडलांनी स्वप्नात पाहिलेल्या किल्याचे आणि राजवाडयाचे काम पूर्ण करणे याला त्याने पिहले प्राध्यान्य दिले. म्हणूनच सिंहासनावर चढल्याच्या क्षणी त्याने किल्ल्याचे बांधकाम आणि इतर कामांमध्ये अधिकाअधिक संसाधने वापरली. हिरशा ने आपल्या गौरवशाली कारिकर्दीत सर्वात प्रशंसनीय काम करून ठेवले.

उत्तर, दक्षिण, पूर्व आणि पश्चिम दिशेने चार वेगवेगळया दिशेने त्याने किल्ल्याचे चार दरवाजे यशस्वीरीत्या बांधले. या व्यतिरिक्त त्याने चारही वेशींच्या दोन्ही बाजुंनी ''लायन ऑन एलिफंट' ही गोंडांची प्रतिमा किंवा चिन्ह कारले आहे. त्याने किल्ल्याच्या आग्नेय, नैऋत्य, वायव्य आणि ईशान्येस चार खिडक्या निर्माण केल्या. त्याने दरवाजे व खिडक्याचे बांधकाम पूर्ण केल्यावर त्यांच्या नंतर रामशहाने राजवाडा बांधण्यावर संपूर्ण लक्ष केंद्रित केले. उत्तरकडील दिशेला तोड असलेल्या रॉयल पॅलेसचे काम त्याने ताबडतोब सुरू केले. राजवाडयाभोवती अतिरिक्त संरक्षण मिळावे म्हणून रामशहा ने बालेकिल्ला बांधला. या बाले किल्ल्याच्या एका बाजुला त्याने पाच पायन्या बांधल्या आणि बालेकिल्ल्याच्या उत्तरेकडील बाजूच्या गेटला 'लाल दरवाजा' असे नाव दिले. बाले किल्याच्या आत राजधरण्यातील सदस्यांना उपसना करता यावी म्हणून भगवान महादेवाचे मंदिरही बांधले गेले. मंदिरात भगवान महादेवाचे प्रतीक असलेले लिंग स्थापित केले गेले आणि मंदिर 'सोमेश्वर' या नावाने लोकप्रिय झाले. रॉयल पॅलेसच्या पूर्वेकडील बाजूला ५२५ फूट लांबीचा एक छोटा तलाव यशस्विरित्या शाही घराण्याच्या सदस्यांच्या गरजा भागविण्यासाठी खोदला गेला. तलावाच्या पाण्यापर्यंत जाता यावे म्हणून पायन्या बांधण्यात आले. ही सर्व कामे पूर्ण करण्यास सुमारे शंभर वर्षे लागली आणि खांडक्या बल्लारशहापासून धुंडया रामशहापर्यंत सुरू असलेल्या या कामात गोंड शासकांच्या सहा पिढयांनी किल्ल्याच्या बांधकामासाठी हातभार लावला.

हिरशाचा नातू कर्णशाहच्या कारिकर्दीत किल्ल्याचे अर्धे काम झाले होते आणि जेव्हा बाबाजी बल्लारशहा सिंहासनावर आला तेव्हा त्यानेही किल्याचे काम चालू ठेवले. परंतू चंद्रपूर किल्ल्याचे बांधकाम धुंडया रामशहाच्या कारिकर्दीत पूर्ण झाले. एका अंदाजानूसार गोंड राज्यकर्त्यांनी, खांडक्या बल्लारशहापासून धुंडया रामशहा पर्यंत सुरू केलेल्या किल्ल्याच्या बांधकामासाठी सुमारे दीड कोटी रूपये खर्च केले. गडाची उंची १५ ते २० फुट होती आणि ती साडेसात मैलांच्या परिसरात पसरली होती. किल्ल्याच्या दिक्षणेकडून उत्तरेपर्यंत लांबी सुमारे दोन मैल आहे. तर पुर्वेकडुन पश्चिमेकडे लांबी सुमारे दीड मैल आहे. किल्ल्याचे चार विशाल दरवाजे आजही अभिमानाने उभे आहेत. चंद्रपूर शहराच्या वेगवेगळया दिशांना असलेल्या या दरवाज्यांना चार वेगवेगळया नावांनी ओळखले जाते. पूर्वेकडील दरवाजा प्रसिध्द अंचलेश्वर मंदिराजवळच असल्याने 'अंचलेश्व' म्हणून प्रसिध्द आहे. गोंडाच्या कारिकर्दीतही हा दरवाजा अंचलेश्वर म्हणून प्रसिध्द होता. इतर तीन दरवाजांची नावे या भागातील लोकांनी भोसलेच्या कारकीर्दीत दिली होती. गडाच्या उत्तरेकडील भागात जाट वंशातील लोक त्या काळी राहत असत आणि १८११८ मध्ये गणेशराव नावाचा जाट हा उत्तरेकडील प्रवेशद्वाराचा प्रभारी होता. यामुळेच उत्तरद्वार पुढे 'जाटपूरा' म्हणून



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

ओळखला जाऊ लागला. भोंसले यांच्या कारिकर्दीत बिनबा माळी नावाच्या व्यक्तीला पश्चिम दरवाजाचा मुख्य सुरक्षा अधिकार म्हणून नेमण्यात आले होते. १८१८ च्या युध्दाच्या वेळी तो मारला गेला आणि त्यानंतर पश्चिम दरवाजा 'बिन्बा गेट' म्हणून ओळखला जाऊ लागला. भोंसलेच्या सैन्यात काम करणारे पठाण हे दिक्षणेकडील वेशीजवळ असलेल्या किल्ल्याच्या दिक्षणेकडील भागात राहत असत. त्यानंतर हा दरवाजा 'पठाणपूरा गेट' या नावाने प्रसिध्द झाला. चंदपूर किल्ल्याच्या चारही वेशींपैकी पठाणपूरा दरवाजा हा किल्ल्याच्या मुख्य दरवाजा मानला जात होता आणि त्यामुळ तो अधिक प्रशस्त आणि मजबुत आहे. इतर तीन दरवाजांच्या तुलनेत पठाणपुरा गेटची उंची मोठी आहे. या प्रवेशद्वारांना जोडलेल्या पाच खिडक्या हनुमान (आग्नेय), विठोबा (नैऋत्य), चोर (वायव्य) आणि मसान (ईशान्य) म्हणून ओळखल्या जाते. या सर्व खिडक्यांची नावे धुंडया बल्लारशाहच्या कारिकर्दीत देण्यात आली होती. पुढे नैऋत्य खिडकीच्या बाजुला एक विठ्ठल मंदिर स्थापित झाले असे मानले जाते की, भगवाण विठ्ठलाच्या नावावरून गडाच्या त्या बाजूची खिडकी विठ्ठल खिडकी म्हणून ओळखली जात असे.

चंद्रपूर किल्ल्याच्या पूर्वेकडील भागात अनेक व्यापारी शहरात विक्रीसाठी लाकुड आणत असत. लाकडी ओंडक्याना बागड म्हटले जी त्यावरून पूर्वेकडील खिडकीचे नाव बागड खिडकी असे झाले असावे. राजवाडयातील सदस्यांची दफनभूमी असलेल्या किल्ल्याच्या एक दरवाजा म्हणून पुढे त्या फाटकाला मसान खिडकी (खिडकी ज्या ठिकाणी दफन / अत्यंसंस्कार करण्याचे ठिकाण आहे.) असे म्हटले जाते. पुढील खिडकी 'हनुमान खिडकी (खिडकी)'या नावाने प्रसिध्द झाली कारण ती हनुमान मंदिराजवळ होती. लोक लुटण्याच्या हेतूने चोर आणि दरोडेखोर बहुधा राजधानी शहरात प्रवेश करत असत म्हणून एका खिडयकीच्या माध्यमातुन खिडकी पुढे 'चोर खिडकी' म्हणून ओळखली जात असे. प्रत्येक गेटजवळ गोंडांचे राजचिन्ह सापडते.

#### निष्कर्ष:--

आजही चंद्रपूर किल्ल्याचा बराचसा भाग अद्याप शाबूत आहेत. प्रशासनाचे पूर्ण दुर्लक्ष आणि संरक्षणाच्या अभावामुळे जमीनदोस्त झालेल्या किंवा जिमिनवर पडलेल्या काही भांगावर बंदी घाातली आहे. हे चारही दरवाजे ४०० वर्षानंतरही उंच उभे आहेत. आज भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण संस्थेने किल्ल्याचा ताबा घेतला आहे व काही उर्वरीत गोंड काळातील स्मारके आणि चंद्रपूरचा वारसा जतन करण्यासाठी अन्य संस्थांकडून वेळोवेळी प्रयत्न केले जात आहेत. परंतू शहरीाकरणासह जलद औद्योगिकरण आणि वाढत्या अतिक्रमणामुळे जुन्या किल्ल्याचे बरेच नुकसान झाले आहे. चंद्रपूरातील इको प्रो ही संस्था या ऐतिहासीक वास्तुची स्वच्छता आणि संरक्षण करण्यासाठी पुढे आली आहे. हे विशेष बंडू धोत्रे या तरूणाने या वास्तुचे जतन करण्याचे ठरविले आहे. किल्ल्याच्या सिमारेखा व दरवाजे तपासल्यास किल्याच्या तटबंधीला लागून घरे व शौचालये, स्थानिक लोकांनी बांधलेली अनेक अतिक्रमणे सहज सापडतील. निर्लज्जपणे, आपल्या स्वतःच्या वारशाकडे पूर्णपणे दुर्लक्ष करून, लोकांनी शहराच्या वेगवेगळया दिशेने किल्ल्याच्या मुळ भिंतीचा वापर आताशा जाहिरातीसाठी केला जातो. आणि त्यातुन ऐतिहासिक वास्तुची हेळसांड होते. प्रत्येक गेटच्या दारावर बनविलेले सजावटीचे लोखंडी भाग व लाकडी कोरीव वस्तु काही लोकांनी चोरून नेल्या आहेत. काही लोकांना त्याच्या स्वतःच्या वारशाबद्दल आदर नसल्यामुळे चोरी करणे अद्याप थांबलेले नाही. म्हणूनच आज हा किल्ला नष्ट होण्याच्या मार्गावर आहे. आणि येत्या काही वर्षात हा प्रकार असाच सुरू राहिला तर मानवनिर्मित आपत्तीमुळे या किल्ल्याचे लवकरच महत्व कमी होईल आणि काळाच्या ओघात नष्ट होईल.

#### संदर्भ :-

- १. एस. जी. देवगावकर, विदर्भातील गोंड, कॉन्सेप्ट पब्लिशिंग कंपनी, नवी दिल्ली, २००७.
- २. टी. टी. जुलमे, चंद्रपूर गडचिरोतील जिल्हयातील ऐतिहासिक किल्ले (मराठी), भारतिय प्राचिन पुरातत्व संस्कृती सेवक संघ (चंद्रपूर), हरिवंश पब्लिकेशन, चंद्रपूर २०००.
- ३. बी. एच. मेहता, बी. एच. गोड्स ऑफ सेंट्रल इंडियन हाईलॅडस, खंड १ कॉन्सेप्ट पब्लिशिंग कंपनी, नवी दिल्ली १९९६ द
- ४. ए. जे. राजुरकर, चंद्रपूरचा इतिहास (मराठी), चंद्रपूर हरिवंश प्रकाशन.
- ५. सिंग, इंद्रजित, गोंडवाना आणि गोंड, लोकप्रिय पब्लिकेशन्स बॉम्बे.
- ६. ठाकुर अशोक जयराज सिंह, गोंडकालिन चंद्रपुर (हिंदी), हरिवंश प्रकाशन चंद्रपुर २००९.



# कृषी विकासाची नवसंजीवनी म्हणजे कृषी पर्यटन व्यवसाय

संशोधक

प्रा. विनय कवाडे

एम. जे. एम. महाविद्यालय

बल्लारपूर

मार्गदर्शक डॉ. पुर्णीमा मेश्राम

चिंतामणी कॉमर्स कॉलेज पोंभुणां

#### सारांश :-

महाराष्ट्रात सध्या कृषी क्षेत्रासमोर फारमोठया समस्या निर्माण झालेल्या आहेत अवकाळी पाऊस दुष्काळ महागाई त्यामुळे शेतकरी पुरता हतबल झालेला आहे. त्यामुळेच दरवर्षी महाराष्ट्रात कर्जबाजारीपणाकडे आत्महत्येकडे वळत चाललेला आहे. यातुन जर बाहेर पडायचे असेल तर कुठल्याही निवन तंत्रज्ञानाचा वापर न करता सध्या करीत असलेल्या पारंपारीक शेती व्यवसाय व गावातील जीवनमान यांचा वापर पर्यटन म्हणुन करून त्यातुन आपला आर्थिक विकास करावा. पारंपारीक शेती व ग्रामीण जीवनमान यांचे पर्यटनात रूपांतर म्हणजे कृषी पर्यटन होय. सध्या कृषा पर्यटन व्यवसायाला बाजारात फार मागणी आहे. शहरी व विदेशी पर्यटक ग्रामीण पर्यटनाकडे विशेष आकर्षित होत असतात. कृषी पर्यटन हा व्यवसाय नक्कीच महादुष्काळातील शेतक—यांना त्यांच्या समोरील समस्या दुर करण्यास तारक ठरेल.

#### बिजशब्द :--

कृषी विकास, शेतकरी आत्महत्या समस्या, पारंपारीक शेती ग्रामीण पर्यटन.

#### प्रस्तावना:-

भारत कृषी प्रधान देश आहे. भारतातील एकुण लोकसंख्ये पैकी ६० टक्के पेक्षा जास्त लोक आजही खेडयात राहतात व त्यांचे जिवनमान हे शेतीव्यवसायावर पुर्णपणे अवलंबुन आहे. महाराष्ट्र हा भारत देशातील प्रगत राज्य आहे. महाराष्ट्रात औद्योगिक विकास हा झपाटयाने होत आहे. पण त्याचबरोबर होणारे जे इतर विकास मंदावले आहे. औद्योगिक विकासासोबत फार मोठया प्रमाणात रोजगार निर्मिती होईल असे वाट होते पण तसे झाले नाही रोजगार निर्मितीच्या आशेने खेडयातील लोक शहराकडे धावायला लागले होतते. त्यामुळे महाराष्ट्रातील खेडे ओसाड झाले व शहरात लोकसंख्येचा महापूर आला. झपाटयाने शहरीकरण झाले पण रोजगार त्याप्रमाणात नसल्याने जे लोक शहराकडे जात होते ते परत खेडयांकडे परतत आहे. त्यामुळे शेतीव्यवसायात त्यांचा भार वाढलेला आहे. एकुण उत्पादनाच्या १०टक्के पेक्षा कमी उत्पादन असलेला शेती व्यवसायाच्या महाराष्ट्रातील एकुण लोकसंख्येच्या ५० टक्के पेक्षा जास्त लोकांना रोजगार पुरविलेला आहे. सध्याच्या काळात शेतीव्यवसायाला हा भार सोसवेना. महाराष्ट्राती अनेक योजना राबविल्या जातात अनेक धरणे तलाव निर्माण केले जात आहेत. पण तरी सुध्दा महाराष्ट्रातील शेती व्यवसायात प्रगती होतांना दिसत नाही. दिवसेंदिवस शेतक—यांसमोरील समस्यां वाढतच चाललेल्या आहे. शेतक—यांना खालीलप्रमाणे समस्यांना तोंड द्वावे लागते.

- १. अनियमित पाणी पुरवठा
- २. अवकाळी पाऊस
- ३. कर्जबाजारीपणा



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

#### ४. महागाई

या सर्व समस्यांमुळे शेतकरी आत्महत्या वाढतच चाललेल्या आहे या सर्व समस्यातुन बाहेर पडायचे असेल तर आजच मार्ग काढावा लागेल कि त्यामुळे शेतक—यांना नविन तंत्रज्ञानाचा वापर न करता उपलब्ध साधनसमुग्रीतुन शेती करून पारंपारीक पध्दतीने शेती करून व ग्रामीण भागात ते जसे जिवनमान व्यतीत करीत आहे या सर्वांचा वापर करून जर त्याचा आर्थिक विकास होत असेल तर तो मार्ग शेतक—यांना या समस्येतन बाहेर काढण्यास तारक ठरू शकतो या सर्वबाबतीमध्ये सध्या देश विदेशात चर्चेचा विषय असलेला 'कृषी पर्यटन' हा एकमेव मार्ग या ठिकाणी शेतक—यांना त्यांच्या समस्या सोडविण्यास मोलाचे ठरू शकते सध्या शहरीकरणाच्या जगात त्या वातावरणात दम घुटमळत आहे. त्यांना सुट्टिंच्या दिवसात कुठेतरी फिरायला जाऊन मोकळा श्वास घ्यायचा असतो. त्यासाठी अनेक लोक ग्रामीण भागाची निवड करीत असते शहरी लोकांना ग्रामीण भागातील चालीरीती राहणीमाण शेती यासर्वाचे खुप आकर्षन आहे त्यासाठी ते कितीही पैसे मोजायला तयार असतात सध्या देश विदेशातील पर्यटक फार मोठया प्रमाणावर कृषी पर्यटन केंद्राला भेटी देत असतात. त्यामुळे कृषी पर्यटनातुन अनेक शेतक—यांचा आर्थिक विकास झालेला आहे. कारण कृषी पर्यटन केंद्रासाठी फारसा खर्च व भांडवलाची गरज नाही सध्या करीत असलेल्या पारंपारीक शेतीचे व ग्रामीण जिवणाचे फक्त भेटी देणा—या पर्यटकांसमोर प्रदर्शन करणे हेच कृषी पर्यटन असते. त्यासाठी लोक पैसा मोजायला तयार असतात. पण महाराष्ट्रात कृषी पर्यटनाबद्दल फारशी जागरूकता दिसत नाही. महाराष्ट्राचा शेतकरी उदासीन असलेला दिसत नाही. महाराष्ट्राला नैसर्गिक देणगी लाभलेली आहे. त्यामुळे कृषी पर्यटन सहज शक्य होऊ शकते शेतक—यांनी जर याबद्दल जागृकता निर्माण केली महाराष्ट्राचा नक्कीच विकास होईल. सध्याच्या जगात महाराष्ट्राच्या शेतक—यांना त्यांच्या समोरील समस्यातुन बाहेर जर काढायचे असेल तर कृषी पर्यटनाशिवाय तरणोपाय नाही.

### संदर्भ :-

- १. ॲग्रीवन वृत्तपत्र
- २. www.agritorissom.xom
- 3. M.A.T.D.C. com



# राजस्थान में जल प्रबन्धन कार्यो की सार्थकता

मुकेश कुमार ,शोधार्थी राजनीति विज्ञान विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर

जल मानव जाति के लिए प्रकृति का अनूटा उपहार है। जल अक्षय संसाधन है इसे स्थायी रूप से प्रतिस्थापित किया जाना संभव नहीं है। राजस्थान राज्य की भौगोलिक परिस्थितियां भी अजीबोगरीब है— थार का मरूस्थल, ऊबड़—खाबड़ अरावली पर्वतमाला, कोई बारहमासी बहने वाली नदी का न होना, आदिवासी तथा पहाड़ी क्षेत्र एवं अल्प वर्षा के कारण अकाल की आवृत्ति का होना। राज्य मे जल की आपूर्ति हेतु पड़ौसी राज्यों से समझौते के तहत जल की उपलब्धता होती है। राज्य के कृषि, जल विद्युत, पेयजल सुविधाओं का विकास, पशुधन गतिविधियां, नेविगेशन, मनोरंजन और अन्य सभी प्रकार के उपयोग मे जल संसाधन प्रमुख भूमिका निभाते है। राज्य शुरू से पानी की अपर्याप्त उपलब्धता से ग्रस्त है।

भौगोलिक दृष्टि से राजस्थान देश का सबसे बड़ा राज्य है परन्तु अपनी भौगोलिक स्थिति के कारण यह बारम्बार अभावग्रस्त एवं अकालग्रस्त हो जाता है। राज्य की जलवायु शुष्क एवं अर्द्ध—शुष्क है। राज्य का दो तिहाई भाग रेगिस्तानी एवं पहाड़ी क्षेत्र है। जहाँ संचार सुविधायें अपेक्षाकृत कम हैं। वर्षा की कमी एवं निरन्तर सूखे के प्रकोप से रेगिस्तानी क्षेत्र में जीवन दुर्लभ हो गया है। गाँव बहुत दूर—दूर बिखरे हुए हैं। जनसंख्या का घनत्व बहुत कम है। राजस्थान के निवासियों को किसी न किसी रूप में लगभग हमेशा ही अकाल का सामना करना पड़ता रहा है।राज्य की अर्थव्यवस्था में कृषि एवं सहायक क्षेत्रों की महत्वपूर्ण भूमिका है। कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्र गतिविधियों में प्राथमिक रूप से फसल, पशुधन, वानिकी एवं मत्स्य सिम्मिलत हैं। जीविकोपार्जन हेतु अधिकांश जनसंख्या कृषि एवं सहायक गतिविधियों पर निर्भर रहती है। राजस्थान में कृषि मूलतः वर्षा पर आधारित है। राज्य में मानसून की अवधि कम है। राज्य में मानसून अन्य राज्यों की तुलना में विलम्ब से आता है एवं जल्दी ही चला जाता है। वर्षा की अवधि में भी उतार—चढ़ाव होता है। काश्तकारी वर्षा पर निर्भर है जो अपर्याप्त, कम एवं अनिश्चित रहती है। राज्य में भूमिगत जल स्तर तेजी से गिरता जा रहा है। इसके बावजूद कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्र राज्य की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार रहा है एवं सकल राज्य घरेलू उत्पाद में इसका प्रमुख योगदान है।

राजस्थान राज्य क्षेत्रफल (3,42,239 वर्ग किलोमीटर) की दृष्टि से भारत का सबसे बड़ा राज्य है। देश के कुल क्षेत्रफल का 10.41 प्रतिशत भाग है। जबिक कुल जल संसाधन का 1.16 प्रतिशत भाग ही विद्यमान है। राजस्थान की आकृति विषम कोण चतुर्भुज के समान है। राज्य की उत्तर से दक्षिण लम्बाई 826 किलोमीटर तथा पूर्व से पश्चिम चौड़ाई 869 किलोमीटर है। सन् 2011 की जनगणना के अनुसार राज्य की जनसंख्या 6.85 करोड़ है जिसमें 3.30 करोड़ महिलाएं एवं 3.55 करोड़ पुरूष है। विगत दशक (1991–2001) से इस बार जनसंख्या में 21.44 प्रतिशत की वृद्वि हुई है। राज्य की जनसंख्या का लगभग 75.13 प्रतिशत ग्रामीण व 24.87 प्रतिशत शहरी क्षेत्रों में निवास करता है। कुल जनसंख्या का 30.3 प्रतिशत भाग अनुसूचित जाति (17.8 प्रतिशत) व अनुसूचित जनजाति (13.5 प्रतिशत) का है। जनसंख्या का औसत घनत्व 200 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है। राजस्थान का लिंगानुपात 928 महिलाएं प्रति 1000 पुरूष है। राज्य में साक्षरता दर 66.10 प्रतिशत (2011 की जनगणना) है जिसमें 79.20 प्रतिशत पुरुष एवं 52.10 प्रतिशत महिलायें साक्षर हैं।

राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों मे 70 प्रतिशत जनसंख्या के जीवनयापन का मुख्य आधार कृषि एवं पशुपालन है। उत्तर-पश्चिमी रेतीले भाग में कृषि के साथ-साथ पशुपालन भी काफी महत्वपूर्ण है। वर्ष 2012 की



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

पशुगणना के अनुसार राज्य में 5.77 करोड़ पशुधन हैं जो कि देश की कुल पशु संख्या का 11.27 प्रतिशत है।<sup>2</sup>

वर्ष 2016—17 के समंकों के अनुसार प्रदेश में सकल बोये गये 260.36 हैक्टेयर भूमि में से 107.24 लाख हैक्टेयर ही सकल सिंचित भूमि है। राज्य में शुद्ध सिंचित क्षेत्र की 79.75 लाख हैक्टेयर (96.58 प्रतिशत) भूमि कुओं, नलकूपों तथा नहरों से सिंचाई की जाती है। प्रदेश में कुओं का जलस्तर बहुत नीचे हैं तथा कुछ जगह पानी फ्लोराइड युक्त व खारा भी है जो कि सिंचाई एवं पेयजल हेतु उपयुक्त नहीं होता है। राज्य के अधिकतर क्षेत्र में सिंचाई कुओं एवं नलकूपों से होती है तथा कम वर्षा के समय अक्सर कुएं व नलकूप सूख जाते हैं अथवा जलस्तर बहुत नीचे चला जाता है। समय पर पर्याप्त वर्षा न होने के कारण खरीफ व रबी दोनों ही फसलें खराब हो जाती है।

राजस्थान राज्य 7 संभाग, 33 जिलों तथा 244 तहसीलों में विभक्त है। ग्रामीण क्षेत्र में 248 पंचायत समितियाँ है जिनमें 9177 ग्राम पंचायतें हैं। शहरी क्षेत्र में 297 शहर / कस्बे हैं। राज्य में एक लाख से अधिक जनसंख्या वाले 30 शहर हैं।

राजस्थान की प्रमुख विशेषताओं का अखिल भारत से तुलनात्मक विवरण⁵

| क्र.स. | मद  | राजस्थान | भारत   |
|--------|---|----------|--------|
| 1.     | कुल जनसंख्या (2011 की जनगणना के अनुसार) (करोड़ों में) | 6.85     | 121.06 |
|        | पुरूष   | 3.55     | 62.31  |
|        | महिला   | 3.30     | 58.74  |
|        | ग्रामीण जनसंख्या प्रतिशत                              | 75.1     | 68.8   |
|        | शहरी जनसंख्या प्रतिशत                                 | 24.9     | 31.2   |
| 2.     | दशकीय वृद्धि (प्रतिशत)                                | 21.3     | 17.7   |
|        | (2011 की जनगणना के अनुसार)                            |          |        |
| 3.     | जनसंख्या घनत्व (२०११ की जनगणना)                       | 200      | 382    |
| 4.     | कुल जनसंख्या से शहरी जनसंख्या का प्रतिशत              | 24.9     | 31.2   |
| 5.     | अनुसूचित जाति की जनसंख्या                             | 17.8     | 16.6   |
|        | (प्रतिशत में) (जनगणना 2011)                           |          |        |
| 6.     | अनुसूचित जनजाति की आबादी (प्रतिशत में) (जनगणना 2011)  | 13.5     | 8.6    |
| 7.     | लिंग अनुपात (जनगणना 2011)                             | 928      | 943    |
| 8.     | बाल लिंग अनुपात (जनगणना 2011) (0—6 वर्ष)              | 888      | 919    |
| 9.     | कुल साक्षरता दर (प्रतिशत)                             | 66.1     | 73.0   |
|        | (2011 की जनगणना के अनुसार)                            |          |        |
| 10.    | पुरूष साक्षरता दर (प्रतिशत)                           | 79.2     | 80.9   |
|        | (2011 की जनगणना के अनुसार)                            |          |        |
| 11.    | महिला साक्षरता दर (प्रतिशत)                           | 52.1     | 64.6   |
|        | (2011 की जनगणना के अनुसार)                            |          |        |
| 12.    | कार्य सहभागिता दर                                     | 43.6     | 39.8   |
| 13.    | जन्म दर 2017* (प्रति एक हजार जनसंख्या)                | 24.1     | 20.2   |
| 14.    | मृत्यु दर* (प्रति एक हजार जनसंख्या)                   | 6.0      | 6.3    |
| 15.    | शिशु मृत्यु दर* (प्रति हजार जीवित जन्म)               | 38       | 33     |
| 16.    | मातृ मृत्यु अनुपात* (प्रति लाख जीवित जन्म) (2015–17)  | 186      | 122    |
| 17.    | जन्म के समय जीवन प्रत्याशा (वर्ष)                     | 67.5     | 67.5   |

स्रोतः आर्थिक समीक्षा २०१९–२०, आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय तथा आयोजना विभाग, राजस्थान, जयपूर, प्र.सं. 1–2

<sup>\*</sup>एसआरएस बुलेटिन, भारत का महारजिस्ट्रार कार्यालय 2017



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

#### राज्य में जल की उपलब्धता

राजस्थान राज्य हमेशा से जल की कमी वाला क्षेत्र रहा है। राज्य में वर्षा अनियमित है एवं यहां पर वर्षा के प्रतिमान में भारी अंतर है। राज्य की वार्षिक औसत वर्षा 531 मि.मी. है। राज्य के 22 पूर्वी जिलों काऔसत 688 मि.मी. है तथा शेष पश्चिमी जिलों 318 मि.मी. है। राज्य के बहुत बड़े भाग में पेयजल हेतु भूजल उपलब्ध नहीं है। जनसंख्या वृद्धि और अन्य प्रकार की जल आवश्यकताओं में वृद्धि से राज्य अत्यधिक जल संकट की ओर अग्रसित हो रहा है। राज्य में प्रति व्यक्ति वार्षिक जल उपलब्धता लगभग 780 घन मी. है जबिक न्यूनतम आवश्यकता 1000 घन मी. आंकी गई है। स्वीकृत अन्तर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार 500 घन मी. से कम जल उपलब्धता अत्यधिक जल संकट का द्योतक है। जनसंख्या में वृद्धि एवं स्वच्छता के प्रति बढ़ती जागरूकता के कारण पेयजल की मांग में तीव्र वृद्धि हुई है। तद्नुसार कृषि कार्यों हेतु जल की मांग जो कि वर्ष 1995 में 3.28 बिलियन घन मी. थी वर्ष 2045 में बढ़कर 8.07 बिलियन घन मी. तक पहुंचना संभावित है।

राज्य में कुल सतही जल संसाधन 21.7 बिलियन घन मी. है, इसमें से 16.05 घन मी. का उपयोग आर्थिक रूप से उपादेय है। राज्य ने अब तक 11.84 बिलियन घन मी. जल का संधारण कर लिया है जो कि आर्थिक रूप से उपादेय संग्रहण जल का 72 प्रतिशत है। 17.89 बिलियन घन मी. जल अन्तर्राष्ट्रीय समझौतों द्वारा प्राप्त होता है। वर्तमान में राज्य मे स्थापित बृहद् (22 बांध), मध्यम (262 बांध) एवं लघु बांधों (547 बांध) बांधों की कुल भराव क्षमता 129002.45 एम.क्यूम है।

# राज्य में मानसून 2019 की स्थिति

राज्य में दक्षिणी पश्चिमी मानसून ने दिनांक 02.07.2019 को प्रवेश किया। राज्य में 01 जून, 2019 से 30 सितम्बर, 2019 तक 775.82 मि.मी. वर्षा दर्ज की गई जो कि सामान्य से 48.9 प्रतिशत ज्यादा है। इस मानसून अविध में राज्य में वर्षा के अनुसार जिलों को वर्गीकृत किया गया है:—

| क्र.स. | श्रेणी                                    | नाम जिले  | संख्या |
|--------|---|---|--------|
| 1.     | असामान्य वर्षा                            | अजमेर, नागौर, सीकर, कोटा, बांरा, बूंदी, झालावाड़, | 12     |
|        | (सामान्य से 60 प्रतिशत तथा इससे           | उदयपुर, चित्तौडगढ़, डूंगरपुर, प्रतापगढ़ एवं       |        |
|        | अधिक)                                     | राजसमंद   |        |
| 2.     | अधिक वर्षा                                | जोधपुर, जालौर, पाली, भीलवाड़ा, टोंक, सवाई         | 9      |
|        | (सामान्य से 20 से 50 प्रतिशत)             | माधोपुर, जयपुर, झुंझनूं एवं बांसवाड़ा             |        |
| 3.     | सामान्य वर्षा                             | बीकानेर, चुरू, हनुमानगढ़, बाड़मेर, जैसलमेर,       | 10     |
|        | (सामान्य से (+) 19 प्रतिशत से (–) 19      | सिरोही, भरतपुर, धौलपुर, करौली एवं दौसा            |        |
|        | प्रतिशत तक)                               |   |        |
| 4.     | कम वर्षा                                  | अलवर एवं गंगानगर                                  | 2      |
|        | (सामान्य से (-) 20 प्रतिशत से (–) 59      |   |        |
|        | प्रतिशत तक)                               |   |        |
| 5.     | न्यून वर्षा (सामान्य से (-) 60 प्रतिशत से | -   |        |
|        | इससे कम)                                  |   |        |

मानसून अविध दिनांक 30.09.2019 तक राज्य के वृहद्, मध्यम एवं लघु बाँधों (4.25 Mcum भराव क्षमता से अधिक क्षमता बाँध) में कुल भराव क्षमता 11763.73 Mcum की तुलना में 10193.99 Mcum पानी प्राप्त हुआ, जो कि कुल भराव का 86.66 प्रतिशत है। राज्य के छोटे बाँधों (4.25 Mcum से कम भराव क्षमता वाले बाँध) में कुल भराव क्षमता 938.00 Mcum की तुलना में 596.15 Mcum पानी प्राप्त हुआ, जो कि कुल भराव क्षमता का 63.56 प्रतिशत है। इस प्रकार कुल मिलाकर राज्य के सभी छोटे व वृहद बाँधों में



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

उनकी कुल भराव क्षमता का 84.95 प्रतिशत पानी दिनांक 30.09.2019 को भरा हुआ था जो कि एक सुखद संकेत है।<sup>7</sup>

राज्य की जल नीति का उद्देश्य है कि नदी जलग्रहण एवं लघु जलग्रहण क्षेत्र को एक इकाई मानते हुए जल प्रबन्धन में एकीकृत बहु—आयामी दृष्टिकोण से जल संसाधनों की आयोजना तथा राज्य में जल संसाधन की आयोजना नदी जलग्रहण एवं लघु जलग्रहण को इकाई मानते हुए सतही जल एवं भूजल योजना के लिए समन्वित नीति अपनाकर प्रबन्ध करना है।

### भू-उपयोग

राज्य का कुल प्रतिवेदित भौगोलिक क्षेत्रफल वर्ष 2016—17 में 342.79 लाख हैक्टेयर है। इसमें से 8. 03 प्रतिशत क्षेत्रफल (27.53 लाख हैक्टेयर) वानिकी के अन्तर्गत, 5.74 प्रतिशत क्षेत्रफल (19.69 लाख हैक्टेयर) कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग भूमि के अन्तर्गत, 6.98 प्रतिशत क्षेत्रफल (23.91 लाख हैक्टेयर) ऊसर तथा कृषि अयोग्य भूमि के अन्तर्गत, 4.87 प्रतिशत क्षेत्रफल (16.70 लाख हैक्टेयर) स्थायी चारागाह तथा अन्य गोचर भूमि के अन्तर्गत, 0.06 प्रतिशत क्षेत्रफल (0.22 लाख हैक्टेयर) वृक्षों के झुण्ड तथा बाग के अन्तर्गत, 11.18 प्रतिशत क्षेत्रफल (38.31 लाख हैक्टेयर) बंजर भूमि के अन्तर्गत, 5.79 प्रतिशत क्षेत्रफल (19. 83 लाख हैक्टेयर) अन्य चालू पड़त भूमि के अन्तर्गत, 4.35 प्रतिशत क्षेत्रफल (14.91 लाख हैक्टेयर) चालू पड़त के अन्तर्गत एवं 53.00 प्रतिशत (181.69 लाख हैक्टेयर) शुद्ध बोये गये क्षेत्रफल के अन्तर्गत है।

#### वन संसाधन

वर्षा के लिए वनों का होना भी आवश्यक है। राज्य के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल के 9.59 प्रतिशत भूभाग पर वन है। राज्य का उत्तरी—पिश्चिमी भाग मरूस्थलीय या अर्द्धमरूस्थलीय है जो कुल क्षेत्रफल का लगभग 61 प्रतिशत है, यह भाग पूर्णतः वर्षा पर निर्भर है। राज्य के लगभग 30 प्रतिशत क्षेत्र पर अरावली पर्वत श्रृंखलाएं यत्र—तत्र विद्यमान है। अरावली पर्वत श्रृंखला राज्य के मरूस्थलीय एवं गैर—मरूस्थलीय भागों को अलग करती है। प्रदेश में कुल अभिलेखित वन क्षेत्र 32828.37 वर्ग कि.मी. है। राजस्थान वन अधिनियम, 1953 के प्रावधानों के अनुरूप वैधानिक दृष्टि से उक्त वन क्षेत्र को निम्नानुसार वर्गीकृत किया गया है:—

| क्र. | वैधानिक स्थिति | क्षेत्रफल (वर्ग कि.मी.) | प्रतिशत |
|------|----------------|-------------------------|---------|
| स.   |                |                         |         |
|      |                |                         |         |
| 1.   | आरक्षित वन     | 12352.78                | 37.63   |
| 2.   | रक्षित वन      | 18408.85                | 56.08   |
| 3.   | अवर्गीकृत वन   | 2066.74                 | 6.29    |
|      | कुल योग        | 32828.37                | 100.00  |

स्रोतः प्रशासनिक प्रतिवेदन २०१७–१८, वन विभाग, राजस्थान, जयपुर।

राजस्थान राज्य की वन नीति 2010 में राज्य के सम्पूर्ण भूभाग के 20 प्रतिशत भाग को वृक्षाच्छादित करने का लक्ष्य रखा गया है ताकि पारिस्थितिकीय एवं पर्यावरणीय संतुलन बने रहने के साथ—साथ प्रदेशवासियों के सामाजिक, आर्थिक उत्थान के लक्ष्यों की प्राप्ति भी संभव हो सके।

# जल संरक्षण हेतु मुख्यमंत्री जल स्वावलम्बन अभियानः

राजस्थान में पेयजल एंव सिंचाई सुविधाओं के जल की पूर्ति हेतु राजस्थान में मुख्यमंत्री जल स्वावलम्बन अभियान (27 जनवरी 2016 को शुभारंभ) का क्रियान्वयन किया जा रहा है। अभियान का उद्देश्य ग्राम स्तर पर ग्राम सभा में जल की समग्र आवश्यकता यथा पेयजल, सिंचाई, पशुधन व अन्य व्यावसायिक कार्यो हेतु आकलन कर उपलब्ध समस्त स्त्रोतों से प्राप्त जल के अनुरूप जल बजट बनाकर उसी के अनुरूप कार्यो का चिन्हीकरण कर प्रस्ताव पारित कर ग्राम कार्य योजना तैयार कर ग्राम को जल आत्म निर्भर बनाकर पेयजल का स्थायी समाधान करना, क्षेत्रों में जल संग्रहण एवं संरक्षण कर सिंचाई क्षेत्रफल को



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

बढ़ाना, ग्रामीणों एवं लाभान्वितों को जल के समुचित उपयोग के बारे में जागृत कर जन—सहभागिता से कार्य सम्पादित किया गया।

मुख्यमंत्री जल स्वावलम्बन अभियान का नोडल विभाग जलग्रहण विकास एवं भू—संरक्षण विभाग है। राज्य में अभियान के सुचारू क्रियान्वयन हेतु राज्य स्तर पर राजस्थान नदी बेसिन व जल संसाधन प्राधिकरण का गठन भी किया गया। इस अभियान का क्रियान्वयन कृषि विभाग, ग्रामीण विकास एवं पंचायती राज विभाग, वन विभाग, जल संसाधन विभाग, जलग्रहण विकास एवं भू—संरक्षण विभाग, जल स्वास्थ्य एवं अभियान्त्रिकी विभाग, राष्ट्रीय कृषि बागवानी मिशन, स्वयंसेवी संस्थाएं, सहकारी संस्थाएं, भूजल विभाग, जिला कलेक्टर द्वारा अधिकृत विभाग/ संस्था/ संस्थान/ विशेषज्ञ द्वारा किया जा रहा है। मुख्यमंत्री जल स्वावलम्बन अभियान के बारे में यह भी उल्लेखनीय है कि यह देश का सबसे बड़ा क्लाइमेट चैंज एडोप्टेशन अभियान भी है।

जलवायु परिवर्तन के कारण समाज, अर्थव्यवस्था और पारिस्थितिकी पर पड़ने वाले दुष्प्रभाव अब एक वास्तविकता है। समाज और अर्थव्यवस्था का भविष्य वस्तुतः जलवायु और प्राकृतिक संसाधनों पर निर्भर होता है। प्राकृतिक संसाधनों में पानी अति महत्वपूर्ण संसाधन है। राज्य में संचालित मुख्यमंत्री जल स्वावलम्बन अभियान इस समय की सबसे बड़ी जलवायु परिवर्तन अनुकूलन परियोजना है। राज्य के सभी 33 जिलों की 295 पंचायत समितियों मे इस अभियान को राज्य में साठ प्रतिशत मरूस्थलीय क्षेत्रफल और प्रत्येक पांच वर्ष में सामान्यतः अकाल से घिरे रहने वाले राजस्थान के लोगों की पीड़ा को दूर करने के उद्देश्य से राज्य में सरकार द्वारा वर्षा जल के संरक्षण हेतु मुख्यमंत्री जल स्वावलम्बन अभियान के द्वारा राज्य को खुशहाल बनाने के प्रयास किये गये। जल के अभाव को उपलब्धता व संरक्षण में बदलने के इस भागीरथी अभियान को केन्द्र, राज्य, कॉर्पोरेट जगत, ट्रस्टों, गैर सरकारी संगठनों एवं जन सहयोग का समन्वित उपयोग कर संचालित किया गया।

अभियान के प्रथम चरण (27 जनवरी 2016 से) में सर्वाधिक समस्याग्रस्त ग्रामीण क्षेत्रों तथा बाद में शहरी क्षेत्रों को भी शामिल किया गया। अभियान के तहत चार वर्षों में 21,000 गांवों में जल संरक्षण के कार्य करवाकर पेयजल समस्या के स्थायी हल का लक्ष्य रखा गया। इस अभियान का समन्वय राजस्थान नदी बेसिन एवं जल संसाधन योजना प्राधिकरण द्वारा नौ विभागों के समन्वय से किया गया। 10

जल स्वालम्बन अभियान के 3 चरणों की प्रगति

| चरण             | चयनित गांव | कार्य पूर्ण |
|-----------------|------------|-------------|
| प्रथम चरण –     | 3,529      | 95,192      |
| 27 जनवरी 2016   |            |             |
| द्वितीय चरण-    | 4,213      | 1,30,393    |
| 9 दिसम्बर, 2016 |            |             |
| तृतीय चरण–      | 4,314      | 1,56,152    |
| दिसम्बर, 2017   |            |             |
| कुल             | 12,056     | 3,81,737    |

स्रोतः आर्थिक समीक्षा वर्ष 2018–19, राजस्थान, जयपुर पृ.सं. 56

इस अभियान के प्रथम चरण में 3,529 गांवों में 95,192 कार्य पूर्ण किए जा चुके हैं। द्वितीय चरण में 9 दिसम्बर, 2016 को अभियान का आरम्भ कर 4,213 गांवों में लगभग 1,30,393 जल संरक्षण कार्य एवं तृतीय चरण में 4,314 गांवों में 1,56,152 जल संरक्षण कार्य पूर्ण किए जा चुके हैं। अभी तक तीनों चरणों में 12,056 गांवों में 3,81,737 कार्य पूर्ण किए गए हैं एवं 148 लाख पौधे भी लगाए गए हैं। इस योजना का चतुर्थ चरण 3 अक्टूबर, 2018 से शुरू कर 3,963 गांवों में 1.80 लाख कार्य चिन्हित किए गए हैं।



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

इस अभियान के योजनाबद्ध और समयबद्ध तरीके से जारी रहने पर आने वाले वर्षों में लोगों को पेयजल संकट से मुक्ति मिल सकेगी तथा अकाल की चुनौती का सामना किया जा सकता है। अभियान से जनता का व्यापक जुड़ाव भी इसकी सफलता की गारण्टी बन गया।

जिन क्षेत्रों में जल संरक्षण के कार्य करवाए गए है उनमें अब तालाब, कुण्ड, बावड़ियां व टांके सिहत सभी जल संरचनाएं पानी से भरी नजर आती है। अभियान का व्यापक असर हुआ है। अभियान में सभी जल संरक्षण कार्यों की 'जियो टैगिंग' तकनीक व मोबाइल एप के जिए मॉनिटिरिंग की गयी। अभियान के तहत द्वितीय रूप में इन जल संरचनाओं के आसपास पौधारोपण भी कराया गया। करीब एक करोड़ पौधे लगाकर करीब एक हजार वृक्ष कुंज भी विकसित किये गये। इन पौधों की सार—संभाल की जिम्मेदारी वन विभाग, राजस्थान द्वारा किया जा रहा है। अभियान के तहत ही चयनित गांवों में एक हजार कुओं का निर्माण भी कराया गया।

### मुख्यमंत्री जल स्वावलम्बन के प्रभाव

राजस्थान में सीमित जल संसाधन होने के कारण कृषि उत्पादन पूर्णतः मानसून के रूख पर निर्भर करता है। प्रदेश की 90 प्रतिशत से अधिक कृषि योग्य भूमि वर्षा पर निर्भर है। अनिश्चित वर्षा और उसके असंतुलित वितरण के कारण फसल उत्पादन प्रायः असुरक्षित रहता है। वर्षा जल का अधिकतम भाग व्यर्थ बह जाता है जिससे उसका समुचित उपयोग नहीं होता है तथा इससे कुओं का जल स्तर गिरता जा रहा है। उपजाऊ मिट्टी पानी के साथ बह जाती है जिससे कृषि उत्पादन में कमी एवं कृषि योग्य भूमि बंजर होती जा रही है।अधिकांश क्षेत्र प्रतिवर्ष अकाल की चपेट में आने से उस क्षेत्र में चारे, जलाऊ लकड़ी व पेयजल की समस्या उत्पन्न होती है तथा टेंकर से पानी उपलब्ध करवाना पड़ता है। ऐसे क्षेत्रों में ग्रामीण की सामाजिक एवं आर्थिक स्थिति कमजोर हो रही है।

इन समस्याओं के मद्देनजर विभिन्न विभागों के समन्वय एवं राज्य सरकार द्वारा पृथक से बजट से समस्याओं के स्थायी समाधान के लिए मुख्यमंत्री जल स्वावलम्बन अभियान आरम्भ किया गया। प्रथम एवं द्वितीय चरण की सफलतापूर्वक समाप्ति के पश्चात इस अभियान का तृतीय चरण मे कार्य सम्पादित किये गये।

अभियान का मुख्य उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में पानी की न्यूनतम आवश्यकता की पूर्ति, जल उपलब्धता एवं अकाल के दौरान पानी के अभाव से उत्पन्न समस्याओं का निराकरण करना रहा है। इस चरणबद्ध रूप से प्रारम्भ किया गया और ये देश में अपने आप में अनूठा कार्यक्रम रहा है। 11

### अभियान का स्थायी प्रभाव-

- गर्मी के दौरान बेहतर गुणवत्ता का पीने योग्य पानी उपलब्ध हुआ।
- भू-जल स्तर में वृद्धि।
- मृत-ट्यूबवैल, कुओं और हैण्डपम्पों में पुनः पानी आया।
- जल उपलब्धता में वृद्धि के कारण कमजोर समय में सिंचाई के साधन बढ़े जिससे कृषि एवं फलोद्यान का उत्पादन बढा।
- वनस्पति एवं पेड़-पौधों में वृद्धि हुई।
- अकाल की समस्यां कम हुई और लोगों का पलायन कम हुआ।
- लाखों पौधों के रोपण से (प्रथम चरण में 28 लाख, द्वितीय चरण में 62 लाख) मृदा की नमी बढ़ी और हरित क्षेत्र में वृद्वि हुई।



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

जल स्वावलम्बन अभियान के अन्तर्गत वर्षा जल के संचय, भू—जल पुनर्भरण, संचित जल का खेती—बाड़ी, एग्रोफोरेस्ट्री, औषधीय पौधों को उगाने, भू—परिदृश्य में जैव—विविधता संरक्षण आदि में उपयोग तथा आजीविका सुदृढ़ करने में योगदान स्पष्ट रूप से यह सिद्ध करते है कि यह जलवायु परिवर्तन अनुकूलन का ठोस कार्यक्रम है। जलवायु परिवर्तन की दशा में होने वाले दुष्प्रभावों से बचने के लिए ये सभी कार्य उच्चकोटि के अनुकूलन है। वर्षा जल संचय को जलवायु परिवर्तन अनुकूलन के रूप में सिद्ध करने के संबंध में विश्व की सबसे प्रतिष्ठित शोध से, जो वर्ष 2003 में प्रकाशित हुई थी साफ होता है कि पिछले 4500 वर्षों के भारतीय इतिहास में जब—जब सूखा, बाढ़ और अकाल की स्थितियां निर्मित हुई या जैसे—जैसे भारतीय भू—भाग में जलवायुवीय परिवर्तन हुआ, उसी प्रकार मानव सभ्यता ने अनुकूलन या 'एडाप्टेशन' की रणनीति अपनाई है। इनमें रेनवाटर हार्वेस्टिंग या वर्षा जल का संचय और संचित जल का आजीविका सुदृढ़ीकरण में उपयोग, एक अति महत्त्वपूर्ण अनुकूलन है जिसके पर्याप्त पुरातात्त्विक, ऐतिहासिक व वैज्ञानिक प्रमाण है। तालाबों, पोखरों, बावड़ियों एवं झीलों और उनकी पाल पर रोपित वनस्पति के रूप में ये प्रमाण अब भी जीवित और समाजोपयोगी है।

राजस्थान के प्रायः हर गांव और शहर में आज भी मानव निर्मित जल संरक्षण संरचनाएं वहां के लोगों के जीवन का महत्वपूर्ण आधार है। जलवायु परिवर्तन के सम्भावित दुष्परिणामों से निपटने के लिए वर्षा जल संग्रहण संरचनाओं का निर्माण आज भी उतना ही उपयोगी है जितना इतिहास में रहा है।

आज के परिप्रेक्ष्य में देखें तो राजस्थान जैसे शुष्क क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने में जल का सतत प्रबन्धन सबसे बड़ी प्राथमिकता है। वास्तव में सूखे की जोखिम को कम करने और लोगों की आजीविका सुदृढ़ करने के लिए पानी सबसे बड़ी प्राथमिकता है। जैव विविधता, उत्पादकता और आजीविका बेहतर करने के लिए जल सबसे बड़ा संसाधन है।

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन रणनीति के रूप में मुख्यमंत्री जल स्वालम्बन अभियान अल्पकालिक और दीर्घकालिक अवधि में पारिस्थितिक, सामाजिक और आर्थिक तंत्र को टूटने से बचाने में सक्षम है। यह जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव से आजीविका के साधनों जैसे खेती—बाड़ी, कृषि वानिकी, फलों की खेती और वृक्षारोपण आदि को मजबूत बनाने में मदद करता है।

राजस्थान में जलवायु परिवर्तन और सूखे की पुनरावृत्ति के अनुकूलन के रूप में वर्षा जल संचय का अन्य कोई विकल्प नहीं है। इस प्रकार से इस अभियान की अवधारणा और क्रियान्वयन, सतत विकास के सामान्य मानदंडों को भी पूरा करता है।

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन के किसी भी प्रयास में स्थायी परिणामों को हासिल करने के लिए आवश्यक है कि व्यापक सामाजिक, पारिस्थितिक, आर्थिक, राजनीतिक और सांस्कृतिक मुद्दों को ध्यान में रखा जाए। अनुकूलन के लिए कार्यक्रम क्रियान्वयन केवल जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के तकनीकी समाधान तक सीमित नहीं हो सकता। जलवायु परिवर्तन जोखिमों को समग्र सामाजिक और पर्यावरणीय चुनौतियों के विशिष्ट संदर्भों में समझना और सुलझाना होता है। 'क्लाइमेट चेंज एडाप्टेशन' के प्रभाव तभी टिकाऊ हो सकते है जब न केवल नई परियोजनाओं बिल्क अनुकूलन के रूप में किए जाने वाले कार्यों से व्यापक सामाजिक, पारिस्थितिक और आर्थिक लाभ प्राप्त हों। इसके साथ ही जलवायु परिवर्तन के पचड़ों से निपटने में गरीबी के अंतर्निहित कारणों को भी दूर किया जाए।

इस अभियान के कारण जल को लेकर आये दिन होने वाले झगड़ों से मुक्ति मिली तथा सामाजिक सौहार्द बना रहा। दूसरी ओर पेयजल हेतु राज्य के विभिन्न इलाकों मे टैंकरों से पानी पहुंचाने के कार्य होते थे जिनमें काफी हद तक कमी आयी। पानी को लेकर परेशान लोगों को आर्थिक भार मे कमी आने से खुशी महसूस की जा रही है।



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

मुख्यमंत्री जल स्वावलम्बन अभियान प्रदेश के ग्रामीण क्षेत्रों के लिए वरदान सिद्ध हो रहा है। इस फ्लेगिशिप कार्यक्रम के अन्तर्गत आगामी 4 से 5 वर्षों में चरणबद्ध रूप से प्रदेश के सभी गांवों का चयन कर जल संरक्षण करवाया जाना चाहिए तािक राज्य में पानी की समस्या से निजात मिल सके। इस हेतु दृढ़ राजनैतिक इच्छाशिक्त की आवश्यकता है। जल संरक्षण और स्वावलंबन एक बार कर लेना ही पर्याप्त नहीं है इसमें सतत और निरन्तर कार्य करना जरूरी है इसमें सरकार के साथ नागरिकों की भूमिका भी अहम हो जाती है अतः आम नागरिकों को इस अभियान मे अपना सतत सहयोग प्रदान करना भी अति आवश्यक है। संदर्भ

- 1. स्टेटीस्टिकल ईयर बुक ऑफ राजस्थान 2018, आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, सांख्यिकी विभाग, राजस्थान, जयपुर, पृ.सं. 1
- 2. वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन 2019—20, आपदा प्रबन्धन एवं सहायता विभाग, राजस्थान, जयपुर, प्.सं. 1
- 3. उपरोक्त
- 4. वार्षिक प्रतिवेदन, वर्ष 2013, आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, राजस्थान, जयपुर
- 5. आर्थिक समीक्षा 2019—20, आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय तथा आयोजना विभाग, राजस्थान, जयपुर, पृ.सं. 1—2
- 6. राज्य जल नीति (फरवरी 2010), राज्य जल संसाधन आयोजना विभाग, राजस्थान, जयपुर, पृ.सं. 4—5
- 7. वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन 2019—20, आपदा प्रबन्धन, सहायता एवं नागरिक सुरक्षा, राजस्थान, जयपुर, पृ.सं. 5
- 8. वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन 2019—20, आपदा प्रबन्धन, सहायता एवं नागरिक सुरक्षा, राजस्थान, जयपुर, पृ.सं. 1
- 9. आर्थिक समीक्षा वर्ष 2018-19, राजस्थान, जयपुर पृ.सं. 56
- 10. प्रशासनिक प्रतिवेदन 2017-18, वन विभाग, राजस्थान, जयपुर, पृ.सं. 22
- 11. आर्थिक समीक्षा 2019—20, आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, आयोजना विभाग, राजस्थान, जयपुर



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

### भारतीय लोकशाही आणि डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर

प्रा. डॉ. रवींद्र मुरमाडे

कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय, तुकूम, चंद्रपूर

Email: <u>murmaderu06@gmail.com</u>

प्रत्येक मानवाला स्वतःचा सर्वांगीन विकास साधण्यासाठी तसेच समाजाचा एक घटक या नात्याने मानवाला जन्मतःच काही अधिकार भारतीय संविधानाने, घटनेने प्रदान करून दिलेले आहेत. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही संबंधीचे विचार भारताच्या राजकीय, सामाजिक, आर्थिक परिस्थितीच्या अवलोकनातून तयार झालेले होते. त्यांना पॅसिझम, साम्यवादी, हुकूमशाही या सारख्या सर्वंकष व्यवस्था मान्य नव्हत्या, तर सर्वांच्या विचाराने चालणारी व्यवस्था हवी होती. त्याचे ते पुरस्कर्ते होते. या वेगवेगळया शासन व्यवस्था कमी अधिक यश प्राप्त केले असले तरी लोकशाही ही शासन व्यवस्था ही सर्वोत्कृष्ट असून सर्वसामान्य लोकांच्या विचारांतून, सहमतीने निर्माण होणारी लोकशाही हिच खरी व्यवस्था आहे त्यांचे स्पष्ट मत होते.

जातीयता; गुलामिगरी मानून सामान्य माणसाला फक्त लोकशाही व्यवस्था मुक्त करू शकते असे त्याचे ठाम मत होते. बाबासाहेबांच्या मते लोकशाही म्हणजे निव्वळ राजसत्तेचा प्रकार नाही तर लोकशाही ही प्रथम सामाजिक सहजीवनाची व्यवस्था आहे. आपल्या समाज बांधवाबददल योग्य तो आदर, समान राखणारा दृष्टीकोन म्हणजे लोकशाही.

30 नोव्हेंबर 1930 च्या पहिल्या गोलमेज परिषदेत डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी मांडलेली मतेः निश्चितच लोकशाहीला आधिक बळकट करणाऱ्या ठरतात. ते म्हणतात, ''मला सांगायचे ते हे की, शक्य तितक्या लवकर भारतातील प्रचलित नोकरशाही रद्द करून, लोकांचे लोकांनी व लोकांसाठी चालविलेले सरकार स्थापन करण्यात यावे. अर्थातच डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांची लोकशाही विषयीची भूमिका ही समताधिष्टीत होती.

आजिमतीला भारतात विविधता मोठया प्रमाणात असून भारत एक राष्ट्र व्हायचे असेल तर सर्व धारकांना एकत्र आणणारी विचारसरणी ही फक्त लोकशाही मार्गाने होऊ शकेल. लोकशाहीचा डोलारा हा सामाजिक व आर्थिक लोकशाहीशिवाय उभा राह् शकत नाही. असे त्यांचे स्पष्ट मत होते. लोकशाहीची व्याख्या करतांना 'समता' म्हणजे लोकशाही असे ते म्हणत.

दारिद्रय, निरक्षरता, विषमता, जातीयवादी, विचार हा खरा लोकशाही वाटचालीतला अडथळा होय. जो पर्यंत या दोषाचे निराकरण होत नाही तोपर्यंत खरी लोकशाही अस्तित्वात येऊ शकत नाही. प्रबळ सत्ताधारी वर्ग, राजकीय घराणेशाही, विभुतीपूजा, पारंपारिक समाजरचना, अल्पसंख्याकांचे बहुसंख्याकडून शोषण हे लोकशाहीस मान्य नाही.

खरी लोकशाही अस्तित्वात येण्यासाठी समाजातील पददिलत, निरक्षर, विकासापासून वंचित असलेला समाज यांचा सत्तेतील सहभाग वाढला तरच खरी लोकशाही अस्तित्वात येईल. फक्त एक व्यक्ती एक मताच्या व्दारे लोकशाही निर्माण होऊ शकत नाही तर, एकमेकाबद्दल आदर समानता, बंधूभाव ही तत्वे आचरणात आणली तरच लोकशाही यशस्वी होऊ शकते. लोकशाहीत मिळणारा मताचा अधिकार जर आर्थिक, सामाजिक विषमता असल्यास या ठिकाणी तो कवडीमोल ठरेल. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांच्या मते राजकीय लोकशाही यशस्वी होण्यासाठी सामाजिक, आर्थिक लोकशाही प्रथम यशस्वी करावी लागेल.

संसदिय लोकशाही:-



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

डॉ. आंबेडकरांनी लोकशाही व्यवस्थेचा पुरस्कार करताना, अमेरिकेतील अध्यक्षीय शासन पध्दती नाकारून इंग्लंडच्या सांसदीय शासन पध्दतीचा पुरस्कार केला. त्यांच्या मते इंग्लंडच्या संसदीय शासन पध्दतीला 800 वर्षाचा इतिहास असून ती हळूवारपणे विकसित होत असताना दिसते. तर हीच संसदिय व्यवस्था भारतासारख्या खंडप्राय व वैविध्यता असणाऱ्या देशाला योग्य ठरू शकेल. संसदिय लोकशाही ही व्यक्तिच्या अंगी आत्मानिर्भरता, उपकम, शिलता, जबाबदारी यांनी जाणीव करून देणे. संसदिय लोकशाही मानवी जीवनाचा प्रवाही स्वरूपाशी सुसंगत ठरते. कारण रक्तपात न घडविता सामाजिक आणि आर्थिक, राजकीय क्षेत्रात बदल घडवून आणताना विविध मुद्दे, मनमोकळया चर्चा, सर्व सहमती इ. चा विचार घेण्याची तरतूद फक्त संसदिय शासन पध्दतीत असते. लोकशाहीत अहिंसक, घटनात्मक शांततापूर्ण मागणी विचार विनिमय होत असतो.

संसदिय लोकशाही शासन पध्दतीमध्ये सर्व घटकांना सर्व वर्गास सामावून घेण्याची ताकद असते. विरोधी पक्ष, वृत्तपत्रे मुक्त निवडणूका. हया आवश्यक असून सत्ताधारी राजकीय पक्ष इतकीच भूमिका विरोधी राजकीय पक्षास पार पाडावी लागते. डॉ. आंबेडकरांच्या मते हिंसा, रक्तरंजीत कांती याव्दारे होणारे बदल हा चिरकाल टिकू शकत नाही. हिंसाही हिंसेला जन्म देते, तर अहिंसक मार्गाने होणारे परिवर्तन हेच खरे परिवर्तन होय. हे फक्त लोकशाहीतच होऊ शकते. संसदिय लोकशाहीत घडून येणाऱ्या घडामोडी नेहमी संथगतीने होताना दिसतात. लगेच घडून येणाऱ्या परिवर्तनापेक्षा संथरचनात्मक परिवर्तन हे दिर्घकालीन दृष्टीने योग्य असते. जनतेकडून जरी या व्यवस्थेवर टिका झाली तरी संसदिय लोकशाही व्यवस्था योग्य प्रकारे वाटचाल करू शकेल. कायदाः

कायद्याला भारतीय लोकशाहीत महत्वाचे स्थान आहे. कायदा हा सर्वांसाठी समान, हितकारक, मानवी असला पाहिजे. तो जुलम असता कामा नये. कायदा हा मानव निर्मित असल्याने तो परिस्थिती सापेक्ष परिवर्तनीय असणे आवश्यक आहे. कायदा हा घटनात्मक लोकशाहीत तयार होणे आवश्यक आहे. कायद्याने सगळे प्रश्न सुटतील असे म्हणणे योग्य नाही. माणसांच्या नैतिक आचरणावर कायद्याचे भवितव्य अवलंबून असते. म्हणून डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी प्रज्ञा, शील, करूणा हयाच मार्गाने लोकशाहीचे पालन होऊ शकते. हयावर त्यांची नितांत श्रध्दा होती.

भारतामध्ये अनेक धर्म, प्रांत, भाषा, वंश, संस्कृती याचे सहअस्तित्व पहावयास मिळते. भारताएवढी विविधता क्वचितच जगातील इतर देशात पहावयास मिळते. भारतात एकाच धर्मात विविध पंथ, जाती, पोटजाती, प्रथा—परंपरा, संस्कृती एकाच धर्मात बहुभाषिक लोक पहावयास मिळतात. म्हणजेच एकाच धर्मात विविधतेची इतकी सहमिसळ झाल्याचे दिसते. अशाही परिस्थितीत भारतीय लोकशाही व्यवस्था या बहुविधतेच्या आव्हानांना कशी समोर जाते. तसेच समाज व्यवस्थेत असणारे दावे—प्रतिदावे यांना समायोजित करण्याचे तिचे प्रयत्न, कितपत यशस्वी ठरते हे तपासणे आवश्यक आहे. भारताने राष्ट्रीय एकात्मता साधतांना तसेच स्वतंत्र राष्ट्र म्हणून उमे पाहतांना बहुविध समाजाच्या एकजिनसीपणाच्या होण्यापासून वाचविण्याचे महत्कार्य भारतीय लोकशाहीने अर्थात डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी केले आहे.

राज्य घटना तयार करतांना सभेतील आपल्या भाषणात ते म्हणतात की, भारत हा विरोधाभासाच्या एका नव्या युगात प्रवेश करीत आहे. 18 वर्षावरील वय पूर्ण करणाऱ्या प्रत्येक भारतीय नागरिकाला राज्यघटनेने मतदानाचा अधिकार देऊन भारतात राजकीय समानता प्रस्थापित केली आहे. परंतु अजून पर्यंत आपला समाजात आर्थिक व सामाजिक समानता नाही. त्यामुळे भारतीय लोकशाही ही मानवी सांगाडयात आत्मा नसलेल्या शरीरासारखी आहे. भारतीय स्वातंत्र्यानंतर आजही सामाजिक व



ISSN No. 2394-8426 **Dec-2019** Issue-IV, Volume-VIII

आर्थिक परिस्थितीत सुधारलेली दिसत नाही. म्हणून राजकीय लोकशाहीसाठी सामाजिक व आर्थिक लोकशाही अत्यंत आवश्यक आहे.

सारांशः

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी लोकशाहीचे रूपांतर सामाजिक, आर्थिक, समतेत करतांना घटनात्मक मार्गाची आग्रही भूमिका मांडली. आज जागतिक राजकारण आणि विविध देशाची व्यवस्था याचा अभ्यास भारताची लोकशाही व्यवस्था आज दिवसेंदिवस प्रगल्भपणे वाटचाल करतांना दिसते. समाजातील विषमता, भेदभव, प्रादेशिक, भाषिक संघर्ष आज आपणस भेडसावतांना दिसतात पण या सर्वांना नियंत्रित करून सर्वांच्या विचाराची व्यवस्था म्हणून लोकशाही व्यवस्थेकडे पाहिले जाते. संदर्भ:

1. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर— लेखन भाषणे खंड–18

2. कसबे रावसाहेब-डॉ. आंबेडकर आणि भारतीय राज्यघटना,

सुगावा प्रकाश, पुणे, 1999

3. फडके भालचंद्र-डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर,

श्री. विद्या प्रकाशन, पुणे, 2004



# A Comparative Study: Speed Ability Between Cricket And Hockey Players In Chandrapur District

Vijay E. Somkuwar

Ves.spm68@gmail.com

Head, Department of physical education and sports Sardar Patel Mahavidyalay, Dist. Chandrapur (M.S.)

#### **Abstract**

Regular exercise and active work advances solid muscles and bones. Remaining dynamic can likewise assist you with keeping a sound weight, decrease your danger for type 2 diabetes, coronary illness, and diminish your danger for certain diseases. Response speed is a capacity to respond to a given boost as quick as could be expected. Improvement of speed is firmly identified with strength advancement; basically to advancement of quick speed and receptive strength. To have the option to play out a given engine task (engine capacity), the competitor should apply strength as quick as could really be expected. The current examination is about the correlation of the speed capacity among cricket and hockey players in Chandrapur area. The players were arbitrarily picked for the investigation, 20 cricket and 20 hockey players having age bunch 16-18 years. The information were collected and examined with the assistance of measurable techniques. The outcome and determination were finished up having a critical contrast in speed capacity between both the games. The members were tried on 50 meters run test to evaluate the speed among cricket and hockey players. The above paper studies the speed ability between cricket and hockey players.

Keywords: Speed capacity, Hockey, Cricket, cardiovascular capacity, muscular strength

#### Introduction

Speed capacity causes all games players to move into position or move away from adversaries rapidly. In any case, speed capacity isn't equivalent to readiness which is regularly confounded. Speed capacity is typically considered as how quick you can move your body over a fixed distance. Estimating this can be a touch more confounded as it is hard to keep up a similar speed all through the whole running distance. For instance, during running, there is a speed increase stage, at that point an upkeep stage in which greatest speed is accomplished and afterward a weakness stage where the most extreme speed can presently don't be kept up. These stages fluctuate with the distance run and individual capacity. A powerful field hockey player utilizes change of speed over the span of a game. Utilizing an assortment of paces to beat your rival is significant in a general competitor. First class level competitors have a serious level of every one of the three velocities and ability to utilize them effectively. In cricket the factor of speed is needed in each thing. The achievement of greatest speed is significant in bowling to the cricketer, while pursuing the ball, running between the wickets and so on Speed is exceptionally explicit capacity, particularly prepared athletes and thusly requires quick and hazardous developments.

Cricket has been a set up group activity for many years and is quite possibly the most famous games on the planet. It began in England and is presently exceptionally mainstream in nations like India, Pakistan, Sri Lanka, Australia, the West Indies and South Africa. It is played by two groups on an oval and includes batting, handling and bowling. Cricket can be played both socially and seriously, by guys and females, all things considered. While serious cricket is for the most part played on a field, cricket for no particular reason can be played in lawns, parks,



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

roads or on the sea shore. You just a few companions, a bat, a ball and something that addresses wickets. To play seriously, think about joining a nearby club.

### Physical advantages of cricket

Despite the fact that there is some remaining near, to play cricket you should be fit and solid, and have great deftness and ball-taking care of abilities. Cricket includes running among wickets and racing to stop balls, just as bowling and tossing.

### Physical advantages include:

- Endurance and endurance
- Balance and coordination
- Physical wellness
- Improving deftness.

Maintaining a strategic distance from injury when playing cricket

A few hints to evade wounds when playing cricket include:

- Drink water previously, during and after play.
- Wear wide range sunscreen, shades and a cap, even in overcast conditions.
- Always warm up, stretch and chill off.
- Good strategy and practice will help forestall injury.
- Fast bowlers ought to limit the quantity of overs bowled during play, considering their actual development and wellness.
- Wear the privilege defensive hardware. While batting, wear body cushioning including gloves, leg cushions, a crate (for guys) and lower arm monitors. When wicket keeping, batting or handling right up front, likewise wear a cricket cap with a faceguard.
- Seek proficient exhortation on footwear.

Hockey is accepted to date from the soonest civilizations. The Arabs, Greeks, Persians, and Romans each had their own forms, and hints of a stick game played by the Aztec Indians of South America have been found. Hockey can likewise be related to other early games, like throwing and shinty.

#### Physical advantages of Hockey

- 1. Girls who play hockey create general actual wellness by playing a game that is entertaining.
- 2. Stress alleviation. Hockey permits young ladies to get their brains free from scholarly and prevailing burdens, to in a real sense skate off strain that is aggregated in their muscles.
- 3. Hockey gives young ladies a delightful, agreeable approach to build up their gifts and abilities.
- 4. Healthy propensities. Hockey expands an attention to how physical and mental exertion should be upheld by appropriate eating and hydration propensities.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- 5. Reduces muscle versus fat. Playing hockey is a fun and viable method of consuming off calories.
- 6. Cardiovascular framework. The supported energy and strong strength needed in a hockey creates wellness and perseverance.
- 7. Muscle strength. Playing hockey is an incredible method of building up your body's leg muscles, including the hamstring, hips and calves. It additionally improves the perseverance of shoulder muscles, rear arm muscles and lower arms.

Customary exercise and physical action advances solid muscles and bones. Remaining dynamic can likewise assist you with keeping up a solid weight, lessen your hazard for type 2 diabetes, coronary illness, and diminish your hazard for certain malignancies. To lay it out plainly, physical movement and exercise is significant for everybody. Youngsters, youths, and grown-ups of any age need standard physical action.

An inactive way of life and an absence of physical action can negatively affect an individual's body. Physical latency is related with an expanded hazard for particular kinds of malignancy, various constant sicknesses, and emotional well-being issues. Exercise, be that as it may, has been appeared to improve state of mind and emotional well-being, and gives various medical advantages. For instance, climbing to the head of a mountain is a compensating experience that imparts a feeling of achievement and gives fantastic landscape, however there are individuals who can't encounter this because of wellness impediments.

Be that as it may, in any event, strolling around the zoo with your family or playing on the play area with your youngsters can be trying for the individuals who disregard physical movement for broadened timeframes.

Speed isn't exactly how quick somebody can run (or cycle, swim and so on.), yet is subject to their increasing speed (how rapidly they can quicken from a fixed position), maximal speed of development, and furthermore speed upkeep (limiting deceleration). Development speed requires great quality and force, yet additionally an excessive amount of body weight and air obstruction can act to back the individual off. Speed is one of the principle wellness parts, significant for achievement in numerous games. For certain competitors, for example, Track and Field runners, run swimmers, cyclists and speed skaters; speed is the most significant part of wellness. In numerous different games, including group field sports, great speed is additionally significant as a major aspect of the general wellness profile. A vote of the top games requiring speed has the undeniable ones of olympic style events runners on top.

#### **Review of literature**

Sorabh Trikha 2014-17, has led an examination on Comparative status of solidarity and speed between various group games, he discovered huge contrast among cricket and hockey players corresponding to speed capacity. Some other studies conducted by Natraj H.V. & Chanddrakumar, M. (2006), Uppal and Roy (1986) and Angyan (1989) were support the result of the present study.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Keogh JW^^, Weber CL, Dalton CT (2003) built up a compelling testing battery for female field hockey by utilizing anthropometric, physiological, and expertise related tests to recognize local delegate (Rep, n = 35) and neighborhood club level (Club, n = 39) female field hockey players. Rep players were fundamentally less fatty and recorded quicker occasions for the 10-m and 40-m runs just as the Illinois Agility Run (with and without spilling a hockey ball). Rep players likewise had more noteworthy vigorous and lower body strong force and were more precise in the shooting exactness test, p < 0.05. No huge contrasts between bunches were obvious for tallness, weight, speed decrement in 6 x 40-m rehashed runs, handgrip strength, or pushing speed. These outcomes show that %BF, running pace, spryness, spilling control, vigorous and solid force, and shooting precision can recognize female field hockey players of changing norms.

Chinnappa, (1988) directed an examination in which he looked at somatotypes of Indian public plausible and Pakistan public hockey major parts according to their lines of play. 32 Indian and 16 Pakistani players filled in as subjects. Heath-Carter anthropometric somatotype procedure was utilized to survey the somatotypes of the body types and was analyzed between the two nations and furthermore as per the lines of play. The objective guardians and the half backs of Pakistan fell in the mesomorphic ectomorph area, while the Indians were into the endo mesomorphic area. Half lines and fonvards of India overwhelmed the endomorphic area as against meso endomorphic strength of Pakistanis. Full backs of both the nations were endomorphic mesomorph. Overall Asian hockey players were less mesomorphic when contrasted with hockey players of driving nations. Indians had thicker skinfiolds than Pakistani players showing more noteworthy mass subsequently prompting lesser portability and adaptability.

#### **Objective of the study**

To compare the speed ability among the hockey and cricket players in Chandrapur District.

#### Methodology

The size and selection of the sample, the variable and the control employed the sources of data, the tools and the method of gathering data, the description of data gathering instruments and the statistical procedure used in the analysis are carefully described.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

#### **Sampling Procedure**

The samples of the present study consists of 20 cricket and 20 hockey players in Chandrapur district having age group 16-18 years.

#### **Tools**

50 meter run is done to collect the data for speed

#### Administration of 50 m. dash

The test includes showing a solitary most extreme run more than 50 meters to the time recorded. An exhaustive warm up ought to be given, including some training starts and increasing speed. Start from a fixed standard position (hands can't contact the ground) with one foot before the other. The front foot must be behind the beginning line. When the subject is prepared and unmoving, the starter gives the guidelines 'Set' at that point 'go'. The analyzer ought to give clues to augmenting speed, (for example, keeping low, driving hard with the arms and legs, and the member ought to be urged not to back off before intersection the end goal.

#### **Scorings**

Two preliminaries were permitted and the best time is recorded to the closest two decimal places. The timing begins from the principal development or when the planning framework was activated and completes when the middle crossed the end goal or completing get was activated.

#### Analyzing the data

The following statistical procedures were used to analyze the difference of the speed ability between cricket and hockey players.

#### Results and findings

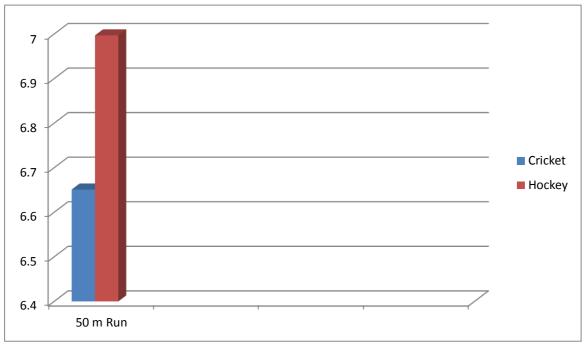
Speed ability between cricket and hockey players

| Test  | Group   | No. | Mean  | S.D.   | T      | Df |
|-------|---------|-----|-------|--------|--------|----|
| item  |         |     |       |        | value  |    |
| 50 m  | Cricket | 20  | 6.651 | 0.3880 | 2.773* | 38 |
| Run   |         |     |       |        |        |    |
| TCGII | Hockey  | 20  | 6.997 | 0.4006 |        |    |

The above table shows that the mean value of a speed of cricket player is 6.651 and the mean value of speed of the hockey player is 6.997. The result shows that the cricket players have good speed value as compared to the hockey players.

#### **Graphical presentation**





#### **Discussion and Conclusion**

Based on the consequence of the investigation, it tends to be presumed that there was a noteworthy contrast between the cricket and hockey players comparable to the speed capacity. Hockey players have more speed compared with the Cricket players because of the idea of the game preparing plan, ground length and the level running on the as indicated by game interest.

#### References

- 1. AAHPER Youth wellbeing test Manual. Washington, DC American Association of prosperity, actual guidance and redirection, 1958.
- 2. Akgun N. Physiology of action, volume 1, 6th rendition, Turkey Ege University press, 1996.
- 3. Bompa TO. Periodization planning of sports, IL Human kinetics, 1999.
- 4. Uppal, A. K and Datta, A.K. (1988). Engine wellness parts as indicators of hockey execution. Edited compositions New Horizons of Humar) Movement. Korea: Seoul Olympic Scientific Congress. P.58
- 5. Chinnappa, K.B. (1988), Comparison of somatotype of Indian public likely and Pakistan public field hockey major parts according to their lines of play. Edited compositions New Horizons of Human Movement. Korea: Seoul Olympic Scientific Congress. P.6
- 6. Altham, H. S. (1962). A History of Cricket, Volume 1 (to 1914). London: George Allen and Unwin.
- 7. Ashley-Cooper, F. S. (1900). At the Sign of the Wicket: Cricket 1742–1751. Cricket: A Weekly Record of the Game. London: Cricket Magazine. OCLC 28863559.
- 8. Barclays (1986). Swanton, E. W. (ed.). Barclays World of Cricket. London: Willow Books. ISBN 0-00-218193-2.
- 9. Birley, Derek (1999). A Social History of English Cricket. London: Aurum Press Ltd. ISBN 1-85410-710-0.
- 10. Altham, H. S. (1962). A History of Cricket, Volume 1 (to 1914). London: George Allen and Unwin.



# **Children Tutorial Using Visual Basic**

Kalyani G. Shetkar Sanchit S. Vaidya

#### **ABSTRACT**

Many teachers and parents show children tutorials in order to teach them some topics. Tutorials can be a useful resource for education, but should not replace the traditional child-teacher relationship. Tutorials for children especially come in handy when children are doing homework. If children don't remember all the steps or a math problem. For example, they can view online tutorial for a quick review. The tutorial will give them the tools they need to complete their homework on time and prevent them from falling behind. When combined with in-person lessons, tutorials can enhance children's education and help them succeed. Each ULS tutorial introduces and teaches an information seeking concept or skill. In order to view and use these tutorials, users should download Adobe Shockwave Player 7 or later. The tutorials are best viewed using speakers or headphones.

#### **Need: Does your child really need the tutor?**

Parents are still the best tutors. Unfortunately, not all parents have the time to assist their kids with their homework or are equipped to deal with language quest ions, solve mathematical problems, or explain scientific phenomenon. Tutors help children understand key points that they missed during class and give advance lessons to students who wants to get ahead. It usually takes a child who studies alone several hours before finishing his or her work because of distract ions like television, computer, food, and the most tempting all, sleep. So if there is a tutor who can monitor the child while he or she studies, the child would think twice before opening the fridge or lazing around the house. Also tutor know the latest techniques in solving problems as well as new teaching methods that can help make learning easier.

**Objective:** Children Tutorial is mainly useful for K.G. students and also teachers. By using this, teachers can clear student concepts by taking less efforts. As we all know that K.G. class students have less understanding capability. But, Children Tutorial used various picture oriented concept which can be easily understand and grasp by K.G.Students.

### Theme: ABCs of Teaching Reading:

If reading came naturally, teaching reading would be a much easier job. Children would learn to read as readily as they learn to speak. Teachers would only need to give students the chance to practice their skills. But children don't learn to read just from being exposed to books. Reading must be taught. For many children, reading must be taught explicitly and systematically, one small step at a time. That's why good teachers are so important.

•Top 10 Things You Should Know About Reading: What it takes to learn to read, the achievement gap in the U.S., and how we can help struggling readers



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- •Reading 101: What you should know about print awareness, the sounds of speech, phonemic awareness, phonics, informal assessment, fluency, vocabulary, spelling, writing, and text comprehension.
  - •Who's at risk for not learning to read
- •What else matters in teaching reading, such as classroom management, differentiated instruction/grouping, and working with parents.
  - •Glossary of basic terms in reading instruction.
- •Elementary and Secondary Education Act (No Child Left Behind) and how this act affects what you do. Researchers have made a lot of progress in determining how to teach reading more effectively, but it really comes down to the effectiveness of each individual teacher. Teachers make the difference. Our goal at Reading Rockets is to provide teachers with the information you need to apply findings from research to help all students learn to read, particularly those for whom read.

### **Hardware Requirement**

The Children's Tutorial will be placed on PC's throughout the completion of project.

### **Software Requirement**

The software requirement of Children's Tutorial is Visual Basic, which is one of the important subject in computer software. The Children's Tutorial is totally based on Visual Basic.

### **External Requirement**

The Children's Tutorial will use the standard input/output devices for a personal computer. This includes the following:

- Keyboard
- Mouse
- Monitor

#### **Basic Definitions**

- A failure is an unacceptable behavior exhibited by a system.
- A defect is a flaw in any aspect of the system that contributes, or may potentially contribute, to the occurrence of one or more failures. It might take several defect to cause a particular failure.
- An error is a slip-up or inappropriate decision by a software developer that leads to the introduction of a defect.

#### **Applications:**

**Word Processing:** There are many different kinds of applications, all with lots of spiffy features Word processing is the application that is used most often and most widely We will start with it to learn about the terms and features that are common to most applications, as well as some that



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

are specific to word processing. Major word processors include Microsoft Word. WordPerfect and Lotus WordPro.

**Spreadsheet:** A spreadsheet is the application of choice for most documents that organize numbers, like budgets, financial statements, grade sheets & sales records. A spreadsheet can perform simple or complex calculations on the numbers you enter in rows and column.

**Database:** A database is a collection of data that you want to manage, rearrange and add to later. It is a good program to use to manage lists that arc not entirely numbers, such as addresses and phone numbers, inventories and membership rosters. With a database you could sort the data by name or city or postal code or by any individual item of information recorded. You can create forms to enter or update or just display the data. You can create report that show just the data you are interested in, like members who owe dues.

Both spreadsheets and databases can be used to handle much the same information. but each is optimized to handle a different type most efficiently. The larger the number of records. the more important the differences are.

**Graphics:** Graphics programs deal with pictures, either static or moving. flat or 3D. There are an amazing number of different formats for images in the world and no one program can handle them all. Adobe Photoshop is the most widely used graphics program for professionals. PaintShopPro is popular because it offers most of Photoshop's features at a lower cost and with a friendlier interface. There are many other programs. Some specialize in hand ling photographs or animations or creating logos.

### **CONCLUSION**

Thus, in this way we have completed our project i.e. Children's Tutorial using Visual Basic. This software design must be reducing the manual work of K.G. class teachers. As this Children's Tutorial is designed by using computer software technique, is very easy to understand for children. Because Children Tutorial is totally picture oriented. So that K.G. students grasp the knowledge more easily and do the study by inters. This software design is too friendly for K.G. students. As Tutorial is depending upon software design, it is intro of computer world for K.G. students. Thus, we conclude that we have completed our project with Children's Tutorial successfully.

**Future Scope**: Visual Basic is not only a programming language, but also a complete graphical development environment. This environment allows users with little programming experience to quickly develop useful Microsoft Windows applications which have the ability to use OLE (Object Linking and Embedding) objects, such as an Excel spreadsheet.

Visual Basic also has the ability to develop programs that can be used as a front end application to a database system, serving as the user interface which collects user input and display formatted output in a more appealing and useful form than many SQL versions are capable of.



## जंगल कामगार व सहकारी कायदा

प्रा. डॉ. हिरिश्चंद्र माधवराव कामडी, आदर्श कला व वाणिज्य महाविद्यालय, देसाईगंज(वडसा) जि. गडिचरोली. भ्रमणघ्वणी कमांक 9404788286 E-Mail: kamdihm123@gmail.com

#### प्रस्तावणाः-

पृथ्वीवर राहणाऱ्या प्रत्येक प्राणी मात्राला समुहात राहणे आवडते. यातुनच सहकाराचा उदय झाला आहे. अनेकांनी एकत्र येवून सामूहिकरित्या सर्वांच्या हितासाठी कार्य करणे सहकाराची मुख्य भूमिका आहे. अनेकांनी मिळून काम करणे हाच सहकार शब्दातून अर्थ ध्विनत होतो. एकमेका साहाय्य करू अवघे धरू सुपंथ हा सहकाराचा मुलमंत्र आहे. या मंत्रानुसार समान गरजा आणि समान हित असलेल्या प्रत्येक समाजातील अनेक व्यक्ती एकत्रीत येवून काम करतात त्यांना सहकारी संस्था असे म्हणतात. विशिष्ट उदिदष्टांच्या पुर्ततेसाठी विविध प्रकारच्या सहकारी संस्था स्थापन केल्या जातात. भांडवलशाही आणि समाजवाद यातील सुवर्णमध्ये म्हणजे सहकार वाद होय. भारताच्या अर्थव्यवस्थेत सहकारवादाला अत्यंत महत्वाचे स्थान आहे. प्रत्येक राज्यात सहकारी कायद्याची निर्मीती करण्यात आलेली आहे. त्या अंतर्गत अन्य सहकारी संस्थाप्रमाणेच जंगल कामगार सहकारी संस्था नोंदल्या जातात. महाराष्ट्रात सुध्दा सहकारी कायदा 1960 नुसार जंगल कामगार सहकारी संस्था स्थापन केल्या जातात. जंगल कामगार सहकारी संस्था हया प्रामुख्याने जंगलातील वन संपत्तीवर आधारित कामे आपल्या सभासदांना मिळवून देण्यासाठी प्रामुख्यान स्थापन केल्या जातात.

## बिज शब्दः जंगल कामगार, कुप, इमारती माल, घनफुट, वनसंपत्ती जंगल कामगार एक अवलोकन :--

आदिवासी वनमजुरांची सुरूवातीची अवस्था भटकी व शिकारी अवस्था होती. उपजिविकेसाठी रानावनात भटकत असतांनाच निर्जन दऱ्याखोऱ्यात विरळ लोकसंख्येमध्ये स्थायीक झाला. घनदाट जंगलामध्ये मिळणाऱ्या शिकारीवर आपली दैनंदिन गरज भागवित होता. विकासाची कोणतीही योजना त्यांच्यापर्यंत पोहचली नव्हती. सामाजिक परिवर्तनानुसार मानवाच्या अवस्थाही बदलत गेल्या. जसे रानटी अवस्था, कृषि अवस्था, उद्योग अवस्था इत्यादी. निसर्गाच्या सानिद्यात राहुन जंगलातील वनसंपत्तीवर आपले उदरिनर्वाह आदिवासी अजुनही वर्षानुवर्षे करितच आहेत. काही आदिवासी शेती करतात. काही जंगलाची कामे करतात. काही जंगल ठेकेदाराकडे काम करतात. तर काही स्वतःहुन मोह, डिंक, हिरडा, मध, सरपन जमा करून आपला उदरिनर्वाह करतात.

जंगल संवर्धन कायद्यानुसार जंगल तोडीचे काम ठेकेदारामार्फत कले जात होते. ठेकेदाराकडे आदिवासी त्यांच्या निर्देशानुसार काम करित होते. ठेकेदार आदिवासीकडुन कठोर परिश्रम आणि रात्रंदिवस काम करून घेत होते. परंतु त्यांच्या कामाचे योग्य मुल्यमापन करित नव्हते. आदिवासींनी केलेल्या कामाचा पुर्ण मोबदला दिला जात नसे. त्यामुळे त्यांच्या दैनंदिन गरजा पुर्ण करणे कठीण जात होते. त्यांना वनसंपत्तीवर आधारित व्यवसाया व्यतिरिक्त इतर व्यवसाय नसल्यामुळे त्यांच व्यवसायावर उपजिविका चालवावी लागत असे. त्यामुळे आदिवासी वनमजुरांची आर्थिक, सामाजिक व शैक्षणिक उन्नती घडून आली नाही आणि वनमजुर तळागाळात पडून राहिला.

जंगलात काम करणाऱ्या आदिवासींची ठेकेदाराकडून होणारी पिळवणूक थांबविण्यासाठी आणि त्यांचा आर्थिक विकास करण्यासाठी, अल्पसंख्यांक विरळ, आदिवासी बांधवाना संघटीत करण्याचे काम कै. बाळासाहेब खैरे यांनी सहकाराचे कांतीकारी पाउल पुढे टाकुन केले आहे. कै. बाळासाहेब खैरे यांनी 1947



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

पासून जंगल कामगारासाठी जंगल कामगार सहकारी चळवळ उदयास आणली. जंगल कामगार सहकारी संस्थांचे जाळे विणले. ही चळवळ वाढविण्यासाठी आचार्य भिसे सारख्या पुज्यनिय व्यक्तीने आपल्या जिवाचे रान केले.

डोंगर दऱ्यातील आदिवासी समाजाला एकत्रीत आणून उन्नतीच्या मार्गावर आणण्याकरिता जंगल कामगार सहकारी संस्थांचा सिंहाचा वाटा आहे. लोकशाही शिक्षणाच्या सहकारी संस्था म्हणजे प्राथमिक शाळा आहेत. आदिवासी समाजाचे जिवनमान उंचावणे हाच खरा संस्थांचा उददेश आहे.

विषयाचे महत्व :— वर्तमान काळात पर्यावरणाला विशेष महत्व प्राप्त झाले आहे. दिवसेंदिवस वनाचे महत्व वाढत आहे आणि प्रदुषण रोखण्यासाठी वनसंवर्धन आवश्यक झाले आहे. हे महत्व लक्षात घेता उपरोक्त विषय ही काळाची गरज आहे. संपूर्ण जगभर या विषयाला महत्व प्राप्त झाले असल्याने हा विषय निवडण्यात आला आहे.

## व्यवस्थापन समिती (रचना व घटना):

संस्थेच्या कामकाजावर नियंत्रण रहावे म्हणून संस्थेच्या सभासदांमधून व्यवस्थापक समिती निवडण्यात येते. या समिती मध्ये 9 सभासद असतात. त्यांचा कार्यकाल 3 वर्षाचा असतो. त्याचप्रमाणे कामकाजावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी एक वाचदार मंडळ निवडण्यात येते. या संस्थेचे सभासद आदिवासी असल्यामुळे संस्था चालविण्याचे ज्ञान त्यांच्यामध्ये नसते. म्हणून त्या विभागातील आदिवासी सेवा मंडळ, सर्वोदय केंद्र या सारख्या सामाजिक कार्य करणाऱ्या संस्था मंडळ जंगल कामगार संस्थेवर देखरेख ठेवतात. कामकाजावर नियंत्रण ठेवतात तसेच सर्व प्रकारची मदत करतात.

## जंगल कामगार सहकारी संस्थेचे सचिव, लेखापाल व सचिव नी लेखापाल यांची नेमणूकः

जंगल कामगार सहकारी संस्थेचे सचिव, लेखापाल व सचिव नी लेखापाल यांची नेमणूक खाली दर्शविल्याप्रमाणे करण्यात येते.

- 1.जिल्हा संघ आणि सचिव, लेखापाल व सचिव नी लेखापाल यांचे यांचे संवर्ण तयार केल्या नंतर संस्था संघाकडून तीस वाटून देण्यात येतील असे सचिव, लेखापाल किंवा सचिव नी लेखापाल यांना अवगत करतात.
- 2. सचिव, लेखापाल किंवा सचिव नी लेखापाल यांची नियुक्ती त्यांचेवरील नियंत्रण, त्यांची बदली किंवा त्यांना कामावरून काढून टाकणे या गोष्टी जिल्हा संघाव्दारे करण्यात येते.
- 3. कोणतीही जंगल कामगार सहकारी संस्था संघाच्या संवर्गात समाविष्ट असलेला कर्मचारी वर्ग नियुक्त करण्यास नकार देईल तर संस्था वनखंडाचे वाटयासाठी किंवा सरकार संस्थेला ज्या सामान्य सवलती देते अशा सवलतीस अपात्र समजण्यात येईल.
- 4. प्रत्येक जंगल कामगार सहकारी संस्था सचिव, लेखापाल किंवा सचिव नी लेखापाल यांच्या पगारांच्या व भत्यांच्या रक्कमेइतकी रक्कम संस्थेत काम करणाऱ्या अशा कर्मचारी वर्गाचे संबधीत जिल्हा संघात होईल.
- 5. नविन सुत्रामध्ये निर्देश केल्या प्रमाणे जो सुपरवायझर जिल्हा जंगल कामगार सहकारी संघ नेमेल त्यांच्या वेतनाबद्दल संस्थेच्या वाटणीला येणाऱ्या हिश्श्यांची रक्कम संघाला आगावू दिली पाहिजे.
- 6. सचिव, लेखापाल किंवा सचिव नी लेखापाल एका संस्थेमध्ये 3 वर्षापेक्षा जास्त काळ ठेवू नये. कारण त्यामुळे निहित हितसंबंध वाढविण्याची शक्यता निर्माण होते. यास्तव प्रशासनिक कारणापरत्वे अशा कर्मचाऱ्यांच्या बदल्या एका संस्थेतुन दुसऱ्या संस्थेत होणे आवश्यक आहे.

## संस्था स्थापन करण्याचे उददेशः

- 1. सहकारी व खाजगी मालकीची जंगले ठेक्याने किंवा अन्य मार्गाने मिळविणे
- 2. अशा जंगलातून इमारती लाकुड, जळावू लाकुड व कोळशाचे उत्पादन करण्यासाठी जंगल तोडणे
- 3. जंगलातील वरीलप्रमाणे झालेल्या उत्पादित झालेल्या मालाची विकी करणे.



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- 4. वरील मालाव्यतिरिक्त होणारे डिंक, शिकेकाई, हिरडा, तेंदुपत्ता वैगेरे वस्तुच्या खरेदी विकीची व्यवस्था करणे त्यासाठी आवश्यक असल्यास सरकारी परवाना काढणे
- 5. संस्थेच्या सभासदांना सतत काम मिळावे म्हणून रस्ता दुरूस्ती, घरे बांधणी या सारखी कामे हाती घेणे.
- 6. संस्थेच्या सभासदांमध्ये बचत व स्वावलंबन वैगेरे गुण वाढविणे.
- 7. जंगल प्रेरित उद्योग चालविणे.

## जंगल कामगार संस्थांचे कामकाज:

या संस्था जंगल खात्याकडून कुप मिळवितात. या कुपाच्या कामावर सुरूवातीपासून तर लाकडाची विकी होई पर्यंत जंगल खात्याची देखरेख असते. त्यासाठी जंगल खात्याचा एक इसम झाडे तोडण्याच्या कामावर नियंत्रण ठेवतो व तो माल बाहेर नेण्यासाठी पास देणे वैगेरेचे काम करतो.

कुपातील लाकडाची कटाई संस्था आपल्या सभासदांकडून करतो. तोडलेला माल एका मध्यवर्ती ठिकाणी जमा केला जातो. त्या ठिकाणाला डेपो म्हणतात. या डेपोमध्ये लाकडाची लिलाव पध्दतीने विक्री केली जाते. हा लिलाव जंगल खात्याच्या देखरेखीखाली होतो. जंगल तोडण्याचे काम सरकारने ठरवून दिलेल्या दराप्रमाणे संस्थेला आपल्या खर्चाने करावे लागते. त्यासाठी संस्थांना जिल्हा मध्यवर्ती बॅकेकडून कर्ज मिळते. या संस्थांनी कोणती कामे करावी व त्यासाठी संस्थेने किती खर्च करावा हे सरकारने ठरवून दिले असते. तोडलेल्या लाकडाची किंमत किती राहील हे जंगल खाते ठरवित असते. मालाची विक्री झाल्यावर ती रक्कम प्राप्त होते. त्यातुन संस्थेने केलेला खर्च वजा जाता शिल्लक जंगल खात्याकडे परत करावी लागते. जंगल खात्याला या व्यवहारातून किंवा कुपातून जो जास्त फायदा झालेला असेल त्यापैकी काही भाग किंवा त्या कुपातून जो जास्त फायदा झालेला खालीलप्रमाणे दिल्या जातो.

- 1.ज्या संस्थेला नोंदणी पासून 3 वर्षे झाले असेल अशा संस्थेला नफयाच्या 25 टक्के रक्कम दिल्या जाते.
- 2. ज्या संस्थेच्या नोंदणीस 4 ते 6 वर्षे झाले असेल अशा संस्थेला नफयाच्या 20 टक्के रक्कम दिल्या जाते.
- 3. ज्या संस्थेच्या नोंदणीस 7 ते 9 वर्षे झाले असेल अशा संस्थेला नफयाच्या 10 टक्के रक्कम दिल्या जाते. संस्थेकड्न जंगल कटाई करण्याची पध्दती :

स्थानिक हवामानावर व परिस्थितीवर आधारित अशा जंगल तोडण्याच्या पध्दती अमलात आणल्या जातात. जंगलातील कुठले झाड तोडावयाचे आहे हे तेथील परिस्थितीवर अवलंबून असल्यामुळे त्याचा निट अभ्यास करून त्या भागाचे कार्य आयोजन करण्याचे व त्या कार्य आयोजना प्रमाणे ठरवून दिलेल्या पध्दतीने झाडे तोडावी.

## इमारत मालाची गटवारी:

आपल्या राज्यात जवजवळ सर्वच विकी आगारावर इमारती माल गटवारीने लावून विकण्याची पध्दत आहे. यासाठी सर्व आगारावर ठराविक आकाराचे म्हणजे ज्यांची लांबी वेठीचे गट काढण्यात येतात. त्यामध्ये प्रामुख्याने लांबीचे 9 गट पाडण्यात येतात व वेठीचे साधारणपणे 11 गट पाडले जातात.

वेठी : |30-45 | |45-50 | |60-75 | |75-90 | |90-105 |

1 से.मी. |105-120 | |80-135 | |135-150 | |150-180 | |180-210 | |210-240 |

लांबी 2 पर्यत, 2-3, 4-5, 5-6, 6-8, 8 च्या वर 1 मीटर

### इमारती लाकडाचे मोजमाप:

इमारती लाकडाच्या मोजमापाला फार महत्व आहे. कारण मोजमापामध्ये झालेल्या छोटयाशा चुकीमुळे सुध्दा लाकडाच्या घनफुटामध्ये फरक पडतो. मोजमाप सोयीचे व्हावे म्हणून इमारती लाकडाच्या मध्यभागी साल काढण्यात येते. लाकडाची साल काढून मोजमाप घेतल्यामुळे मोजमापात फरक पडत नाही. लाकडाच्या लांबीचे मोजमाप हे मिटरमध्ये घेण्यात येत असून वेठीचे मोजमाप मात्र प्रत्यक्षात जी वेठी येईन ती घेतली



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

जाते. लांबी व वेठी घेतल्यानंतर उपलब्ध असलेल्या जंत्रीवरून त्या लाकडाचे घनफळ पटकन काढता येते. लाकडाची घेतलेली सर्व मापे खिळयांनी लाकडावर लिहीली जातात.

## संदर्भ ग्रंथ सूची :

- 1.आंबर्डेकर ना. श. —भारतीय कामगार समस्या व कामगार विधाने पाटील ज. का.
- 2.जंगल कामगार सहकारी जंगल कामगार सहकारी संस्थांसाठी संघ, पूणे नमूना उपविधी
- 3.माहिती व जनसंपर्क गडचिरोली जिल्हा महासंचालनालय म.रा.मुंबईं.
- 4.डॉ. गो. स. कामत-सहकार तत्व. व्यवहार आणि व्यवस्थापण
- 5.महाराष्ट् राज्य विधि महाराष्ट् सहकारी संस्था अधिनियम 1960 आयोग मुबई.
- 6. श्री वेल्हणकर-सुलभ जंगलशास्त्र
- 7. गडचिरोली जिल्हा जंगल वार्षिक अहवाल सन 1979 ते 1984 पर्यंत कामगार सहकारी संघ, गडचिरोली



# मोहन राकेश के नाटक 'लहरों के राजहंस' में मानवीय संबंधों का विश्लेषण

दीक्षा यादव शोधार्थी हिन्दी विभाग राधा गोविन्द विश्वविद्यालय,रामगढ़ (झारखंड) मो. 8222068702

e-mail: dddikshayadav@gmail.com

#### शोध सारांश

मोहन राकेश के नाटक 'लहरों के राजहंस' के पात्रों को अनैतिहासिक और युगीन बना देना और उनकी बड़ी एकाग्रता और गहराई से चित्रांकन करना इस नाटक की विशेषता है तो ऐतिहासिक अंतर्द्वंद को बिल्कुल आधुनिक अर्थ व्यंजना प्रदान करना भी 'लहरों के राजहंस' के संपूर्ण नाटक में जो बिंदु उभरता है वह लहरों पर डोलते राजहंस से भी आगे बढ़ जाता है। दुविधा में भी एक स्थिति आती है जब परिस्थितियों से भी अधिक मन महत्वपूर्ण हो जाता है जब हंस लहरों के अधीन नहीं रह जाता इसलिए अंततः जो तत्व भरता है वह अन्वेषण की अधूरी यात्रा या रास्ते की तलाश के पारस्परिक संबंधों की राह के बीच से गुजरना पड़ता है। यह संबंध नाटककार के लिए महत्वपूर्ण रहे हैं। पुरुष नारी को अनेक आंतरिक आवश्यकताओं में एक आवश्यकता मानता है। नारी के लिए यह संपूर्ण उपलब्धि है नारी की भोग्या वृति उसके जीवन की सार्थकता है। पुरुष सदा से भोगता रहा है। सुंदरी एकांतिक भोग और समर्पण में ही अपने 'स्व' विमुक्ति पाती है और यही 'स्व' की 'अन्य' में एककार हो जाने की स्थिति को जन्म देता है। यही वह रहस्यात्मक एकान्विति है जो उसे अपने अस्तित्व की पूर्णता का आमास दिलाती है पर नंद की स्थिति उसकी समर्पण भावना और आस्था को खंडित करती हैं। इस प्रकार कल्पित प्रेम एक प्रवचना सिद्ध होता है और यातना भोगने के लिए एक अभिशप्त नारी आश्रयहीन ही छूट जाती है।

मुख्य शब्दः मानवीय संबंध, सम और विषम तत्वों का समावेश, मानवीय संबंधों का द्वंद, द्वंद और अंतर्द्वंद, स्त्री पुरुष संबंध, संबंधों की विडंबना, संबंधों में अभाव के रिक्तता, यथार्थ और आशा —आकांक्षा का द्वंद।

## प्रस्तावना :--

मोहन राकेश के नाटक 'लहरों के राजहंस' में नंद और सुंदरी , पित और पत्नी के संबंध के विश्लेषण का कलात्मक प्रयास हुआ है। मोहन राकेश ने कहानी के रूप में सर्वप्रथम 'लहरों के राजहंस' की पिरकल्पना की थी तो नारी के आकर्षण में पुरुष की पूर्णता और अपकर्षण में उसकी विसंगित का भाव उसमें भी मुख्य था। आलोचक जब 'लहरों के राजहंस' का संबंध नारी के आकर्षण और वैराग्य भाव के द्वंद से जोड़ते हैं तो नाटक अर्थ की व्यापकता परत —दर —परत खुलती प्रतीत होती है,लेकिन बिल्कुल उसी समय इसका ध्यान रखना आवश्यक हो जाता है कि कैसे यह नाटक पित पत्नी के मनोविज्ञान को समझने —समझाने का कलात्मक साधन बन जाता है। इस नाटक में एक ऐसे कथानक का नाटक की पुनराख्यान है जिसमें सांसारिक सुखों और आध्यात्मिक शांति के पारस्परिक विरोध तथा उनके बीच खड़े हुए व्यक्ति के द्वारा निर्णय लेने का अनिवार्य द्वंद निहित है। इस द्वंद का एक दूसरा पक्ष स्त्री और पुरुष के पारस्परिक संबंधों का अंतर्विरोध है। काव्यात्मक दार्शनिकता से पिरपूर्ण यह नाटक आधुनिक भाव— बोध को पूरी तरह सामर्थ्य के साथ अभिव्यक्त करता है।

माननीय संबंध से अभिप्राय :--



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

मानवीय संबंध से अभिप्राय समाज ने मानव का मानव के प्रति पारस्परिक मेलजोल है अर्थात पारिवारिक , सामाजिक ,राजनीतिक ,आर्थिक, सांस्कृतिक एवं धार्मिक सभी क्षेत्रों में मानव के आपसी संबंधों की चर्चा माननीय संबंध शीर्षक के अंतर्गत की जा सकती है। व्यक्ति( पुरुष और स्त्री) अपने परिवेश में एक दूसरे के साथ जो व्यवहार करता है जो संबंध स्थापित करता है, उसे ही मानवीय संबंध की संज्ञा दी गई है।

## 'लहरों के राजहंस' में चित्रित मानवीय सम्बन्ध :--

मोहन राकेश ने मानवीय सम्बन्धों के अन्तःस्थल को समझ लिया था, क्योंकिं मानवीय सम्बन्धों का जितना बिखराव, टूटन, उन्होंनें अपने जीवन में अनुभव की, उसी के कारण वे मानव सम्बन्धों को वास्तविक धरातल प्रदान करने में खरे उतरे। नाटक का मूल द्वंद्व स्त्री—पुरूष के सम्बन्ध और विश्वास का द्वंद्व है। आलोच्य नाटय कृति में लेखक ने भाई का भाई के प्रति सम्बन्ध, दास का मालिक के प्रति सम्बन्ध, पित का पत्नी के प्रति सम्बन्ध, जनता का राजा के प्रति सम्बन्ध जनता का धार्मिकता के प्रति सम्बन्ध, प्रेमी प्रेमिका का सम्बन्ध, मित्र—मित्र का सम्बन्ध, गुरू—शिष्य का सम्बन्ध, इतना ही नहीं अन्य पशु—पक्षी आदि प्राणियों के साथ मानव के सम्बन्ध को मोहन राकेश ने सफलतापूर्वक प्रस्तुत किया है। डॉ. रमा शुक्ला ने राकेश के इस नाटक के संदर्भ में अपने विचारों को व्यक्त करते हुए कहा है कि, ''सम्बन्धों की विविधता यहां अधिक मिलती है। अन्य मानवीय सम्बन्धों के साथ स्त्री—पुरूष सम्बन्धों में तीन भिन्न रूप भी देखने को मिलते हैं — अलका—श्यामांग, सुंदरी—नंद और यशोधरा—गौतम। इसमें से नंद और सुंदरी के सम्बन्धों की उलझन और जिटलता विशेष उल्लेखनीय है। नंद और सुंदरी एक प्रकार से अलका—श्यामांग और यशोधरा—गौतम बुद्ध के बीच की स्थिति में है। '' सुविधा की दृष्टि से हम 'लहरों के राजहंस' में चित्रित मानवीय सम्बन्ध को निम्न बिन्दुओं के माध्यम से अभिव्यक्त कर सकते हैं—

## (क) कर्मचारियों का पारस्परिक सम्बन्ध

'लहरों के राजहंस' नाटक का प्रारम्भ ही श्यामांग और श्वेतांग नामक कर्मचारियों के वार्तालाप द्वारा होता है। ये दोनों किपलवस्तु के राजा नंद के राजकर्मचारी हैं। अपने मालिकों के आदेशानुसार सब कुछ करना ही कर्मचारी का कर्तव्य है। इनका आपसी सम्बन्ध नाटक में सहयोग और मित्रतापूर्ण हैं ये आपस में एक—दूसरे के कार्यों में हाथ बंटाने वाले हैं। उदाहरण के लिए देखिए श्वेतांग श्यामांग की पत्तियों को स्वयं सुलझाने लगता है—6

श्वेतांग— "तुम्हारे हाथों कभी नहीं सुलगेंगें। लाओं, मुझे दो, मैं सुलझा देता हूँ।

(अग्निकाष्ठ उसे देकर) तुम दीपक जलाओ'' श्यामांग को श्वेतांग से ईर्ष्या भी होती है कि दीपक जलाने का काम आसान है। क्योंकि आसानी से जलता जाता है। न कुछ उलझता है, न कुछ बिखरता है।

(जाकर पत्यां सुलझाने लगता है। श्यामांग अम्नि काष्ठ हाथ में लिए उसे काम करते देखता रहता है।) श्वेतांग का चिरत्र बिल्कुल सीधा और स्वस्थ है। श्वेतांग के बारे में डॉ. मदान का मत यह है कि ''श्यामांग और श्वेतांग दो अनुचरों की अलग—अलग जीवन दृष्टियां हैं, जो उसी तरह सुन्दरी और यशोधरा की है। श्यामांग की दृष्टि में उलझन है, तनाव है और श्वेतांग की दृष्टि सीधी, सपाट और साफ है। इनके नाम भी इनकी दृष्टियों का संकेत दे जाते हैं।' श्वेतांग सुझले हुए मस्तिष्क वाला इंसान है, जबिक श्यामांग द्वन्द्वग्रस्त है। जब श्यामांग अपने हाथों काम उलझ जाने का कारण पूछता है तब उत्तर देता है कि ''तुम सोचते बहुत हो। सब कुछ उसी से होता है। हाथ काम नहीं करते, आँख चुंधिया जाती है।'' श्वेतांग, श्यामांग को यथार्थ की भूमि पर लाना चाहता है। उसका विचार यही है कि ''बिना चाहे तो मस्तिष्क सोचता ही रहता है। न सोचने के लिए वैसा सोचना पड़ता है, प्रयत्न करना पड़ता है।'' श्यामांग के द्वारा जब पत्तियां नहीं सुलझती है तब श्वेतांग ही उन्हें, सुलझाता है। जो उसके स्वस्थ और यथार्थपरक दृष्टि का परिचायक है।



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

लेकिन सुन्दरी के आदेश पालन करते समय श्वेतांग को श्यांमाग को अंधकपूप में ले जाना पड़ता है। यद्यपि वह यह नहीं चाहता।

## (ख) कर्मचारी और मालकिन का सम्बन्ध

सुन्दरी नामक स्त्री आलोच्य कृति में कपिलवस्तु के राजकुमार नंद की पत्नी है, जो कामोत्सव का आयोजन कराती है। सुन्दरी रूपगर्विता, काम भावना से युक्त रहती है। वह सांसारिक भोगवादी दृष्टिकोण में विश्वास करती है। अपने कर्मचारी (नौकरों) में अलका कें अतिरिक्त अन्य किसी के साथ उसका आत्मीय सम्बन्ध हमें दिखाई नहीं देंता है। नौकरों को वह आदेश पालन करने वाली मशीन मात्र के अतिरिक्त अन्य कुछ नहीं समझाती है। आदेश देना उसके त्यक्तिगत जीवन का अंग बन गया है। यथा—

सुन्दरी — "पत्तियाँ श्यामांग के लिए छोड़ दो और तुम मेरे साथ आओ। तोरणों पर गंधलेप से, मुद्राएँ भी तो बनानी हैं और तुम श्यामांग...।"

(श्यामांग की ओर देखी है श्यामांग हाथ रोके जड. सा खड़ा है)

"तुम खड़े खड़े क्या सोच रहे हो कि आग काठ के अन्दर है या बाहर? देखो चिन्तन बाद में करना पहले दीपक जलकार पत्तियाँ सजा दो। अतिथियों के आने में अधिक समय नहीं है... तुम आओ श्वेतांग।"10

इतना ही नहीं श्यामांग पर फटकार लगाते हुए सुन्दरी का यह कथन भी देखने योग्य है, "काम इस तरह होता है श्यामांग? खड़े—खड़े सोच क्या रहे हो? कि डोरियाँ पत्तियों में उलझी हैं या पत्तियाँ डोरियों में?"<sup>11</sup>

दूसरी ओर श्वेतमांग तथा अलका इत्यादि का सुन्दरी के प्रति जो व्यवहार है, उसे भी यहाँ स्पष्ट करना आवश्यक है। श्वेतांग सुन्दरी की जी हजूरी में तत्पर दिखाई देता है तो श्यामांग कुछ अव्यवस्थित दिखाई देता है। श्यामांग सुन्दरी के कामोत्सव कें समय इस प्रकार टिप्पणी करता है कि, "बस कह दिया तो हो गया! पत्तियाँ श्यामांग के लिए छोड़ दो! श्यामांग से पत्तियाँ नहीं सुलझी तो कामोत्सव नहीं होगा। श्वेतांग कहता है कुछ सोचो नहीं। पर सोचना न सोचना अपने बस की बात नहीं है.... पिछले बसन्त में आम कैसे बौराये थे। पेड़ो की डालियाँ अपने आप हाथों पर झुक आती थीं।... परन्तु तब यहाँ कामोत्सव का आयोजनप नहीं किया गया। आयोजन किया गया है इस बार... जब आम के वृक्षों ने भिक्षुओं का वेश धारण कर रखा है। कल प्रातः देवी यशोधरा भिक्षुणी के रुप में दीक्षा ग्रहण करेंगी और यहाँ ...यहाँ रात भर नृत्य आपानक चलेगा। "13

सुन्दरी का दृष्टिकोण अलका के प्रति अत्यन्त सरल दिखाई देता है। श्यामांग को यद्यपि वह अंधकूप में पहुँचवा देती है, लेकिन अलका के कहने पर पुनःतत्काल उसको वासस बुलवा लेती हैं अलका श्यामांग से प्रेम करती है। अलका ऐसा मानने को तैयार नहीं हो जाती है कि श्यामांग ने जो कुछ किया है वह जान—बूझकर ही किया है। वह श्यामांग को एक उन्माद ग्रस्त व्यक्ति घोषित करने को भी तैयार नहीं होती है। इसिलए वह सुन्दरी से कहती है — 'मै कब से देख रही हूं कि वह अपने अंदर ही अंदर कहीं खोया जा रहा है....िक उसके मन में कुछ ग्रन्थियां—सी उलझ गई है जिनके कारण वह...उसे सहानुभूति और उपचार की आवश्यकता है, देवी!'' इसी विषय में सुन्दरी का यह वक्तव्य देखने योग्य है। अनुभवी सुंदरी, अलका के मनोभावों को समझते हुए उससे कहती है ''....अच्छा बता, तू उससे प्रेम तो नहीं करती?.......तुझे सचमुच विश्वास है कि तू उससे प्रेम करती है? (अलका जैसे कुछ भी कह पाने में असमर्थ, आंखे दूसरी ओर हटा लेती है।) और चाहती है कि उसे इस तरह का दंड न दिया जाये? तो देख मै तुझे निराश नहीं करूँगी।... ''15 तू जानती है कि मैं तुझे कितना चाहती हूँ। मैं यह कैसे चाहँगी कि तेरी भावना... '6 पर अलका मुझे अब भी विश्वास नहीं होता कि उसने जो कुछ किया है, उन्माद में किया है। सोचती हूँ कि इसके लिए उसे... पर सम्भव है मैं ठीक नहीं सोच रही...।''17

(चबूतरे से उठ पड़ती है।)



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

"अच्छा तू जाकर शशांक से कह कि वह उद्यान में सबके आसन लगाने से पहले एक बार मुझ से बात कर लें। अतिथि अब आया ही चाहते हैं।...श्वेतांग लौट आए तो मैं श्यामांग के लिए दूसरा आदेश भेजती हूँ।"<sup>18</sup>

मोहन राकेश ने सुन्दरी और श्यामांग, अलका आदि के माध्यम से नौकर तथा मालिकन के पारस्परिक सम्बन्धों का 'लहरों के राजहंस' में बखूबी प्रस्तुत किया हैं।

## (ग) नारी-नारी सम्बन्ध

'मोहि न नारि नारि के रुप...'तुलसी की यह पंक्ति मोहन राकेश के 'लहरों के राजहंस' नाटक में चिरतार्थ होती दिखाई देती है। सुन्दरी का उसी दिन कामोत्सव रखना, जिस दिन यशोधरा भिक्षुणी बनकर दीक्षा ग्रहण करेंगी। उनके सौतिया डाह को ही स्पष्ट करता है। कामोत्सव में अतिथिगणों का न आना, सुन्दरी यशोधरा के लिए इसका उतरदायी मानती है। अलका सुन्दरी प्रसंग में सिद्धार्थ का बुद्ध बनना भी यशोधरा के कारण मानती है। सुन्दरी अलका से कहती है कि, "यही तो दुःख है कि आज वे राजकुमार सिद्धार्थ नहीं है, परन्तु राजकुमार सिद्धार्थ आज गौतम बुद्ध बनकर आए, इसका श्रेय भी तो देवी यशोधरा को है। नहीं?"

अपने वक्तव्य को जारी रखते हुए सुन्दरी अलका से कहती है कि, "क्यों यह सच नहीं? राजकुमार सिद्धार्थ क्यों चुपचाप एक रात घर से निकल पड़े थे? बात बहुत साधारण सी है अलका। नारी का आकर्षण पुरूष को पुरूष बनाता है तो उसका आकर्षण उसे गौतम बुद्ध बना देता है।" वह यशोधरा एवं गौतम बुद्ध के प्रति भी व्यंग्य—बाण का प्रहार करती है। उसके कथन से ही उसकी मनोभावनाओं एवं मानसिकता का परिचय मिल जाता है।

"सुंदरी — देवी यशोधरा का आकर्षण यदि राजकुमार सिद्धार्थ को बांध सकता, तो क्या आज भी राजकुमार सिद्धार्थ ही न होते?

अलका – ऐसा न कहें देवी.....

सुंदरी — क्यों? क्या यह सच नहीं है? राजकुमार सिद्धार्थ क्यों एक रात चुपचाप घर से निकल पड़े थे? क्यों उनके घर की अपेक्षा जंगल का आश्रय अधिक आकर्षक जान पड़ा था? बात बहुत साधारण सी है अलका। नारी का आकर्षण पुरूष को पुरूष बनाता है, तो उसका आकर्षण उसे गौतम बुद्ध बना देता।"20

बुद्ध के लिए भी वह कती है — ''उन्होंने बोध प्राप्त किया है, कामनाओं को जीता है। परन्तु मैं जानना चाहती हूं कि कामनाओं को जीता जाये, यह भी क्या मन की एक कामना नहीं? और ऐसी कामना किसी के मन में क्यों जागती है?''....वह बुद्ध के अध्यात्मक को चार दिन वाला दूधफेन का उबाल समझती है। अलका से बात करती हुई वह बुद्ध पर व्यंग्य करती है —''कोई गौतम बुद्ध से कहे कि कमलताल के पास आकर इनसे भी वे निर्वाण और अमरत्व की बात कहें। ये चोंच—से—चोंच मिलाकर चिकत दृष्टि से उनकी ओर देखेंगे फिर कांपती लहरें जिधर ले जायेंगी, उधर को तैर जायेंगे। सोचती हूं उस दिन एक बार गौतम बुद्ध का मन नदी तट पर जाकर उपदेश देने को नहीं होगा। चाहूंगी कि उस दिन......।''<sup>21</sup>

इतना ही नहीं यशोधरा के प्रति अपनी ईर्ष्या और अभिमान को उद्धाटित करते हुए सुन्दरी आर्य मैत्रेय से कामोत्सव की विफलता के लिए यशोधरा को ही जिम्मेदार मानती है, यथा—

"यह षडयन्त्र नहीं तो और क्या है? इस षडयन्त्र की प्रेरणा कहाँ से आई है, यह भी मैं अच्छी तरह जानती हूँ।"<sup>22</sup>

नंद का यशोधरा के यहाँ जाना, सुन्दरी उचित नहीं समझती है। नंद अब यशोधरा का आशीर्वाद सुन्दरी को देते हैं तो वह यहाँ तक कह देती है, ''आत्म वंचना की भी एक सीमा होती है। आज के दिन वे आशीर्वाद देंगी और मुझे। मन में क्या सोच रही होंगी, मैं अच्छी तरह जानती हूँ। उन्हीं के कारण...।''<sup>23</sup>



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

लेकिन अलका के प्रति सुन्दरी का दृष्टिकोण आत्मीयता पूर्ण है। इसका प्रमुख कारण अलका उसकी दासी है। अतः ईंष्या और स्पर्धा भाव समान स्तर वालों में मिलता है। नारी—नारी सम्बन्ध में अलका सुन्दरी का सम्बन्ध अवश्य आता है, लेकिन इसका इतना महत्व दिखाई नहीं देता है। मोहन राकेश ने नारी के आपसी सम्बन्धों को बड़ी कुशलता सूक्ष्मता और सफलता के साथ चित्रित किया है।

## (घ) प्रेमी-प्रेमिका सम्बन्ध

'लहरों के राजहंस' मे प्रेमी—प्रेमी का सम्बन्ध उदात स्वरूप में चित्रित किया गया है। अलका और श्यामांग को नाटक में प्रेमी—प्रिमका कें रूप में प्रस्तुत किया है। श्यामांग का इस विषयक कोई कथन नाटक में नहीं मिलता है, लेकिन सुन्दरी और अलका के प्रसंग से इसका सहज अनुमान लगाया गया है। अलका राज कर्मचारी श्यामांग से अगाध प्रेम करती है। लेकिन प्रेम भावनाओं को ठीक ढंग से अभिव्यक्त करने की क्षमता उसमें नहीं है। इसलिए अपने अंतर्मन में दिमत उन प्रेम भावनाओं से अत्यधिक पीड़ित होकर वह जीवन बिताती है। सुन्दरी द्वारा श्यामांग को अंधकूप में भेजने का दण्ड दिए जाने के बाद अलका का उदास होना तथा श्यामांग के विषय में यह कहना कि उसने कमलताल में पत्थर उन्माद में फेंके। अलका के प्रणय सम्बन्ध को स्पष्ट करते हैं। तत्पचात् वह उसे अंधकूप से मुक्त कराकर नाटक के अन्त तक श्यामांग की सेवा करती रहती है। जैसा कि अलका कहती है, ''नहीं देवी! मैं सोच रही थी कि जो कुछ हुआ है वह उसने शायद जानबूझ कर नहीं किया...।''<sup>24</sup>

सुन्दरी-"तू उससे... प्रेम तो नहीं करती?"25

(अलका होंठ काटकर आँखें झुका लेती है। सुन्दरी उसके पास से हटकर चबूतरे पर चली जाती है और एक तकिए से टेक लगा लेती है।)

"मैंने नहीं सोचा था कि तू...पर तू किसी से प्रेम करती है तो उस तरह के सपने कैसे देखती है?... और श्यामांग! वह ऐसा व्यक्ति है क्या जिससे... पर शायद वह बात पूछने की नहीं है।... मुझे इस विषय में सोचना होगा...। तुझे विश्वास है, तू सचमुच उससे प्रेम करती हैं।"26 अलका और श्यामांग एवं अलका का प्रेम—प्रसंग दर्शक को स्त्री—पुरूष के उन संभावित संबंधों का ज्ञान कराता है जिसमें साथ—साथ काम करने वाले विषम लिंगी कर्मचारी परस्पर आकर्षित हो जाते हैं।"

मोहन राकेश ने अपने नाट्य—साहित्य में स्त्री—पुरूष संबंधों के विभिन्न कोणों को रेखांकित किया है, जो सामाजिक एवं मनोवैज्ञानिक पिरप्रेक्ष्य में स्त्री—पुरूषों के दाम्पत्य तथा स्वैर यौन—संबंधों को अभिव्यक्त करते है। इस नाटक में उन्होंने स्त्री—पुरूष संबंधों के तीन पृथक रूप चित्रित किए हैं। एक—सुंदरी और नंद, दो—यशोधरा तथा सिद्वार्थ गौतम अर्थात् गौतम बुद्ध, तीन—अलका एवं श्यामांग। इन तीनों में से प्रथम और द्वितीय दोनों संबंध सामाजिक पिरप्रेक्ष्य में स्त्री—पुरूष के दाम्पत्य—संबंधों को उजागर करते है, तो तृतीय संबंध मनोवैज्ञानिक पिरप्रेक्ष्य में स्त्री—पुरूष के स्वैर यौन—संबंधों को प्रकट करता है। नाटक में इन दोनों के कुछ संवाद इसकी साक्ष्य है —<sup>27</sup>

"सुंदरी: ....आप? आप कब आये? नंद: अभी आया हूं।

सुंदरी : और मैं कब से प्रतीक्षा कर रही थी। सोच रही थी कि।

नंद : (उसकी ओर आता) नहीं आऊँगा?

सुंदरी : ऐसा मैं सोच सकती थी? सोच रही थी कि शायद आखेट

में बहुत दूर निकल गये हैं। डर रही थी कि सब लोग आ चुकेंगे, तो अन्त में आने

वाले अतिथि आप ही न हों।



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

डॉ. जयदेव तनेजा के शब्दों में, ''नंद एक ऐसे प्रेमी पित के रूप में सामने आता है जो किसी भी मूल्य पर सुंदरी का हृदय नहीं दुखाना चाहता। चाहे इसके लिए उसे अपनी इच्छा और अपने व्यक्तित्व को दबाना ही क्यों ना पड़ें। वह उसके कार्यों में हस्तक्षेप भी कम से कम ही करना चाहता है।''<sup>28</sup>

## (ड.) स्त्री–पुरूष का सम्बन्ध अथवा दाम्पत्य सम्बन्ध :--

पति पत्नी के सम्बन्ध को मोहन राकेश के 'लहरों के राजहंस' नाटक में दो स्तरों पर देखा जा सकता है। सुन्दरी और कुमार नंद का सम्बन्ध और सिद्धार्थ तथा यशोधरा का सम्बन्ध। नाटक के प्रथम अंक में "सुंदरी का गर्ममय व्यक्तित्व ही नाटक का मूल प्रतीत होता है उसके आगे नंद का व्यक्तित्व साधारण लगता है बल्कि वह सुंदरी के सौन्दर्य पर मुग्ध और एक संयमित पति-पुरूष लगता है, जो इसी चेष्टा में संलग्न है कि सुंदरी के उत्साह में कहीं बाधा न पड़े।"29 वास्तविक धरातल पर दोनों में विशिष्ट भिन्नता पाई जाती है। नंद की पत्नी सुन्दरी जहाँ एक तरफ रूपगर्विता अभिमानिनी, कामभावना की एकमात्र पोषक है। अपने रूप में दर्प में वह बुद्ध महानता को भी स्वीकार नहीं करती। उनके मार्ग का उपास करते हुए वह कहती है, "कोई गौतम बुद्ध से कहे कि कमल ताल के पास आकर इनसे (राजहंसों से) भी वे निर्वाण और अमरत्व की बात कहे। ये चोंच से चोंच मिलाकर चिकत दृष्टि से उनकी ओर देखेंगे, फिर कांपती लहरें जिधर से जायेंगी उधर तीर जायेंगे। सोचती हूं उस दिन एक बार गौतम बुद्ध का मन नदी तट पर जाकर उपदेश देने का नहीं होगा।"30 इतना कहकर ही वह शांत नहीं होती बल्कि एक मनोविश्लेषक की मुद्रा में वह कहती है कि, "सिद्धार्थ के मन में दलित काम उदासीकृत होकर उन्हें तथागत बना दिया है। देवी यशोधरा का आकर्षण यदि राजकुमार सिद्धार्थ को बांध सकता, तो क्या आज भी राजकुमार सिद्धार्थ न होते।"31 इसीलिए डॉ. जयदेव तनेता ने कहा है कि, "उसमें आत्म सम्मान इतना अधिक है, कि नंद के अतिथियों को बुलाने के लिए जाने को अपमान का विषय समझती है और देवी यशोधरा के आशीर्वाद को आत्मवंचना की सीमा कहने में भी नहीं हिचकती।"32 वहीं दूसरी तरफ यशोधरा के चरित्र में ये बातें दिखाई नहीं देती हैं।

नाटक के दूसरे अंक में नंद तथा सुन्दरी के सम्बन्धों में कुछ उतार—चढ़ाव आए हैं। द्वितीय अंक में कामोत्सव की असफलता से उद्विगन सुन्दरी दूसरे प्रातः उठती है तो नंद से यह कहती है आप यदि मुझसे एक दिन रूठ जाये तो अच्छा नहीं ;जाये तो अच्छा नहीं लगेगा। यथा—

सुन्दरी—"आप यदि सचमुच रूष्ट हो जाएँ। दो एक रातें मेरे कक्ष में न तो आएँ तो कैसे लगेगा?"<sup>33</sup> नंद—"अच्छा नहीं लगेगा।

सुन्दरी-"अच्छा नहीं लगेगा। फिर कभी-कभी चाहती हूँ कि...।"

(नेपाथ्य से प्रभात की शंख सुनाई देती है।)

"प्रभात की शंख घ्वनि! आपने सारी रात बिना सोए काट दी।"34

अपने अधिकार और सौंदर्य के अहंकार में रहने वाली सुंदरी नंद को कभी समझ ही नहीं पायी। इसलिए डॉ. रमा शुक्ला का मत है कि — "उसका अहं उसे निरंतर नंद से दूर करने में प्रेरक बनकर सामने खड़ा रहता है। सुंदरी जिस पूर्ण पुरूष की तलाश में थी उसे प्राप्त करने में असमर्थ रहती है।" इसी अन्तर्द्वन्द्व में सुंदरी पुरूष के अहं को भी ठेस पहुंचाती है। एक पत्नी होने की सीमा को लांघकर वह नंद से, अपने पित से कहती है— "कितने बिंदु खो है तुमने आजतक? जाओ! एक और बिंदु खोजो। कितने—कितने शब्दों में हां ढापा है इन शब्दों को? जाओ और कुछ शब्द ढूंढो। परन्तु अंत में कहां रह जाते हैं सब बिंदु? कहां चले जाते है तुम्हारे शब्द? "अ नंद सम्पूर्ण नाटक में सुन्दरी के रूपजाल में फँसा दिखाई देता है। सुन्दरी के रूप का वर्णन करते हुए नंद कहते हैं — "मानवी तुम नहीं हो ऐसा रूप मानवी को नहीं होती अथवा अपना वह अखंड रूप तुम अपनी आंखो से देख पाती। इसका प्रमाण है। सुंदरी अभिजात वर्ग की स्त्री है।" सुंदरी अपने रूप और यक्षिणी नारी होने पर गर्व करती है। शारीरिक सुख, भोग—विलास के



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

अलावा अन्य अनैतिक तत्वों को तुच्छ समझती है।"<sup>37</sup> वह न केवल शारीरिक रूप से अपितु वार्तालाप तथा भावनाओं के निमंत्रण में सर्वत्र सौन्दर्य का प्रतिनिधित्व करती है।"<sup>38</sup> वह सुन्दरी को किंचित मात्र व्यथा नहीं पहुँचाना चाहता है। यद्यपि सुन्दरी नंद पर हमेशा अधिकार स्थापित रखती है। सुंदरी के जीवन की इस त्रासदी पर डॉ. गोविन्द चातक ने जो मत व्यक्त किया है, वह द्रष्टव्य है। वे कहते है कि — "नारी जितना ही अधिक प्रेम पाती है, उतना ही वह अपने अस्तित्व से वंचित होती है और उतनी ही असुरक्षा और दयनीयता उसके हाथ आती है। पुरूष जितना ही लिप्त होता है, उतनी ही दासता को भोगता है और उतना ही तीव्र उसका विकर्षण भी होता है। स्त्री—पुरूष दोनों के लिए प्रेम विघटनकारी होने के लिए नियतिबद्ध है।"<sup>39</sup> सुन्दरी उसे गुड़िया के समान इधर—उधर घुमाती ही रहती है। यहाँ नंद का यह प्रसंग देखने योग्य है। यथा—

सुन्दरी —''कहते हैं, आपका ब्याह एक यक्षिणी से हुआ है जो हर समय आपको अपने जादू से चलाती है।''

नंद-''इसमें झूठ क्या है?''

सुन्दरी –"झूठ नहीं है?

नंद—''यक्षिणी हो या नहीं यह तो मैं नहीं कह सकता पर मानवी तुम नहीं हो। ऐसा रुप मानवी का नहीं होता।''<sup>40</sup>

द्वितीय अंक के अन्त में जब नंद तथागत से से क्षमा मांगने जा रहा है उस समय सुन्दरी के साथ उसके दामपत्य जीवन का कितना उदात्त सम्बन्ध दर्शाया गया है। सुन्दरी को विश्वास है इसीलिए वह नंद को वचन मुक्त कर देती है और नंद तुरन्त लौटने का वादा करता है तथा आकर सुन्दरी का विशेषक पुरा करने का आश्वासन भी देता है। नंद, सुंदरी के भौतिकवाद और बुद्ध के अध्यात्मवाद से बहुत दूर अपना एक 'पृथक' जीवन—मार्ग तलाशने के लिए नाटक के अंत में निकल पड़ता है। इस तलाश के लिए उसे 'आत्म विनाश और आत्म रक्षा' दोनों बोधों में से गुजरना पड़ता है— ''क्यों मैने जान—बूझकर आत्म—विनाश को निमंत्रित किया, और फिर स्वयं ही आत्म—रक्षा के लिए उस तरह लड़ गया? 'आत्म—रक्षा और आत्म विनाश' इन दो प्रवृत्तियों के बीच में एक साथ जिया—कैसे और क्यों? ....और क्या उस तरह जीकर सुख मिला? वह क्या सुख की ही खोज थी जिसने उस तरह जीने के लिए विवश किया?''41

तृतीय अंक में दाम्पत्य जीवन सम्बन्धों में मोहभंग की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। बौद्ध विहार में नंद के केश काट दिये जाते हैं और वह मुण्डित अवस्था में जब वापिस अपने घर आता है तो सुन्दरी उसे पहचानने से इंकार कर देती है। वह उसे कोई दूसरा पुरूष मानती है। वास्तव में इसी समय नंद की स्थिति एक अतीव दयनीय हो जाती है। इस संदर्भ में डॉ. रमा शुक्ला का कत है कि, "सुंदरी को अपने रूप पर घमंड है। परन्तु वह अभिमान की एक सीमा पर जाकर चूर—चूर हो जाता है। क्योंकि उसका पुरूष नंद तो पुरूष था, क्योंकि उसमें नारी का आकर्षण था। परन्तु वहीं उस नारी की विडंबना कितनी दर्द भरी है कि जिन हाथों से सुंदरी का श्रृंगार पूर्ण होना था, उनमें वह व्यक्ति दीक्षा लेकर आया।"42 इस बिन्दु पर आकर पति—पत्नी सम्बन्ध बिखरते दिखाई देते हैं। उदाहरण स्वरुप यहाँ यह प्रसंग देखा जा सकता है—

सुन्दरी—"वे नहीं आए अलका! जो लौटकर आया है, वह व्यक्ति कोई दूसरा ही है... कोई दूसरा ही... ।"<sup>43</sup>

नंद—"कोई ही!.. तो क्या सचमुच मैं कोई दूसर ही हूँ, भिक्षु ने यही कहा थ तुम भी अब यही कह रही हो।... परन्तु मैं जानना चाहता हूँ कि मैं कोई दूसरा कैसे हूँ? मात्र इसलिए कि किसी ने हठ से मेरे केश काट दिए हैं?<sup>44</sup>

'लहरों के राजंहस' में पित —पत्नी सम्बन्धों में उदात्त प्रणय के साथ—साथ एक टूटन भी दिखायी देती है। इसलिए जयदेव तनेजा भी मानते हैं कि — ''नंद—सुंदरी के दाम्पत्य जीवन के विघटन और उनकी



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

व्यक्तिगत त्रासदी का बहुत बड़ा उत्तरदायित्व सुंदरी पर है।" इस संदर्भ में रीताकुमार का मत इससे भिन्न है। वह मानती है कि, "यह नाटक सुंदरी और नंद के गलत फहमी में समाप्त हो जाता है।" मोहन राकेश ने इस बखूबी के साथ चित्रित किया है। यद्यपि यशोधरा और सिद्धार्थ को प्रसंग अप्रत्यक्ष है, लेकिन कुछ अशं उनके विषय में जानकारी देते हैं। नंद—सुंदरी के दाम्पत्य—संबंधों के संदर्भ में जयदेव तनेजा ने लिखा है — "इसमें मूलतः पित—पत्नी के रूप में प्रेमी नंद और रूपवती सुंदरी के पारस्परिक मुग्ध—मधुर आत्मीय संबंधों का रमणीय प्रस्तुतीकरण हुआ है।"

## (च) भाई-भाई सम्बन्ध :-

नंद, बुद्ध का सौतेला भाई है। यह बात इतिहास विदित है, लेकिन उनका पारस्परिक सम्बन्ध 'लहरों के राजहंस' नाटक के आधार पर पर्याप्त प्रेमपूर्ण है। नंद हमेशा तथागत को अपना अग्रज मानता है। अपनी पत्नी के रुप जाल में आबद्ध नंद भाई को भी नहीं भुला पाता। द्वितीय अंक में अलका तथागत के भिक्षा मांगने आने के विषय में समाचार देती है तो नंद उद्विग्न होकर अलका से यह कहता है कि, ''त्मने ठीक देखा है कि स्वंय भाई... कि स्वयं गौतम बुद्ध भिक्षा के लिए आए थे?''<sup>47</sup>

नंद अपने बड़े भाई का सम्मान करता है। बुद्ध का आदेश के कारण उसके बाल काट दिये जाते हैं, लेकिन वह मौन बना रहता है, यथा—

"तथागत के आदेश के विषय में अब और नहीं सुनना चाहता तथागत के आदेश से तुमने मेरे केश काट दिये। बड़े भाई के सम्मान के कारण मैं उन क्षणों के लिए विमूढ सा हो रहा, बलपूर्वक विरोध नहीं कर सका। परन्तु उसके बाद मैं अपना उत्तर उन्हें दे आया था।"48

भाई भाई सम्बन्ध का विश्लेषण मोहन राकेश ने आलोच्य नाटक में अत्यल्प रुप में पेश किया है, लेकिन छोटा प्रसंग ही गम्भीर भावों को उद्धाटित करने में सक्षम प्रतीत होता है।

## (छ) गुरू-शिष्य का सम्बन्ध :--

'लहरों के राजहंस' नाटक में गुरू शिष्य सम्बन्ध हमें बौद्ध भिक्षु आ नंद और तथागत के माध्यम से देखने को मिलता है। बौद्ध भिक्षु आ नंद आने गुरू की आज्ञा पालन करता हुआ बताया गया है। नाटक के तीसरे अंक में थोड़ा सा वर्णन ही इस विषय में मिलता है। नंद का तथागत से क्षमा मांगने जाने के बाद बौद्ध भिक्षुओं द्धारा उसके केश काट दिये जाते हैं तथा गौतम बौद्ध द्वारा नंद को भिक्षा पात्र दे दिया जाता है। जब नंद वापस लौटता है तो तथागत क आदेशानुसार आ नंद नामक भिक्षु उसके साथ—साथ आता है। आ नंद नंद के साथ छाया के समान लगा रहता है। इसका कारण आ नंद गौतम बुद्ध के आदेश को बताया है। यथा, ''मैं छाया की तरह तुम्हारे साथ —साथ रहा हूँ क्योंकि तथागत का यह आदेश था कि...।''<sup>49</sup>

इस प्रकार अपने गुरू की आज्ञा का पालन करते हुए बौद्ध भिक्षु आ नंद को इस वक्तव्य से स्पष्ट कर दिया है। राकेश का नाटक थोड़े शब्दों में अधिक भावाभिव्यक्ति के लिए समर्थ है, क्योंकि इस अल्प प्रसंग में ही उन्होंने गुरू शिष्य के आदर्श सम्बन्ध को पूरी तरह स्पष्ट कर दिया है। डॉ. द्विजराम यादव के शब्दों में — "भिक्षु आ नंद की सृष्टि इस नाटक में इसलिए हुई है कि वह बतला सके कि आत्मा की शांति जिस स्थान या घर में होती है उसका पता सबको नहीं है। उस घर की प्राप्ति के लिए बहुत संयम और स्थिरता की आवश्यकता है।"50

## (ज) मानव का अन्य प्राणियों से सम्बन्ध :--

मोहन राकेश के इस नाटक में मानव का अन्य पशु तथा पक्षियों के साथ मानवीयता पूर्ण सम्बन्ध दर्शाया गया है। सर्वप्रथम देखिए प्रथम अंक में सरोवर में कलोल करते हँसो के जोड़े पर सुन्दरी कितना प्यार प्रदर्शित करती है कि श्यामांग को भी दण्ड सुना देती है। वास्तव में यह एक आत्मीयता का रिश्ता है, जिसे व्यक्ति भावुकता के कारण निभाता रहता है। देखिए सुन्दरी के शब्द, ''बोल नहीं चुपचाप सुन।''(कलरव धीरे–धीरे शांत होता है।)



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

"इस स्वर की कहीं तुलना है? कह नहीं सकती क्या अधिक सुन्दर है— ओस से लदे कमलों के बीच राजहँसो के इस जोड़े की कलोल या इस झुटपुटे अँधेरे में दूर से सुनाई देता इनका कूजन! आज पहली बार इन्हें इस समय बोलते सुना है। (जरा हंसकर) कोई गौतम बुद्ध से कहे की कमलताल के पास आकर इनसे भी वे निर्वाण और अमरत्व की बात कहें। ये बार चिकत दृष्टि से उनकी ओर देखेंगे फिर काँपती हुई लहरें जिधर ले जायेंगी उधर को तैर जायेंगे। शायद उस दिन एक बार गौतम बुद्ध का मन नदी तट पर जाकर उपदेश देने का नहीं होगा। मैं चाहूँगी कि उस दिन...।"51

इसके अतिरिक्त जंगल में मरे हुए मृग के प्रति नंद का कैसा सम्बन्ध स्थापित हो गया है। नंद यद्यपि मृग को अपने बाण से नहीं मार सका लेकिन अज निराश होकर घर लौटने लगा तो वही हिरण मार्ग में थकान के कारण मरा पड़ा मिला। इसकी प्रतिकिया नंद पर पर्याप्त दिखाई देती है, यथा—

"किसी के बारण से आहत नहीं हुआ। अपनी थकान से मर गया। बाण से क्षत—विक्षत मृग को देखकर कभी मन में कोई अनुभूति नहीं होती, होती भी है ता केवल प्राप्ति की हल्की सी अनुभूति। परन्तु बिना धाव के अपनी ही क्लान्ति से मरे मृग को देखकर मन में जाने कैसा लगा ओर लौटकर आते हुए अपने आप को इतना थका और टूटा हआ लगने लगा कि...।"52

मृग से नंद का सम्बन्ध इस बात प्रसंग से भी सूचत होता है जब वे केश कर्तित रूण्ड—मुण्ड सीधे जंगल में जाते हैं। बौद्ध मिक्षु आ नंद भी उनके साथ जाता है। जंगल में एक बार मरे मृग को देखकर व्याध्र से भिड़ पड़ते हैं तथा अपने अद्विग्न मन को सान्त्वना देने का प्रयास करते हैं। यह उनके मृग के साथ सम्बन्धों को ही तो दर्शाता है।

'लहरों के राजहंस' नाटक में मानवीय सम्बन्ध को यथार्थ धरातल पर प्रस्तुत किया है मोहन राकेश ने। इसमें श्यामांग प्रसंग और कमलतालों में राजहँसों का कलरव प्रतीकात्मक प्रसंग रखे गये हैं। इनके माध्यम से नंद की मनःस्थिति को प्रस्तुत किया गया है। नाटक में पति—पत्नी, गुरू—शिष्य, दासी—दास, मानव तथा अन्य प्राणियों से सम्बन्ध भी स्पष्ट दर्शाया गया है।

### निष्कर्ष :--

निष्कर्ष रूप में ही कहा जा सकता है कि मोहन राकेश का नाटक (लहरों के राजहंस) में स्त्री—पुरुष संबंधों के द्वंद और जटिलता को प्रस्तुत किया है। इस नाटक की रचना प्रक्रिया ही स्त्री—पुरुष संबंधों की प्रतिक्रिया पर आधारित है। इस नाटक की विशेषता यह है कि इसमें ऐतिहासिकता के साथ आधुनिक मानवीय जीवन की आंतरिक जनता को आधुनिक इसकी पुरुषों के संबंधों के संदर्भ में उल्लेखित किया गया है यह नाटक समसामयिक समस्याओं का चित्रण नहीं करता पर समसामयिक स्थितियों के बीच उलझते, टूटते , बिखरते , आधुनिक मानवीय संबंधों की पीड़ा और छटपटाहट को ही अंकित करता है। संबंधों की विविधता इस नाटक में मिलती है। मानवीय संबंधों के साथ—साथ स्त्री—पुरुष संबंधों के विभिन्न रूप भी देखने को मिलते हैं। स्त्री—पुरुष संबंधों की अत्यंत मार्मिक अभिव्यक्ति राकेश के इस नाटक में हुई है।

# संदर्भ ग्रन्थ सूची

- सुरेश अवस्थी, 'दूसरे संस्करण की भूमिका'
- डॉ. अब्दुल सुभान, मोहन राकेश के नाटकों का मनोवैज्ञानिक अध्ययन, प्रकाशन संस्थान, नई दिल्ली, 2003, पृ. 126
- 3. डॉ. गोविन्द चातक, आधुनिक नाटक का मसीहा : मोहन राकेश, पृ.60
- 4. डॉ. जयकरण यादव, मोहन राकेश के नाटकों में मानवीय सम्बन्धों का निरूपण तथा शिल्प विधान वैशिष्टय, पृ. 74–5
- 5. डॉ. रमा शुक्ला, मोहन राकेश के नाटकों में नारी भावना, पृ. 48



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- 6. डॉ. राजेश्वर प्रसाद, मोहन राकेश का नाट्य शिल्प—प्रेरणा एवं स्त्रोत, पृ. 140
- 7. डॉ. इन्द्रनाथ मदान, हिन्दी नाटक और रंगमंच : पहचान और परख, पृ. 82
- 8. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 26
- 9. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 26
- 10. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 32
- 11. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 34
- 12. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 57
- 13. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 57
- 14. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 66
- 15. डॉ. प्रतिभा येरेकार, मोहन राकेश के नाटकों में नारी, पृ. 66
- 16. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 47
- 17. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 47
- 18. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 47
- 19. नेमीचंद जैन, सम्पादक, मोहन राकेश के सम्पूर्ण नाटक, दिल्ली, 2006, पृ. 153
- 20. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 50
- 21. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 51
- 22. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 61
- 23. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 73
- 24. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 45
- 25. डॉ. प्रतिभा येरेकार, मोहन राकेश के नाटकों में नारी, पृ. 150
- 26. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 46
- 27. डॉ. प्रतिभा येरेकार, मोहन राकेश के नाटकों में नारी, पृ. 65
- 28. डॉ. जयदेव तनेजा, समसामयिक हिन्दी नाटकों में चरित्र सृष्टि, पृ.116
- 29. डमरे मोहन मुंजाभाऊ, मोहन राकेश के नाटकों में स्त्री—पुरूष सम्बन्धों का चित्रण (शोध प्रबन्ध) पृ.सं. 127—128
- 30. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 56
- 31. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 56
- 32. डॉ. जयदेव तनेजा, समसामयिक हिन्दी नाटकों में चरित्र सुष्टि, पृ.120
- 33. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 71
- 34. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 71
- 35. डॉ. रमा शुक्ला, मोहन राकेश के नाटकों में नारी भावना, पृ. 50
- 36. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 122
- 37. डॉ. रमा शुक्ला, मोहन राकेश के नाटकों में नारी भावना, पृ. 48
- 38. श्यामानन्द जालान, लहरों के राजहंस की भूमिका, पृ. 21
- 39. डॉ. गोविन्द चातक, आधुनिक नाटक का मसीहा : मोहन राकेश, पृ.64
- 40. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ.सं. 84
- 41. डॉ. प्रतिभा येरेकार, मोहन राकेश के नाटकों में नारी, पृ. 64
- 42. डॉ. रमा शुक्ला, मोहन राकेश के नाटकों में नारी भावना, पृ. 51
- 43. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 120



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

- 44. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ.सं. 120-121
- 45. जयदेव तनेजा, लहरों के राजहंस, विविध आयाम, पृ. 45
- 46. रीता कुमार, स्वांत्रयोत्तम नाटक, मोहन राकेश के संदर्भ में, पृ. 308
- 47. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 89
- 48. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 109
- 49. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 109
- 50. डॉ. द्विज राम यादव, मोहन राकेश के नाटक, पृ. 114
- 51. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 51
- 52. मोहन राकेश, 'लहरों के राजहंस', नई दिल्ली, 2001, पृ. 49



## **Patterns And Processes Of Human Life History Evolution**

**Dr. Shyam K. Lande**Assistant Professor
Department of Zoology

Dr. Manorama & Dr. H. S. Pundkar A. C. S. College Balapur Dist. Akola

#### **Abstract**

Phenotypic plasticity, or the ability to change one's morphological, physiological and behavioral phenotype in response to environmental changes, is central to the life history of organisms (Pigliucci 2001). The plasticity of reproductive physiology and behavior in response to stochastic environmental cues (ie, diet, activity, stress, disease, sharing) implies that it represents a set of complex adaptations, response norms generated by natural and sexual selection, limited by trade. under conditions of resource limitation (Schlichting and Pigliucci 1998, Sinervo and Svensson 1998). This is to be expected given the central role of reproduction in the evolution of life history. Like other organisms described in this book, humans must allocate physiological resources between reproduction and several competing functions, especially growth and survival (Stearns 1992). Humans are capital-accumulating, iteroparous organisms that reserve time and energy for multiple reproductive events during their lifetime.

#### Introduction

Humans have unusual life history characteristics: we are born helpless, take a long time to mature and can live 70 years or more, including the post-reproductive period in women after menopause (Mace 2000). These life history traits may be related to our remarkable cognitive and social abilities compared to other species: humans have very large brains and complex and long patterns of psychological development (Geary 2005). The interactive evolution of human life history traits can be understood by considering the context in which they may have developed. Here we explore both the theory and mechanisms of development in the history of human life. We highlight key endocrinological mediators of life history trade-offs, particularly those related to reproduction. Specific topics include reproductive maturation, male and female reproductive ecology, mating/parental behavior, and reproductive senescence.

Ecological dominance: Lowered mortality, better food and tools, and increased sociality Low extrinsic mortality and subsequent slower aging are characteristic of primates in general (Austad and Fischer 1992, Charnov and Berrigan 1992) and humans in particular. Perhaps the most important initial variable in determining the parameters of mammalian life history (Charnov 1993), external mortality rates may have fallen in hominin ancestors as a result of a combination of events, including the development of flake tools, which is thought to be related. to the origin of our lineage. Human (Klein 198), or perhaps even earlier (Australopithecus garhi: de Heinzelin et al. 1999). Mortality may also have decreased as a result of increased foraging and feeding efficiency, particularly through specialization on high-quality, nutrientdense, and hard-to-access food resources (Kaplan et al. 2000). Such practices may have preceded or co-evolved with other traits that further promote encephalization and complex cognitive processes. Sharing food and serving young people could be selected for a long learning period for young people, when learning ability increased and social networks expanded (Kaplan et al. 2000, Flinn et al. 2005). These benefits might have outweighed the higher costs associated with delayed reproduction in our hominin ancestors (Williams 1966b). Human cognitive evolution



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

The human brain has a high metabolic cost: about 50% of the energy resources of a child and 20% of an adult are used to support neurological function (Aiello and Wheeler 1995). Although the increase in energy resources allocated to the brain was accompanied by a corresponding decrease in digestive tissue, this does not explain what the selective pressures were to improve information processing, nor why resources were not allocated directly to reproductive functions. The birth difficulties associated with giving birth to a baby with a large head cause additional problems (Rosenberg and Trevathan 2002). The selective benefits of increased intelligence had to be great to outweigh those costs.

## Prolonged development

The human brain undergoes extensive prenatal and postnatal growth (Harvey and Clutton-Brock 1985). Corresponding cognitive competencies in the course of modern human development mostly direct attention to the social environment. Plastic neural systems adapt to the nuances of a local community, such as its language (Alexander 1990, Geary and Bjorklund 2000, Bjorklund and Pellegrini 2002, Fisher 2005). In contrast to the slow development of ecological movement, fighting and feeding, the child quickly acquires skills in the complex communication system of human language (Pinker 199, Sakai 2005). Exceptional communication skills enabled by language competence provide a channel to information in the minds of other people. This emerging capacity for intense and comprehensive communication strengthens the social dynamics characteristic of human groups (Deacon 1997, Dunbar 1998) and creates a new mechanism for social learning and culture.

High fertility, biparental and alloparental care

Despite their slow growth, prolonged youth, and late age at first reproduction, females achieve very high lifetime fecundity, even compared to closely related great apes (Hill 1993) (Figure 12-1). Humans achieve this by shortening the length of the birth interval, reducing the labor and food acquisition required during lactation. This can be achieved through the development of new food sources, including the use of meat and weaning foods, the development of new food processing methods (such as cooking and other technological innovations), and the provision of maternal (father, relative, grandparent) childcare and services. for lactating and pregnant women. The high-risk infant refers to the protective environment provided by intensive parenting and allovanhemic care in the context of kin groups (Hrdy 2005). However, the benefits of intensive parenting, including paternal protection and other care, require a most unusual mating pattern: moderately exclusive mating in multi-male groups (Chapais 2008).

Proximate mechanisms of human life history patterns

Life history mechanisms are inherently difficult to measure and quantify trade-offs between individuals because we cannot deliberately manipulate the system to create genetically evolved patterns of response so that we can unambiguously recognize the evolution of life history. phenotypic characteristics, variation based on certain environmental changes. However, as in most other organisms studied to date, the neuroendocrine system is undoubtedly a central mediator of phenotypic variation. In other words, human reproduction, including its correlated physiological and behavioral functions, has evolved into a complex system of components whose proper functioning is regulated in part by neuroendocrine systems. From both macro- and



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

microevolutionary perspectives, hormones are central mechanisms that contribute to the initiation and timing of important life history events, the optimal allocation of time and energy between competing functions, and the overall modulation of phenotypic and genotypic expression in response to the environment. signals (Ketterson and Nolan 1992, Zera and Harshman 2001, Muehlenbein and Bribiescas 2005, Bribiescas and Ellison 2008).

## Reproductive development

Puberty marks a fundamental change in life history: from growth investments to reproductive efforts. Organisms face various life history trade-offs that now involve reproduction rather than growth. Organisms are selected to begin this process at a size and age that maximize survival and lifetime reproduction (Charnov 1991). Delayed puberty and primary human reproduction allow for increased learning, as discussed above, and investment in embodied capital through sustainable growth. Body size is directly correlated with fecundity in some human populations (Hill and Hurtado 1996), probably due to greater net energy production capacity. Investments in cognitive and general somatic tissue would further reduce extrinsic mortality, allowing for even longer lifespans and youthful periods of dependency.

### Conclusion

Humans have unique characteristics that seem to be key to understanding our unusual life story. In particular, our big brain and its extraordinary social-cognitive processes, including consciousness, empathy and creative language. The human child is physically advanced, but spiritually primitive. Human childhood and youth are extraordinarily long, allowing for extensive learning.

#### References

- 1. Hall and Hallgrimsson 2008, p. -6
- 2."Evolution Resources". Washington: National Academy of Sciences, Engineering and Medicine. 2016. Archived from the original on June 3, 2016.
- 3. a b Futuyma and Kirkpatrick 2017, pp 79-102, Chapter: Mutation and Variation
- 4. Scott-Phillips, Thomas C.; Laland, Kevin N.; Shuker, David M.; Dickins, Thomas E.; West, Stuart A. (May 201). "Niche Construction Perspective: Critical Taxonomy". Evolution. 68(5): 1231–12 3. doi:10.1111/evo.12332. ISSN 001 -3820. PMC 261998. PMID 2 325256. Developmental processes are generally considered to be the processes by which these changes occur. Four such processes are widely recognized: natural selection (in the broadest sense, including sexual selection), genetic drift, mutation, and migration (Fisher 1930; Haldane 1932). The last two create variations; the first two sort it out.
- 5. Hall and Hallgrimsson 2008, pp. 3–5



## Fundamental Rights To Uplift The Status Of Women

Dr. Aseem. P. Khapre
Associate Professor
Smt.Vatsalabai Naik Mahila Mahavidyalay,
Pusad Dist. Yavatmal

#### **Abstract**

The fundamental motivation behind this exploration paper is to gain comprehension of common freedoms of ladies. The fundamental explanation, that the privileges of ladies have been sabotaged is because of the presence of the man centric culture. In the male predominant society, inclination was given to the male youngsters, there were practices of female foeticide and female child murder. Females were considered as liabilities, which would prompt use, though guys were respected to be the resources, which would produce abundance for their families. The dynamic and different forces and specialists were vested in the possession of guys. The duties of the females were restricted to performing of the family unit errands, youngster improvement and taking care of the relatives. Women's privileges are the principal basic liberties that were revered by the United Nations for each individual on the planet almost 70 years back. These rights incorporate the option to live liberated from viciousness, bondage, and separation; to be taught; to possess property; to cast a ballot; and to acquire a reasonable and equivalent pay.

## Introduction

In the past, women's lives and how they face cruelty, violations, isolation and coercion were understood as fundamental freedoms, not valued. In the past, women followed certain norms and practices that placed many restrictions on them, mostly in a male-dominated society. Fundamental freedoms created by activists, fundamental freedom instruments and states were crucial to ensure that the structure of fundamental freedoms created and adapted the gender aspects of the violation of common freedoms overwhelmingly to protect women. The competent guarantee of women's basic freedoms requires a broad understanding of the most important cultural structures and power relations that characterize and strengthen women's ability to value common freedoms. These power structures affect all areas of life, from legal and legislative issues to economic and social strategy, family and network life, education, preparation, fitness improvement and business opening. Achieving unity between women and men and killing all kinds of victimized women are central to the common freedoms and values of the United Nations. However, women around the world tend to experience violations of their basic liberties throughout their lives, and the common liberties of women have generally not been needed. Implementing correspondence between women and men requires a comprehensive understanding of the ways in which women experience separation and are denied unity in order to create appropriate techniques and standards to end such inequalities. Some gatherings of women experience additional differences due to their age, identity, ethnicity, religion, social status, marriage, education, disability and economic status. These interrelated types of discrimination must be considered when considering actions and responses to women who have fallen in combat (Women are Human Rights, 201). The fight against oppressive medicine is crucial to the



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

advancement of women. In addition to these, the need for women's privileges must be ensured and their vigorous use promoted. Women have an important task before the public. They are considered important means of raising and supporting a family. Unlike how women's commitment to national advancement matches that of their male counterparts, they experience various constraints that prevent them from realizing their developmental potential. Against this view, legislators all over the world wanted to organize the demands and interests of women and control their involvement at various stages and overcome obstacles to their empowerment. The expression "empowerment of women" refers to empowering women to make all important choices as an independent starting point identified with her as a lifetime that makes her achieve achievements in all stages of life.

## Strengthening of Women

Strengthening in the current presence has gotten one of the most exhaustively utilized terms that demonstrates progress and advancement of ladies. Ladies' gatherings, non-administrative advancement associations, activists, lawmakers, governments and worldwide offices allude to strengthening as one of their fundamental goals. Strengthening prompts age of mindfulness and comprehension among ladies with respect to programs, plans, measures, procedures, strategies, and rules. It is considered as a venture, which regularly people go through, which in the end prompts changes and changes. Strengthening is alluded to as a cycle to change the dissemination of intensity, both in relational relations and in establishments all through the general public. Another significance connotes, the way toward gaining, giving, presenting the assets and the methods or empowering admittance to an authority over such methods and assets. Given the abovementioned, the term is along these lines, more applicable to the underestimated gatherings, poor people, the unskilled people, the indigenous networks, and those ladies, who are attempting to gain their privileges inside the general public (Anonuevo, 1995). Strengthening is a mind boggling issue, with fluctuating translations in social, monetary, social, and political systems. With strengthening of ladies, they started to procure comprehension of number of regions, these are support in the dynamic cycles; homegrown work should be done by the two guys and females and not only females without help from anyone else; ladies should assume responsibility for the regenerative capacities and settle on the size of the family; ladies should be permitted to spend the pay, she has acquired, as indicated by her own requirements and wants; working ladies should esteem and enjoy the exhibition of their occupation obligations; they should act naturally certain and figure out how to represent their privileges and ought to have the capacity to forestall criminal and vicious acts (Anonuevo, 1995).

## Fundamental Rights to Uplift the Status of Women

The Articles under Part III of the constitution of India, identifying with the Fundamental Rights which attempt to improve the status of ladies and give equivalent occasions to them are expressed as follows: (Chapter III, n.d.). As indicated by Article 14 of the Constitution of India - All people, incorporating ladies are equivalent according to the law and they are additionally



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

qualified for appreciate equivalent insurance of laws inside the regional ward of India. It means that all people regardless of sexual orientation, should be dealt with similarly in comparable conditions. The State ought not make any separation between one individual and another, and the law should be directed equally. Article 15 of the Constitution of India manages restriction against segregation - It forbids the state to make any kinds of oppression any resident remembering ladies for grounds of race, standing, sex, nationality, religion, spot of birth and financial foundation. It expresses that all residents are qualified for appreciate equivalent rights with respect to admittance to shops, lodgings, eateries, banks, framework, public spots and so forth Yet, the state has the option to make any uncommon arrangements for ladies and youngsters and furthermore for, booked standings, planned clans and other in reverse classes.

As indicated by Article 16 of the Constitution of India - All residents including, ladies will appreciate balance of chance in issues of public business, regardless of their sexual orientation, races, ranks, nationality, religions and financial foundations. There are sure exemptions, for example Parliament may endorse by law that habitation inside the state is needed for a specific work. The State is engaged to hold certain posts for in reverse classes and furthermore for the booked standings and planned clans and arrangement in association with a strict association might be held for people having a place with that religion.

According to Article 17 of the Constitution of India - The System of unapproachability is killed and Untouchability (offense) Act of 1955 was authorized by the parliament. This Act was altered by Untouchability (offense) Amendment Act 1976, to make the law more tough to eliminate distance from the general public. As per Article 19 of the Constitution of India, each resident including ladies reserve the option to the right to speak freely of discourse and articulation, to gather calmly and without arms, to frame associations or relationship, to move uninhibitedly all through the nation, to live or settle down in any piece of the nation and to rehearse any calling or to continue any legitimate exchange or business in understanding to one's own desires.

According to Article 21 of the Constitution of India - No individual will be denied of life or individual freedom, besides as indicated by the methodology set up by law. This privilege to life, incorporates option to live with nobility, right to protection and so forth Abusive behavior at home against ladies is additionally disdainful to Article 21 of the Indian Constitution, since it debilitates the sense of pride and poise of ladies, who are casualties.

As per Article 21A of the Constitution of India - The State will give free also, obligatory schooling to all youngsters, who are between the ages of six to fourteen years in a way, as the state may decide by law. To give office to the ladies blamed - according to Article 20 for the Constitution of India, no individual including ladies will be sentenced for any offense aside from infringement of a law and any individual will not be indicted and rebuffed for a similar offense more than once. Any individual ought not be blamed for any offense, the person in question will



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

be constrained to be a observer against oneself. To forestall shameless dealing with ladies and young lady kid.

Article 23 of the Constitution of India - Prohibits the traffic in people and constrained work. In compatibility of this Article, Parliament has passed the Suppression of Immoral Trafficking in ladies and Girls Act, 1956, which is currently renamed as the improper Trafficking (Prevention) Act 1956, for rebuffing the activities, which bring about dealing with people. To deny youngster work, particularly young lady kid according to Article 24 of the Constitution of India - Employment of kids, underneath the age of fourteen years in processing plant or mine or occupied with some other risky business is precluded.

Under Article 25 of the Constitution of India - All people including ladies are similarly qualified for opportunity of inner voice and the privilege of opportunity to declare, practice, and proliferate religion.

Legitimate Framework for Women and Work

Ladies in India speak to more than 32 percent of the monetarily dynamic populace of the second most populated nation on the planet. The Indian constitution ensures balance for ladies under the watchful eye of the law, and institutional help for ladies appears to be progressed, with numerous laws to secure the privilege of ladies at work. The work laws in India, can be industry explicit, district explicit or unified. The Acts have been expressed as follows: (India: The Legal Framework for Women and Work, 2012). Equivalent Remuneration Act, 1976 - This law intends to forestall sex segregation of wages, recruiting, advancement, or preparing, and can be dodged through pay renaming of gifted and untalented specialists. Regularly, paying little heed to the sort or ability level of a work, ladies are put in the untalented, lower paid pay class, while men are put in the talented, higher compensation classification. The Act incorporates, equivalent compensation to people laborers for same or comparative work performed. There ought not be any segregation in enrollment and administration conditions, aside from where work of ladies is limited by the law, for example, night hours or industry explicit requirements. Public Commission for Women Act, 1990 (Act of Parliament) - Creates a National Commission for Women to survey existing legal insurance of ladies, get ready occasional reports to the Central Government on issues identifying with assurances for ladies' privileges, investigate complaints identifying with the hardship of these rights, and monetarily aid the prosecution of issues influencing ladies.

Protected (74th Amendment) Act, 1992 - Women in political force at the neighborhood level have battled for mass education programs and for power over assets, for example, water. Since the working of the workplace has gotten dynamically wealthy, parties just set forth a couple of ladies applicants, and these are regularly family members. While these ladies are getting advanced, by and large there are as yet relatively few ladies in public governmental issues. The

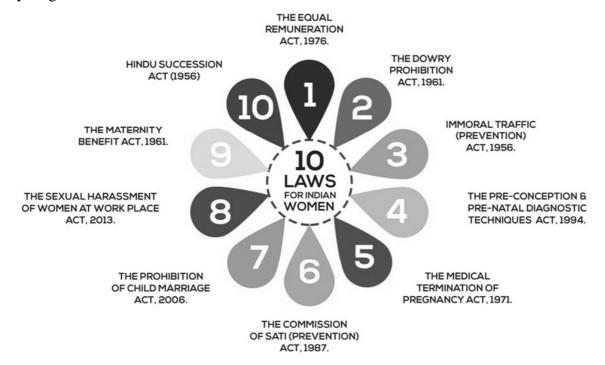


ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

Amendment orders 33% reservations or quantities for ladies in neighborhood overseeing bodies in state or public organizations.

The Protection against Sexual Harassment of Women at the Workplace Bill, 2010 - This bill, would make a meaning of lewd behavior inside the work environment, and make it obligatory for each association with more than 10 representatives to make panels, headed by ladies to direct inappropriate behavior complaints. These advisory groups could accumulate proof and would be comparable to Civil Courts, albeit hazardously, individuals don't have to have a legitimate foundation. Moreover, punishments would be made for managers that incorporate fines.

Maternity Benefits Act, 1961 – This demonstration allows a lady to 12 weeks of leave with full compensation related with the introduction of a kid and there is no reception advantage. It is unlawful for a business to release or suspend a lady during or due to maternity leave. A lady specialist must be allowed to take two nursing breaks, notwithstanding ordinary breaks, until her youngster is 15 months old.



#### **Human Rights**

Common liberties are commonly perceived similar to those rights that are characteristic for all individuals. The idea of basic freedoms recognizes that every individual is qualified for practice their privileges with no types of separation seeing zones, for example, position, belief, race, shading, sexual orientation, language, religion, political or other feeling, public or social source, property, birth, foundation and status. Common freedoms are legally ensured by the public constitutions and laws, provincial and global settlements and reports. They shield the people and



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

gatherings against exercises that block inside the course of their major opportunity and human poise (Women's wellbeing and basic freedoms, 2007).

### **Conclusion**

The fundamental motivation behind this exploration paper is to gain comprehension of common freedoms of ladies. The fundamental explanation, that the privileges of ladies have been sabotaged is because of the presence of the man centric culture. In the male predominant society, inclination was given to the male youngsters, there were practices of female foeticide and female child murder. Females were considered as liabilities, which would prompt use, though guys were respected to be the resources, which would produce abundance for their families. The dynamic and different forces and specialists were vested in the possession of guys. The duties of the females were restricted to performing of the family unit errands, youngster improvement and taking care of the relatives.

#### References

- 1. Anonuevo, C.M. (Ed.). (1995). Ladies, Education and Empowerment: Pathways towards Independence. Recovered October 02, 2017.
- 2. Part III. Indian Laws for the Protection of Women's Rights against Domestic Violence. (n.d.). Recovered October 02, 2017.
- 3. India: The Legal Framework for Women and Work. (2012). Recovered October 02
- 4. Klaveren, M.V., Tijdens, K., Hughie-Williams, M., and Martin, N.R. (2010).
- 5. Women's Rights are Human Rights. (2014). Joined Nations. Recovered October 02, 2017.
- 6. Women's wellbeing and common liberties: Monitoring the usage of CEDAW. (2007). World Health Organization. Recovered October 02, 2017.



# चंद्रपूर जिल्ह्यातील ग्रामीण महीलांच्या उद्योजकता व आर्थिक विकास 'उमेद' ची भुमिका

डॉ. शरयु शिरीष बोंडे सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपूर

## सारांश :-

चंद्रपूर जिल्हा हा औद्योगीकदृष्ट्या प्रगत असला तरी या जिल्ह्याला आजही आदीवासीबद्दल व नक्षलग्रस्त म्हणूनच ओळख आहे. कारण एवढे मोठे औद्योगिकीकरण होऊन सुध्दा येथील भूमीपुत्रांचा आजही मुख्य व्यवसाय हा शेतीच आहे. म्हणजे औद्योगिकीकरणाचा फायदा हा भूमीपुत्राला झालेला नसून इतरांना झाला. येथील ग्रामीण भागातील शेतकरी आजही शेतीत राबून आपली उपजिवीका करीत आहे. पण शेती व्यवसायातून फारशे उत्पन्न मिळत नसल्याने येथील शेतक-यांच्या राहणीमानाच्या दर्जात सुधारणा होतांना दिसत नाही. ग्रामीण भागातील महीलांमध्ये अनेक कार्यकीशल्य आहे पण त्यासाठी वाव नसल्याने त्यांचा विकास झालेला नाही व त्यामुळे त्यासुध्दा शेतीत राबून आपल्या कुटूंबाची गुजराण करीत आहेत. हिच समस्या सरकारने लक्षात घेवून ग्रामीण महीलांमध्ये असलेल्या वेगवेगळ्या कौशल्यांना वाव देवून उद्योगाच्या माध्यमातून त्यांचा उद्योजकता व आर्थिक विकास करण्यासाठी 'उमेद' या संस्थेची स्थापना केली. उमेद या संस्थेने ग्रामीण महीलांमध्ये असलेल्या कौशल्याची त्यांना ओळख करून देवून त्यांना त्यांच्या कौशल्यासाठी एक स्थेज मिळवून दिला. बचत गटाच्या माध्यमातून गृहउद्योगाची सुक्ष्वात करून महीलांमध्ये उद्योजकता विकास करून त्यांचा आर्थिक स्थिती मजबूत केली.

बीज शब्द: उद्योजकता, आर्थिक विकास, शेती व्यवसाय, कौशल्यविकास महीलांचा आर्थिक विकास, उमेद

#### प्रस्तावना:-

चंद्रपूर जिल्हा हा औद्योगीकदृष्ट्या प्रगत जिल्हा म्हणून ओळखल्या जातो. यामध्ये मोठमोठे उद्योगांचा समावेश आहे जसे WCL, CTPS, Paper Mill, Cement उद्योग असे अनेक मोठे या जिल्ह्यात आहेत. पण या उद्योगांचा येथील भूमीपुत्राला काहीही फायदा झालेला नाही. कारण या उद्योगातून झालेल्या रोजगार निर्मीतीचा फायदा हा भूमीपुत्रांना फारसा झालेला नसून परप्रांतीयांनाच झाला. त्यामुळे येथील लोकांचा व्यवसाय हा आजही शेतीचा राहीला आहे. येथील शेतकरी आजही आपली उपजीवीका भागविण्यासाठी शेतीमध्ये राबून कष्ट करून उत्पन्न वाढविण्याचा प्रयत्न करीत आहे. त्याचबरोबर त्यांचे संपूर्ण कुटूंब सुध्दा राबत असतात. ग्रामीण भागातील



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

महीला सुध्दा आपल्या पतीबरोबर शेतीत राबत आहेत. ग्रामीण भागातील महीलांमध्ये अनेक सुप्त गुण आहेत. कौशल्य आहेत. असे लक्षात आले पण त्यांना प्लॅटफार्म उपलब्ध नसल्याने त्यांच्या कौशल्यांना वाव मिळाला नाही व त्यामुळे त्यांच्या कौशल्याचा विकास आजपर्यंत होऊ शकला नाही. ही सर्व परीस्थिती लक्षात घेवून ग्रामीण भागातील महीलांचा उद्योजकता व आर्थिक विकास व्हावा. त्यांना हक्काचा प्लॅटफॉर्म उपलब्ध व्हावा या उद्देशाने 'उमेद' या संस्थेची स्थापना सन २०११ मध्ये करण्यात आली.

## उमेद:-

राज्यातील ग्रामीण भागातील लोकांचे जिवनमान उंचावण्याची त्यांची आर्थिक सीीती मजबूत करण्याच्या उद्देशाने 'उमेद' या संस्थेची स्थापना करण्यात आली. 'उमेद' या संस्थेच्या माध्यमातून ५८९३५० स्वयंसहाय्यता गटांची स्थापना करण्यात आली या गटांमध्ये ५९१८४९० कुटूंबाचा समावेश करण्यात आला आहे. एकुण ३०३९१ ग्रामसंस्थाची स्थापना केलेली आहे. १७६७ प्रभाग संघाची स्थापना १३८५१ उत्पादक गटसंख्या आणी महत्वाचे म्हणजे ७३ शेतकरी महीला उत्पादक कंपनीची स्थापना करण्यात आलेली आहे.

# उमेद चा उद्देश :-

- १) समुदाय संघटन स्थापन करणे.
- २) समुदाय स्तरीय संस्थांची निर्मीती करणे
- ३) विविध पथदशी प्रकल्प राबविणे.
- ४) शाश्वत उपजीवीकेचे स्त्रोत निर्माण करणे.
- ५) किफायत दराने वित्त पुरवठा करणे.
- ६) शासकीय योजनांचा लाभ गरीब कुटूंबाना मिळवून देणे.

असे अनेक उद्देश उराशी बाळगुण उमेद संस्था चंद्रपूर जिल्ह्यात कार्य करीत आहे. व त्या माध्यमातून महीलांमध्ये उद्योजकता विकासाचे कार्य करीत आहे व त्यातून महीलांचा आर्थिक विकास होत आहे.

## निष्कर्ष:-

वरील विवेचनातून हे लक्षात येते की, 'उमेद' ही संस्था चंद्रपूर जिल्ह्यात मोठ्या प्रभावीपणे कार्य करीत आहे. त्याद्वारे अनेक गृहउद्योगाची स्थापना करून महीलांमध्ये उद्योजकतेचा विकास करून ग्रामीण महीलांचा आर्थिक



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

विकासात फार मोठी भूमीका बजावत आहे. असेच कार्य सुरू राहीले तर नक्कीच चंद्रपूर जिल्ह्यातील ग्रामीण महिला ह्या मोठ्या उद्योजिका झालेल्या पाहावायास मिळणार आहे. सरकारने या उपक्रमाकडे विशेष लक्ष देवून त्यासाठी लागणाऱ्या संसाधनाची उपलब्धता करून द्यावी.

# संदर्भ :-

- १) जिल्हा माहिती कार्यालयाचा अहवाल.
- ₹) umed.in
- ३) महाराष्ट्र टाईम्स
- ∀) webshodhinmarathi.com
- ५) सरकारी योजना अहवाल
- ६) कृषी विभाग अहवाल.



# Piezoelectricity in Graphene: Recent Advancements Jawahar M. Bodulwar

Department of Physics, Amolakchand Mahavidyalaya, Yavatmal-445001, Maharashtra, India. Corresponding Author e-mail Address: <u>jawaharbodulwar@gmail.com</u>

#### **Abstract**

The present brief review article explores the recent developments in piezoelectricity in graphene. Basically, the pure graphene is non-piezoelectric material. But the its surface decoration metal oxide nanoparticles make it appropriate for the potential piezoelectric applications. In this article, the straintronics, piezoelectricity in graphene and anomalous piezoelectricity in graphene like concepts and their origins are discussed.

Keywords: Piezoelectricity; Graphene, Metal Oxide

#### Introduction

In 2004, scientists extracted graphene for the first time using the Scotch tape method using a piece of glue. Carbon atoms are organised in a single layer of graphene in a honeycomb-like hexagonal arrangement. It has a chicken wire appearance. Graphene is a miraculous substance. It is a hundred times better electrical conductor than silicon. It is more durable than a diamond. It is also so thin—just one atom thick—that it resembles a two-dimensional substance. Graphene has received the greatest research over the past ten years, especially in the field of nanotechnology, due to its intriguing physics. The scientists that initially isolated it received the Nobel Prize in 2010. Graphene is several things, yet it is not piezoelectric. The ability of some materials to generate an electric charge when bent, compressed, or twisted is known as piezoelectricity. The fact that piezoelectricity is reversible may be more significant. Piezoelectric materials alter form when an electric field is applied, providing an astounding amount of technical control. Numerous gadgets, including watches, radios, ultrasound machines, and propane grill push-button starters, employ piezoelectrics, but each of these applications calls for quite substantial, three-dimensional amounts of piezoelectric materials. Two Stanford materials engineers have now revealed how they incorporated piezoelectrics into graphene in a study that was just published in the journal ACS Nano, bringing for the first time such exquisite physical control to the nanoscale [1]. The single-layered graphene sheet is seen in Figure 1.



Figure 1. Single layered graphene.



#### **Straintronics**

The electrical field applied directly relates to the physical deformations we are able to produce. This is a completely fresh approach to nanoscale electrical control. Because of the way the electrical field deforms the carbon lattice, causing it to change shape in predictable ways, this phenomena gives the idea of straintronics a new dimension. For uses ranging from touchscreens to nanoscale transistors, piezoelectric graphene may offer an unmatched level of electrical, optical, or mechanical control. The engineers evaluated the piezoelectric effect while simulating the deposition of atoms on one side of a graphene lattice, a procedure known as doping, using a sophisticated modelling tool running on high-performance supercomputers. They created models of graphene doped with lithium, hydrogen, potassium, and fluorine in addition to mixtures of those elements on each side of the lattice. The key to the technique is to just dope one side of the graphene or to dope both sides with different atoms, breaking the graphene's perfect physical symmetry, which would otherwise nullify the piezoelectric effect. First, it is assumed that the piezoelectric effect would exist, albeit in a minor capacity. However, the levels of piezoelectricity in such graphene are equivalent to those in conventional three-dimensional materials [2]. The many modes to generate the straintronics effect are shown in Figure 2.

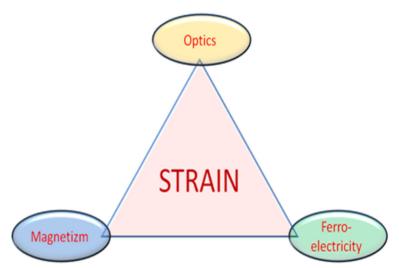


Figure 2. Various modes to achieve straintronics effect.

### **Graphene and Piezoelectricity**

Stretchable electronics, sensors, actuators, and other electronic components based on the direct and converse piezoelectric effects now have new avenues for development thanks to the recent finding of piezoelectricity in two-dimensional (2D) materials. One of the best choices for these uses is graphene, a 2D monoatomic substance with several special features. Numerous emerging characteristics, including excellent heat conductivity, great mechanical strength, and exceptionally high flexibility, are displayed by it. Despite the fact that pristine graphene lacks any piezoelectric activity due to its intrinsically centrosymmetric crystal structure, it is possible to induce piezoelectricity by adsorbing foreign atoms to disrupt inversion symmetry, creating particular in-plane defects, or non-uniformly deforming graphene layers so that strain gradients



induce internal polarisation in a material. Modified graphene is projected to have a sufficiently high and similar piezoelectricity to that of traditional piezoelectric materials.

However, only theoretical hypotheses—which gave the anticipated values of piezoelectric coefficients—have so far been published. The semi-conducting or insulating condition of graphene is one of the prerequisites for any type of graphene to show piezoelectricity. It has been demonstrated that the designed strain in graphene causes the band gap to expand or tune, allowing graphene to transition from a semi-metal to a semi-conducting state. Theoretically, the apparent piezoelectric response will disappear if centrosymmetric graphene is exposed to a symmetrical strain field since net polarisation will stay zero. The non-zero net polarisation and subsequent apparent piezoelectricity of graphene need a non-symmetric strain field (or strain gradient).

The period of the substrate determines the anisotropic strain geometry of a graphene layer placed on top of a grid structure. The polarization-dependent Raman spectra supported this. Another result of the chemical interaction of the graphene with the SiO2 surface in the periodically modulated graphene on the grating was periodic localised doping. The band gap opening, the net dipole moment, and polarisation in the graphene layer can also be brought about by this interaction with the atoms of the substrate underneath [3]. The piezoelectricity of graphene is seen in Figure 3.

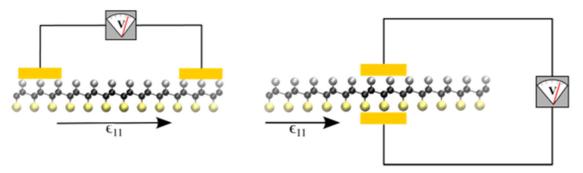


Figure 3. Piezoelectricity in Graphene.

## **Anomalous Piezoelectricity in Graphene**

Numerous minerals and rocks that are not often thought of as being piezoelectric show transitory electric polarisation in response to abrupt changes in stress load. The normal, static piezoelectric response, in which electric charges manifest as a result of crystal lattice deformation, is distinct from this anomalous piezoelectric action. The abnormal piezoelectricity dynamically degrades over a period of a few seconds or tens of seconds. Different polarisation qualities are found in certain materials, though. It is necessary to postulate a number of complex electric charge creation and relaxation mechanisms in their number, with concurrence of two or three relaxation processes, in order to explain some elements of the polarisation signal rise and decay [4].

The development of atomically thin piezoelectric materials is anticipated to have a wide range of uses in the field of nanoelectromechanical systems, including flexible smart electronics, skins, switches, and various kinds of sensors, among others. The only material system that appears to fulfil this description at this time is boron nitride nanosheets. Recent studies imply that tungsten disulphide and molybdenum disulphide sheets, which are three atomic layers thicker, are likewise

piezoelectric. Due to its unique characteristics and wide availability, graphene is undoubtedly the most well-known two-dimensional (2D) material and has a number of emerging uses.

Dejectedly, graphene is often conductive and non-piezoelectric by nature; the only exceptions are certain arrangements of graphene nanoribbons. However, apparent piezoelectricity may be achieved by combining symmetry, nanoscale size effects, and flexoelectricity, a feature of the material that results from the energy required to produce internal polarisations in the presence of strain gradients. Our quantum mechanical simulations, based on these ideas, predict that the addition of nanoscale triangular-shaped holes to edge-terminated graphene nanoribbons would result in the appearance of piezoelectric activity. We present the first experimental support for this claim in our paper.

Dielectric functionalized graphene nanoribbons are particularly challenging to create triangular holes at the nanometer scale. As a result, we choose for the electrically non-conducting graphene nitride nanosheets as an alternate 2D structure. The structure of carbon nitride in graphitic form naturally contains regularly spaced triangular nanopores. Because the carbon and nitrogen atoms at the pore edges of graphene nitride are totally saturable, they don't need to be passivated by any functional groups, which is a significant distinction from the nanopores in pure graphene. In contrast to porous graphene, graphene nitride may be produced from the bottom up more easily due to its structural stability. This article discusses the manufacturing process known as liquid-phase exfoliation.

This method may be used to create graphene nitride, which naturally has nanoscale pores between one and two nanometers in size. Commercially available graphene nitride, which is made from fundamental chemical building blocks, has already found use in technologies like gas filtration and catalytic improvement. However, this material's potential applications for piezoelectric devices have largely gone untapped [5]. We demonstrate that 2D graphene nitride is indeed piezoelectric with a corresponding coefficient significantly higher than that of -quartz, making it a promising candidate for nano- and micro-electromechanical applications. We do this using state-of-the-art piezoresponse force microscopy (PFM) and findings from ab initio calculations. The anomalous piezoelectricity of graphene is seen in Figure 4(a-c).

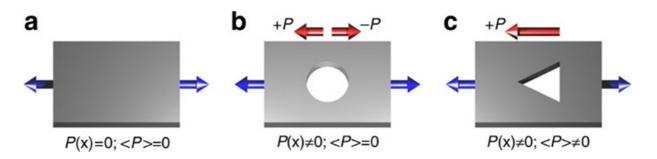


Figure 4. (a) A non-piezoelectric material with no pores exhibits no piezoelectric response; (b) with circular (centrosymmetric) pores, local polarization is non-zero while net polarization



ISSN No. 2394-8426 Dec-2019 Issue-IV, Volume-VIII

remains zero, and overall there is no apparent piezoelectric response; (c) with triangular (non-centrosymmetric) pores, a non-zero local and net polarization exist and the material possesses an apparent piezoelectricity.

#### **Conclusions**

In summary, it is determined that mechanical prebending or electric excitation may be used to realise the potential of graphene adorned with metal oxide nanoparticles as a piezoelectric nanogenerator. New technologies in the areas of electronics, photonics, energy harvesting, chemical sensing, and high frequency acoustics may be made possible by engineered piezoelectricity at the nanoscale. By breaking the inversion symmetry of graphene by adsorbing atoms onto its surface, researchers were able to produce levels of piezoelectricity that were on par with those of other 2D and 3D materials. This fundamentally new kind of piezoelectricity, in contrast to previous piezoelectric materials, is designed into a nonpiezoelectric material, made feasible by the 2D nanoscale structure of graphene.

## Acknowledgement

Authors are very much thankful to Principal, Amolakchand Mahavidyalaya, Yavatmal for providing necessary academic help.

### References

- 1. M.T. Ong, E.J. Reed, Engineered Piezoelectricity in Graphene, ACS Nano, 6 (2012)1387–1394
- 2. https://engineering.stanford.edu/magazine/article/straintronics-engineers-piezoelectric-graphene
- 3. G. Rodrigues, P. Zelenovskiy, K. Romanyuk, S. Luchkin, Y. Kopelevich, A. Kholkin, Strong piezoelectricity in single-layer graphene deposited on SiO2 grating substrates, Nature Communications, 6 (2015) 7572.
- 4. https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1404/1404.1635.pdf
- 5. Qi Wu, Huiling Guo, Huajun Sun, Xiaofang Liu, Huiting Sui, Fang Wang, Flexible piezoelectric energy harvesters with graphene oxide nanosheets and PZT-incorporated P(VDF-TrFE) matrix for mechanical energy harvesting, Ceramics International, 47 (2021) 19614-19621.