



UGC Approved Journal No. 63813  
ISSN 2277 - 3908 // VOLUME-7 // ISSUE-1 :: 2018

# SPM-JAR

JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH

UGC Approved Peer Reviewed

Annual Research Journal

For

Multi-disciplinary Studies

**SARDAR PATEL MAHAVIDYALAYA,  
CHANDRAPUR**

## MANAGING EDITOR

**Dr. R. P. Ingle**

Principal

Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur

## EDITOR

**Dr. Vijay S. Wadhai**

HOD, Department of Microbiology  
Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur

## JOINT EDITOR

**Dr. S. B. Kishor**

HOD, Department of Computer Science  
Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur

## ASSOCIATE EDITORS

Dr. Smt. S. M. Potnurwar, Dr. V. D. Bansod,  
Prof. Kavita S. Raipurkar, Dr. Raksha P. Dhankar, Prof. R. K. Kamble

## EDITORIAL CONSULTANTS

**Dr. V.S. Ainchwar**

Ex Vice - Chancellor,  
Gondwana University, Gadchiroli

**Dr. Kirtiwardhan Dixit**

Ex Vice - Chancellor,  
Gondwana University, Gadchiroli

**Dr. Babanrao B. Taywade**

Principal, Dhanwate National College, Nagpur

**Dr. Anjali M. Rahatgaonkar, Joint Director**

Higher Education, Nagpur Division

**Dr. N.S. Kokode**

Principal, N. H. College, Bramhapuri,  
Dean, Faculty of Science Gondwana University,  
Gadchiroli

**Dr. Shankar Lal Garg**

Indore, India

**Dr. D.M. Khandare**

Professor, School of Comm. & Mgt. Studies  
SRTMU, Nanded

**Dr. A. B. Z. Abidi**

Rt. Professor, Lucknow University, Lucknow

**Dr. Navnit Chauhan**

Sardar Patel University, Anand, Gujrat

**Dr. Harishchandra Thorat**

Mumbai

**Dr. Santosh Sadar**

Department of Business Admin. & Mgt.,  
SGB Amravati University, Amravati

**Dr. Dixit**

Principal Womens College of Arts & Commerce,  
Nandanvan, Nagpur.

**Dr. Anjali Hastak**

Principal, S.P. College of Law, Chandrapur

**Dr. D. A. Paradhi**

Vice-Principal,  
N.H. College, Bramhapuri

**Dr. N. S. Pathan**

Principal, Arts & Commerce College,  
Gondpipri, Dist. Gadchiroli

**Dr. S. M. Warkad**

Principal, Arts & Commerce College,  
Korpana, Dist. Chandrapur

**Dr. Sunil Sakure**

Principal, S. R. M. College of Social Work,  
Chandrapur

**Dr. Pramod Katkar**

Principal, Shankarao Bejalwar College, Aheri

**Dr. P. K. Butay,**

Professor, Department of Computer Science,  
Kamala Nehru Mahavidyalaya, Nagpur

**Dr. S. B. Thorat**

Chairman of Computer Science Professor,  
Department of Computer Science, Nanded

**Dr. R. G. Munghate**

Principal, G.M. Arts & Science College, Kurkheda

**Dr. P. M. Tumane**

Associate Professor, PGTD Microbiology,  
R. T. M., Nagpur University, Nagpur

**Dr. G. S. Gond**

Associate Professor, Department of Biochemistry  
Guru Nanak College, Ballarpur

**Dr. Maruthi I**

Associate Professor, (ADRTC)  
Institute for Social and Economic Change  
Nagarabhavi, Bangalore

**Dr. Pravin Telkhade**

ACS College, Chandrapur

**Dr. S. N. Nikam**

Principal,  
Smt. P. H. M. Mahavidyalaya, Malegaon

**Dr. H. B. Rothod**

Vice-Principal,  
Hawagiswami College, Udgir, Dist. Latur

**Dr. Anil Shinde**

Officiating Principal, Mahila Mahavidyalaya, Ballarpur,  
Dist. Chandrapur

## **FORM IV**

**(See Rule 8)**

**Statement about ownership and other particulars about  
the Journal, SPM-JAR- Annual**

1. Place of Publication - Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur - 442 402 (M.S.)
2. Periodicity - Annual
3. Printer's Name - Ashtvinayak Paper Mart, Chandrapur  
Nationality - Indian
4. Publisher's Name - Dr. R. P. Ingole  
Nationality - Indian  
Address - Sardar Patel Mahavidyalaya, Ganjward,  
Chandrapur - 442 402 (M.S.)
5. Editor's Name - Dr. Vijay S. Wadhai  
Nationality - Indian  
Address - Sardar Patel Mahavidyalaya, Ganjward,  
Chandrapur - 442 402 (M.S.)

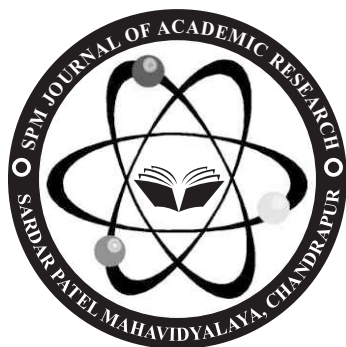
I, Dr. R. P. Ingole, hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief.



## Contents

1. Thermochemistry - A Review	Swapnil V. Madhamshettiwar	01-03
2. Comparative Study of Partitional Algorithms	Pankaj B. Dhumane And S. R. Pande	04-08
3. Recent Trends in Media Management in India	Roshan A. Fulkar	09-12
4. A Study of Relationship Between Human Resource Management and Total Quality Management	Monali N. Musale And Suresh A. Bhagwat	13-16
5. A Study of Women's Participation as an Entrepreneur in India	Suresh A. Bhagwat	17-20
6. Quality of Teacher Education :- Emerging Challenges and Responses	Devendra R. Bhagat	21-24
7. Comparative Evaluation of Sport Facilities among Central and District Jails in Uttar Pradesh, India	Riyaz Uddeen And Niyaz Ahmed Ansari	25-30
8. Dislocation and Identity Through Diasporic Judgment in V.S. Naipaul's Novel	Ashish R. Bahale And A. V. Dhote	31-34
9. Celebrations of Death : Regeneration of Life-Buddhist Death, Eco-Funerals and Organs Donation	Rahul K. Kamble	35-40
10. Productivity Index of Food Crops in Yavatmal District	Nikhil M. Deshmukh	41-44
11. Classification of General Land use in Marathwada Region of Maharashtra State	Mahesh Lavate And Vijay K. Tompe	45-49
12. चंद्रपूर जिल्ह्यातील प्राथमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांचे मुलें व मुलींचे आहार व पोषण विषयी समस्यांचे - एक अध्ययन	कीर्ती आ. वर्मा	50-52
13. Legal Education in an Era of Change : Challenges, Concerns and Reforms	Abhay Butle	53-56
14. 'मुर्दहिया' का ग्रामिण जीवन : एक यथार्थ	सुनिता पी. बन्सोड	57-61
15. भारतीय स्वतंत्र चळवळ व रामभाऊ रूईकर	रूपेश मेश्राम	62-68
16. ग्रंथालय आणि माहितीकेंद्रात ज्ञानव्यवस्थापनाची आवश्यकता	संजय एस. भुतमवार	69-72
17. दलित साहित्याचा भटक्या, विमुक्तांच्या साहित्यावर पडलेला प्रभाव	भारती दि. रत्नपारखी	73-76
18. 'कुसुमानिल' एक अभ्यास	पद्मरेखा धनकर	77-80
19. शेरीगाथा : भारतीय स्त्री स्वातंत्र्याचा ऐतिहासिक वाङ्मयीन उद्गार	विद्याधर बन्सोड	81-84

20.	आदिवासी लोकजीवनाची समूहनिष्ठ विशिष्टता	मृदुला निळकंठ रायपुरे	85-89
21.	“समाजजीवनाचा आरसा लोकसाहित्य”	सोहन कोल्हे	90-91
22.	Isolation and Identification of Pathogenic Bacteria in Edible Fish Species Channa Marulius Clarias Batrachus from Wardha River of Chandrapur District (M.S.)	Bodhe Y.G. And Wadhai V.S.	92-97
23.	भारतीय कामगार संघटना आणि वास्तव	राजकुमार सुर्यकांत बिरादार	98-101
24.	लोककला - एक संवाद माध्यम	पंकज मोहरीर	102-103
25.	स्वातंत्र्योत्तर काळातील आदिवासी चळवळी	रणधीर साठे	104-107
26.	Ecology and Biodiversity of Macroinvertebrates of Ramala Lake, Chandrapur, Maharashtra, with Special Reference to Benthic Fauna	Rajlaxmi Ranrag Kulkarni	108-111
27.	Testing with Strategies - Fostering an Open Book Examination	D. S. Wahane	112-116
28.	Environmentally Benign Synthesis of Pyrazoles Catalysed by Zeolite	Raksha P. Dhankar	117-122
29.	The Mimic Men : Imitation of Colonizer's	S.G. Kannake	123-125
30.	Volumetric Properties of D-Serine at Different Temperature and Concentration in Lactose Solution	Urvashi P. Manik	126-130
31.	Thermodynamic Investigation of Amino Acid at Different Temperature	Priyanka A. Kotkar	131-134
32.	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांची वाङ्मयाभिरूची	विजया गेडाम	135-138
33.	सविनय कायदेभंग चळवळ व सुभद्राकुमारी चौहान	पुरुषोत्तम माहोरे	139-143



## Thermochemistry - A Review

**Swapnil V. Madhamshettiwar**

Department of Chemistry, Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur  
Email: swapnshilp.chem@gmail.com

### Abstract

*Thermochemistry deals with the heat effects accompanying chemical reactions, the formation of solutions and changes in state of aggregation like melting or vaporization. Physicochemical changes are either endothermic, accompanied by absorption of heat or exothermic accompanied by the evolution of heat. Like any other transfer of heat the heat of chemical reaction depends on two particular conditions because it leads to heat of reaction equal to change in thermodynamic functions. At constant volume no PV work is done whereas at constant pressure the heat of reaction measured is exactly equal to the change in enthalpy,  $\Delta H$ .  $\Delta U$  may be converted into  $\Delta H$  by using the relation,  $\Delta H = \Delta U + \Delta nRT$ . The enthalpy of hydration for copper sulphate is found to be  $-78.22 \text{ kJ/mol}$*

**Keywords:** Thermochemistry, Enthalpy, Extensive property, Heat of combustion, Infinite dilution

## Introduction

Chemical reactions are generally performed at a constant pressure of 1 atm. The heat flow,  $q_p$  between the system and the surroundings is therefore, equal to change in enthalpy,  $\Delta H$ . However, for reactions at constant volume, we have  $q_v = \Delta U$ , where  $\Delta U$  may be converted into  $\Delta H$  by using the relation,

$$\Delta H = \Delta U + \Delta n_g RT$$

In a chemical reaction taking place at a constant pressure, there is generally a difference in temperature before and after the reaction. To restore the system to its initial temperature, heat must flow either to or from the surroundings. Accordingly, exothermic reactions evolve heat whereas endothermic reactions absorb heat. The study of enthalpy for different types of chemical reactions is known as thermochemistry. As enthalpy 'H' is an extensive property, the change in enthalpy of the reaction,  $\Delta H$ , is usually reported for 1 mole of the reactant or product. In thermochemistry, we often deal with  $\Delta H$  and not with  $\Delta U$  as chemical reactions are generally carried out at constant pressure.

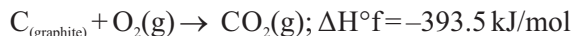
## Standard Enthalpy Changes in Different Processes

There is no way to measure the absolute value of the enthalpy of a substance. Only values relative to an arbitrary reference can be determined to assign enthalpy values to various substances. The reference point for all enthalpy expressions is called standard enthalpy of formation,  $\Delta H^\circ_f$ . The reference form is usually the most stable form of the elements. By convention, the enthalpy of formation of the most stable form of an element in its standard state is zero at every temperature. The elements are said to be in standard state at 1 atm, hence the term standard enthalpy is being used. Although the standard state does not specify a temperature, we always use  $\Delta H^\circ_f$  values measured at 25°C.

For oxygen,  $O_2$  is more stable than  $O_3$  at 1 atm and 25°C, therefore  $\Delta H^\circ_f (O_2) = 0$  but  $\Delta H^\circ_f (O_3) \neq 0$ . Similarly, for the element carbon, graphite is more stable than diamond, hence  $\Delta H^\circ_f (C, \text{graphite}) = 0$  but  $\Delta H^\circ_f (C, \text{diamond}) \neq 0$ . The reference form of S, P and  $Br_2$  are rhombic S, black P and liquid  $Br_2$  respectively.

Thus defining  $\Delta H^\circ_f$  as zero for all elements at standard state, 1 atm establishes a reference point from which  $\Delta H^\circ_f$  values for different substances can be measured. For example, the enthalpy of formation of a

mole of  $CO_2(g)$  from its elements C and  $O_2$  in their standard states can be written as



$$\text{Or } \Delta H^\circ_f(CO_2) = H^\circ(CO_2) - \{H^\circ(C) + H^\circ(O_2)\}$$

As standard enthalpies of C and  $O_2$  are zero,

$$\Delta H^\circ_f(CO_2) = H^\circ(CO_2)$$

For a hypothetical reaction,

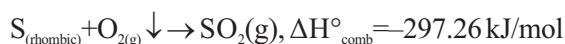


the standard enthalpy of reaction,  $\Delta H^\circ_r$  can be calculated as

$$\Delta H^\circ_r = \{m \Delta H^\circ_f(M) + n \Delta H^\circ_f(N)\} - \{a \Delta H^\circ_f(A) + b \Delta H^\circ_f(B)\}$$

## Enthalpy (Heat) of Combustion

The heat of combustion of a substance is defined as the heat evolved when 1 mole of that substance is burnt completely in oxygen. For example,



Combustion processes are generally exothermic, and hence  $\Delta H^\circ_{\text{comb}}$  is used to determine the fuel values. The heat of combustion is measured at constant volume. So,  $\Delta U$  is obtained which is then converted to  $\Delta H$ .

## Enthalpy (Heat) of Solution and Dilution

The formation of a solution is either accompanied with absorption or liberation of heat. The heat of solution is the enthalpy change when 1 mole of a solute is dissolved in a specified amount of a solvent at a constant temperature and pressure. This enthalpy of solution is called the integral heat of solution, which depends on the amount of the solvent per mole of the solute. For example,



On adding more and more solvent,  $\Delta H^\circ$  value increases and approaches a limiting value at infinite dilution.  $\Delta H_3^\circ$  gives the integral heat of solution at infinite dilution and represents the upper limit of the heat released. The integral heat of dilution is defined as the change in enthalpy when a solution of known concentration is diluted by adding more solvent. For example, when 30 moles of  $H_2O$  are added to  $HCl \cdot 10H_2O$  solution, the enthalpy change is calculated by subtracting the above two equations.

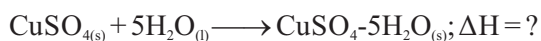
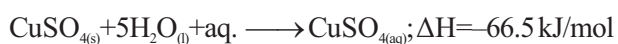




$$\Delta H^\circ = -72.79 - (-69.01) = -3.78 \text{ kJ/mol}$$

### Enthalpy (heat) Of Hydration

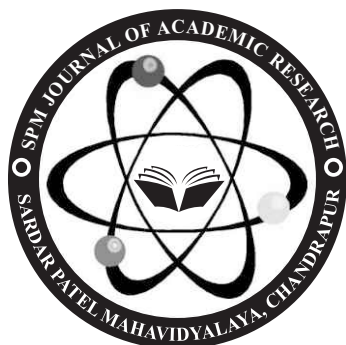
The heat of hydration is defined as the heat change accompanying the formation of 1 mole of a specified hydrate from 1 mole of its anhydrous substance. This is calculated from the enthalpies of solutions of hydrous and anhydrous substances. For example, from the values of enthalpies of solutions of  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}_{(s)}$  and  $\text{CuSO}_{4(s)}$  we can calculate the enthalpy of hydration of  $\text{CuSO}_{4(s)}$ .



$$\Delta H = (-66.5) - (11.72) = -78.22 \text{ kJ/}$$

### References

- 1) Glastone Samuel.(1946), Thermodynamics for Chemist, Affiliated East-West Press Private Limited, Madras, India.
- 2) Moore Walter J.(1993), Physical Chemistry, Orient Longman Limited, New Delhi, India.
- 3) Puri, Sharma, Pathania (2008), Principles of Physical Chemistry, Vishal Publishing Company, Meerat, India



## Comparative Study of Partitional Algorithms

<sup>1</sup>Pankaj B. Dhumane And <sup>2</sup>S. R. Pande

<sup>1</sup>Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur

<sup>2</sup>SSES Science College, Nagpur

Email : pdhumane@rediffmail.com

### Abstract

*Data Mining as an area of computer science has been gaining massive importance in several fields of business, spatial planning and predictive analysis. Data mining refers to extracting or “mining” knowledge from huge amounts of data. Clustering is one of the most important research areas in the field of data mining. Creating groups of objects based on their features in such a way that the objects belonging to the same groups are similar and those belonging in different groups are dissimilar is called Clustering.*

*In this paper, partition based clustering algorithms are considered and described based on their basic approach. It's a method to partition significant data into valuable clusters which can be comprehensible and has analytical worth. In the present paper after giving a short outlook of clustering techniques, we have made a comparative study of different partitioning algorithms. The good algorithm is found out based on their performance. The analysis shows that not all partitions algorithms are efficient to handle large datasets.*

**Keywords:** K Medoids, PAM, Clara, Clarans.

## 1. Introduction

Data mining is the technique of exploration of information from large quantities of data so as to find out predictably helpful novel and truly understandable complex pattern. The technique of exploration should make sure study of a meaningful pattern which is completely understandable and can be interpreted and understood. From processing point of view, it is powerful new technology with huge potential to facilitate current market focus on the foremost necessary info in their information. These tool are useful to predict to understand the current market, future trends and behavior and allows us to take proactive measures to make more commercial sense. No Doubt, data mining and clustering techniques have become very beneficial for large datasets even in social media like twitter and face book [1]. It should be noted here that there is no shortage of large datasets in real world, not to state about plenty of data on the web and virtual stores. Data mining is also called Knowledge Discovery in Database.

Clustering will be thought of as the most significant unsupervised learning problem; so, as every other problem of this sort, it deals with finding a structure in a assortment of unlabeled data. A cluster is therefore a collection of objects which are “similar” between them and are “dissimilar” to the objects belonging to other clusters. A cluster may be treated as a subset of objects which are similar in nature. It is an unsupervised learning process to group together similar data samples, although, the criteria of classification might differ from each other [2]. To be more precise, a cluster might be defined as collection of data objects with numerous possibilities of classification. “Clustering can also be used for outlier detection”. [3]. “Cluster analysis can be used as a complete data processing tool to achieve insight into data distribution”.[4] We can show this with a simple graphical example:

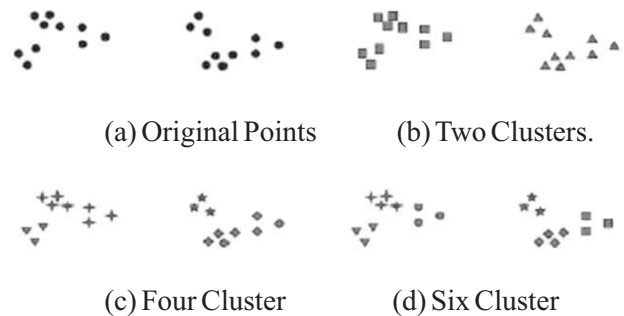


Figure 1. Clustering the same set of points in different ways.

In above Figure 1, which shows twenty points and three different ways of dividing them into clusters. The shapes of the markers indicate cluster membership. Figures 1(b) and 1(d) divide the data into two and six parts, respectively. However, the apparent division of each of the two larger clusters into three subclusters may simply be an artefact of the human visual system. Also it may not be unreasonable to say that the points form four clusters, as shown in Figure 1(c). This figure illustrates that the definition of a cluster is indefinite and that the best definition depends on the nature of data and the desired results. The similarity criterion is distance: two or more objects belong to the same cluster if they are “close” according to a given distance (in this case geometrical distance). This is often known as distance-based clustering.

## 2. Partition-based algorithms

Given a database of  $n$  objects, it constructs  $k$  partitions of the data. Every object must belong to exactly one group. Every group should contain minimum of one object. Partition technique can improve iterative relocation technique by mining objects from one graph to another. The aim of the partition-based algorithms is to decompose the set of objects into a set of disjoint clusters where the number of the resulting clusters is predefined by the user. The algorithm uses an iterative method, and based on a distance measure it updates the cluster of each object.

The most representative partition-based clustering algorithms are k-Medoids(PAM), k-Means, CLARA

and CLARANS. The advantage of the partition-based algorithms that they use an iterative way to create the clusters, but the drawback is that the number of clusters has to be determined in advance and only spherical shapes can be determined as clusters.

### 2.1 K-Mean Algorithm:

K-Mean is first developed by James Macqueen in 1967. A cluster is represented by its centroid that is usually the mean of points within a cluster. "The objective function used for k-means is the sum of discrepancies between a point and its centroid expressed through appropriate distance"[5]. They have convex shapes clusters.

#### Procedure of K-Mean [6]:-

- a) The technique needs random selection of choose k objects from D as the initial centers, where k is the number of clusters and D is the data set containing n objects.
- b) Repeat the step.
- c) Reassign every object to the cluster to which object is most similar. It is based on the mean value of the objects in the cluster.
- d.) Calculate the mean value of the objects for each cluster.
- e) Until no change

#### Advantages of K-Mean:

1. If the variables are large, then K-Means most of the time computationally faster than hierarchical clustering methods.
2. K-Means produces tighter clusters than Hierarchical Clustering Method.

#### Disadvantages of K-Means Partition Algorithm:

1. It is troublesome to predict the K Value.
2. Lot of issue in comparing quality of cluster.
3. K-Means algorithm is not good enough with global clusters.

### 2.2 K-Medoid Algorithm:

Partition Around Medoids (PAM) is developed by Kaufman and Rousseuw in 1987. It is based on classical partitioning process of clustering. The

algorithm selects k-medoid firstly and then swaps the medoid object with non medoid thereby improving the quality of cluster. This method is comparatively vigorous than K-Mean particularly in the context of 'noise' or 'outlier'. K-Medoid can be defined as that object of a cluster, instead of taking the mean value of the object in a cluster according to reference point. K-Medoids can find the most centrally located point in the given dataset. Procedure of K-Medoid[6] :-

#### Input:

- D: A data set containing n objects
- K: The number of clusters

#### Output:

- A set of K clusters

#### Method:

The following steps are recommended by Tagaram Soni Madhulatha [7]

1. The algorithm begins with arbitrary selection of the K objects as medoid points out of n data points( $n > K$ ).
2. After selection of the K medoid points, associate each data object in the given data set to most similar medoid.
3. Randomly select non-medoid object O.
4. Compute total cost S of swapping initial medoid object O.
5. If  $S > 0$ , swap initial medoid with the new one.
6. Repeat steps until there is no change in the medoid.

#### Advantages of K-Medoid:

- 1) It is simple to understand and easy to implement.
- 2) K-Medoid Algorithm is fast and converges in a fixed number of steps.
- 3) Partition Around Medoid (PAM) algorithm is less sensitive to outliers than other partitioning algorithms.

#### Disadvantages of K-Medoid:

- 1) K-Medoids is more costly than K-Means Method because of its time complexity.
- 2) It does not scale well for large datasets.
- 3) Results and total run time depends upon initial partitions

### 2.3 CLARA:-

CLARA means Clustering LARge Applications and has been developed by Kaufman and Rousseuw in 1990 [8]. This partitioning algorithm has come into effect to solve the problem of Partition Around Medoids (PAM). CLARA extends their K-Medoids approach for large number of object. This technique selects arbitrarily the data using PAM.

#### Advantages of CLARA:

- CLARA Algorithm deals with larger data sets than PAM (Partition Around Medoids).

#### Disadvantages of CLARA:

- The efficient performance of CLARA depends upon the size of dataset.
- A biased sample data may result into misleading and poor clustering of whole datasets.

### 2.4 CLARANS:

K-Medoid algorithm does not work effectively for large data sets. Therefore CLARA has been improved and modified so as to used large databases. CLARANS has been developed by Ng and Han in 1994 [9]. To overcome the limitations of K-Medoid algorithm clarans is introduced. Clarans (Clustering Large Application based on RAN domized Search) is partitioning method used for large database. It is more efficient and scalable than both PAM and CLARA.

#### Advantages of CLARANS:

- It is easy to handle outliers.
- CLARANS result is more the effective as compare PAM and CLARA.

#### Disadvantages of CLARANS:

- It does not guarantee to give search to a localized area.
- It uses randomize samples for neighbours.
- It is not much efficient for large datasets.

### 3. Comparison

This table depicts the comparison between k-mean, K-medoid(PAM), clara and clarans generated 3 cluster on dataset iris in R. The dataset iris is having 150 instances of three types of species setosa, versicolor and virginica, each having 50 instances.

		setosa	versicolor	virginica
Clusters using k-means clustering	1	50	0	0
	2	0	2	46
	3	0	48	4
Clusters using PAM clustering	1	50	0	0
	2	0	49	7
	3	0	1	43
Clusters using CLARA clustering	1	50	0	0
	2	0	42	1
	3	0	8	49
Clusters using CLARANS clustering	1	50	0	0
	2	0	50	7
	3	0	0	43

Table 1: Comparison of K-means ,K-Medoids, Clara and clarans:

### 4. Conclusion

In the present study an overview has been given on data mining and clustering techniques. The paper analyses four important partitioning algorithms known as K-means, K-Medoids, CLARA and CLARANS. The study presents a comparative table to understand merits and demerits of each of the algorithms. The analysis shows that CLARA and CLARANS are comparatively more efficient and scalable than other algorithms.

### References

- [1] Madhuri V. Joseph, —Significance of Data Warehousing and Data Mining in Business Applications, International journal of Soft Computing and Engineering, Vol No:3, Issue no:, March 2013.
- [2] J. Kleinberg, -An impossibility theorem for clustering, in Proc. 2002 Conf. Advances in Neural Information Processing Systems, vol.15, 2002, pp. 463–470.
- [3] Yujie Zheng, "Clustering Methods in Data Mining with its Applications in High Education", International Conference on Education Technology and Computer, 2012.
- [4] Er. Arpit Gupta, Er. Ankit Gupta, Er. Amit Mishra, "Cluster Techniques Of Data Variations", International Journal of Advance Technology & Engineering Research, November 2011, Vol. 1, Issue 1, pp 39-47.
- [5] Pradeep Rai and Shubha Singh, —A Survey of

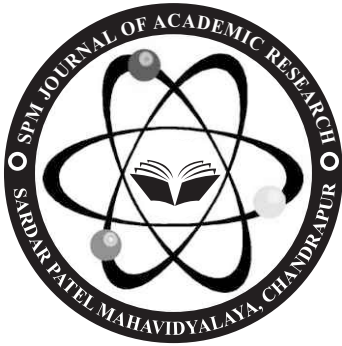
Clustering Techniques, International Journal of Computer Applications (0975-8887) Vol 7-No. 12, pp. 1-5, October 2010.

[6] Jiawei Han and Micheline Kamber, —Data Mining Techniques, Morgan Kaufmann Publishers, 2000.

[7] Tagaram Soni Madhulatha. "Comparison between K-Means and K-Medoids Clustering Algorithms", Communications in Computer and Information Science, 2011.

[8] KAUFMAN, L and ROUSSEEUW, P.J. —Finding Groups in Data, New York; John Wiley, 1990.

[9] NG, R.T. and HAN, J., Efficient and Effective Clustering Methods for Spatial Data Mining, Proceedings of the International Conference on Very Large Data Bases (VLDB '94). Santiago, Chile, 144-155, September 1994.



## **Recent Trends in Media Management in India**

**Roshan A. Fulkar**

Department of Commerce  
M.J.F. Mahavidyalaya, Ballarpur (M.S.), India

### **Abstract**

*This paper is focused on the recent trends in Indian media management and the government initiatives towards managing the media. Media has been playing an important role in the present era. Therefore to use media for the welfare of the society and for the development of the country is very much essential. The impact of electronic and print media has highly remarkable on the society and on the government. It is really very much essential to manage the media. For taking this point into consideration this study is important.*

**Keywords :** Media, Entertainment, Recent trend, Advertising



## Introduction

The Indian Media and Entertainment (M&E) industry is a sunrise sector for the economy and is making high growth strides. Proving its resilience to the world, the Indian M&E industry is on the cusp of a strong phase of growth, backed by rising consumer demand and improving advertising revenues. The industry has been largely driven by increasing digitization and higher

internet usage over the last decade. Internet has almost become a mainstream media for entertainment for most of the people.

The Indian media and entertainment industry grew from INR 918 billion in 2013 to INR 1026 billion in 2014, registering an overall growth of 11.7 percent. The sector is projected to grow at a healthy CAGR of 13.9 percent to reach INR 1964 billion by 2019. Television clearly continues to be the dominant segment, however we have seen strong growth posted by new media sectors. Gaming and digital advertising recorded a strong growth of 22.4 percent and 44.5 percent compared to the previous year, however, film sector has shown a minimal growth of 0.9 percent in 2014 over 2013. Radio is anticipated to see a spurt in growth post rollout of Phase 3 licensing. The benefits of Phase 1 & 2 of cable digital access system (DAS) rollout, and continued Phase 3 rollout are expected to contribute significantly to strong continued growth in the TV sector revenues and its ability to invest in and monetize content. The sector is expected to grow at a CAGR of 15.5 percent over the period 2015-2019.

## Objectives of the study

- 1) To study the media sector in India.
- 2) To focus the initiatives of Indian government towards media.
- 3) To understand recent trends in Indian Media Management.

## Methodology

For this research paper secondary data is used.

## Data Analysis: Government Initiatives

The Government of India has supported Media and Entertainment industry's growth by taking various initiatives such as digitizing the cable distribution sector to attract greater institutional funding, increasing FDI limit from 74 per cent to 100 per cent in cable and DTH satellite platforms, and granting industry status to the film industry for easy access to institutional finance. Union Minister for Housing and Urban Poverty Alleviation and Information & Broadcasting, outlined the Ministry's plans of introducing a National Communication Policy and stated that the government has allocated Rs 100 crore (US\$ 14.91 million) to revive community radios stations across the country. The Union Cabinet has approved the model Shops and Establishment Act, aimed at generating employment prospects by allowing cinema halls, restaurants, shops, banks and other such workplaces to remain open round the clock. The Ministry of Information and Broadcasting (I&B) is working towards promoting ease of doing business, which will ensure less regulation and facilitate India to become the hub of media and entertainment industry. The Government is planning to set up a National Centre of Excellence for media, which will provide training to the industry professionals, and has also decided to fund movies, including Bollywood and regional films, for participating in foreign film festivals. The Union Budget 2016-17 has proposed basic custom duty exemption on newsprint. The customs duty on wood in chips or particles for manufacture of paper, paperboard and newsprint has been reduced to 0 per cent from 5 per cent. Recently, the Indian and Canadian governments have signed an audio-visual co-production deal that would help producers from both countries to explore their technical, creative, artistic, financial and marketing resources for co-productions and, subsequently, lead to exchange of culture and art amongst them. Furthermore, the Centre has given the go-ahead for licenses to 45 new news and entertainment channels in



India. Among those who have secured the licenses include established names such as Star, Sony, Viacom and Zee. Presently, there are 350 broadcasters which cater to 780 channels. “We want more competition and we wanted to open it up for the public. So far, we have approved the licenses of 45 new channels. It’s a mix of both news and non-news channels,” said Mr Bimal Julka, Secretary, Ministry of I&B, Government of India. The Union Cabinet chaired by the Prime Minister, Mr Narendra Modi, has given its approval for entering into an Audio-Visual Co-Production Agreement between India and the Republic of Korea (RoK) and to complete internal ratification procedure, to enable the agreement to come into force. Cooperation between the film industries of the two countries will not only promote export of Indian films but would also act as a catalyst towards creating awareness about India and its culture.

#### Recent development/Investments

- Dentsu Aegis Network Ltd, the UK-based media and digital marketing communications company, has acquired Perfect Relations Group, an independent public relations firm, enabling the company to further strengthen its overall communications offering in the Indian market.
- KidZania, a Mexican chain of family entertainment centers, plans to expand its footprint to southern India by investing Rs 100 crore (US\$ 14.91 million) for setting up a theme park, which will be spread over 75,000 sq ft, by the end of 2017, or early 2018.
- LeEco, the China-based technology company, plans to invest about Rs 1,330 crore (US\$ 198.32 million) into developing content for India, including its own produced content, in the next two to three years.
- Vice Media LLC, a US-based digital media and broadcasting company, has entered into a Joint Venture (JV) agreement with the Times Group to open a new bureau and production hub in Mumbai, and launch digital, television, mobile and branded content in India.
- Cinopolis, a Mexico-based multiplex chain, plans to add 160 more screens by investing around Rs 400 crore (US\$ 59.65 million) in India in the next two years, thereby taking its total count to 400 screens in the country.
- Dalian Wanda Group Co. Ltd, world's largest cinema chain operator, has initiated talks with leading multiplex owners in India such as PVR Ltd and Carnival Cinemas Ltd, to acquire assets and enter the Indian market.
- US based investment firm Tiger Global Management LLC has acquired a 25 per cent stake in 'The Viral Fever' (TVF), an online video content creator, for US\$ 10 million.
- Balaji Telefilms Limited (Balaji Telefilms) has raised Rs 150.08 crore (US\$ 22.38 million) through allotment of equity shares on preferential basis to catapult the launch and growth of ALT Digital Media, a Business-to-Consumer(B2C) digital content business segment of Balaji Group.
- Global video-streaming service Netflix has entered India as high-speed Internet connectivity is becoming rapidly available to Indians and nearly one-fifth of the India's 1.3 billion population is now online.
- Reliance Entertainment (owned by Mr Anil Ambani) and DreamWorks (led by Mr. Steven Spielberg), along with Participant Media (led by Mr Jeff Skoll) and Entertainment One (eOne) have formed a new film, television and digital content creation company called „Amblin Partners“, and have raised US\$ 500 million in debt to develop and produce films.
- ScoopWhoop, an Indian digital media and content start-up, has raised US\$ 4 million from Kalaari Capital and plans to use the funds for expansion of its video production unit called Scoop Whoop Talkies.
- Mobvista International Technology Ltd, a global mobile advertising and game publishing company, plans to increase its investment in India by US\$ 100 million over 2015-18, with a view to capture a bigger share of the booming e-commerce and ad-tech space.

- The digital arm of New Delhi Television Limited (NDTV) namely NDTV Convergence, that owns and operates the NDTV group's digital properties, has signed a deal worth US\$ 13-15 million with content discovery platform Taboola.
- Cinepolis India Private Limited, the Indian movie exhibition arm of Mexican chain Cinepolis, has plans to add 60 screens to take its total count to over 250 screens by the end of 2015.
- Turner International India has announced the expansion of its television bouquet for children with the launch of Toonami, a channel dedicated to animated action. This is the American company's third children's channel in India after Cartoon Network and POGO. Toonami joins an assortment of over 15 channels in the kids' genre, which attracts close to Rs 500 crore (US\$ 74.56 million) in advertising.

### **Conclusion**

Indian Entertainment and Media industry has been growing at a fast pace over the last few years and the trend is likely to continue. In other industries, same product is produced over and over again but in media, the content of the media messages must be fresh, new and compelling. Today's media firms also face profound challenges like managing media and its products, new forms of competition, startling advances in technology etc. To effectively deal with all these factors, requires deep understanding of media management

### **References**

- 1) Media Reports, Press Releases, Press Information Bureau, Department of Industrial Policy and promotion (DIPP), Union Budget 2016-17
- 2) Newspaper Organisation and Management - H L Williams
- 3) Newspaper Circulation - J S Davenport • Principles of Newspaper Management - PL Edward
- 4) Media Ownership & Control in the age of

Convergence – Elizabeth Fox

5) The Indian Media Business - Vanita Kohli

• Sangbadpatra Sangathan O Parichalona –  
Pabitra Mukherjee

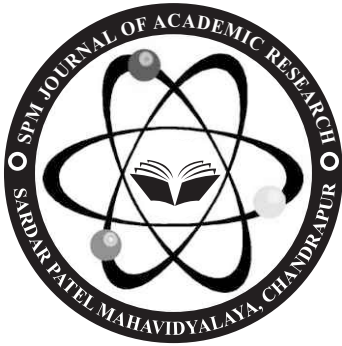
6) Media management in India – Panigrahy Dibankar

• Marketing Management - Philip  
Kotler

7) Media and Entertainment Industry in India by  
FICCI-KMPG 2015 Report.

8) <http://www.ddindia.gov.in>

9) <http://www.zeetelevision.com/about-us/about-zee.html>



## **A Study of Relationship Between Human Resource Management And Total Quality Management**

**<sup>1</sup>Monali N. Musale And <sup>2</sup>Suresh A. Bhagwat**

<sup>1</sup>Department of Management Studies, R.T.M. Nagpur University

<sup>2</sup>Department of Commerce, P.W.S. Art and Commerce College, Nagpur

Email : monali\_musale@yahoo.co.in

### **Abstract**

*The human resources play a vital role in the implementation of TQM in an organisation. Human resource management is a key factor while introducing and instituting any of the philosophy. TQM is a change philosophy and it also requires the support of human resources for its success. There is a positive relationship between human resource management and TQM. This study tries to reveal how human resource management and total quality management are related to each other. How the role of the HRM department is central to the success of total quality and how TQM and HRM are in pursuit of the same goals.*

**Keywords :** Human resource management, Quality management

## Introduction

The role of human beings at work has changed as business and technology have changed over the years. Humans are the main factor for achieving quality in the work place by which it will lead to produce quality products to satisfy customers. (Samantaray, HRD and Management for TQM, 2006). Now days, the TQM has caused business to look more closely at the human side of work the focus on customer satisfaction and flexibility to meet ever changing customer demand has brought new approaches to work design and employment development. (bhat) Human resource management is responsible for how people are treated in organizations. It is responsible for bringing people into the organization, helping them perform their work, compensating them for their labours, and solving problems that arise.

Initiating and implementing total quality management programs require great amount of planning and research. Managers need to get trained in various TQM practices before implementing the same.

## Human resources in TQM philosophy:

In the view of W. E. Deming and P. Crosby, “HR is an important part of total quality leadership and management”. Human resource management plays a major role in providing more systematic training, facilitating changes that empower employees, instituting team-based reward systems, and communicating to workers their role in quality.

Before the human resource function can make full contribution to TQM efforts, high quality must be assured within the function itself (Syed, 2009). Effective HRM policies are essential if TQM programmes are to deliver any of their benefits. HRM practices such as training and development, employee career planning, and recruiting and selection had the greatest significant influences on the implementation of TQM.

The role of the HRM department is therefore central to the success of total quality. TQM and HRM are in

pursuit of the same goals i.e. productivity, profitability, a customer-oriented company and a motivated workforce. According to Wilkinson (1992), implementing TQM within an organisation has extensive implications for HRM. According to Blackburn and Benson (1995), if TQM is to be successful, the HR function should construct a blueprint of TQM through which its activities can be guided. Such a blueprint should consist of four main tasks: writing of an HR mission statement, benchmarking HR policies against leading TQM organisations, identifying internal and external customer needs, and re-engineering work processes. (kumar, 2012)

## Based on the several studies the following are few recommendations for HR department while implementing the TQM policies:

During the implementation of TQM the HR manager has to act as a democratic leader. The HR department should try to achieve the quality based on the customer expectations, and at the same time the employees interest also. The managers should adopt situational leadership style as well as humanistic approach for leading the employees to achieve the organization goals.

1. The HR department can create awareness about TQM by arranging workshops, seminars and conducting training classes.
2. The managers should focus on the succession and contingency plans.
3. Create a clear and concise recruitment and selection policy.
5. Emphasis on customer satisfaction or customer-driven quality should be made.
6. Ensure that the quality improvement process is consistent with the other human resource activities.
7. Maintain employer-employee relationships that contribute to satisfactory productivity, motivation and morale.
8. Rewards and recognition is one of the best tools to

motivate employees and achieve quality.

9. Flow of Communication should be from top to down that will help in making conducive atmosphere within the organization.

11. Develop a leadership programme that ensures that the change clearly includes the top management.

12. Maintain the quality control techniques and ensure it is quality accredited system. (Patro, 2013)

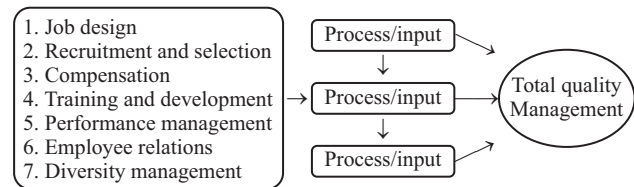
### **Relationship between human resource management and total quality management:**

With the creation of a global market, invention of new technologies, and a shift towards customer focused strategies critical competition has been arises. The aggressive competitive environment and global economy have fuelled the organization to focus on quality, combined with increasing costs of materials, machinery, manpower and training, as a means of obtaining competitive advantage and their survival. These forces for change also provide an opportunity for an expanded role of human resource management in making TQM succeed.

The strength of HRM practices lies in the prospective modification and adaptation within the TQM framework. TQM has specific relationships with HR issues in continuous improvement. Improvement in performance can be enhanced by enhancing the performance of the people. (Dr. D. R. Rajashekhara Swamy, 2013)

In the opinion of Raffio (1993), the involvement of employees as well as the commitment of management is also integral parts of the Total quality management. TQM in HRM functions are mainly in the areas of Job design and analysis, recruitment, selection, hiring and induction, training and development, employee empowerment, employee participation, team work, and leadership.

### **Proposed conceptual Model for HRM & TQM**



Organisations that aim towards TQM seem to “adopt more productive and constructive approach to the management of HR by upgrading the role of HR function, redesigning and enhancing the existing HR practices to fit into the quality plans and objectives, providing systematic education and training, relating rewards and recognition to quality and, finally, establishing agreements with trade unions”. Overall, TQM initiatives require HR professionals to participate in design, introduction and maintenance of various quality initiatives, re-orient HRM systems to support quality revolution, and establish a quality orientation within the HR function itself.

In the context of TQM, the HR departments undertake and support organisational change efforts. For instance, Murphy and Southey (2003) suggest that the strategic HR practitioner's role of the HR function has the potential to be a proactive agent of change with the ability to develop, plan and implement a wide variety of activities linked to firm performance. TQM aims at continuous improvement in the quality of products, which calls for the improvement in the quality of work of employees through training and development. TQM can succeed only if it has the support of total quality people. While visualizing a TQM institution, nothing can be more important than the human resources in the

organization. Human beings continue to learn and continue to be as productive. With the modern world of competition, no country or organization can afford to produce poor quality products. For producing quality product the human mind which has infinite capabilities should be utilized to the maximum. To achieve this, one of the major steps is to introduce total quality consciousness at all levels in all sections of an organisation. Total Quality Management has far-reaching implications for the management of human resources. It emphasizes self-control, autonomy and creativity among employees and calls for greater active co-operation rather than just compliance. The theme of HRD for TQM is developing quality consciousness among all in the institution. (Maninderjit, 2010)

### Conclusion

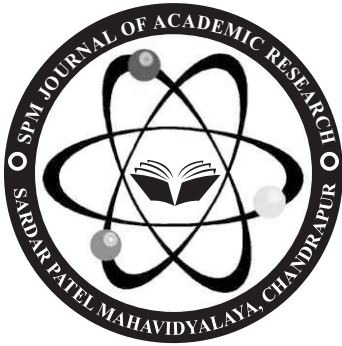
Human resource management with the help of its policies and practices like recruitment, appraisal, training, employee involvement, initiate a culture to establish total quality in an organisation. Human resource management prepare the organisation personnel to accept the change while instituting the total quality management. It is not possible for an organisation to be succeeded in total quality management without the proper support of its human resources.

There is a positive relationship between human resource management and total quality management. HRM provide support to TQM, and TQM increase the productivity and efficiency of the HRM.

### References

- 1) bhat, k. s. human resource development and management for TQM. In total quality management text and cases (pp. 202-203). himalaya publishing house.
- 2) Dr. D. R. Rajashekhara Swamy, M. S. (2013). Total Quality Management & Human Resource Issues: A Hypothetical Analysis. Acme Intellects International Journal of Research in Management.
- 3) kumar, R. (2012). Human Resource Management and Total Quality Management An important aspect in banks. global journal of interdisciplinary socialsciences, 1 (1), 14-20.
- 4) Maninderjit, M. (2010, december 31). Study of leadership behaviour and human resource development in relation to total quality management in secondary and senior secondary schools of UT Chandigarh. shodhganga.
- 5) Patro, C. S. (2013). The Role of Human Resource Management in Implementation of TQM. International Journal of Computer Science and Management Research
- 6) Samantaray, M. N. (2006, feb 19). HRD and Management for TQM. indianmba.com.
- 7) Syed, F. (2009, september). Relationship of TQM and HRM: The Strategic Perspective.





## **A Study of Women's Participation as an Entrepreneur in India**

**Suresh A. Bhagwat**

Department of Commerce, PWS College of Art and Commerce, Nagpur.

E-mail : sureshbhagwat1961@gmail.com

### **Abstract**

*Womens are the equal part of world economy, they have the equal potential to emerge out as an entrepreneur. In the developing countries like India though there is no equal opportunity is provided stills women shows their capabilities and skills to be an entrepreneur. This study emphasizes on such of the successful names and also the common problems faced by women in the way of their development.*

**Keywords:** Entrepreneur, World economy

## Introduction

Throughout the world, women make a vital contribution to industrial output. Over 200 million women are employed across all industry sectors, with half of this number in developing countries. Their work not only sustains their families, but also makes a major contribution to socio-economic progress. The key to enhancing women's opportunities, and hence their position in industry and the economy, is to provide them with access to know-how, technologies and credit (17no2). Indian women are getting themselves out of the constructive frame works of housewives or teachers. They are placing themselves in diversified areas. It is a general belief in many cultures that the role of women is to build and maintain the homely affairs like task of fetching water, cooking and rearing children. Since the turn of the century, the status of women in India has been changing due to growing industrialization, globalization, and social legislation. With the spread of education and awareness, women have shifted from kitchen to higher level of professional activities (vinesh). With the power of digital technology and growing opportunities, there is a revolution in the way women are doing business. Some of them are already running successful enterprises, and many more are joining the bandwagon. For 'Make in India' to grow even further, women should be considered and promoted as key drivers.

Women make up a good part of the work force in the industry. Globally, nearly 60% of those who work in financial services are female, but that's where the good news stops. The higher one goes, the fewer women one finds. Only 19% of senior-level positions in the industry are filled by women. Among board seats, only 14% are held by women, and in the rarified atmosphere of the CEO, that number shrinks to only 2%. (womens work: womens role in the industry, 2013)

## SUCCESS STORIES

There are certain sectors where Indian women are

leading the way. The quantum of their workforce is gradually moving up the ladder across various industries.

### Banking

Women hold the reins of some of the largest Indian banks and financial service companies. The biggest example is that of the Chairperson of State Bank of India (SBI), Arundhati Bhattacharya, The other names that are part of the list are Managing Director (MD) and Chief Executive Officer (CEO) of ICICI, Chanda Kocchar and Shikha Sharma, Managing Director & CEO of Axis Bank, who have played a significant role in the development and progress of the retail banking sector in India.

### Pharmaceutical and Healthcare

The pharmaceutical and healthcare sector has seen enterprising women leaders. The first woman to have been at the helm of a pharmaceutical empire, Swati Piramal, is regarded as a pioneer who campaigned for new drug research in India and highlighted the importance of scientific innovation.

Kiran Mazumdar-Shaw is another exemplary woman leader who founded Biocon, the country's leading biotechnology enterprise.

### IT-BPM sector

According to NASSCOM'S IT-BPM Sector in India 'Strategic Review 2015', this industry contributes a staggering 9.5% to the national GDP and employs more than 1.2 million women. Some of the biggest multinational technology firms, including IBM India and HP, are headed by women.

The Managing Director of global technology solutions company IBM, Vanitha Narayanan, is consistently working towards the development of women's leadership in India as well as the South Asia region. She is also a member of IBM's Multicultural Women's Network that encourages multicultural business women to expand their career network.

Similarly, Nivruti Rai was appointed as the Intel India General Site Manager in March 2016. She succeeds Kumud Srinivasan, who was the first woman president



of the computer chip maker. Having joined Intel in 1987, Srinivasan has spent more than two decades at the company and held several significant business positions.

In an empowering move, Infosys has also set a target to have 25% women in senior leadership roles by 2020. The second largest Information Technology services company in India currently has 35% women employees, though most occupy junior and mid-level positions. (women central to india's growth story)

There are some more women who made their name as successful women in their respected fields:

#### **Chitra Ramkrishna, MD & CEO, National Stock Exchange**

She always believe that our women are unique in many ways as they come with stronger social values, ethos, diversity, resilience, etc.

#### **Aarthi Subramanian, Executive Director, TCS**

Aarthi Subramanian is known for her determination to not settle for anything but the best.

#### **Anita Dongre, Founder, House of Anita Dongre**

Anita Dongre has not only made designer clothes accessible to the middle class, but has helped traditional artisans regain respectability. Twenty five years ago, Anita Dongre started out small, with two sewing machines. Today, she is one of India's foremost fashion designers who has been immensely successful in doing what she had set out to do - making designer clothes accessible to the middle class.

#### **Arundhati Bhattacharya, Chairman, State Bank of India**

Arundhati Bhattacharya has rolled out several digital banking initiatives to compete with private banks. Three years ago, when Arundhati Bhattacharya took over as the first woman chairperson of State Bank of India, she spelt out some strategic goals - taming asset

quality deterioration, improving risk management framework, checking costs, improving delivery standards and non-interest income, and leveraging technology.

#### **Ashu Suyash, MD & CEO, Crisil**

Crisil's revenue has seen an upswing under Ashu Suyash's innovation-led agenda. Ashu Suyash took over as Managing Director and CEO of rating agency Crisil in June 2015, at a time of great uncertainty for the company. Suyash's appointment evoked mixed reactions as well: not only was she an outsider - unlike all Crisil's past CEOs who were promoted to the position - but she also had no experience of the rating business.

#### **Ekta Kapoor, Joint Managing Director, Balaji Telefilms**

The queen of television soap operas says 24 hours in a day are not enough for her. She is, after all, the creator of the most hit shows on Indian television. It is television that keeps the cash registers of her Rs 247-crore content company ringing as the Bollywood foray has been a mixed success so far. However, what is currently making Kapoor burn the midnight oil is Alt Digital, her latest venture that will offer digital content for mobiles, computers, tablets, smart TVs, etc.

Although, we all like to think that India has become more welcoming to women who are working outside the home, there are some fundamental problems faced by working woman, as was the case even two decades back.

Let us look at some of the basic problems faced by working women in modern-day India.

- Acceptance as Working Professionals
- Balancing Work-Family Life
- Travelling For Work Is Not Acceptable
- Safety of Working Women
- Unequal Pay (admin, 2011)

In particular, women have faced a range of structural and social barriers in fully participating in the Indian economy, which not only hinders their individual agency but also limits India's ability to continue to modernize. Usually, economic growth goes hand in hand with emancipation of women. But data available with the International Labor Organization (ILO) shows otherwise for India. Between 2004 to 2011, when the Indian economy grew at a healthy average of about 7%, there was a decline in female participation in the country's labor force from over 35% to 25%. It's a puzzling picture; over the past few decades' access to education for Indian women has increased but still they have increasingly stayed away from employment. The New York Times has analyzed the data to link it with age old gender norms in India; in a male dominated society, women are rarely encouraged to seek jobs outside their homes. There are also biases against certain jobs which lead to poor participation of women in the labour force. (ray, 2016)

Women empowerment is much more than realizing the work a woman does is equivalent to the work of a man, it's much more than obtaining the right to a certain occupation. Woman empowerment is the global realization that tasks done by women, that the feminine touch to domesticity and professionalism is not desired but needed. It's the realization of the balance of nature, that we are all equal and no work is big or small. (nijhawan, 2017)

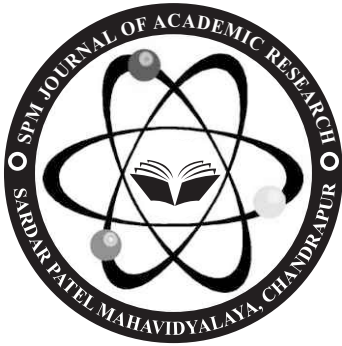
### Conclusion

Women's play a vital role in the economy of any country. Given a chance women proves themselves as reliable and prominent money maker. In India there are so many examples of women entrepreneur who are successful in their related field and prove that they are not incompetent with in compare to men. But still lack of acceptance, social barriers, family restrictions are some of the hurdles in the way of becoming a women entrepreneur. If proper care is to be taken to provide an

equal chance, government initiatives to be taken to provide financial support and also if training is to be provided to develop skills women entrepreneur will surely help the economy to its target.

### References

- 1) (n.d.). Retrieved november 2017, from .  
[http://www.pickar.caltech.edu/me105/materials/women/women\\_entrep.pdf](http://www.pickar.caltech.edu/me105/materials/women/women_entrep.pdf)
- 2) admin, n. (2011). working women in india:have their problems and status changed?
- 3) nijhawan, l. (2017). women and economy:the indian perspective. times of india.
- 4) ray, s. (2016). as india economy grows, female participation in work force declines:ilo. hindustan times.
- 5) vinesh. role of women entrepreneur in india. global journal of finance and management , 6 (5), 473-480.
- 6) women central to indias growth story. (n.d.). Retrieved 2017, from makeinindia.com :  
[http://www.makeinindia.com/article/-/v/ womens work: womens role in the industry. \(2013\). investment advisor .](http://www.makeinindia.com/article/-/v/ womens work: womens role in the industry. (2013). investment advisor .)



## **Quality of Teacher Education :- Emerging Challenges and Responses**

**Devendra R. Bhagat**

S.K.K., B.Ed. College, Armori, Dist. Gadchiroli

E-mail : [principaldrbhagat@gmail.com](mailto:principaldrbhagat@gmail.com)

### **Abstract**

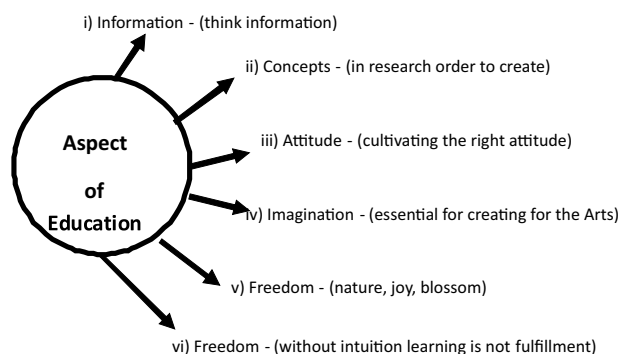
*Education is very important in shaping the human beings attitude and help to form liberal society. It converts human into human capital. Across the globe, leaders have put their faith in education. They understand that economic growth rests largely on the quality of nations human resources. Teaching is demanding and complex task. This guide looks at teaching and what it involves. Implicit in the widely accepted and far-reaching changes in Higher Education is a changing role for the teacher.*

**Keywords:** Attitude, Higher education, Teacher, Emerging, Challenges.

### Introduction

With Commercialization, Liberalization, Privatization and Globalization (CLPG) have generated a good synergy and vibration for higher education, gradually the understanding of the subject education has lost its true meaning and many myths emerged with it. Today's education is merely a process of giving a piece of paper after the three or four years of college studies (Any college faculty) claiming that they are educated. By the 1980s the exchange process was becoming less of an education, social and moral one and more of utilization and economic one. seen as business, colleges and universities take in related raw material, process them, and produce output.

**Aspect of Education:** In the words of spiritual leader Sri. Ravi Shankar Education should give us Six fold abilities:



### Misconceptions of Education:

Education is now changed in the course of time it has deviated from its main purpose. Faculty members are preoccupied with only matter and student just want to have as much as they can while expending as little as possible to providing degree and job. Many institution owners are more concerned with profit through selling the course and seats ignoring the real education. They are businessmen selling education with the change in the education many misconceptions have emerged in learning education society.

- ❖ Education is information
- ❖ Education is schooling and college

- ❖ Education is indoctrination
- ❖ Education is job Orientation Training
- ❖ Education is market place and students are customers.

**Change in Education:-** Higher Education has seen major change over the past decade. Integrated teaching problem - based learning, community-based learning, Core curricula with electives or options and more systematic curriculum planning have been advocated. Increasing emphasis is being placed on self directed study with students expected to take more responsibility for their own learning.

**An increased emphasis on the student:-** The increasing emphasis on student autonomy in collegiate education. has moved the centre of gravity away from the teacher and closer to the student. In curricula some teachers will have only one role. Most teachers will have several roles. all roles, however, need to be represented in an institution or teaching organization.

### The changing role of the Teacher:-

The changing role of the teacher may cause unease among those entrenched in traditional approaches to education. The Rt. Hon. Sir Rhodes Boyson MP (1996), former headmaster of Highbury Grove Comprehensive in North London, wrote "Too often, the teacher has degenerated into an uneasy mixture of classroom chum, social worker and amateur counselor".

One change in higher and continuing education is the acceptance of distance learning as a significant approach. The embedding of distance learning in mainstream higher education involves the adoption of an approach to learners and learning which is different from the one with which teachers have experience.

### The Good Teacher:-

The question arises as to what is a good teacher. A good teacher can be defined as a teacher who helps the student to learn. He contributes to this in a number of ways. The teacher's role goes well beyond

information giving with the teacher having a range of key roles to play in the education process.

**The role of the teacher:-** What is the role of teacher in the context of the development taking place in the context of higher education. Uncertainty and difficulty with the range of role expected of a teacher is illustrated in the own roles and responsibilities.

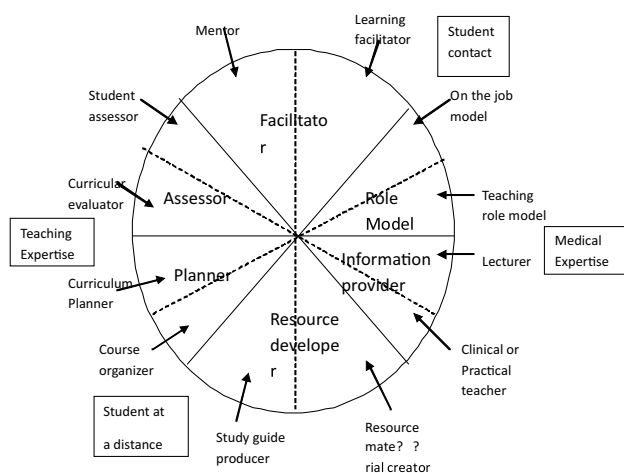
We can not define 'good teaching' and reward it by promotion or other recognition. Guide presents a mode or framework in which the teacher's expanded role in education today is described. It identifies twelve roles for the higher and medical teacher.

**Identification of the role of the teacher:-**

Identified the six areas of activity of the teacher can be summarized as:

1. The teacher as information provider.
2. The teacher as role model.
3. The teacher as facilitator.
4. The teacher as assessor.
5. The teacher as planner.
6. The teacher as resource developer.

Each of the six role described can be subdivided into two roles. Making a total of twelve roles as illustrated in fig.-1 and fig.-2. Role to the more content expertise or knowledge and more educational expertise.



(The Twelve roles of the teacher)

**Information Provider:**

1. Lecturer in classroom setting.
2. Teacher in clinical or practical class setting.

**Role Model:**

3. On the job role model. (e.g. in Research Lab Clinics)
4. Role model in the teaching setting (e.g. Research clinics)

**Facilitator:**

5. Mentor personal adviser or tutor to a student or group of student
6. Learning facilitator (e.g. supporting student's learning in problem based learning small group in the Lab. in the integrated practical class session or in the clinical setting.)

**Examiner:**

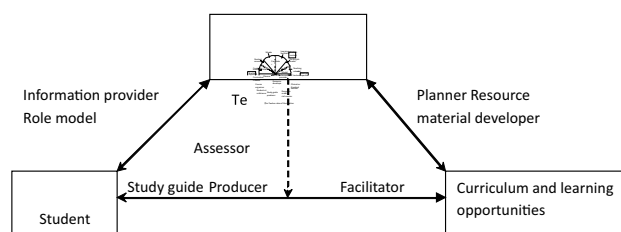
7. Planning or participating in formal examinations of students.
8. Curriculum evaluator:- Evaluation of the teaching programme and the teachers.

**Planner:**

9. Curriculum Planner- Participating in overall planning of the curriculum education committee.
10. Course organizer- Responsibility for planning and implementing a specific course within the curriculum. This may for example relate to one system or one theme or to a special study module.

**Resource developer:**

11. Production of study guides.
12. Developing learning resource materials in the form of computer programmer, video taps or print which can be used as adjuncts to the lectures and other sessions.



(The Role of the teacher in the context of the teacher/student/curriculum frame work)

**Other roles for the teacher:** Paper has considered the teaching role of the teacher. The teaching roles framework described reflects the complexities of teaching in universities and medical schools and provides a tool to broaden thinking about teaching. Other roles for the teacher including clinical, administrative and research cannot be ignored. These places additional demands and pressure on the teacher.

### Conclusion

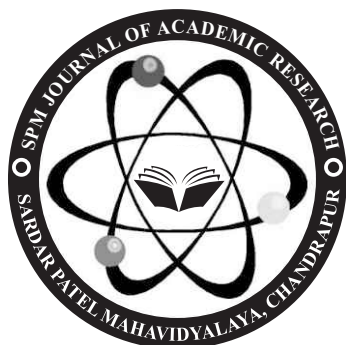
Due to specification with commercialization, liberalization, Privatization and Globalization in various fields of higher education including medical education.

Teacher will have an interrelated set of teaching roles which combined represent their teaching learning responsibilities and their “role portfolio”. While all the roles of teacher need to be covered in the context of a teacher need to be covered in the context of an institution, It is unlikely that one teacher will assume all of the indeed may have been appointed with this specific responsibility. The majority of teachers however will assume a number of roles according to modernization of the system.

### References

- 1) **Digumarti Bhaskarrao (1998)** - “Teacher Education in India” Discovery publishing House, New Delhi.
- 2) **Harden R.M. (Article) (2000)** - “The good teacher is more than a lecturer- the twelve roles of the teacher.
- 3) **Maitreya Balsard (2002)** - “Administration And Reorganization of Teacher Education” Knishka Publisher Distributors, New Delhi.
- 4) **Pandey R.S. (2004)** - “Education in Emerging Indian Society”, Vinod Pustak Mandir Agra-2
- 5) **Ramadevi P.S. (AIU) (2011)** - “University News” Dr. Sistla Rama Devi Pari AIU House.

- 6) **Saxena Swarup N.R. (2007)** - “Teacher in Emerging Indian Society” Vinay Rakheja C/o Dr. (Smt) Chaturvedi R. Lall book Depot, Meerut.
- 7) website [www.google.com/highereducation/quality/challenges&responses](http://www.google.com/highereducation/quality/challenges&responses)



## **Comparative Evaluation of Sport Facilities Among Central and District Jails in Uttar Pradesh, India**

**<sup>1</sup>Riyaz Uddeen And <sup>2</sup>Niyaz Ahmed Ansari**

Government College Sihawal, M.P.

### **Abstract**

*The purpose of this study was to evaluate the organizational structure, administrative frame-work and facilities of sports in Central and District Jails in Uttar Pradesh, India. The sample of the present study was drawn randomly from the prisoners and administrators of Central and District Jails of Uttar Pradesh, India. The size of the sample was 248 comprising (25 prisoners & 6 administrators of Central and District Jails each.). No physical educator(s) was found in any jails. Questionnaire taken for the study was developed by the researchers in a pilot study. It includes five sub-scales (a) Organizational Structure, (b) Administrative Frame-work, (c) Facilities of Sports, (d) Preference of Sports, and (e) Achievements in Sports. The percentile method was used in the analysis of the results. The data indicates that some of the inmate information's intended to continue their sports involvement following their release whereas some of the administrators recorded their responses to prescribe the Government of India for the proper sports facilities in their jail. Many of the inmates would rather watch sports events on television rather than participate in one themselves.*

**Keywords:** Prisoners, Jail Administrators, Central & District Jails, Organizational Structure; Administrative Frame-work; Sports Facilities.



## INTRODUCTION

The concept of high walled prisons or jails is not new. It has been part and parcel of all earlier civilizations which serves as the place where people are kept in isolation for specific period of time for the results of their untoward activities in the society. Since the prisoners are kept aloof from their families, friends and social circle, which arise high level of stress, anxiety, and depression which lead to various psychological ailments. As we all know that the participation in games and sports and other recreational and therapeutic activities shed off the level of stress and remove ailments and give sense of well being, positive self image and boost-up confidence level to face the life and its hardships squarely. Prisons can even be used to improve the health of prisoners by subjecting them for a longer period to a regime that forces them to take care and to improve their health (World Health Organization, 2004). Colin Tatz (1994) concluded that to distinguish the variables that may be involved in juvenile and adult delinquent behavior and. in particular, to concentrate on the presence or absence of sport, recreation and leisure (SRL) facilities as a key factor. There is an apparent correlation between SRL facilities and delinquency.

At present, theories of crime and delinquency have not been fully integrated into the sports literature. However, there are a number of studies that have linked sport to crime reduction. Three main channels have been identified. Firstly, sport can help change behavior, increase self-esteem and self-control, instill discipline and help socialize participants. Secondly, sport can provide a means of diverting people, especially young people, from committing crime. Thirdly, sport can provide a means of rehabilitating offenders (Bailey, 2005; Coalter et al., 2000). The salience of sport can be used to attract ‘at-risk’ youth to programmes containing educational and developmental components designed to reduce risk of crime and anti-social behavior (Coalter et al., 2000).

By engaging ‘at risk’ groups, sport can be an effective policy instrument to help reduce crime.

Many commentators agree that the starting point for improved evidence gathering and project evaluation is to outline a clearer rationale that links sports participation with crime reduction (Petitpas et al., 2005; Coalter et al., 2000; Nichols, 1997). This has led to several conclusions about sport-based projects that are designed to have a positive effect on crime-related behavior. For example, Coalter et al. (2000) argue that ‘bottom-up’ approaches, where young people are involved in the provision processes, are more likely to be effective than more formal, ‘top-down’ approaches. Nichols and Taylor (1996) and Witt and Crompton (1996) highlighted the importance of sports leadership within the projects, i.e. the importance of providing suitable role-models for participants. Coalter et al. (2000) link this to the process of differential association (Schafer, 1969), wherein sports participation leads to participants being influenced by ‘significant others’, including coaches, teachers and other participants. This kind of thinking has underpinned recent sport-based initiatives, such as Positive Futures (managed within the Home Office Drugs Strategy Directorate) which uses sport to engage disaffected youth by means of a ‘relationship strategy’ where sports leaders are considered a key resource (Drugs Strategy Directorate, 2003).

## TERMINOLOGY

**Organizational Structure:** Sofer (cited in Roy, 1995) “Purposive bodies which get a pay off from multiple contributions by co-ordinating them toward a common end.

**Administrative Frame-work:** Williams et al. (cited in Roy, 1995) define the process of Administration as “providing the constructive leadership that plans and maintains the programme and that enables the programme to function effectively in accomplishing the established and worth while goals”.

**Sports Facilities:** Sports facilities may be defined as, the services provided by an organization such as



stadiums, sports hostels, other buildings related sports, sports equipments and other related services that are provided for the proper conductance of practices and matches.

**Respondents:** By respondents, the authors meant both subjects of the study i.e., the prisoners as well as administrators.

**Physical Activity:** Bodily movement produced by the contraction of skeletal muscle that increases energy expenditure above the basal (i.e. resting) level.

**Central Jail:** The criteria for a jail to be categorized as a Central Jail differs from State to State, however, the common features observed in all the States/UTs are that the prisoners sentenced to imprisonment for a longer period are confined in the Central Jails, which have larger capacity in comparison to other jails.

**District Jail:** District Jails serve as the main Prisons in some of the States/UTs.

## PROCEDURE & METHODOLOGY

### Sample:

The sample of the present study was drawn randomly from the jail administrators, prisoners and physical educator(s) of Central and District Jails in Uttar Pradesh, India. The size of the sample was 248 comprising (25 prisoners and 6 administrators of Central and District Jails each. The sample location of the 4 Central Jails (Agra, Bareilly, Naini Allahabad, & Varanasi) and 4 District Jails (Aligarh, Meerut, Basti, & Gorakhpur) of Uttar Pradesh.

### Procedure:

After obtaining permission from Director General of Jail, Uttar Pradesh, Lucknow, the researchers contacted jail authorities of Central and District Jails in Uttar Pradesh, India and discussed procedural matters and other important points regarding the proposed study. The questionnaires were filled by the administrative staff as well as prisoners of Central and District Jails in Uttar Pradesh, India. All the senior inmates co-operated with the researcher and helped in filling-up required questionnaire from all the inmates. The researchers, alongwith obtaining

responses by the questionnaire, also interviewed the selected population.

## ANALYSIS AND INTERPRETATION OF DATA

The present study intends to explore the organizational structure, administrative frame-work and facilities of sports in Central and District Jails in Uttar Pradesh. The dependability and generalizability of the findings of any research study, to a large extent, are determined by the techniques used for analysis and interpretation of data. The data collected were subjected to percentile technique because of the nature of the study. The analysis of the data is presented by using the variables of the study which are as follows: (a) Organizational structure, (b) Administrative frame-work, (c) Facilities of sports,

### (1) Analysis of Data of Central Jails

**a. Organizational Structure:** 58.08 per cent respondents of Central Jails agreed that there were sports facilities in their jail whereas 40.40 per cent did not agree with the questions asked related with the organization of sports in jail. 1.52 per cent of respondents did not have any idea about the organization of sports in jail.

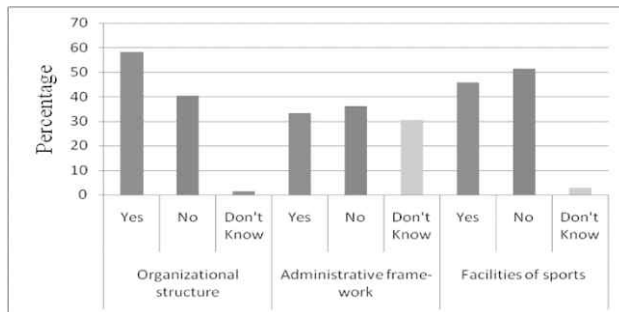
**b. Administrative Frame-work:** 33.39 per cent administrators stated that they had sent some sort of proposals related with sports to the Government of India whereas 36.22 per cent said that they had never submitted any proposal regarding sports to Government of India. With same ratio of per cent of jail administrators reported that Government relieve the punishment period for national level players. 30.39 per cent administrators did not have any idea about the administrative frame-work of sports in jail.

**c. Facilities of Sports:** 45.78 per cent of the respondents informed about the facilities of sports in jail in affirmation whereas 51.29 per cent told that there is no facility available for sports in jail. Remaining respondents record their responses as they did not know about the existing facilities of sports.

The result is shown in the following graph no. 01

Graph-01

Analysis of Data for Central Jails



## (2) Analysis of Data of District Jails:

**a. Organizational Structure:** 43.84 per cent respondents of District Jails agreed that there were sports facilities in their jail whereas 56.04 per cent did not agree with the questions asked related with the organization of sports in jail. 0.12 per cent of respondents did not have any idea about the organization of sports in jail.

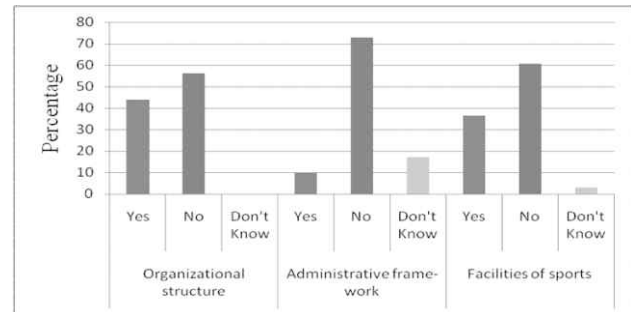
**b. Administrative Frame-work:** 9.67 per cent administrators stated that they had sent some sort of proposals related with sports to the Government of India whereas 73.06 per cent said that they had never submitted any proposal regarding sports to Government of India. With same ratio of per cent of jail administrators reported that Government relieved the punishment period for national level players. 17.27 per cent administrators did not have any idea about the administrative frame-work of sports in jail.

**c. Facilities of Sports:** 36.53 per cent of the respondents informed about the facilities of sports in jail in affirmation whereas 60.57 per cent told that there is no facility available for sports in jail. Remaining respondents record their responses as they did not know about the existing facilities of sports.

The result is shown in the following graph no. 02

Graph-02

Analysis of Data for District Jails



## DISCUSSION

It is quite difficult to assess the accuracy of the responses especially of the prisoners because of the fact that they are living under the jail administration. There is an extensive literature on other programmes which have been introduced into prisons to reform inmates. The general conclusion from the researcher's survey of all Central & Districts Jails is that there is a dearth of sports facilities in the jails. Many inmate respondents did not express the view that recreational sport programs in prison were beneficial for their long-term rehabilitation. They all felt that sports facilities must be an integral part of their daily prison life for several other reasons. Almost all the respondents were very adamant in their belief that the availability of sports facilities & its related programs in prison are an absolute necessity. An overwhelming majority of these issues tend to have a major impact on social control within the correctional system.

Most respondents do not take part in any of the sports programs with the intention on their rehabilitation; they do so because they don't have to do anything else and the accessibility of these facilities, if any. Respondents in the study claim that these programmes of sports or yoga camps help relieve stress, frustration and alleviate boredom, they help develop and maintain self-esteem, and they help create friendships of common interests inside the prison.

The data indicate that some of the inmates information intended to continue their sports involvement

following their release whereas some of the administrators recorded their responses to prescribe the Government of India for the proper sports facilities in their jails. Many of the inmates would rather watch sports events on television rather than participate in one themselves. There was no physical educator in any of the jails, jail even though the Model Prison Manual (2003) of India suggests that every jail should have a general as well as physical educator.

### CONCLUSION

The inmates of today continue to express their discontent regarding prison life. They argue that, just because they have been courted in some cases, that doesn't make them vulnerable of maltreatment in the society. Living condition, food, & recreation are the main aspects which are often referred to by inmates as their "rights" as human beings. Government & Non-Government Organizations alongwith other responsible citizens of our country should extend their hands to ameliorate the conditions of sports facilities in our jails throughout country as has been augmented by empirical data that regular physical activity reduces the risk of development of numerous chronic diseases, improves psychological well being, & helps prevent weight-gain & obesity, so that the inmates may be less stressful and more amicable towards society.

The data gathered for the study suggest unequivocally that the Central Jails are far ahead than District Jails in terms of organizational structure, administrative frame-work and facilities of sports. It is due to the fact that Central Jails receive major share of budget than the District Jails (U.P. Jail Administration, 2010). More over, senior administrators are given the responsibility to look after the central Jails which in turn, may play a positive role in inducting or boosting physical activity level among their staff/prisoners (U.P. Jail Administration, 2010).

### RECOMMENDATIONS

- There should be a post of physical educator to conduct program of demanding physical activities for Jail inmates.

- Along with the unemployment and poverty, sports and recreation programs should be viewed as the establishment of a general strategy to improve the opportunity of improvement in jail inmates.

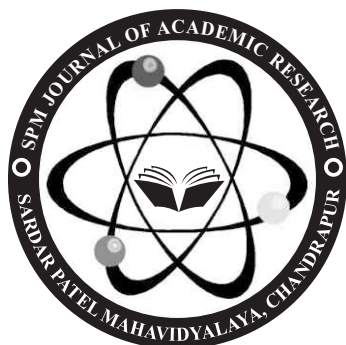
- Recommendations are made for the development of sports or recreation programs as a preventative role for youth-at-risk; and the development of sporting and recreation facilities and opportunities for inmates including financial assistance for sports facilities and development of any existing facilities.

- Government should allocate separate budget for intensive physical activity programs aiming for the rehabilitation and to promote wellness, a healthy life style and decrease medical treatment as envisaged by the World Health Organization (2003).

### REFERENCES

- 1) Bailey, R (2005) Evaluating the Relationship between Physical Education, Sport and Social Inclusion, Educational Review, Vol.57, no.1, pp71-90.
- 2) Coalter, F, Allison, M and Taylor, J (2000) The Role of Sport in Regenerating Deprived Urban Areas, Edinburgh, Scottish Office Central Research Unit
- 3) Drugs Strategy Directorate (2003) Cul-de-Sacs and Gateways: Understanding the Positive Futures Approach, London, Home Office.
- 4) Model Prison Manual (2003). For the Superintendents and Management of Prisons In India, Formulated By Bureau of Police Research and Development Ministry of Home Affairs Government of India New Delhi. Chapter-IV.03.4(b), pp. 44
- 5) U.P. Jail Administration (2010). Headquarter Prison, Pickup Bhawan, Lucknow. At <http://upprisons.up.nic.in/> Accessed on 13 December, 2010 at 9:21 A.M., I.S.T.
- 6) World Health Organization (2003). Health and development through physical activity and sport. Geneva, Wito document production services.
- 7) World Health Organization (2004) PROCEEDINGS of the International Conference on Prison and Health. De Leeuwenhorst, the Netherlands 21 October, Organized

- 8) Colin Tatz (1994) A Report on Research Project 18/1989—'Aborigines: the Relationship between Sport and Delinquency'—to the Criminology Research Council. Centre for Comparative Genocide Studies, Macquarie University, NSW
- 9) Petitpas, A., Cornelius, A., Van Raalte, J., and Jones, T. (2005), A Framework for Planning Youth Sport Programs that Foster Psychosocial Development, *Sport Psychologist*, 19(1), pp. 63-80.
- 10) Nichols, G. (1997), A Consideration of Why Active Participation in Sport and Leisure Might Reduce Criminal Behaviour, *Sport, Education and Society*, 2(2), pp. 181-190.
- 11) Nichols, G and Taylor, P (1996) West Yorkshire Sports Counseling; Final Evaluation Report, Sheffield, University of Sheffield, Management Unit.
- 12) Witt, P A and Crompton, J L (eds) (1996) Recreation Programs that Work for At-Risk Youth, Pennsylvania, Venture Publishing.
- 13) Schafer, W. (1969) Some Social Sources and Consequences of Inter-Scholastic Athletics: The Case of Participation and Delinquency, *International Review of Sport Sociology*, 4, pp.63-81
- 14) Roy, Sudhanshu Shekhar (1995) Sports management, Friends Publications (India) Delhi P. No.43



## **Dislocation and Identity Through Diasporic Judgment in V.S. Naipaul's Novel**

**<sup>1</sup>Ashish R. Bahale And <sup>2</sup>A. V. Dhote**

<sup>1</sup>Shri Sai Polytechnic, Chandrapur

<sup>2</sup>Department of English, Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur

E-mail : ashishbahale@yahoo.com

### **Abstract**

*The construction of national identity from perspective in diaspora is one of the major feature of diasporic literature. The fiction of V. S. Naipaul is concern in his renewing a kind of novel in those culture where his sense of identify an dislocation need to establish a past on which present properly stand. Dislocation, whether forced or self imposed, is in many ways a calamity. Yet, a peculiar but a potent to note that writers in their displaced existence generally tend to excel in their work. The three major conflicting components, carries in the personality if V. S. Naipaul of being a Trinidad Colonial, an English metropolitan and Indian ancestry person. He then moves in his self exploration towards a restoration and his vision of wholeness. This vision of narrative compassionate enable V. S. Naipaul to Catch the theme of Indian deterioration and reaching final integration which remain important part of writing.*

**Keywords :** Diaspora, Dislocation, Identify, Colonial.

### Introduction

Any literary work, especially a fictional piece, represents the world of reality. Therefore a fictional work can only be rightly comprehended within a wide range of social reality: A numerous conflicting forces consist by a society. The varied classes have different views, cultures and ideologies. The views and ideologies of an individual and their society impart significant role in forming different social institutions such as social, political, economic and religious. This paper intends to find some modern novel which in the category of the concept of 'Diaspora', regarding the longing or the feeling of dislocation, while living away and searching to identify. The analysis of diaspora gives a close look at the migrant and its world. The concept of diaspora emerged in 1990 and it is as old as postcolonial theory. In the domain of postcolonial literature, different ethnic groups, based on their own cultural heritages, have their historical specifications, cultural and ethnic; hence, the condition of the dislocated and displaced is especially poignant and complicated because they cannot find a "home" of their own. V. S. Naipaul himself felt and repeatedly described in his fiction, this particular urge. In this throughout life he has described place of dislocation and identity especially in his homeland (the Caribbean), through the quest of his cultural identity (India), and finally the place of his education (England) – he has attempted to search for his own identity and cultural background. Being an Indian by ancestry, a Trinidadian by birth and an Englishman by education V. S. Naipaul possesses a multi-cultural background. As a colonial poet, he has always needed to locate his place through his writing in this world of fiction and notification in both ways prolific and critical, for the quest of self-identity he presents colonial anxieties. For him, travelling is a part of to know oneself and to achieve self-knowledge.

The term identity and dislocation can be defined as a loss of this sense of personal identity and historical continuity. It is this feeling that makes people

displaced and alienated. They cannot work steadily and patiently towards their long term good and there should not be consistency in their self-image and the image they present before others. They are always double about the success of what they choose to do and feel that they have no set of religious, philosophical and basic social values they can follow and make their perspective. V. S. Naipaul is enormously considered as the most gifted fictional writer of the contemporary period. He has finely delineated a nice craftsmanship in handling the literary genres. In all his fictional novel he touches the theme of quest for identity besides a sense of dislocation, exile, alienation and mystery of survival. He depicts the characters in his fictions, which expose their fight for self & identity. V. S. Naipaul's prose is strong and his characters are well pictured.

V. S. Naipaul has converted his liability of having no tradition into an advantage. He has succeeded in making use of this freedom to achieve the intellectual freedom. This freedom and lack of obligation at the personal level to any particular culture or place which stand Naipaul a judge of the conditions where disorder and chaos are at large. For Naipaul who has experienced type of colonial dislocation, his fiction has represented in other ways where the self lost, could be retrieved, classified and restored. V. S. Naipaul seems to epitomize the diasporic writer. The effects of the dislocation and identify, their forced migration, their movement to new lands where they made themselves masters over others or become subjects of the masters of their new homes – reverberate down the years and are still felt today. Naipaul has also, in his many interviews and essays, made his own myth into that of the writer as a displaced person. One who does not have identity and home migration forms a desire for home, which in turn produces the rewriting of home. Homesickness or homelessness, the rejection of home or longing for home becomes motivating factors in this writing. Home can only have meaning once an experience a level of identify and dislocation from it.



A House for Mr. Biswas From the angle of diasporic views and the theme of the novels contains that diasporic touch but it also makes a distinctive period in the development of his writing and art. This novel displays the very unique reaction for the homeland of his birth. It deals with the colonialism and indenture and the experiences of migration and displacement with respect to Trinidad. In the novel diversity of literary expression provide the writers with the flexibility and freedom to utilize the most effective means to communicate their idea, express their creativity and share their lives with their readers. A House for Mr. Biswas tells the story of its protagonist, Mr. Biswas for the start to end of his life dealing with different phases of Mr. Biswas's life. Here, Naipaul has more subjective approach towards the problems of identity crises than the objective one a reader find in his travelogues, especially on India. Almost autobiographical, A House for Mr. Biswas delineates the traumas of tainted and troubled past and attempts to find a purpose in life, beautifully analyzing the sense of alienation and dislocation and the cry of exile experienced by the characters. Speaking about the writings of Afro-Caribbean characters, he identifies the urge among migratory characters. The novel, A House for Mr. Biswas, points a poignant picture of Mr. Biswas as the struggle to preserve his own identity in an alien environment and tries to forge an authentic selfhood. Besides focusing on his dark world, the novel throws light on brief glimpses of ethnic and social history of the East Indian Community in Trinidad. The writer tries to maintain balance between Mr. Biswas's inner self and disinterested outer view. The life of Mr. Biswas resembles the life of Naipaul himself. Whose series of experiences of exile and dislocation while living in Trinidad seem to be portrayed through the character of his protagonist, Mr. Biswas. Yet, the tone is not negative, nor does the reader find a pessimistic approach on the part of the novelist in his dealing with the formation of his own imaginary homeland, a theme found also in other

Naipaul's novels. He present Mr. Biswas relentless struggle against the forces that try to subdue his individually. His struggle is long and tiresome, but in the end he is successful in having space he can call his own imaginary homeland.

### **Dislocation, Identity and Alienation:**

V. S. Naipaul has spent a lifetime pondering his place in the world, trying to square his own ancestral culture with that of England, the country he adopted at his home. Alienation is generally defined as a feeling of separation or isolation, associated with minorities, the poor and other groups of periphery who have limited power to bring about changes in society. Mr. Biswas, the protagonist of A House for Mr. Biswas, is the unaccommodated man representing the outcast's symbolic quest for a place in the hostile universe. A sense of place of self, which was difficult for East India in Trinidad. It is always difficult in Naipaul's case to define, 'home'. The word home is link with identity, so his works often centre on identity, dislocation and quest. Naipaul's writings frequently carry references to his cultural heritage, rotted in ; both Trinidad and India that his ancestral place and England where he completed his education. Naipaul says, "The English language was mine, the tradition was not"

The struggle of displacement is depicted in A House for Mr. Biswas. Mr Biswas portrayal of Naipaul's own father, a man caught up in three cultures. It depicts Naipaul's own cultural dislocation and displacement. Naipaul's strongest vision of destruction of identity through geographical displacement is found in most of his novel. The plot of V. S. Naipaul in most of his novels has a dominant theme of alienation, displacement or identity. In the search of his own identity, Mohan Biswas shifts from village to town and from joint family to nuclear family but fails to find his own identify and roots in the socio-cultural change. Just as the individual is both a construction and fixed entity, so the structure of identity. It is a novel which he created

out of what he saw and felt as a child. In his famous novel, 'A House for Mr. Biswas'. V. S. Naipaul depicts the desperate struggle of Mr. Biswas to acquire a house of his own, which is symbolic of an individual's need to develop an authentic identity. Still Mr. Biswas ultimately manages to acquire his own identity and self. V.S. Naipaul satirizes social closes realistically, such as the vivid and clear picturization of the low level of life. The Tulsi family and Hanuman house represent old Hindu culture now coming under the influence of the alien western culture. V. S. Naipaul seems to move towards a clearer feeling of place, of being at "home", Naipaul's writing career comes in four stages, Rootlessness and alienation, Colonial predicament, cultural heritage in India and writing for self and identity. He makes a voice not only for himself but also for marginalized people. Through his writing he translates his "cultural struggle" to the world and articulates the representation of his culture and identity.

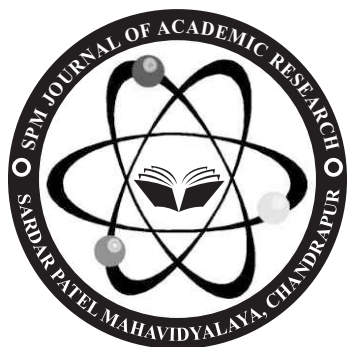
### Conclusion

Diasporic literature has made a significant contribution to Indo-English literature by its rich exposure to multiculturalism. Through the sense of dislocation and displacement, it is not experienced precisely with the same identity by all. The spirit of exile and alienation enriches the diasporic writers to seek identity in their writing and establish permanent place in the minds of reader. I thus regard Naipaul's novelist writing as a process of identity recovery in his novels. He denies or negates his Caribbean homeland, adopts a stage in England, searches for his cultural roots in India. Thereby V. S. Naipaul leaves behind his identity of footprints on history and escaping annihilation and attaining fulfillment.

### References

- 1) Dascalu, Christina Emanuel, Imaginary homelands of writers in exile : Salman Rushdie, Bharati Mukharjee, and V. S. Naipaul, New York : Cambria press, 2007.
- 2) Gorra, Micheal, After Empire : Scott, Naipaul, Rushdie, Chicago of Chicago P. 1997.
- 3) James Chifford, 'Diaspora' Cultural Anthropolgy 9 : 3 (1994) : 305.
- 4) Naipaul V. S. A House for Mr. Biswas, New Delhi : Penguin, 1992.
- 5) Huttunen, Tuomas. V. S. Naipaul: The Mimic Men: Narrative Transcending of Order and Disorder 2007 web. 22 Sept. 2011





## **Celebrations of Death : Regeneration of Life-Buddhist Death, Eco-funerals and Organs Donation**

**Rahul K. Kamble**

Centre for Higher Learning and Research in Environmental Science  
Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur 442 402  
E-mail : rahulkk41279@yahoo.com

### **Abstract**

*Death is an inevitable part of all living being and is sorrowful. If one look from Buddhist perspective death is the beginning of new life. Death should be looked upon as an event of celebrations as the individual had begun a new life. This paper sheds light on the Buddhist view towards death and achievement of peaceful death. The paper further states about the Buddha's funeral and funeral practices in today's world, disposal of ashes and ways of eco-friendly cremation to reduce impacts of existing funeral system on environment. The paper extends to need of organs donation after death of an individual to fulfil the gap between demand and supply of human organs in the world. This is supported by incidences in Jataka Tales and initiatives taken by Sri Lankan citizen by donating corneas which was motivated by Buddhist monks on the basis of "dana" percept in Buddhism.*

**Keywords:** Buddhism, Death, Funeral, Organ donation, Relics

### Introduction

Life is uncertain—Death is certain this is well known saying in Buddhism. Knowing very well that death is certain and it is a natural phenomenon that everyone has to face. Once life is launched, like a bullet it rushes to its destination—death. Realizing thus, one must bravely face that natural occurrence. To be considered free in life, we must also be free from the fear of death. Fear only comes to those who are not able to comprehend the law of nature. Wheresoever fear arises, it arises in the fool, not in the wise man, says the Buddha in Anguttara Nikaya. Science teaches about death as a physiological erosion of the human body.

Death comes to all and is part of our life cycle. Some die in their prime, other in older age, but all must inevitably die. Uninvited we come into this world and unbidden we leave it. Invariably I am going to die—so does everybody, every plant, every form, every living being, which follows the same path. Religious people usually have less fear of death than very materialist people, because materialistic are particularly interested only in this life to satisfy their five-fold senses. But from the Buddhist perspective, death is not the end and each birth too is not the beginning of life. In fact death is the beginning of life and conversely birth is the ending of life. It is just one part of a whole process, a whole cyclic process of birth, death, rebirth and dying again. Today, according to world record, about 200,000 people die, on an average every day. Apparently about 70 million people die every year. This paper attempts to explore Buddhist view towards death, dying a good death, the Buddha's funeral, existing world funerals, disposal of ashes, means of eco-funerals and organs donation.

### Buddhist death

The Buddha's view on passing away of the dear and near one is as follows "That what is born, what comes to being and what is put together, is subjected to dissolution?. That is the nature of all conditioned formations; to arise and pass away—having once arisen they must pass away—and when such formations cease

completely, then comes Peace Supreme". Attachments provide us many things to satisfy our emotions and to lead a worldly life. But the same attachment becomes in the end the cause of sorrows. The Buddha had beautifully illustrated this, who said "Death will take away a man though he is attached to his children and his possessions, just as a great flood takes away a sleeping village".

According to Buddhism, there are three types of death.

1. The end of life: No matter how long we live, once the life that we obtained from our past karma is finished, we will die. This is like a lamp. When the fuel is consumed, the light will go out. If the "karmic fuel" for our life is for one hundred years, then, at the end of 100 years, we will die, and there are no alternatives.
2. The exhaustion of merit: We need daily necessities such as food, clothing and shelter in order to live. Some of us may die before we reach old age because of the exhaustion of our merits. We may die of hunger or cold.
3. Death at a time when one should not die: Some of us may die because of wars, floods, fires, accidents, sickness, lack of care or nutrition or over-work. This type of death is different to the other two types mentioned above.

With regard to death, a practicing Buddhist should remember two points:

1. Whether we are young or old, we may die at any time. Although humans have an average life span, exhaustion of merits or unforeseen circumstances for any individual may cause us to die at any time. Life is impermanent. So we should be diligent in practicing the Buddha's teachings, and not wait until the next life or life thereafter!
2. Do not think or misunderstand that life is determined by our past karma only. In fact, the major influence comes from our actions in the current life. If we always commit wrong deeds, do not take care of ourselves, and are lazy, then consequently we may become poor and may die of starvation while young or middle aged. But death such does not necessarily

impact the end of one's actual life process.

Imagine if there is no death, life would become stagnant, monotonous, unspeakably burdensome and boring. If a man is giving the insight to realise and know the time of his death, he would definitely act differently from what he is doing presently.

People who understand life according to the teachings of the Buddha never worry about death. Death is no cause of sorrow, but it would indeed be sorrowful if one dies without having done something for oneself and for the world (Dhammananda, 1996). Scientifically speaking "Life is an incessant series of rising and falling. The cells in our body are constantly dying and are replaced by new ones. As such, birth and death taking place at every movement. The phenomenon of death is merely a more dramatic ending of this continual process. But the end is not permanent. In fact in the very next "beat" after death, rebirth takes place. So, in Buddhism, death is not 'being called to eternal rest to lie in the bosom of some creator deity' but a continuation of a process in another form. So, there is no need to fear the death. Physical body is nothing more than a combination of elements which will disintegrate on death" (Dhammananda, 2001).

Fear of death can be overcome by a method. Forget the concept of self; turn one's love of the inward outwards i.e. provide humanitarian service and to shower love on others. Whosoever constantly keeps in mind the fact that he would someday be subjected to death and that death is inevitable would be eager to fulfil his duties to his fellow human beings before death, and this would certainly make him heedful in respect of this world and the next. Being engrossed in service to other, you will soon release yourself from the heavy selfish attachments, hopes, vanity, pride and self righteousness.

#### **Dying good death**

For many people, it is more the pain and the fear of separation from all their loved ones, more than anything else that is fearsome. The advancement of

modern medical sciences had made it possible to reduce the amount of physical pain a human being has to experience before death. An important result of this is that the patient can relax and die more peacefully. One need to gently encourage and reassure the dying person that the children and those left behind will be well taken care of. They need to encourage the dying person to be relaxed and be peaceful, not to worry about other things that they will be taken care of.

In Buddhism, to die a good death, it is stated that is to maintain an atmosphere of peace in the room where someone is dying. It's not conducive to have people shouting, screaming and crying. This makes it very difficult for the dying person to die peacefully. It's good if friends and relatives, who are present, show by their presence that they care, that they love, that they are willing to contribute something to support. Religious symbols are very useful and come in handy in such situations. The presence of Buddhist monk with soothing words of chanting will be very beneficial so as to allow the dying person to pass away with the greatest peace and dignity. It's wonderful thing for them to move into their new life in the best possible way.

#### **Buddha's funeral**

At an age of 80 years the Buddha died at Kushinagara on full moon day of Vesakh. The funeral is described in Mahaparinirvana sutra. In this sutra these are said to constitute a ritual sequence of acts that is called a "sarira-puja", a word that literally means "the worship of the body" but that more generally might be translated as "the funeral arrangements". First, the body of a cakravartin (and consequently the body of the Buddha) was wrapped in five hundred double layers of shrouds made of two kinds of cotton cloth. Second, it was placed in an iron coffin filled with oil and covered with an iron lid. Third, though not explicitly prescribed, it is understood that various rituals forms of veneration of the Buddha's body (puja) will be carried out during this time. Fourth, the tathagata/cakravartin is to be cremated on a fire made

with various kinds of sweet smelling woods. Fifth, his relics/remains are to be erected for him at a crossroads. Cremation, which is specified as the forth element in the sarira-puja of a cakravartin/tathagata, became the norm for Buddhist—at least for Buddhist monks—in ancient India, even though various other means of disposing of dead bodies (such as immersion in a river, or burial, or exposure in a deserted place) were recognized. Cremation, of course, was also (and remains) the norm for Hindu in India. Yet the parallelism between the two traditions should not mislead us. First of all, cremation, for ordinary Hindus, in a sacrificial rite intended to ensure rebirth and generally resulted in the eradication of all body remains. Cremation for Buddhist monks is a ritual hopefully productive of relics. Second, one important thing about the cremation of the Buddha (and, after him, of his monks) is that it symbolically distinguishes him (and them) from samnyasins, orthodox brahmanical ascetics, and renunciants. Samnyasins, because they have already performed their own mortuary rite at the time of their wandering forth, and because they have abandoned their families and hence no longer recognised any relatives who can perform their cremation, and because they have given up their sacrificial fires needed to kindle the cremation pyre, are typically not cremated but buried in sand or abandoned in a river. In this regard, it is important to note that the relics that resulted from the Buddha's cremation are not just ashes and calcined body parts but somatic substances of radically different nature (Strong, 2010).

### **Funerals today**

In most cultured and civilised societies a funeral is considered as a sad and solemn occasion. Buddhism does not object to different communities performing different funerals rites which are suitable for each locality and time. But most important is that they must be culturally acceptable and practical. It is question whether a deceased person should be buried or cremated. Buddhism, being a free religion, is flexible

on this issue. There is no hard and fast rule, although in some Buddhist countries, cremation is the normal acceptable practice.

At present broadly speaking two types of funeral systems are practiced in India i.e. burial and cremation. Both of these systems had their respective merits and demerits. Taking into consideration existing environmental conditions in world and particularly in India burial system had edge over cremation. However, proper burial should be encouraged otherwise it will lead to the contamination of the environment.

According to the Times of India (2017) across Kubhri Ghat in Kaushambi district's Kada dham; the sandy stretch is dotted with mounds covered with saffron sheets. A close look reveals they are not shrines, but graves. As Ganga river reduced downstream of Kanpur, the poor took to burying their dead on the banks. Earlier, when there was adequate water, people who could not afford a proper cremation would dump the body in the holy river for salvation. However, due to increased vigil now they burry the bodies in Pratapgarh on the other bank. On an average 3-4 bodies are buried at Kubhri Ghat every day. Many of these burial takes place during summer season when the water is at minimal level.

Cremation too has its own drawbacks associated with it. Some statistics which will shed light on this as presented in the Times of India (2017) as nearly 33,000 bodies are cremated by the riverbanks in Varanasi alone every year which required 16,000 tonnes of wood and generates 800 tonnes of ashes. This clearly indicates that each body required about 0.5 tonnes (500 kg) of wood for cremation and generates 0.02 tonnes (20 kg) of ashes. At Allahabad, 30 bodies are cremated daily at Rasoolabad and Daraganj Ghats using 120 quintals of wood. About 300 pilgrims visit Sangam to immerse ashes everyday and about 60 kg of puja waste which includes polythene is also thrown into the river. At Varanasi the situation is not different than that of Allahabad. At Manikarnika and

Harischandra Ghat about 100 bodies are cremated everyday using 200 quintals of wood. About 250-300 half burnt bodies are thrown into Ganga, about 3,000 human bodies and over 6100 animals carcasses immerse annually. A standard cremation in Canada spews into the air about 400 kg of CO<sub>2</sub> along with dioxins and mercury vapours if the deceased had silver tooth fillings.

### **Disposal of ashes**

The Buddha thought that the material form of body is made up of the element of solidity, fluidity, heat and motion. Upon death only two elements will remain, namely solidity and fluidity which, when reduced to ashes, has no spiritual significance.

Ages ago, the rationale was that the ashes—a collection of calcium, phosphate and other minerals form the human body—made the water mineral rich and that was boon for farmlands. Faith can be understood when population was low. Now, it is not a religious problem but a social one. Madhya Pradesh CM Shivraj Singh Chouhan, earlier this year, urged ritualist to desist from immersing ashes into Narmada and he said if ashes had to be immersed, make it to do with a pinch and scatter the rest in your field.

### **Eco-funerals**

Existing funeral system had adverse impacts on environment. Environment friendly cremation can set a right president by use of materials such as cow dung cakes and agro waste briquettes. Cremating by using agro waste briquettes is cheaper than cremating using firewood and cow dung cakes. The cost of cremating one body will come to around Rs 1500/- using agro waste as against Rs 2000/- spent on cremation using firewood and cow dung cakes. Besides, one full grown tree can be saved using agro waste for cremation of one body instead of firewood. A further step in eco-friendly cremation includes use of coffins made of recycled cardboard to avoiding embalming chemicals that seep into the soil.

Human alkaline hydrolysis a chemical body-disposal process—bio-cremation which uses one-tenth of

natural gas of fire-based cremation and one third the electricity. Carbon dioxide emissions are cut by almost 90% and no mercury escapes as fillings and other metal objects, such as hip or knee replacement can be recovered intact and recycled. In alkaline hydrolysis the body is submerged into water in a stainless steel chamber. Heat, pressure and potassium hydroxide, chemicals used to make soap and bleach, are added to dissolve the tissue. Two hours later all that left is some bone residue and a syrupy brown liquid that is flushed down the drain. The bones can be crushed and returned to the family as with cremation.

### **Organs donation**

Human body comprises of various organs and these organs are created by nature. Till date human being is not succeed to create these living body organs in laboratory. Hence, these organs posses value after the death of an individual. In the world, there are number of individuals who have lost vital parts of their body in an accident or born with some disabilities which are in need of organs from other individuals e.g. eyes, kidneys, liver, skin, lungs etc. Donating these organs away after death is seen as an incredible act of life saving generosity; even more so while one is alive. India remains a country with one of the lowest organ benefactor rate.

About 200,000 cornea donations are need annually in India; however, 50,000 corneas are donated. Three out of four awaiting corneas donation remains visually impaired. About 500,000 people are awaiting organ transplantation. By the end of year most of them will die due to lack of organs available for transportation. About 586 airbuses can be filled by people awaiting organ transplantation. Organs required (available) in India are kidney 21,000 (5,000), hearts 5000 (70), liver 2000,000 (750). India's organ donation rate is one of the lowest in the world 0.26 per million, USA 26 per million and Spain 36 per million. Total number of brain deaths in India due to accidents is nearly 1.5 lakhs annually. Other causes of brain death such as sub-arachnoids haemorrhage and brain tumours



would potentially add more numbers. One person dies of kidney failure every five minutes (290 deaths everyday). These numbers suggest that with adequate system in place, people succumbing to accident prone injuries could meet a major portion of the demand.

Physical body is nothing more than a combination of elements which will disintegrate on death. It is considered as an act of the highest merit for Buddhists to donate parts of their bodies or complete body after death so that others would benefit from them. Buddhism is very clear on the issue—that the donation of vital organs for the benefit of others brings great merit and is to be strongly encouraged. Dana (Donation) is one of the ten precepts of Buddhist philosophy. The merits attached with this precept will be bestowed upon the individual in future life, near family members and recipient of organ donation.

Karma Leskshe Tsome listed three reasons for organ donation as “first to donate one’s body for research or organ transplantation is an away to serve attachment to one’s own body. Secondly, to place another person’s welfare above one’s own is a perfect expression of the bodhisattva ethic of compassion. Third, to donate one’s organs with the pure motivation to benefit others will bring great fruits of merit in future lives” (Tsome, 2006).

Sri Lanka has set an inevitable example of a generous donor of corneas. In 2014, it is estimated that one in five Sri Lankans had pledged to donate their body corneas. In the same year, the country had exported 2,551 corneas including 1000 to China, 850 to Pakistan, 250 to Thailand and 50 to Japan. The contribution of Sri Lankan Buddhist monk is commendable by encouraging body part donation to enjoy a good rebirth. The Jataka Tales portray the Buddha’s past lives as the heroic and compassionate bodhisattva whose many lives were voluntarily ended due to an act of superhuman physical sacrifice, including lives where he cut off his own flesh or gave up his limbs so that other beings could benefit. Jataka Tales also highlight how the bodhisattva in his

previous lives selflessly donated his eyes to a blind beggar, restoring the latter’s vision and other body parts to needy living beings (Tsome, 2006).

### Conclusion

Death is certain. It is physical destruction of human body into different form. Death is loss of near and dear ones and hence sorrowful. Buddhist philosophy states that death is the new beginning of life hence it should be celebrated. Our perception towards death and associated issues needs to be changed and dying person should be allowed to die peacefully without having attachments to this world. Existing funeral system of cremation and burial had adverse impacts on our environment. To reduce the impacts, use of environment friendly funeral systems—solid waste briquettes, use of cow dung cakes and alkaline hydrolysis—should be adopted. After death of an individual some organs can be donated to needy individual or complete body can be donated for study, research and setting up of cadaver centre. These acts will have positive merits associated with it which will lead the dead person to Nibbana.

### References

- 1) Dhammananda, K Sri (1996). Life is uncertain death is certain. In Buddhism for human life. p. 1-35. Dhammananda, K Sri (2001). The Buddhist Way. pp. 27-44.
- 2) James, J (2000). The many faces of death. Inward Path. Penang, Malaysia.
- 3) Strong, J S (2010). Buddha’s funeral. In The Buddhist dead: Practices, Discourses, Representations. Bryan J Cuevas and Jacqueline I Stone (Eds.) pp. 32-59. Motilal Banarasidass, New Delhi.
- 4) Times of India (2017). Ganga continues to carry burden of faith. September 28, 2017 (Nagpur Edition).
- 5) Tsome, K L (2006). Into the Jaws of Yama. Lord of Death. Buddhism, bioethics and death. Albany State University of New York.



## **Productivity Index of Food Crops in Yavatmal District**

**Nikhil M. Deshmukh**

Department of Geography  
Sardar Patel Mahavidyalaya, Ganjward, Chandrapur

### **Abstract**

*The near about 70 % population in the county working on the base of agriculture, this is the primary work of the Indian people. Agriculture is the backbone of Indian economy and this economy is mostly depending on the production of agriculture. The present research paper reveals the study of food crops productivity in Yavatmal district of Maharashtra state.*

**Keywords :** Agricultural, Productivity Index, Food crops, Tahsilwise



## Introduction

Rice, Wheat, Maze, Jawar, Bazra, Gram etc are the foods crops, Wheat the top food crop consumed directly by humans. Rice is grown throughout the world, but principally in the countries of Asia, where it forms the basis of the diet, it is high in carbohydrates. Maize provides the major source of calories (<http://www.encyclopedia.com>). Whole crops also provide us with insoluble fiber, which is not digested by the body. Dietary intake of high fiber foods helps with weight management and reduces the chances of becoming obese (<http://diet.lovetoknow.com>).

The economic, caloric etc densities not possible without food crops, therefore the study of productivity index of food crops are an essential part in view of nutrition. In the present paper the productivity index of total food crops has been studied in Yavatmal district of the year 2001 and 2011.

## Objectives

To study the tahsilwise productivity index of food crops for comparative study in the year 1991, 2001 and 2011. Also find out the changes in productivity index during 1991 to and 2001 to 2011.

## Data Base & Research Methodology

The present paper is based on the secondary source of data, tahsilwise data of food crops i.e. area and production was collected from 'District Agriculture Office, Yavatmal'.

The productivity index of food crops is calculated by Mohammad Shafi's method by applying the following formula

$$(Y \div Y_n) \div (T \div T_n),$$

Y = Production of unit area, Y<sub>n</sub> = Production of total area, T = Area under crop unit area,

T<sub>n</sub> = Area under crop of total area.

Tahsilwise values are shown in the table and results are also shown on map of both years 2001 and 2011 for the comparative study.

## Study Area

Yavatmal district is situated in Maharashtra state and it is the part of Amravati division. District contains total 16 tahsils with 13584 sqkm geographical area. The study region conflicted between 19° 26' N to 20° 42' N latitude and 77° 18' E to 79° 9' E longitudes. Total population of the district is 2772348 according to the census of 2011 and more than 70%

## Results and Discussion

### Productivity Index of Food Crops – 1991

In 1991 there are 14 tahsils in the district, Arni and Zarijamani was formed in 2001. Therefore their index is not shown in the table of year 1991 column.

In the year 1991 all tahsil's index was found below 1, it means the low production of food crops compare to their cultivated area. The maximum index was found in Kelapur tahsil (0.97), and the minimum index was occurred in Ner tahsil (0.68). Yavatmal, Babhulgaon, Kelapur, Pusad and Digras tahsils found the index more than 0.90, remaining tahsils in between 0.68 to 0.89.

**Table No. 1**

### Productivity Index of Total Food Crops in Yavatmal District 1991, 2001 and 2011

Tahsil Name	Productivity Index 1991	Productivity Index 2001	Productivity Index 2011	Change 1991 to 2001	Change 2001 to 2011
Yavatmal	0.91	0.93	1.04	+ 0.02	+ 0.11
Babhulgaon	0.95	0.96	0.69	+ 0.01	-0.27
Kalamb	0.85	0.87	0.91	+ 0.02	+ 0.04
Ralegaon	0.73	0.77	0.80	+ 0.04	+ 0.03
Maregaon	0.76	0.77	0.92	+ 0.01	+ 0.15
Wani	0.72	0.74	0.87	+ 0.02	+ 0.13
Kelapur	0.97	1.06	1.16	+ 0.05	+ 0.14
Ghatanji	0.88	0.91	0.93	+ 0.03	+ 0.02
Umarkhed	0.77	0.82	0.97	+ 0.05	+ 0.15
Mahagaon	0.87	0.91	1.01	+ 0.04	+ 0.1
Pusad	0.91	1.05	1.06	+ 0.17	+ 0.01
Digras	0.95	1.06	1.02	+ 0.14	-0.07
Darwha	0.88	0.96	0.99	+ 0.08	+ 0.03
Ner	0.68	0.72	0.69	+ 0.04	-0.03
Zarizamni	-	0.97	0.79	-	-0.18
Ami	-	0.71	0.82	-	+ 0.11

Source:- Calculated by Researcher

### Productivity Index of Food Crops – 2001

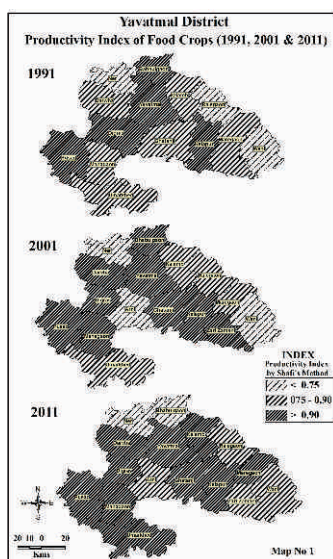
In the year 2001 there were not much difference found in productivity index of food crops compare to 1991. Near about the same picture was occurred in 1991 and 2001, Kelapur and Digras (1.06) highest in the district, Pusad (1.06) was observed the second highest in the district. Yavatmal, Babhulgaon, Ghatanji, Mahagaon, Darwha and Zarizamani tahsils index observed 0.90 to 0.97 (Table No 1).

Remaining tahsils of the study region having index 0.71 to 0.87, Arni is the lowest of them. In 1991 and 2001 Ner is consistently having the low productivity index of food crops.

### Productivity Index of Food Crops – 2011

In the year 2011 again Kelapur (1.16) tahsil found the highest productivity index of food crops in the district. Yavatmal, Kelapur, Mahagaon, Pusad and Digras tahsil having more than 1 index, Babhulgaon and Ner tahsil (0.69) has the lowest index in the region (Map No 1).

Kalamb, Maregaon, Ghatanji, Umarkhed and Darwha tahsils having index 0.91 to 0.99 and remaining tahsils index observed 0.69 to 0.87 (Table No 1).



### Change in Productivity Index of Food Crops 1991

### to 2001

During the period of 1991 to 2001 the positive change was occurred in every tahsil. The maximum change and growth was found in Pusad tahsil (+0.17), Pusad having the strong political background and its impact is shows on the production of the agriculture. The second maximum change was observed in Digras tahsil (+0.14); Babhulgaon and Maregaon (+0.01) tahsils found the lowest change during 1991 to 2001. All tahsils except Pusad and Digras observed the change below 0.1 during 1991 to 2001.

### Change in Productivity Index of Food Crops 2001 to 2011

During 2001 to 2011 maximum changes are occurred in the productivity index of food crops. The minus changes are occurred in Babhulgaon, Digras, Ner and Zarizamani tahsils. The irregularity of rain, lack of techniques in cultivations etc are the main reasons to decrease the productivity index of food crops compare to their cultivation in these tahsils.

Umarkhed and Maregaon tahsils found the highest change (+0.15) during 2001 to 2011, Umarkhed tahsil gets the good benefit of Penganga River and its impact shows on the production of the tahsil. The production of food crops in Maregaon tahsil is sufficient according to their cultivated land and therefore the maximum growth is occurred in this tahsil during 2001 to 2011. The second highest positive change occurred in Kelapur (+0.14) tahsil, this tahsil consistently found highest productivity index of food crops in the district.

### Conclusions and Suggestions

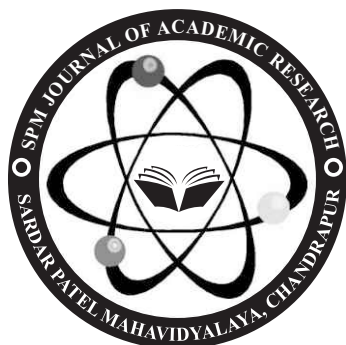
The tahsilwise productions of the food crops are uneven and therefore the productivity index is also found uneven in the study region. The maximum farming in the district is directly depends upon the rain and district is situated in irregularity region of rainfall. The economic conditions in the region's farmer are poor also maximum number of farmer suicides found

in Yavatmal district in Vidarbha region.

It is necessary to improve the techniques of agriculture and create the awareness about modern techniques to the all over district. Government should verify time to time that all plans about farmers and agriculture are reach to every farmer or not. Also helps to poor farmer and agriculture labour to increase their agricultural production, especially food crops. It will helps to development of agriculture related population as well as development of the region.

### References

- 1) Pagar S.D., Borse N.B., Suryanwanshi D.S. (2008), "Spatial Pattern and Level of Agricultural Development in The Nashik District, Maharashtra" Maharashtra Bhugolshstra Sanshodhan Patrika, Vol.XXIII, No.1, Jan-June2008, pp.60-71.
- 2) Roy Aprana (1972), "Land use & major Agricultural Characteristics of the Damodar Sarswati" DOAB. Geographical Review vol. no. 34. pp.28-35.
- 3) Schultz Theodore W. (1964) "Transforming Traditional Agriculture", New Haven: Yale University Press. 1 to 212
- 4) Shafi Mohammad (1983), "Agricultural Productivity & Regional Imbalances" Concept Publishing Company New Delhi, pp 172- 155.
- 5) Singh, Jasbir (1972), "A New Technique for measuring Agricultural productivity in Haryana (India)" The Geographer vol. no. 19, pp 15-33.
- 6) World Bank (1978), "Agricultural Land Settlement", A World Bank Issue Paper, Washington, D.C.
- 7) Meshram R. P. (2017), "Evaluation of Agricultural Productivity in Yavatmal District", Peer Reviewed International Referred Journal, 'Vidyawarta Samiksha', Special Issue October 2017, pp 11-13.



## **Classification of General Land use in Marathawada Region of Maharashtra State**

**<sup>1</sup>Mahesh Lavate And <sup>2</sup>Vijay K. Tompe**

<sup>1</sup>Research Student, Sant Gadge Baba, Amravati University, Amravati

<sup>2</sup>Department of Geography, G.S. Tompe College, Chandur Bazar, Dist. Amravati

### **Abstract**

*Land use is the main thing to improve the life of farmers in primary stage with the beginning of farming land use is the surface utilization of all developed and vacant land on a specific point at a given time and space. This leads one back to the village farm and the farmer to the fields gardens pastures, fallow land forest farmstead (Freeman 1981) as geography deals with spatial relationship between these aspects and planning. The present paper has attempted the districtwise classification of general land use in Marathwada region of Maharashtra state.*

**Keywords :** General land use, Forest, Fallow and Cultivation

## Introduction

The concept of land use planning has been recently introduced in land utilization studies which mean the formulation and administration of land policies aimed at the employment of land resources and the use for which they are socially politically and economically best suited with the help of land utilization. The difference between land use and land utilization is important land use is the use actually made of any parcels of land house, apartments and industrial location are land use categories. Whereas the term residential industrial and agricultural refers to a system of land utilization implying roads, neighborhood retail and service activities as well as location of industries and the carrying of agricultural pursuits. In a rural areas tree crop or row crop would identify land use whereas according truck farming and grazing indicate a system of land utilization.

Land is the basic resource of human society. Its utilization shows a reciprocal relationship between the prevailing ecological conditions of a particular region and man. In the present paper districtwise land use in Marathwada region has been carried out of the year 1991 and 2011.

## Objectives

To describe and analysis the classification of general land use pattern in the study region also compare the land use in the year 1991 and 2011.

## Data Source & Methodology

The data for the present research paper is based on the secondary source of data collection. The data compiled from the Commissionerate of Agriculture, Government of Maharashtra, Pune. Districtwise data has arranged in well mannered, and their percentages are calculated compare to total geographical area of the every district. The total and percentage data shown in table and the classification of general land use is shown districtwise map of the study region.

## Study Region

The Marathwada region lies between 170 35' and 200 40' north latitudes and 700 40' and 78019' east longitudes. The name "Marathwada" Indicate "House of Maratha people" i.e. a land occupied by 1 Marathi speaking people. The Marathwada region s also known as 'Aurangabad Division', Aurangabad is divisional center of Marathwada region.

The region has an area of 64302 SqKm and according to 2011 census population is 18731872 out of them urban population is 5080371 and rural population is 13651501, total male population is 9698962 and female population is 9032910. The Marathwada region comprises of eight districts like Aurangabad, Jalna, Beed, Osmanabad, Latur, Nanded, Hingoli and Parbhani and there are 57 tahsils.

## Marathwada Region : Districtwise General Land use (1991 & 2011)

General land use pattern of Marathwada region is differs from district to district. Table no. 1 reveals that all districts land use pattern shows, there is a change in geographical factors in the entire study region, physiographic, soil types rainfall and geology and these factors played important role in determining the agricultural practices. Total geographic area of the region is 64464 sq.km.

In the year 1991 study region was consists seven district, in 1st May 1999 Hingoli district was separated from Parbhani district. Therefore data of the year 1991 is shown combined with Parbhani district in the table no 1.

## Area Under Forest

About 2254 sq. km. or 3.50 percent of geographical area of the Marathwada region was under forest during 1991. It decreased from 2254 sq. km. during the period of investigation table no. 4.1 reveals that there was variation in forest area from district to district. In 1991 above 7.0 % geographical area was recorded in Aurangabad and Nandeddistrict (7.03% and 8.28%)



where as 3% to 7% forest area was observed in Parbhani district (3.17%) and below 3% geographical area under forest was observed in Jalna, Beed, Osmanabad and Latur district (0.65%, 2.17%, 0.53% and 0.25%) (Map 4.1A). In 2011 area under forest was decreased above 7% forest area was recorded in Nanded district (8.27%) where as 3 % to 7% area under forest was noticed in Aurangabad, Hingoli, district (5.23% and 6.09%) where as below 3% area under forest was observed in Jalna, Parbhani, Beed, Osmanabad and Latur District (0.63%, 0.90%, 2.14%, 0.25%) during the year 2011.

### Area Not Available for Cultivation

This category includes the land put to non-agricultural use and barren and uncultivable land. These uses show that these areas will be more available for crop cultivation. These areas which are not available for crop cultivation shows close association with other uncultivated land the net sown area in Marathwada district. It means if there is a change as all more net sown area will be transferred to this category and this may happen particularly due to increasing urbanization.

Out of the total geographical area below 11% area was found under area not available for cultivation in Jalna district (10.64%) where as 11% to 13% area under this category was recorded in Parbhani and Osmanabad district (11.25% and 11.89%) and above 13% area under this category was found in Aurangabad, Nanded, Beed and Latur district (14.36% 13.82% 15.08% 14.22%) respectively during the period 1991.

Out of the total geographical area below 11% area was found under area not available for cultivation in Jalna, Hingoli, district (10.24% and 10.43%) where as 11% to 13% area under this category was recorded in Parbhani and Osmanabad district (11.92% and 12.48%) whereas above 13% area under this category was noticed in Aurangabad, Nanded, Beed, and Latur district (16.15%, 14.33%, 13.62%, 14.94%) during the

period 2011.

**Table No. 1**

**Marathwada Region : District wise General Land use (1991 & 2011)**

District	Total Geog. Area in sq. km.		Area under Forest		Area not available for cultivation.	
	1991	2011	1991%	2011%	1991%	2011%
Aurangabad	10107	10107	711(7.03)	529 (5.23)	1451 (14.36)	1632 (16.15)
Jalna	7726	7726	50(0.65)	49 (0.63)	822 (10.64)	791 (10.24)
Parbhani		6311		57 (0.90)		752 (11.92)
Hingoli	10972	4661	348(3.17)	284 (6.09)	1234 (11.25)	486 (10.43)
Beed	10686	10686	232 (2.17)	229 (2.14)	1477 (13.82)	1455 (13.62)
Nanded	10331	10331	855 (8.28)	854 (8.27)	1558 (15.08)	1480 (14.33)
Osmanabad	7485	7485	40 (0.53)	44 (0.59)	890 (11.89)	934 (12.48)
Latur	7157	7157	18 (0.25)	18 (2.25)	1018 (14.22)	1096 (14.94)
<b>Total Region</b>	<b>64464</b>	<b>64464</b>	<b>2254 (3.50)</b>	<b>2064 (3.20)</b>	<b>8450 (13.11)</b>	<b>8599 (13.34)</b>

District	Fallow Land		Net Sown Area	
Aurangabad	967 (9.57)	1020 (10.09)	6978 (69.04)	6926 (68.53)
Jalna	943 (12.21)	1184 (15.32)	5702 (76.51)	5702 (73.80)
Parbhani		666 (10.55)		4836 (76.63)
Hingoli	1205 (10.98)	596 (12.79)	8185 (74.60)	3295 (70.69)
Beed	1271 (11.89)	1450 (13.57)	7706 (72.11)	7552 (70.67)
Nanded	831 (8.04)	949 (9.19)	7087 (68.60)	7048 (68.22)
Osmanabad	1606 (21.46)	1719 (22.97)	4949 (66.12)	4788 (63.97)
Latur	817 (11.42)	876 (12.24)	5304 (74.11)	5194 (72.57)
<b>Total Region</b>	<b>7640 (11.85)</b>	<b>8460 (13.12)</b>	<b>46120 (71.54)</b>	<b>45341 (70.34)</b>

Source: Commissionerate of Agriculture, Government of Maharashtra, Pune

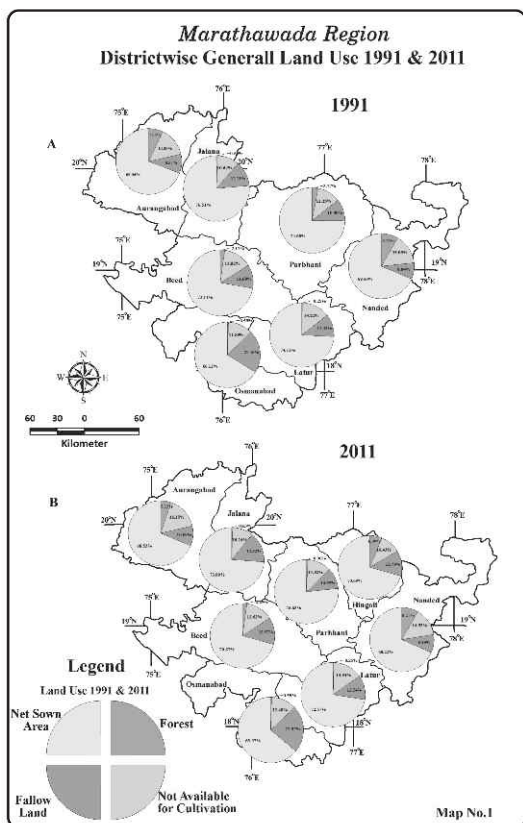
### Fallow Land

The fallow land includes current fallow land and old fallow land and largely found due to inadequate water supply or excess of moisture supply extensive holding and heavy clay soils different for tilling at proper time. Sometimes they are kept fallow for preserving fertility and to prevent soil exhaustion thus efficiency of fallow land system in preserving fertility and maintain crops yields to be acknowledged. Taking into consideration the period of fallow land census of India has divided this category into two types viz. Land kept fallow during one year is called current fallow land and when it kept fallow for 1 to 5 year it is called as permanent fallow land. However in the present study both the sub categories are grouped together. The sum of total of fallow land and not sown area gives the extent of arable land in contrast to land that is not cultivated at all.

The proportion of fallow land was very high in Osmanabad district (21.46%) and it is very low in Nanded district (8.04%) during 1991. The proportion of fallow land was below 10% recorded in Aurangabad and Nanded District (9.57% and 8.04%) where as 10% to 15% proportion of fallow land was observed in

Jalna, Parbhani, Beed and Nanded district (12.21%, 10.98%, 11.89%) and above (21.46%) during the period 1991

The highest proportion of fallow land was recorded in Osmanabad district (22.97%) and the lowest Proportion of fallow land was observed in Nanded district (9.19%) below 10% proportion of fallow land was recorded in Nanded district (9.19%) where as 10% to 15% proportion of fallow land was recorded in Aurangabad, Parbhani, Hingoli, Beed, and Latur district (10.09%, 10.55%, 12.79%, 13.57%, 12.24%) where as above 15% proportion of fallow land was recorded in Jalna and Osmanabad district (15.32% and 22.97%) during the period 2011.



### Net Sown Area

This category and fallow land together constitute the extent of cropped land in any region and therefore is of vital significant in studies relating to agricultural geography. The net Sown area is the actual area under crops counting area Sown more than once in the same

year only once.

The highest Net Sown area was observed in Jalna district 76.51% and the lowest Net Sown area was recorded in Osmanabad district (76.51%) and (66.12%). Above 74% Net Sown area was observed in Jalna, Parbhani, an Latur District (76.51%, 74.60%, 74.11%) where as 70% to 74% area under Net Sown was recorded in Beed district (72.11%) and below 70% Net Sown area was observed in Aurangabad, Nanded, Osmanabad district (69.04%, 68.60%, 66.12%).

The highest proportion of Net Sown area was recorded in Parbhani district 76.63% and lowest area of Net Sown was observed in Osmanabad district (63.97% during the period 2011. Above 70% Net Sown area was found in Jalna, Parbhani, Hingoli, Beed and Latur district (73.80%, 76.63%, 70.69%, 70.67%, 72.57%) where as 65% to 70% Net Sown area was recorded in Aurangabad and Nanded district (68.53% and 68.22%) and below 65% area under Net sown was recorded in Osmanabad district (63.97%) during the period 2011.

### Conclusions and Suggestions

The classification of land use clears some important things that, Pronominally the spread of the cities of region Aurangabad, Jalna, Nanded, Parbhani, Latur, Osmanabad, Beed and Hingoli, The land under this category cannot be brought under cultivation but from a very high price it can be brought under cultivation.

The Marathwada region has significant land under fallow land viz. 11.85% (7640 sq. km.) of the total geographical area fallow land increased from 11.85% to 13.12% in the study region in between 1991 to 2011. The Proportion of fallow land was increased near about every district during the period 2011.

Above 1.20% negative change in Net Sown area was observed in the total region. The Net Sown area decreased from 46120 sq. km. (71.54) to 45341 sq. km. (70.34%) in between 1991 to 2011. It means



that Net Sown area decreased 1.20% during the period of investigation. The proper planning about land utilization in the region is very essential, the study region's agriculture is directly depending on monsoon rain and study region is also a part of rain shadow region. Therefore the 'Rain water harvesting' and other related techniques should be use in the study region for agriculture. Government should provide the training about it.

### References

- 1) Buck J.L. (1967) "Land Utilization in China Vol. 1 Nanking University of Nanking.
- 2) Jasbirsingh and S.S. Dhilon (1997) "Agricultural Geography" Tata McGraw Hill publishing co. Ltd Delhi P.226
- 3) Singh G.B. (1979) "Transformation of Agriculture" Kurushetra. Vishal publication P. 129
- 4) Stamp L.D. (1960) "Our Developing World" London Faber and Faber pp. 108-109.



## चंद्रपूर जिल्ह्यातील प्राथमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांचे मुलें व मुलीचे आहार व पोषणा विषयी समस्यांचे-एक अध्ययन

कीर्ती आ. वर्मा

गृहअर्थशास्त्र विभाग, जनता महाविद्यालय, चंद्रपूर

I k k k

आहार मुळेत्व मुलांचा आचार, विचार, अवलंबून असतात. ज्या प्रमाणे आहार असेल त्या प्रमाणे मुलांची शरीरयष्टी घडत असते. जसा आहार आपण घेऊ तशी आपली योग्य व समतोल असणे आवश्यक आहे. आहार व पोषण या वर त्यांची शारिरीक, मानसिक, बौद्धिक वाढ आणि विकास अवलंबून असतो. त्यांना उत्तम आहार व पोषण मिळाल्यास विद्यार्थ्यांचे आरोग्य उत्तम व सुदृढ तयार होईल. त्यामुळे विद्यार्थ्यांची कार्यक्षमता वाढेल व त्यांचा सर्वांगीण विकास घडून येईल याचा परिणाम मुलांचा व्यक्तीमत्तावर होईल. विद्यार्थ्यांच्या आहार तयार करताना पोषण मुल्यांच्या काळजीपूर्वक विचार करून आहारातील पोषणतत्वे व सकस आहार दिले पाहिजे. जेणे करून विद्यार्थ्यांमध्ये आहार वा पोषण विषयक समस्या निर्माण होणार नाही.

फक्त 'क' आहार, पोषण, बौद्धिक पाठ

अन्न ही मानवाची अतिशय महत्वाची गरज आहे. अन्न, वस्त्र, निवारा या तीन मानवाच्या मुलभुत आणि आवश्यक गरजा आहेत. आहार मानवी जीवनातील महत्वाचा व अविभाज्य घटक आहे. शरीराला ज्या प्रकारचा आहार मिळेल त्यावर शरीराचे सौष्ठव, पुननिर्मीती, कार्यशक्ती अवलंबून राहिल. मानवी जीवन जगण्याचे प्रमुख माध्यम म्हणजे स्वास्थ्य म्हणूनच 'हैल्थ इज वैल्थ' या युक्ती प्रमाणे शरीराला स्वास्थ्य ठेवण्यासाठी योग्य आहार व पोषण यांची गरज आहे. 6 ते 12 वर्षाची मुले पूर्व प्राथमिक अवस्था संपल्यानंतर उत्तर बाल्यावस्थेत पदार्पण करतात. या अवस्थेत 1 ते 4 वर्गातील विद्यार्थी येतात. या वयात मुलांना योग्य अन्न घटकांची गरज असते. कारण त्यांचा शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक विकास होत असतो. या वयातील मुलांचे आरोग्य उत्तम राखण्यासाठी योग्य आहार व पोषणाची गरज असते. प्रत्येक मुलांना क्रियाशिलते प्रमाणे योग्य कॅलरीज व प्रथिनेची गरज असते. त्याचा वाढ आणि विकास होण्याकरिता त्यांना योग्य कॅलरीज व प्रथिनेची मिळणे गरजेचे आहे. मुलांना उच्च प्रतीची प्रथिने, जीवनासाठी आवश्यक असते. मुलांना मुलींच्या तुलनेत जास्त कॅलरीजची गरज असते.

कोणतेही संजीव प्राण्याचे पदार्थ खाल्यावर त्याचे पचन शोषण होवून शरीराच्या गरजापूर्ण होवून शरीराची वाढ आणि विकास तसेच पुनरोत्पादन करण्याची क्षमता त्यात आहे, अशा पदार्थांना अन्न म्हणतात."

टर्नर—"पोषण हे अशा प्रकारच्या प्रक्रियांचे संयोजन आहे की, ज्यामुळे जिवंत प्राणी स्वतःच्या शरीराची वाढ व पुननिर्मीतीसाठी आवश्यक पदार्थांना प्राप्त करून त्याचा उपयोग घेऊ शकतो.

मिस्टर—"पोषण हे अशा प्रकारच्या प्रक्रियांचे संयोजन आहे की, ज्यामुळे जिवंत प्राणी स्वतःच्या शरीराची वाढ व पुननिर्मीतीसाठी आवश्यक पदार्थांना प्राप्त करून त्याचा उपयोग घेऊ शकतो.

मिस्टर—

- प्राथमिक शाळेतील मुंला, मुलींना नमुद केले आवश्यक पोशक घटक योग्य प्रमाणात मिळेत किंवा नाही यांची जाणीव ठेवणे.

- प्राथमिक शाळेतील मुंला, मुलींचा आहार पोशणा विशयी समस्यांची जाणीव ठेवणे.

- आहार व पोषणा संबंधी मुलां, मुलींच्या समस्यांवर उपाय सुचविणे.

- समतोल आहारा विशयी शिक्षकाना माहिती आहे किंवा नाही याची माहिती घेणे.

खिचडी पासून मुंला,

- प्राथमिक शाळेतील मुंला, मुलींना पुरेसा आहार दिल्या जात नाही. त्यामुळे त्यांचा मध्ये पोषक विशयी समस्यां निर्माण होतात.

- शाळेतील व्यवस्थापकाना समतोल आहार पोशणा विशयी पुरेसे ज्ञान नाही.

- प्राथमिक शाळेतून मिळणारी खिचडी पासून मुंला, मुलींना पुरेसे अन्न घटक मिळत नाही.

- शाळेतील विद्यार्थींच्या पालकाची आर्थिक परिस्थिती खुब खालावलेली असल्यामुळे लहान पणा पासून त्यांचा पोशणाकडे लक्ष्य देवले गेले नाही.

लक्ष्मीपूर, चंद्रपूर

- चंद्रपूर जिल्हायात प्राथमिक शाळा 25 आहेत. प्रस्तुत शोध चंद्रपूर जिल्हा पासून 15 कि. मीटर अंतरावर किटाडी, वरवट व भटाळी ग्रामपंचायत या शाळेची निवळ करण्यात आली.

- संशोधना साठी 3 शाळेतील 25 विद्यार्थी आणि 10 शिक्षक व व्यवस्थापकांची निवळ करण्यात आली.

- प्रस्तुत विशयाची मर्यादा चंद्रपूर जिल्हायातील प्राथमिक शाळेत जाणाऱ्या विद्यार्थ्यांपुरती मर्यादीत आहे.

वर्ग 1 ते 4

प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्रात चंद्रपूर जिल्हायातील प्राथमिक शाळा निवळून त्या शाळेतील 1 ते 4 वर्गातील एकूण 25 विद्यार्थ्यांचा अभ्यास करण्यात आला.

चंद्रपूर जिल्हायातील खालील दो शाळा निवळण्यात आल्या.

- प्राथमिक शाळा ग्रामपंचायत वरवट जि. चंद्रपूर.

- प्राथमिक शाळा ग्रामपंचायत किटाळी जि. चंद्रपूर.

- प्राथमिक शाळा ग्रामपंचायत भटाळी जि. चंद्रपूर.

लक्ष्मीपूर, चंद्रपूर

प्रस्तुत संशोधनात "चंद्रपूर जिल्हायातील प्राथमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांचे आहार आणि पोषण विशयी

समस्यांचे –एक अध्ययन” यांचा मध्ये एकूण 15 मुले व 15 मुली यांची निवड करण्यात आली. नमूना निवडी करिता जनगणना व नमूना पद्धती या दोन पद्धतीचा वापर करण्यात आला आहे. संशोधनकरताला सांगता येते कि, “चंद्रपूर जिल्ह्यातील निर्देशाची निवड करण्यासाठी नमूना निवड पद्धतीचा अवलंब करण्यात आला. त्यानुसार प्रत्येक शाळेतील 5 मुला-मुलींची निवड करण्यात आली.

**रF; l dyui) rh%**

प्रस्तुत संशोधनात चंद्रपूर जिल्ह्यातील प्राथमिक शाळेतील मुलां मुलींचे आहार आणि पोषण विषयक समस्या कोणत्या आहेत. याची सविस्तार मुलाखत तंत्राचा उपयोग केला. प्रात्याक्षिक पद्धती द्वारे आहार पोषण विशयी संकल्पना स्पष्ट करून त्या संबंधी अध्ययन केले.

**vlgkj oi ksk kfo" k hl eL; k%**

अं. नु.	आहार व पोषण विशयी समस्या	वारंवारीता	षेकडा प्रमाण
1	जेवणाकडे दुर्लक्ष करणे	—	—
2	वेळेवर जेवण न करणे	—	—
3	अन्न सोडून देणे	10	12
4	एखादाच पदार्थाचा सेवन करणे	08	08
5	वरील सर्व	12	12

वरील सारणी वरून असे लक्षात येते की शिक्षक व प्राथमिक शाळेतील मुलां मुलींचे आहार आणि पोषण विषयक समस्या कोणत्या आहेत? असे प्रश्न विचारून पर्याय दिले असता. जेवणाकडे दुर्लक्ष करणे—0प्रतिशत, वेळेवर जेवण न करणे—0प्रतिशत, अन्न सोडून देणे—10प्रतिशत, एखादाच पदार्थाचा सेवन करणे—08प्रतिशत, वरील सर्व —12प्रतिशत याच प्रमाणे माहिती मिळाली आहे. वरील माहिती वरून असे निर्देशनास येते की मुलां मुलींचे आहार आणि पोषण विषयक समस्या असल्याचे सिद्ध होते.

**निष्कर्ष :-** प्राथमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांचे आहार आणि पोषण विषयी अन्न पुरवठा असमाधानकारक असल्यामुळे आहार सर्व घटकांचा आवश्यकते प्रमाणे समावेश केल्या

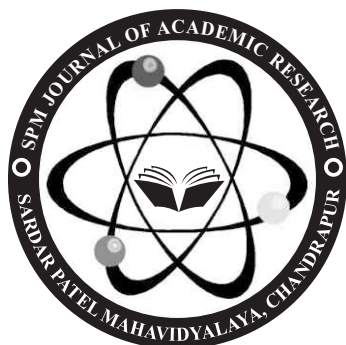
जात नाही. विद्यार्थ्यांना अन्नात आवश्यक कॅलरी प्रमाणे पोषण मुल्य मिळत नसल्यामुळे आहार आणि पोषण विषयक समस्या असल्याचे सिद्ध होते.

**f kQj h k%**

- 1) शाळेत आहार व पोषणविषयक कार्यक्रमाचे आयोजन करणे.
- 2) विद्यार्थ्यांच्या आहारात आवश्यक अन्नघटकांचा समावेश करणे.
- 3) आहारातील पोषण मुल्य टिकविणे आहार बदल माहिती देणे.
- 4) विद्यार्थ्यांच्या आहारात दर्जा वाढविण्यासाठी दुध व दुधाचे पदार्थ, सकस आहार, वेगवेगळी फळे, हिरव्या भाज्या काही प्रमाणात समावेश करावा.

**l aHk p h%**

- 1) प्रा. सौ. लेले सरल :-पोषण व आहारशास्त्र परिचय, पिंपळापूर अँड के पब्लिषर्स नागापूर.
  - 2) डॉ. तारणेकर मीनाक्षी :-पोषण आणि स्वास्थ्य विषय पब्लिषर्स अँड डिस्ट्रिब्यूटर्स नागापूर, द्वितीय आवृत्ती 12—10—2005
  - 3) प्रा. फरकाळे त्रिवेणी शा. :-पोषण व आहारशास्त्र, सौ. गोंगे, सुलभा सुहास तृतीय सुधारित आवृत्ती जुलै—2010
  - 4) डॉ. बोधनकर सुधिर :-सामाजिक संशोधन पद्धती, साईनाथ प्रकाशन, नागापूर.
- डॉ. अलोणी विवेक प्रथम आवृत्ती 1993



## **Legal Education in an Era of Change : Challenges, Concerns and Reforms**

**Abhay Butle**

S.P. College of Law, Chandrapur

E-mail : abhaayjb@rediffmail.com

### **Abstract**

*The author through this research paper analyzed the topic “Legal Education in an Era of Change: Challenges, concerns and reforms”*

*Legal education has changed significantly during the last century. Much of improvement in legal education in recent years has resulted from increased resources. The significance of legal education in democratic country like India cannot be ignored. The main aim of the legal education is to spread legal awareness and establish sound legal system. Legal education is going through profound changes around the world because of globalization, technology, and government changes in the organization of legal services. In this paper the author has emphasized on the issues and challenges to legal education in the modern era. The role of legal education played a vital role in bringing social changes by changing the structure and function.. In the present age Legal Education in India is not satisfactory. It requires medical changes.*

**Keywords:** Legal Education, Globalization, Technology era

## Introduction

It is said that legal education had existed in India from the dawn of Aryan civilization. Legal education in India may be said to be the natural outcome of a factor that had its root deep in ancient Indian tradition. In a democratic country like India, where rule of law is the driving force of the Government, legal education assumes great significance. In a country like India which is dedicated to the democratic process, the rule of law and the ideal of Welfare state, the role of the legal education are very vital. The main aim of the legal education is to spread legal awareness and establish sound legal system. Therefore, quality legal education is to be imparted to the people taking into consideration the changing needs of the society and in the changing era of globalization. The aims of legal education are varied and have differed at various times and places. The true aim of the legal education must be to bridge the gap between the academic and the vocational. The fact that legal education has so many different aspects and connotations.

In a democratic welfare society, the significance of legal education cannot be over – emphasized. In a democracy where prevails the dogma of the Rule of Law, law defends and promotes the individual and the interest of the individuals, who constitute the society. Today law is viewed not merely as an instrument of social control but also as an instrument of social change. Such education will in still into the students the significance and relevance of democratic culture. As a professional education, Legal education equips law students for filling different roles in society, and discharging various law jobs, the range and scope of which are always expanding in the modern democratic society, e.g., policy makers, administrators, lawyers etc. Accordingly, it is realized in modern India that legal education ought to have breadth, depth and wide perspective. Law, Legal education and development have become inter – related concepts in modern developing societies which are struggling to develop into social welfare states and are seeking to ameliorate

the socio – economic condition of the people by Peaceful means. The same is true of India. It is the crucial function of legal education to produce lawyers with a social vision in a developing country like India. In the Era of Globalization legal system in India include catering the needs of new brand consumers or client's namely foreign companies, collaborators etc. Strengthening our legal education system is need to face the new challenges. Imparting of legal education has always been considered as one to the noblest profession. They may also chose the governing law of the contract under which any contract dispute between them shall be resolved. With Globalization many opportunities have come on scene, now we are no more concerned with the traditional law subjects like Constitution Law, Criminal Law, Tort, Contract and Jurisprudence but many new streams are emerging with each day. Space law, Cyber law, IPR all are new concepts which unheard of previously. So the scope of a Law student has expanded by leaps and bounds. This has become a reality through Globalization with fast changing world we are experiencing new crimes and to counter them we need to get accustomed to new laws.

In today's world of inter-dependence and international commerce, there is increasing importance of growth of harmonization of international commercial law. Most of the countries have now recognized the need for a uniform, predictable and transparent system of law for encouraging foreign investment and international trade with other countries. As a result of this, the courts and law of most of the countries recognize and enforce the judgments of the others. The profession of law, today to a large extent, requires lawyers to represent clients not only within but also outside national frontiers. The legal education in 21st century should consider the globalization and its implications on legal field at national and international levels. The authorities concerned to this field have a great role to play for improving the standard of legal education in the country. They should work in a

comprehensive manner without any conflict. They should find out the ways and means to meet the new challenges and provide better tools of research and methodology of learning for the generations to come. It is necessary for lawyers to understand the political, cultural and social influences on the legal systems of other countries and, by using that knowledge, to forge strong relationships between parties. In the practical world, behind the successive student the main role is played by great readers, lecturers, professors etc. So in same way this can also include as a positive point that after this step, a new program is running throughout the world named faculty exchange program. In this program the professors of other law collages of the world called to other collages to deliver different type of lectures.

The decline in the standards of legal education in the country has been engaging the attention of concerned authorities especially the Bar Council of India. The Bar Council has thus got a powerful leverage in its hands to influence the quality, content and standards of legal education in the country. The Bar Council can play a very vital role in the process of progressive development of Indian legal education. The Bar council exercises its influence on legal education from a vocational point of view because only such law degrees as are recognized by the Bar Council shall be a sufficient qualification for admission to the profession. The Bar council can lay down standards which a law degree must fulfill before it can be recognized by it for enrolment into the legal profession. Thus the Bar Council of India is playing a very important role in imparting quality legal education. NATIONAL LAW SCHOOL.

Now, as per my opinion, in the present age Legal Education in India is not satisfactory. It requires medical changes. The law is an instrument of change. It plays a very important role in the reconstruction of the society; our Constitution has given guarantee to its citizen's social, economic and political justice. The Directive Principles of State Policy as enshrined in the

Constitution of India, attempt to transform society, social economic and political aspirations of the people have changed. We are governed by Law; therefore, a change in the system of legal education has become inevitable. We want Jurists of eminence and judges of repute. Since law is one of the social sciences, therefore, the study of history politics, economics and sociology should be liked with the study of law. It shall be having new vision to lawyers and Jurists.

### **Conclusion**

As it is necessary to transform legal education in response to present and future needs, it may be said that the purpose of Comparative Law is not to unify the different laws and legal cultures of the world, but to understand the multiplication of these laws, different traditions and cultures and in the process to get acquainted with the unfamiliar legal systems of the world. In this effort, lawyers and legal scholars will learn to appreciate the similarities and differences in systems of the world and will tend to look at issues in a rational manner. This situation will further the enrichment of understanding of the layers of complexity in a society. The increasing demand of lawyers in a globalised world has given a fresh impetus to the study of international law in India. We have been looking at the globalization of law along a number of factors. So, the twenty-first century lawyer needs to have a good understanding of the transnational legal environment because international concerns and agreements in this century are pervasive and encompass virtually all branches of human activity—from the ocean floor to the planets climate to outer space. Legal education in modern times is required to cater the needs of variety of fields—Legal profession, Lower Judiciary including Tribunals, Corporate Sector, Multi-National Corporations, International Banking, Arbitration including International Arbitration, Academics, etc.

There is a great need to constitute a Student Bar Association in the faculty of law. The membership must be compulsory for all the students of the law



faculty. It is needed to enable the students to be bitterly acquainted with the problems they would likely to face in their legal profession. At last it may be summed up that the concept of legal education is extremely very difficult to be defined. For a new beginning, one has to think within the paradigm of change and bring to the forefront the need for developing new approaches to the ongoing challenges posed by globalization, which should be prioritized in the framework of legal education in a country such as India, in order to cope with the current and future pressures. The Hon'ble President of India Pranab Mukherjee today stressed on the need for institutions imparting law education to bridge gap between theoretical concepts and practical application and ignite inquiry and encourage curiosity among its students. Addressing the 12th annual convocation of Nalsar University of Law at Shamirpet, the President noted that many areas in legal education needed to be strengthened in the context of change ahead, thus, it will be important to devote thought on how to adopt our legal education to modern conditions so that the coming generation may fit in the new society that is envisaged. Legal education is an investment, which if wisely made will produce most beneficial results for the society.

**Bibliograhpy**

- 1) Pandey, Dr. J., N.; "Constitutional Law of India, Central Law Agency"; 44th edn. 2007.
- 2) Singh, Dr., K., P., "Legal Education in India: Some Suggestions", AIR 1999 Journal 168 at p.169
- 3) Sharma, S., K., "Legal Profession in India" Sociology of Law and legal Profession, Ed.(1984) p.43 and also see Kane P.V., "History of Dahrmasatras", 6 volumns, Poona, 1930-62



## मुर्दहिया का ग्रामिण जीवन : एक यथार्थ

सुनिता पी. बन्सोड

हिन्दी विभाग, सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपुर

। क़ क़

आत्मकथा का सरल तथा शब्दानुरूप अर्थ निकलता है स्वयं की कहानी आपबिती कथा अर्थात् आत्मकथा। जीवनपरक विद्याओं में अन्य विधाओं की तुलना में मनुष्य जीवन का अध्ययन अधिक वास्तविकता और गहराई के साथ होता है। जीवन परक विधाओं का लेखन प्राचीन-काल से होता आया है। लेकिन आधुनिक युग में उसमें विशेष परिवर्तन उपस्थित होकर वे नये रूप में अर्थात् आत्मकथा के रूप में आयी है। आत्मकथा मनुष्य की आत्मभिव्यक्ति की प्रकृति का स्वाभाविक फल है।

आधुनिक युग के प्रसिद्ध गद्य विधा के रूप में आत्मकथा का उल्लेख किया जा सकता है। अन्य विधाओं की तुलना में आत्मकथा में मनुष्य जीवन का अध्ययन सत्य और गहरी वास्तविकता के साथ होता है। श्री राजनाथ शर्मा के अनुसार “आत्मकथा दो उद्देश्य से लिखी जाती है एक आत्मनिर्माण, आत्म-परिक्षण अतीत की स्मृतियों का मोह या विश्व के व्यापक जटिल विस्तार में स्वयं को जानने या स्वयं की स्थिति का अन्वेषण करने के उद्देश्य से”<sup>1</sup>।

fct ' क़ %

मुर्दहिया, फाकाकषी, बारहमाषी, सिरगोदवा, हरवाह, खरमांस, पट्टीदार, अंतगोत्वा.

i tr kouk%

हिन्दी साहित्य में 1960 के दशक के बाद दलित लेखकों द्वारा लिखे गये आत्मचरित्रों का उल्लेख महत्वपूर्ण कहा जा सकता है कारण यह है कि इन आत्मचरित्रों ने समाज के गंभीर यथार्थ को हमारे सामने गंभीरता से चित्रित किया है और इन आत्मकथाओं को पढ़ने के बाद प्रत्येक पाठक को मात्र उस व्यक्ति विशेष तक ही जानकारी नहीं होती बल्की पूरे समाज की यहाँ तक राष्ट्र की नीतियों की, और उन व्यक्तियों की जो समाज के अंतिम छोर तक का नेतृत्व करते हैं उन्हें लोगों के मानस पटल पर लाने का जोखिम भरा कार्य इन आत्मकथाओं ने किया। क्यों इन आत्मकथाओं को पढ़ने के बाद उस आत्मकथाकार को लोगो की हेय नजरों का सामना करना पड़ता है, वे नजरे ऐसी प्रतित होती जैसे मानो उन्होंने आत्मकथा लिखकर कोई बहुत बड़ा अपराध किया हो। लोगों ने उन्हें सलाह तक दी कि वे इस प्रकार का लेखन न करें। जिससे उनके जाति के लोग, उनका समाज रीतिरिवाज परम्परायें आदि सभी बदनाम हो जायेंगे बात जितनी छुपी है। उतनी ही ठीक है। क्यों गड़े मुर्दे उखाड़े जाए। इससे कोई लाभ मिलने वाला नहीं। इस प्रकार की त्रासदी को लेकर दलित साहित्यकारों ने अपनी आत्मकथायें लिखी है और समाज के घिनौने यथार्थ को लोगों के सामने रखा।

हिंदी में दलित आत्मकथाकारों में ओमप्रकाश वाल्मीकी की 'जूठन' महत्वपूर्ण आत्मकथा है। मोहनदास नैमिशराय की 'अपने-अपने पिंजरे' सुरजपाल चौहान की 'तिरस्कृत कौशल्या बैसंत्री की 'दोहरा अभिशाप' व डॉ. तुलसी राम की 'मुर्दहिया' आत्मकथायें पूरी सशक्तता के साथ दलित अनुभूति को व्यक्त करती है।

डॉ. तुलसी राम की 'मुर्दहिया' एक ऐसी आत्मकथा है जो लेखक के अपने जीवन के अनुभवों के माध्यम से दलित जीवन की सच्चाइयों को उद्घाटित करते है। दलित जीवन के विभिन्न पहलुओं को अपनी रचना में उन्होंने उजागर किया है।

गाँवों में दलित पूर्णतः सवर्ण जमींदारों-किसानों पर निर्भर है। इसलिए गांव छोड़ देना दलितों की मुक्ति का रास्ता भी बहुत से विद्वानों तथा समाज चिंतकों को नजर आया स्वयं भीमराव आम्बेडकर ने भी दलितों को

शहरों में जाने को कहा था। इसका अर्थ यह कदापि नहीं कि शहरों में दलितों का शोषण नहीं होता था ? होता था मात्र रूप भिन्न था।

डॉ. तुलसी राम की आत्मकथा 'मुर्दहिया' सात भागों में विभक्त है। इस का प्रत्येक भाग ग्रामीण मानसिकता को चित्रित करता है। इस के खंड हैं भुतही परिवारिक पृष्ठभूमि, मुर्दहिया तथा स्कूली जीवन, अकाल में अंधविश्वास, मुर्दहिया के गिधद और लोक-जीवन, भुतनिया नागिन, चले बुध्द की राह, आजमगढ़ में फाकाकशी। विवेचन की सुविधा की दृष्टि से आत्मकथा को कई भागों में बांटा जा सकता है जिन में ग्रामीण अज्ञान और अंधविश्वासों में छटपटाता जीवन, बौद्धिक ज्ञान के लिए संघर्ष, आर्थिक संकटों में घिरा बचपन, मुर्दहिया का स्त्री पक्ष और ग्रामीण जीवन की राजनीतिक चेतना इत्यादि प्रमुख हैं। लेखक समाज में कायम घोर अंधविश्वास या चेतना का अभाव, ग्रामीण जीवन का अर्थशास्त्र और उस में छटपटाते कामकाजी लोग, ग्रामीण समाज में कायम जातिवादी और सांप्रदायिक व्यवहारों को झेल कर लेखक आगे बढ़ा है। इसी तरह पारिवारिक संबंध और संयुक्त परिवार की व्यवस्था के संदर्भ में लेखक के अनुभव और राजनितिक जीवन की झांकियों भी आत्मकथा में देखने को मिलती है।

मुर्दहिया धरमपुर गाँव का श्मशान है। यहाँ का माहौल सदैव डर पैदा करने वाला था। इस के आस-पास भटकने वाले पशु-पक्षियों और व्यक्तियों की कब किस भूत से भिड़ंत हो जाए, और कब उन्हें भूत मान लिया जाए पता ही नहीं। अतिसंवेदनशील और ग्रामीण जिंदगी की अफवाहों का एक बड़ा भाग मुर्दहिया से हो कर ही गाँव में प्रचार प्राप्त करता है। प्राकृतिक रूप से गाँव के पूर्व और उत्तर दिशा में पलाश के घने जंगल तथा पश्चिम में लंबा-चौड़ा बारहमासी तालाब था तो दक्षिण दिशा में दलित। उत्तर में अहीर बहुल बस्ती थी। गाँव के मध्य में ब्राम्हणों के घर थे। मुर्दहिया में गाँव के मुर्दे जलाए तथा दफनाए जाते थे। यही गाँव की श्मशान का तथा गाँव के

आस-पास पीपल के पेड़ों पर भूतों ने अपना अड़्डा बना लिया है। इन अफवाहों के बीच मुर्दहिया अत्यंत डरावनी बनी हुई थी। लाल टेंसुओं से लदे ये पलाश के पेड़ जहाँ एक तरफ अत्यंत मनमोहक लगते थे, वहीं उन के मुर्दहिया पर होने के कारण इन पेड़ों की लालिमा बेहद डरावनी छवि प्रस्तुत करती थी, विशेष रूप से चाँदनी रात में वे खून से लथपथ किसी घायल व्यक्ति जैसे प्रतीत होते थे। इसी दौरान हमारे ग्रामीण क्षेत्रों में हैजे की महामारी आई हमारी मुर्दहिया के आस-पास की जंगली जमीन मुर्दों से पट गई थी।<sup>2</sup>

अज्ञान और अंधविश्वासों से ग्रसीत ग्रामीण जीवन :

संसार में ज्ञान की सत्ता सब से महत्वपूर्ण है, जो ज्ञानवान है उस के पास अन्य सत्ताएँ अपने आप चली आती हैं। ज्ञान का आधार केवल किताबी शिक्षा नहीं बल्कि ऐसी शिक्षा जो हमें पाखंडों से मुक्ति का मार्ग दिखाती है। ग्रामीण समाज में इस का बहुत अभाव है। यही कारण है कि यहाँ पर चेचक के टीके लगाने के लिए विद्यालयों में आने वाली चिकित्सीय टीम को देख कर विद्यार्थी खेतों में भाग जाते हैं। उन दिनों प्राइमरी स्कूल में पढ़ते समय सिरगोदवा बाबा का बड़ा आतंक था। कई बार स्कूल में अफवाहें उड़ गई कि 'सिरगोदवा बाबा' आने वाले हैं। इतना सुनते ही सैकड़ों बच्चे स्कूल से भाग कर दूर-दूर फैले गन्ने के खेतों में जा कर दिनभर के लिए छिप जाते। बई बार मैं भी गन्ने के खेतों में छिपा रहा। वास्तव में यह सिरगोदवा बाबा कई और नहीं बल्कि स्कूलों में सरकार द्वारा भेजे गए चेचक का टीका लगाए जाते वे कई दिनों तक बुखार से भी पीड़ित रहते अंतः इन टीका लगाने वाले कंपाउंडर होते थे जिन्हें ये टीका लगाने वालों को सिरगोदवा बाबा कहते थे।<sup>3</sup>

अकाल और वाढ के दौरान बीमारियाँ अधिक तेजी से फैलती थी। जिस से अनेक लोक मारे जाते या बीमारियों का शिकार हो जाते थे। लेखक के पिता सुदेस्सर पांडे के यहाँ हरवाह करते थे। हिंदू धर्म के अनुसार 1957 में भादों का महीना 'खरमांस' यानी

अपशकुन वाला महीना घोषित था। ऐसे में सुदेस्सर पांडे की वृद्ध माँ के निधन पर उन का अंतिम संस्कार करने की बजाय अपशकुन से बचने के उपाय किए गए और इस के लिए मृत शरीर को पहले 15 दिन दफनाया गया और उन की देह पर लिपटे कपड़े पर सोने की मुनरी इसलिए बांध दी ताकि शव जल्दी न सड़े क्योंकि 15 दिन बाद निकाल कर अंतिम संस्कार करना था। सियारों द्वारा लाश को खाए जाने से रोकने के लिए लेखक के पिता और स्वयं लेखक स्कूल आते-जाते निगरानी रखते थे। "सुदेस्सर पांडे की हरवाही से पिता जी का इतना लगाव था कि वे उन की माता जी की लाश को ले कर पांडे से कहीं ज्यादा चिंतित रहते थे। आखिर लाश निकालने का समय अमिका पांडे के उस दैवी पतरा के अनुसार निर्धारित किया गया। सुदेस्सर पांडे दो-चार फावड़ा मिट्टी हटा कर दूर खड़े हो गए। संझाध आने के डर से उन के पट्टीदार भी दूर भाग गए। पिता जी कब्र की मिट्टी फावड़े से हटाते रहे। अंतगोगत्वा कब्र से कफन वाला सफेद कपड़ा दिखाई देने लगा। यकायक उस सड़ी लाश की दुर्गंध से सारा वातावरण डगमगा गया। सुदेस्सर पांडे भी मुँह पर गमछा बांधे दूर भाग गए और वहीं से पिता जी से कहते रहे कि वे सोने वाली मुनरी को पहले ढूँढ कर कफन से निकाल लें। यह एक अजीब स्थिति थी। उस दिन मेरे मन में पहली बार यह बात समझ में आई थी कि किसी के लिए माँ की लाश की अपेक्षा सोना कितना प्रिय था उस समय सारे ब्राम्हण वहाँ से चंपत हो गये। सुदेस्सर पांडे भी दूर ही खड़े रहे। पिता जी ने जैसे-तैसे सड़ी लाश को पैर की तरफ से उठा कर मेरे हाथों में पकड़ा दिया और स्वयं सिर की तरफ से पकड़ लिया। अपार दुर्गंध और घृणा से मजबूर हम दोनों ने अस लाश को बाहर निकाल कर पहले से ही पास में सजाई चिता पर रख दिया।"<sup>4</sup> प्रस्तुत घटना से जहाँ कामकाजी समाज की श्रमशक्ति के दर्शन होते हैं तो साथ ही अंधविश्वासी और अपशकुन की क्रियाओं से भयभीत रहने वाले समाज के अति असंवेदनशील व्यवहार से परिचय होता है। मृत

शरीर के अंतिम संस्कार करने में भी शकुन-अपशकुन से भयभीत रहने वाली मानसिकता से ज्ञात होता है कि ज्ञान रहित जीवन कितना निरीह और भुरभुरा होता है जो जरा से अपशकुनी बहकावे में अपनी माँ का दो बार अंतिम संस्कार करता है। ऐसी ग्रामीण तथा शहरी व्यवस्था पर तरस आता है जिस में बौद्धिकता लेशमात्र भी दिखाई नहीं देती।

ग्रामीण बीमारियों से बचने के लिए अनेक रुढ़िवादी तौर-तरीके अपनाते हैं, मगर उन का ध्यान दवाओं की तरफ नहीं जाता। वे हर बीमारी को पूजा-पाठ, तांत्रिक क्रियाओं के प्रयोग से ठीक करना चाहते हैं। क्योंकि देवी, भूत-चुड़ैल और चमरिया माई की खुशी के लिए वे सालाना उत्सव करते जो सूअर, बकरे या मुर्गे की बलि दे कर पूर्ण होते। “यह अंधविश्वास उन्हें बीमारियों से मुक्त नहीं करता बल्कि वे मनोवैज्ञानिक रूप से संतोष प्राप्त करते। मुन्नर चाचा भूत-पिशाच में बहुत विश्वास करते थे। वे दादी की तरह चमरिया माई के भक्त थे। साल में गर्मी के दिनों में गाँव भर के दलित मिल कर चमरिया माई तथा डीह बाबा की ‘पूजैया’ करते। यह पूजैया आम पूजा के भिन्न होती थी। इस सालाना पूजैया के पीछे गाँव वालों का अटूट विश्वास था कि अगले साल गाँव में कोई बीमारी या अन्य आपदा नहीं आएगी। पूजैया के दूसरे दिन दलित बस्ती के सभी लोग मिल कर एक बहुत बड़ा सूअर खरीद कर आते थे और उस की बलि चढ़ाई जाती थी।”<sup>5</sup>

ग्रामीण समाज में परंपरागत पेशों के प्रति एक खास तरह का सम्मान अभिव्यक्त हुआ है और जातिगत पेशों को बनाए रखने के लिए उन पर धर्म का मुल्लमा चढ़ाया जाता रहा है। लेखक के दादा, परदादा ब्राम्हण जमींदारों के यहाँ बंधुवा मजदूर थे। इसी विरासत को उन के पिता जी ने संभाला, क्योंकि अन्य भाई अलग कार्यों में लगने से बंधुआ मजदूरी से मुक्त हो गए थे। “मेरे पिता जी को खानदानी हरवाही से कभी मुक्ति नहीं मिली। वे अक्सर कहा करते थे कि यदि हरवाही छोंड़ दूंगा तो

‘ब्रम्हहत्या’ का पाप लगेगा। अत्यंत धर्मांध होने के कारण वे हरवाही को अपना जन्मसिद्ध अधिकार एवं पवित्र कार्य समझते थे। मेरी माँ भी उन के साथ मजदूरी करती थी।”<sup>6</sup>

गाँव में भूत-प्रेत और अंधविश्वासों पर विचार करते हुए लेखक ने बताया है कि गाँव से थोड़ा दूर झाड़ियों वाले टिले के पास रात में मटर के खेत की रखवाली करते हुए दादा जी ने लाठी मार कर साही को खेत से भगाया तो वह रौद्र रूप धारण कर अंतर्धान हो गया। इसे भूत मान लिया गया और उन के विश्वास के अनुसार बाद में इसी भूत ने खलिहान की रखवाली करते वक्त दादाजी की पीट-पीटकर हत्या कर दी थी। संभवतः किसी ने दुश्मनी में उन की हत्या की थी, लेकिन परिवार घोर अंधविश्वासी और भूत पूजक बन गया और इस के निवारण के तरीके ढूँढ़ने लगा “सचाई चाहे जो भी हो इस भूतही प्रक्रिया ने मेरे खानदान के हर व्यक्ति को घनघोर अंधविश्वास के गर्त में धकेल दिया। परिणामस्वरूप घर में भूत बाबा की पूजा शुरू हो गई। घर में ओझाओं का बोल-बाला हो गया। किसी को सिर दर्द होते ही ओझैती-सोखैती शुरू हो जाती थी ऐसे भुतह वातावरण में किसी शिशु का जन्म हुआ हो तो उस की विरासत कैसी होगी?”<sup>7</sup> पिता तेरसी और माता धीरजा की कई संतानों की मौत के बाद जब लेखक का जन्म हुआ तो पिता जी उन्हें गाँव से डेढ़ किलो दूर शेरपुर कुटी यानी शिव मंदिर के बाबा का आशिर्वाद प्राप्त हेतु ले गए जिस ने उन का नाम तुलसी रखा और जन्म के तुरन्त बाद एक टोटके के तहत गाँव के पोखर से मछली पकड़ कर बच्चे की चारपाई के नीचे डाल पिता संतान को अपने परंपरागत कार्य की महारत देना चाहते थे। जाहिर है एक दलित खेत मजदूर और मजदूरनी की आकांक्षा इस से ज्यादा और क्या हो सकती थी? <sup>8</sup> पिता जी द्वारा एक पीपल के पेड़ लगाया गया और शनिवार को पीपल पर जल चढ़ाते और घी का दिया जलाते जैसे-जैसे पीपल बढ़ा वैसे-वैसे लेखक भी बढ़ता चला गया। इस तरह परिवार में

अधभक्ति की हवा बहुत तेज थी।

। k k k%

इस प्रकार हिन्दी साहित्य में आत्मकथाएँ सामाजिक प्रतिबद्धता से ओत-प्रोत हैं। दलित साहित्यकारों के लिए प्रतिबद्धता महत्वपूर्ण है। उसकी प्रखरता जितनी तीव्र है, उसकी कलाकृति उतनी ही झकझोरने वाली होगी। दलित आत्मकथा साहित्य का जन्म ही एक सामाजिक फलनिष्पत्ति के कारण हुआ है। व्यवस्था द्वारा लादे गये बंधनों को तोड़कर स्वातंत्र्य, समता एवं न्याय के मूल्य पर एक नया समाज निर्माण करना ही उसकी मूल स्फूर्ति है। यही स्फूर्ति यही चेतना लेखक समाज में भरना चाहता है। दलित आत्मकथाकार वड़ी सरलता से अपने गुण-दोषों को, सामाजिक त्रासदी को सामाजिक विडम्बना को प्रस्तुत ही नहीं करता बल्कि समाज में नयी सोच तथा जागृकता को निर्माण करता है। आत्मकथाकार ने ग्रामीण जीवन में दलित समाज के प्रति व्याप्त विकृत, घृणित और क्रूर व्यवहारों के छिलके उतारते हुए अपने द्वारा भोगे गए जीवन की झांकियों प्रस्तुत की हैं। जिस पृष्ठभूमि में लेखक ने इस दुनिया को देखा-समझा और विचार किया वह कदम-कदम पर अपमानित करने वाली थी। उस से हो कर ही भविष्य का पथ बनना था। इस के निर्माण के लिए लेखक उन सभी झाड़-झंझाड़ों और शूलों से अपने आप को लहलुहान करते-कराते अपने जीवन में सफल रहा। इस के लिए उन्हें बाबा साहब की तरह वर्णवादियों-जातिवादियों से संघर्ष करना पड़ा। तथा गौतम बुद्ध की भांति उस घर तथा उस गांव को त्यागना पड़ा लेखक के लिए दोनों व्यक्तित्व प्रेरणादायी रहे हैं, इसलिए उन्होंने इनके संघर्ष की चेतना और विवेक को प्रणाम किया है। लेखक का बुद्ध संबंधी ज्ञान आत्मकथा में बार-बार प्रस्तुत हुआ है जहाँ वे किसी गंभीर विषय का सरलीकरण करते हुए उस सामान्य ढंग से पेश करते हैं और महात्मा बुद्ध के संदेशों को रेखांकित करते हैं।

। aHk%

1. हिन्दी गद्य साहित्य का विकास – डॉ. आशा मेहता, भारतीय ग्रंथ निकेतन प्रकाशन वर्ष 1992 प्र. क्र. 173
2. मुर्दहिया :- लेखक डॉ. तुलसी राम पृष्ठ क्र. 40-42
3. मुर्दहिया :- लेखक डॉ. तुलसी राम पृष्ठ क्र. 56
4. मुर्दहिया :- लेखक डॉ. तुलसी राम पृष्ठ क्र. 50-55
5. मुर्दहिया :- लेखक डॉ. तुलसी राम पृष्ठ क्र. 19
6. मुर्दहिया :- लेखक डॉ. तुलसी राम पृष्ठ क्र. 14
7. मुर्दहिया :- लेखक डॉ. तुलसी राम पृष्ठ क्र. 10
8. मुर्दहिया :- लेखक डॉ. तुलसी राम पृष्ठ क्र. 10

। aHk%

- 1) मुर्दहिया :- डॉ. तुलसी राम
- 2) मेरा दलित चिंतन – डॉ. एन सिंह
- 3) दलित साहित्य का सौन्दर्यशास्त्र – संपा गिरधर राठी
- 4) साहित्य और दलित चेतना – डॉ. महीप सिंह
- 5) दलित विमर्श के आईने में – डॉ. जयप्रकाश कदम
- 6) दलित जीवन संघर्ष और स्वप्न :- संपा नितीन गायकवाड, प्रवीणकुमार



## भारतीय स्वातंत्र्य चळवळ व रामभाऊ रूईकर

**रूपेश मेश्राम**

इतिहास विभाग

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर महाविद्यालय, ब्रम्हपुरी

स्वातंत्र्यासाठी प्राणाची बाजी लावणाऱ्या व कामगार क्षेत्रात कर्तृत्वाचा डोंगर उभा करणाऱ्या रामभाऊ रूईकरांचा जन्म 8 जानेवारी 1895 रोजी कोल्हापूर जिल्ह्यातील, इचलकरंजी तहसीलीतील 'रूई' या गावी झाला.<sup>1</sup> त्यांच्या वडिलांचे नाव सखारामपंत बाजी कुलकर्णी व आईचे नाव आनंदीबाई होते. सखारामपंत कोल्हापूर संस्थानाच्या शाहू महाराजांच्या पदरी पशुरोग चिकित्सक म्हणून काम करीत होते. नोकरीत असतांना सखारामपंताना त्यांच्या 'रूई' या गावची 16 एकर जमीन इनाम मिळाली आणि म्हणून पुढे ते कुलकर्णी या नावाऐवजी 'रूईकर' या नावाने ओळखले जाऊ लागले. रामभाऊंचे शालेय शिक्षण कोल्हापूरला राजाराम हायस्कूल मध्ये झाले. राजाराम हायस्कूल मध्ये शिकत असतांनाच रामभाऊंनी विद्यार्थ्यांची संघटना स्थापन करून चळवळीला सूरवात केली. ब्रिटीशांचा व संस्थानाच्या महाराजांचा रोष पत्कारावा लागेल या भीतीने त्यांना हायस्कूलमधून काढण्यात आले.<sup>2</sup> पुढे ते शिक्षणासाठी पुण्याला आले. पुण्यातच्या प्रसिध्द 'फर्ग्युसन महाविद्यालयातून पदवीचे शिक्षण पूर्ण केले. नागपूरच्या मॅरीस कॉलेजमधून त्यांनी एम. ए. इतिहास व अर्थशास्त्र विषयात पदवी मिळवली. कायद्याची आवड असणाऱ्या रामभाऊंनी अलाहाबाद विद्यापीठातून वकिलीची सनदही प्राप्त केली.<sup>3</sup> रामभाऊंचा विवाह इ.स. 1918ला नागपूरला एका श्रीमंत कुटुंबात उच्च अधिकारी असणाऱ्या श्री. गणपतराव लोथे यांची कन्या कु. सुशिला हिच्याशी झाला. विवाहानंतर त्यांचे नाव इंदिराबाई असे ठेवण्यात आले.

विद्यार्थी जीवनापासून त्यांच्यावर लोकमान्य टिळकांच्या विचारांचा प्रभाव होता. रामभाऊ नागपूरला वकिली निमित्त



स्थायिक झाल्यावर इ.स. 1920च्या नागपूर काँग्रेस अधिवेशनात त्यांनी स्वयंस्फूर्तीने स्वयंसेवक म्हणून कार्य केले.<sup>4</sup> या अधिवेशनाच्या स्वागत समितीचे अध्यक्ष जमनालाल बजाज तर उपाध्यक्ष मोरोपंत दीक्षित होते. वीर वामनराव जोशी, डॉ. हेडगेवार, आर. एस. रूईकर, पुनमचंद राका, एन. एस. घटवाई, व्ही. एम. दांडेकर, माधवराव कानेटकर, समिउल्लाह खान इत्यादी काँग्रेस कार्यकर्त्यांचा अधिवेशनाच्या यशस्वीतेत महत्वपूर्ण वाटा आहे.<sup>5</sup>

शस्त्र सत्याग्रह

इ.स. 1927 च्या एप्रिलमध्ये नागपूर शहर काँग्रेस समितीचे अध्यक्ष मंचरशा आवारी यांनी ब्रिटीश सरकारच्या शस्त्रासंबंधीच्या आणि स्फोटक पदार्थासंबंधीच्या कायदयाविरुद्ध सत्याग्रहाची मोहीम सुरू करण्यासाठी सहयोग आश्रमात (सत्याग्रह आश्रम) एक बैठक बोलविण्यात आली. बैठकीत बॅ. अभ्यंकर, रामभाऊ, गजाननराव ढवळे, पांडुरंग साव, डॉ. ना. भा. खरे आणि सेठ पुनमचंद राका उपस्थित होते.<sup>6</sup>

या बैठकीत रामभाऊंनी प्रस्ताव ठेवला की बंगालमधील शस्त्र कायदयाच्या विरोधात नागपूरमध्ये सविनय कायदेभंग आंदोलन सुरू करण्यात यावे. या कायदयाच्या विरोधात बंगालमध्ये सुभाषचंद्र बोस आणि अन्य नेत्यांना पकडण्यात आले होते. या प्रस्तावाचा बॅ. अभ्यंकरानी विरोध केला. या विषयावर प्रदीर्घ चर्चा झाल्यानंतर प्रस्ताव मतदानासाठी ठेवण्यात आला. बॅ. अभ्यंकरांनी आणि ना. भा. खरे यांनी प्रस्तावाच्या विरोधात मत दिले तर रामभाऊ आणि गजाननराव ढवळे यांनी प्रस्तावाच्या बाजूने मतदान केले. सेठ पुनमचंद राका आणि पांडुरंग साव यांनी मतदानात भाग घेतला नाही; परंतु मंचरशा आवारींनी निर्णायक मत देऊन प्रस्ताव पारित करून घेतला. शेवटी पुनमचंद राका आणि पांडुरंग साव यांनी प्रस्ताव ठेवला की एक उपसमिती बनवून रामभाऊ आणि गजाननराव ढवळे यांनी प्रस्ताव अमलात आणण्यासाठी योजना प्रस्तुत करावी; परंतु तात्काळ सर्वश्री रामभाऊ आणि ढवळे यांनी पुनमचंद राकांच्या प्रस्तावाचा विरोध केला आणि त्यांच्या विरोधात मत दिले. यावेळी ना. भा. खरे आणि अभ्यंकरानी; सेठ पुनमचंद राकांच्या प्रस्तावाच्या मतदानाच्या वेळी मतदान करण्यास नकार दिला शेवटी नागपूर नगर काँग्रेस मधील गुटबाजीमुळे पुनमचंद राका यांनी नागपूर नगर काँग्रेस

सचिव पदाचा त्याग केला.<sup>7</sup>

13 एप्रिलला मंचरशा आवारी यांनी काढलेल्या मिरवणूकीत 'राष्ट्रफौज' नावाच्या त्यांच्या संघटनेतील रामलाल, भीमसेन, महादेव आणि अब्दुल रहमान या चार स्वयंसेवकांनी हाती तलवार घेऊन सहभाग घेतला.<sup>8</sup> त्यांच्या तलवारी पोलासांनी जप्त करून त्यांना अटक केली. 25 एप्रिल 1927 ला संध्याकाळी 8.30वा टाऊन हॉलच्या वऱ्हाडयांत एक आमसभा घेतली गेली. सभेत रामभाऊ, मंचरशा आवारी आणि अन्य लोकांनी भाषणे दिली आणि म्हटले सरकारने दडपशाही करण्यासाठी आणलेल्या शस्त्र कायदयाचा विरोध केला पाहिजे. त्यासाठी जास्तीत जास्त संख्येने लोकांनी या आंदोलनात सहभाग घ्यावा. सभेत ठरल्यानुसार 26 एप्रिलला संध्याकाळी 4 वाजता महाल येथून मोर्चा काढण्यात येईल. मोर्चात चतुराबाई व लक्ष्मी कोटक जौजे व अन्य पाच स्वयंसेवी सोबत नंग्या तलवारी घेऊन चालतील, या पाच स्वयंसेवी मध्ये महादेव व अभिमन्यु. जे काही दिवसापूर्वी कारागृहातून सुटून आले; ते असतील. दुसऱ्या दिवशी हा मोर्चा ठरविल्यानुसार इतवारी, गांजाखेत, रेल्वेपुल, विधानसभा भवन, जिल्हा कार्यालय, सचिवालय, कमिशनर ऑफीस जवळून टाडगर कॅंप ग्राऊंड (सदर) मध्ये आमसभेत रूपांतरीत झाला. जिथे मंचरशा आवारी आणि अन्य लोकांची भाषणे झाली.

24 मे 1927 रोजी मंचरशा आवारी यांना अटक करण्यात आली. मंचरशा आवारींच्या अटकेची, त्यांच्यावर भरलेल्या खटल्याची व त्यांनी सुरू केलेल्या सत्याग्रहाची 15 मे ते 18 मे 1927 ला मुंबईत भरलेल्या अखिल भारतीय काँग्रेस समितीच्या बैठकीत दखल घेण्यात आली. काँग्रेस कार्यकारणीने एक सदस्य पाठवून नागपूरच्या सत्याग्रहाबद्दल अहवाल सादर करावा असे सांगितले. समितीतर्फे वल्लभभाई पटेलांना नागपूरला पाठविण्याचे ठरले. विशेष म्हणजे "आवारींच्या आंदोलनाची मला माहिती नाही त्यामुळे मी कोणताही निर्णय देवू शकत नाही, मी आंदोलनाला कोणत्याही प्रकारची स्वीकृती दिली नाही असे महात्मा गांधींनी म्हटले" त्यामुळे गांधीजींचा या आंदोलनाला पाठींबा नव्हता असे म्हणावे लागते. आतापर्यंत नागपूरला जे शस्त्र सत्याग्रह आंदोलन चालले ते मंचरशा आवारींच्या भरवश्यावर चालले. त्यात आवारींचे सहयोगी रामभाऊंचा त्यांना पूर्ण पाठींबा होता.<sup>9</sup>

3 जून 1927 ला नागपूर नगर काँग्रेस समितीची सभा सेठ पुनमचंदजी राका यांच्या घरी आयोजित करण्यात आली. 13 सदस्यांच्या या समितीमधील फक्त रामभाऊ, गजाननराव ढवळे, पांडुरंग साव, ए. आर. तिजारे, चैतन्यदास आणि सेठ पुनमचंद राका सभेला हजर होते. सभेचे अध्यक्षपद पांडुरंग साव यांना देण्यात आले. सभेत मंचरशा आवारी यांचे कौतुक करून मध्यप्रांत सरकारचा निषेध करण्याचा प्रस्ताव पारित करण्यात आला. सेठ पुनमचंद राकांनी प्रस्ताव ठेवला की सभेत सदस्यांची उपस्थिती नसल्यामुळे ही सभा तहकूब करून 10 जूनला घेण्यात यावी. परंतु हा प्रस्ताव स्वीकारण्यात आला नाही. नंतर रामभाऊंनी प्रस्ताव ठेवला की या सत्याग्रहाचे संचलन नागपूर नगर काँग्रेस समितीने करावे.

हा प्रस्ताव पारित करून सर्वश्री ढवळे, रामभाऊ रुईकर आणि तिजारे यांची उपसमिती बनवून संचलन करण्याची जबाबदारी देण्यात आली. परंतु पुनमचंद राकाने प्रस्तावाचा जोरदार विरोध करीत म्हटले "जो पर्यंत सरदार पटेल येत नाही आणि सत्याग्रहाचा अहवाल ऑल इंडिया काँग्रेस कमेटिला दाखवून कमेटिची परवानगी मिळत नाही तो पर्यंत आंदोलन सुरू करू नये" शेवटी प्रस्तावावर पुनर्चर्चा होऊन प्रस्ताव अस्वीकार करण्यात आला.

दरम्यान 4 जून 1927 ला मंचरशा आवारींना 4 वर्शांची सक्त मजुरीची शिक्षा ठोठावण्यात आली. 14 जूनला नागपूर नगर काँग्रेस कमेटिच्या उपस्थितीत बैठक रामभाऊंच्या अध्यक्षतेखाली घेण्यात आली. सभेत बोलतांना रामभाऊ म्हणाले "आवारींच्या आंदोलनाला खऱ्या अर्थाने चालवीले जात आहे; परंतु नोकरशाही प्रशासन आपल्या स्वार्थासाठी फूट पाडण्याचा प्रयत्न करीत आहे. तरी तुम्हाला आश्वासन देतो की कितीही अडचणी आल्या तरीही आंदोलन चालविले जाईल व ते निश्चितच सफल होईल."<sup>11</sup> नंतर गजाननराव ढवळेनी आपल्या भाषणात नागपूरला न आल्याबद्दल वल्लभभाई पटेलांची निंदा केली.

सायमन कमिशन

8 नोव्हेंबर 1927 रोजी लॉर्ड आयर्विनने घोषणा केली की 1919 च्या कायदयान्वये देण्यात आलेल्या सुधारणांच्या यशापयशाची चिकित्सा करून ब्रिटनच्या संसदेला अहवाल सादर करण्यासाठी सर जॉन सायमन यांच्या

अध्यक्षतेखाली सात सदस्यांचा एक सर्वपक्षिय वैधानिक आयोग नेमण्यात आल्याचे जाहीर केले. हे सातही सदस्य ब्रिटनच्या संसदेचे सदस्य होते. हा आयोग उच्चस्तरीय असला तरीही त्याच्या सदस्यामध्ये एकही सभासद भारतीय नसल्याने नेमस्त किंवा उदारमतवादी पक्षासोबत बहुतेक सर्व महत्वाच्या राजकीय पक्षांनी आयोगाच्या नेमणूकीचा निषेध केला.

25 नोव्हेंबर 1927 ला नागपूरमध्ये प्रांतीय ट्रेड युनियन काँग्रेसच्या समितीची बैठक झाली. बैठकीत आर. एस. रुईकर विधानसभा सदस्य आर. डब्ल्यु. फुले आणि गजाननराव ढवळे उपस्थित होते. सभेत सायमन कमिशनच्या विरोधात प्रस्ताव पारित करून लोकांच्या आत्मनिर्णयाच्या सिध्दांताचे समर्थन केले गेले.<sup>12</sup>

तसेच महात्मा गांधींनी सुरू केलेल्या सविनय कायदेभंग चळवळीचा भाग म्हणून नागपूर येथील काही काँग्रेस कार्यकर्ते जंगल सत्याग्रहासाठी यवतमाळ येथे गेले होते. तर रामभाऊ रुईकरांनी नागपूर शहरातील कामगारांना मिरवणूकीत सहभाग घेण्यासाठी प्रेरित केले. सविनय कायदेभंग चळवळीत कामगारांना संबोधित करतांना रामभाऊंनी म्हटले "हिंदुस्थानच्या स्वातंत्र्यातच कामगारांचे हित आहे."<sup>13</sup> 21 जुलै 1930 रोजी रात्री 11 वाजता लोकक्षोभ टाळावा या हेतूने डॉ. ना. भा. खरे, बाबासाहेब देशमुख, सेठ पुनमचंद राका यांना अटक करण्यात आली.<sup>14</sup>

तर दादा धर्माधिकारी लिहतात "1930 साली नागपूरला धंतोलीच्या मैदानावर विद्यार्थ्यांच्या सभेत मी भाषण केले त्यानंतर पुष्कळसे विद्यार्थी शिक्षण सोडून आंदोलनात सहभागी झाले. त्या भाषणानंतर मला फार दिवस बाहेर ठेवणे पोलिसांना योग्य वाटले नाही आणि एके दिवशी रात्री माझ्या घरी पोलिस आले आणि म्हणाले आपल्याला आमच्या बरोबर चालावे लागेल. 21 जुलै 1930 च्या मध्यरात्री जेव्हा मी नागपूरच्या कारागृहात पोहचलो तेव्हा तुरुंगांच्या फाटकाजवळ माझी डॉ. खरे, पुनमचंद राका, बाबासाहेब देशमुख, रामभाऊ रुईकर आदी मित्रांशी गाठ पडली"<sup>15</sup> 22 जुलै रोजी शहरात कडकडीत बंद पाळण्यात आला. मॉडेल मिल, एम्प्रेस मिल सोबतच शाळा, महाविद्यालये बंद ठेवण्यात आली. नागपूर शहरात 20000 लोकांची अजस्त्र मिरवणूक निघाली त्यात शाळा व महाविद्यालयातील मुलींनीही सहभाग घेतला.

सविनय कायदेभंगाच्या चळवळीत हळूहळू इतरही कामगार संघटना सहभाग घेऊ लागल्या त्यामध्ये नगरपालीकेच्या कामगार संघटनेने नागपूरमधील मीठाच्या सत्याग्रहात, तर रेल्वे कामगारांनी संपावर जावून राष्ट्रीय चळवळीत सहभाग घेतला. नागपूर शहरातील टांगेवाल्यांनी आपल्या टांग्यावर काँग्रेसचे झेंडे लावून सहभाग दर्शविला.

तसेच नागपूरला बार असोशियेशन मधल्या सर्व पदवी संपादन केलेल्या (लिगल) वकिलांनी सविनय कायदेभंग चळवळीत सहभाग घेतला. सरकारने या वकीलांच्या विरुद्ध कडक कार्यवाही करून त्यांना कोर्टातून हटविण्यात (बॉयकॉट) आले. असे एकूण 48 वकिल सत्याग्रह कायदेभंग चळवळीत सहभागी झाले होते.<sup>16</sup> चळवळीत सहभाग घेतल्यामुळे विदर्भातील डॉ. सोपान, डॉ. शिवाजीराव पटवर्धन, ब्रिजलाल बियाणी, पु. बा. गोळे, निळकंठराव देशमुख, दादा धर्माधिकारी, डॉ. ना. भा. खरे, निळकंठराव घटवाई, दिनकरशास्त्री कानडे, राजाभाऊ डांगरे वगैरेना एक वर्शाची शिक्षा ठोठावण्यात आली. तसेच रामभाऊंनाही आंदोलनात सहभाग घेतल्यामुळे राजद्रोहाच्या आरोपाखाली रामभाऊंना एक वर्शाची शिक्षा झाली.<sup>17</sup>

शेवटी 5 मार्च 1931 ला झालेल्या गांधी-आयर्विन करारानुसार महात्मा गांधी दुसऱ्या गोलमेज परिषदेसाठी इंग्लंडला गेले व सविनय कायदेभंग आंदोलन थांबविण्यात आले.

सविनय कायदेभंग आंदोलनाची पुन्हा सुरुवात

गांधी-आयर्विन करारानुसार महात्मा गांधी दुसऱ्या गोलमेज परिषदेसाठी लंडनला गेले परिषदेतील अपयशानंतर 8 डिसेंबर 1931 ला महात्मा गांधी भारतात परत आले. काँग्रेस वर्किंग कमिटीने मुंबई येथे सभेचे आयोजन करून सविनय कायदेभंग आंदोलन पुन्हा सुरू करण्यात येत आहे अशी घोषणा केली. 2 जानेवारी 1932ला महात्मा गांधींना मनिभवन येथे अटक केल्यावर काँग्रेसचे तत्कालीन अध्यक्ष सरदार पटेल व डॉ. राजेन्द्रप्रसाद, पंडित नेहरू या नेत्यांनाही पकडण्यात आले. त्याचे पडसाद मध्यप्रांत व वन्हाडातही उमटले. नागपूरच्या पटवर्धन मैदानात बॅरीस्टर अभ्यंकराच्या नेतृत्वात आमसभा घेण्यात आली. 3 जानेवारी 1932 रोजी मध्यप्रांताच्या काँग्रेस समितीचे विसर्जन करून त्याऐवजी

‘युध्दमंडळ’ स्थापन करण्यात आले. या युध्दमंडळाचे सर्वाधिकारी म्हणून नियुक्त करण्यात आलेल्या बॅ. अभ्यंकर आणि त्यांचे सहकारी पुनमचंद राका, उप्पासाहेब, तिवारे, रामभाऊ रुईकर, भगवानदिन शर्मा, दादा धर्माधिकारी वगैरेना पकडण्यात आले.<sup>18</sup>

सविनय कायदेभंग चळवळ दडपून टाकण्यासाठी सरकारने संपूर्ण भारतातील महत्वपूर्ण नेत्यांना कैदेत टाकले. जेव्हा सुभाषचंद्र बोस यांना पकडण्यात आले तेव्हा रामभाऊंनी सरकारच्या विरोधात उत्तेजक, आवेशपूर्ण भाषण करून सरकारची निर्भत्सना कडक शब्दात केली.<sup>50</sup> सुभाषबाबूंच्या अटकेच्या विरोधात 4 जानेवारी 1932 ला सकाळी रामभाऊ आणि इतर सहकारी मॉडेल मिलवर गेले व त्यांनी मिलच्या मुख्य दाराशेजारी पिकेटिंग करायला सुरुवात केली. पोलिस येईपर्यंत पिकेटिंग सुरूच होती. कामगारांना याहीपेक्षा उग्र आंदोलन करायचे होते म्हणून त्यांनी संपूर्ण दिवस मिल बंद ठेवली. 4 जानेवारी 1932 हा सोमवार दिवस होता कामगारांना सुटीचा दिवस अगोदरच दिला असल्यामुळे मिल मालकांनी सोमवारचा पगार देण्याचे नाकारले. इतकेच नव्हे तर व्यवस्थापकांनी हा दिवस कामगारांच्या नोकरी मध्ये खंड म्हणून दाखविला. तसेच ज्या लोकांनी या पिकेटिंग मध्ये सहभाग घेतला त्यांच्या महिन्यातील सतत उपस्थितीचा बोनसही (अतिरिक्त भत्ता) कापण्यात आला. त्यामुळे कामगारांचे आर्थिक नुकसान होणार होते. याबद्दल सर्वांना सहानुभूती होती. हे आंदोलन पूर्णपणे राजकीय स्वरूपाचे होते असे काही लोकांचे मत होते, परंतु रामभाऊंच्या मते हे राजकीय दृष्ट्या महत्वपूर्ण नव्हते तर हे विरोध प्रदर्शन सुभाषचंद्र बोस यांचेसाठी होते कारण ते ‘ऑल इंडिया ट्रेड युनियन काँग्रेसचे’ भूतपूर्व अध्यक्ष होते.

सरकारच्या दमननितीचा निषेध करण्यासाठी 22 जानेवारी 1932 रोजी एक सार्वजनिक सभा नागपूर नगरपालिकेचे अध्यक्ष सी. आर. पारेख यांच्या अध्यक्षतेखाली घेण्यात आली. या सभेत 150 स्त्रियांसहित 6000 हजार सत्याग्रही एकत्रित झाले. सरकारच्या नीतिच्या विरोधात सभेत तीन ठराव रावबहादूर के. एस. नायडू, या. मा. काळे आणि आर. एस. रुईकर यांनी ठेवले. सभेचे नियोजन डॉ. हरिसिंग गौर, रावबहादूर किनखेडे, ए. जी. ओगले, रामभाऊ रुईकर आणि कानडे शास्त्री यांनी केले.<sup>19</sup>

फॉरवर्ड ब्लॉक पक्ष व चलेजाव आंदोलन आंदोलनात सहभाग

महात्मा गांधीशी झालेल्या वैचारिक मतभेदामुळे 1939च्या त्रिपुरा अधिवेशनानंतर सुभाषबाबूंनी 29 एप्रिल 1939 ला भारतीय राष्ट्रीय काँग्रेसच्या अध्यपदाचा राजीनामा दिला. व लगेचच 3 मे 1939 मध्ये 'फॉरवर्ड ब्लॉक' पक्षाची स्थापना केली.<sup>20</sup> रामभाऊ सुभाषबाबूंच्या फॉरवर्ड ब्लॉक पक्षात सहभागी झाले. ते मध्यप्रांत व वन्हाडचे प्रमुख होते.

इ.स. 1942चे चलेजाव आंदोलन भारताच्या स्वातंत्र्य संग्रामातील अतिशय व्यापक स्वरूपाचा शेवटचा लढा होता. इ. स. 1939 मध्ये दुसऱ्या महायुद्धाचा भडका युरोपमध्ये उडाला त्यावेळी भारताचे व्हाईसरॉय लॉर्ड लिनलिथगो यांनी भारत महायुद्धामध्ये सामील असल्याची घोषणा केली. यावेळी त्यांनी भारतात सर्वात मोठी राजकीय संघटना असलेल्या काँग्रेसशी विचारविनिमय केला नाही. इंग्लंडने आपला युद्ध हेतू आणि भारताविषयी आपली भूमिका स्पष्ट केल्याखेरीज काँग्रेस इंग्लंडच्या युद्ध कार्याला पाठींबा देवू शकणार नाही अशी भूमिका काँग्रेसने घेतली. काँग्रेसची मदत मिळावी म्हणून भारताला वसाहतीचे स्वराज्य देण्यास इंग्लंड वचनबद्ध आहे याचा पुनर्रचवार व्हाईसरॉयने ऑगस्ट 1940 मध्ये केला. फेब्रुवारी, मार्च 1942 मध्ये सिंगापूर व रंगून ही ब्रिटीशाची नावीक ठाणी जपानने जिंकली. आज्ञाद हिंद सेना व जपानी सैन्य भारताच्या सिमेवर येऊन ठेपले त्यामुळे ब्रिटीश चिंताग्रस्त झाले. तत्कालीन परिस्थितीच्या सखोल अवलोकनानंतर गांधीजींची पक्की खात्री पटली की इंग्रजांना भारत सोडून जाण्यासाठी निर्वाणिका इशारा देण्यास हीच योग्य वेळ आहे म्हणून त्यांनी राष्ट्रव्यापी आंदोलनाचा निर्णय घेतला. सेवाग्रामला भरलेल्या काँग्रेस कार्यकारीच्या बैठकीत भारत छोडोचा ठराव मांडला व तो सर्वाणूमेते पारित करण्यात आला. गांधीजींनी यावेळी "करा किंवा मरा" अशी घोषणा केली व सर्व भारतीयांनी या आंदोलनात सहभाग घ्यावा असे आवाहन केले.

महात्मा गांधींनी भारत छोडो आंदोलन सुरू केल्यानंतर रामभाऊंनी वार्ताहरांना मुलाखत देताना म्हटले "महात्मा गांधी आणि काँग्रेस पक्षाची कार्यकारी समिती आता सुभाषचंद्र बोस आणि फॉरवर्ड ब्लॉकच्या पदचिन्हावर चालत आहे. इ. स. 1939 च्या त्रिपुरी

अधिवेशनात आणि 1940 च्या रामगड येथील अधिवेशनात सुभाषबाबूंनी जे सांगितले तेच महात्मा गांधी आणि काँग्रेसचे पक्षप्रमुख नेते करीत आहेत."<sup>21</sup> पुढे ते म्हणले "इ. स. 1939 मध्ये सुभाषबाबूंचा पराभव झाला पण 1942 साली वर्ध्याला ते विजयी झाले"<sup>22</sup> तसेच "त्यावेळी काँग्रेसने फॉरवर्ड ब्लॉक पक्षाला बेकायदेशीर घोषित केले; परंतु काँग्रेस वर्किंग कमेटीच्याच माध्यातून फॉरवर्ड ब्लॉक पक्ष पुन्हा जीवंत झाला आहे."<sup>23</sup>

9 ऑगस्ट 1942 रोजी मुंबई प्रमाणेच नागपूर शहरातही सर्व भागातून सरकारी दडपशाहीच्या निषेधार्थ लोकांनी मिरवणूका काढल्या. चौकाचौकात एकत्र येवून लोकांनी सरकारच्या विरोधात घोषणा दिल्या व राष्ट्रीय नेत्यांचा जयजयकार केला.<sup>24</sup> काँग्रेसच्या वरिष्ठ नेत्यांना सरकारने पकडल्याच्या निषेधार्थ 9 ऑगस्ट 1942 च्या संध्याकाळी चिटणीस पार्कच्या मैदानात सभेचे आयोजन रामभाऊंनी केले. मात्र इंग्रज सरकारने सभा घेण्यावर बंदी घातली तरीही रामभाऊंनी आपल्या सहाकाऱ्यांना सभेच्या प्रचाराची व आयोजनाची जबाबदारी सोपवून नागपूरातील नेत्यांशी त्यांनी स्वतः संपर्क साधून सभेला येण्यासाठी आग्रह केला. सरकार सभा घेण्याच्या विरोधात असल्यामुळे सरकारने सभेसाठी मंच आणि ध्वनीक्षेपकही मिळू दिला नाही, व सैनिकांना सशस्त्र सभेच्या ठिकाणी उपस्थित राहण्याचे सांगितले. ही वार्ता रामभाऊंना कळताच त्यांनी नागपूर शहरात प्रत्येक वस्तीत असणाऱ्या आखाड्यांच्या प्रमुखांना संपर्क साधून त्यांना शस्त्रासहीत सभा स्थळी येण्याची विनंती केली व पोलीसांच्या मागे काही अंतरावर उभे रहावे असे म्हटले. सभेपूर्वी नागपूरातील काही नेते रामभाऊंना भेटून सभा न घेण्यासंबंधी बोलले पण रामभाऊ मागे हटले नाही. संध्याकाळी हजारोंच्या संख्येने लोक चिटणीस पार्कवर एकत्रित झाले.<sup>25</sup>

वातावरण तापलेले होते कोणत्याही क्षणी काय होईल हे सांगता येत नव्हते इतक्यात भाई तिमोजी महाजन, विठोबा बळवाईक, विनायकराव सुर्यवंशी, सौ सुभागाबाई काशीकर, शर्लेकर वकील आणि इतर नेत्यांनी सैनिकांच्या मध्ये घुसून एक टेबल ठेवला. सर्वप्रथम रामभाऊ टेबलावर उभे झाले. लोकांची उत्सुकता वाढलेली होती सोबतच भीतीही वाटत होती. पुष्कळशे नेते भीतीमुळे सभास्थळी आलेले नव्हते.

रामभाऊंनी बोलायला सुरवात केली ते म्हणाले “मी जिल्हाधिकारी साहेबांना विनंती करतो की ही सभा कायदेशिर असल्यामुळे पोलिसांना या ठिकाणहून हटविण्यात यावे, सभेचे कार्य शांततेने चालेल. आम्हाला सरकारी धोरणाचा निषेध करण्याचा अधिकार आहे. जर आपण लाठया चालविल्या तर येथे रक्ताच्या नदया वाहील म्हणून कृपया शिपायांना येथून हटविण्यात यावे.” जवळपास एक तास रामभाऊ बोलत राहिले. “इंग्रज सरकारला माझे आव्हान आहे” असे म्हणून त्यांनी आपल्या अंगावरचा कोट काढला व म्हणाले “हिंमत होगी तो चलाव गोली” त्यांची ही घोषणा ऐकून सभेला जमलेला जमाव आणि खुद्द सैनिकही थक्क होऊन त्यांच्याकडे पाहतच राहिले. लोक निषेध व जिंदाबादचे नारे लावत राहिले. शिपायी आपल्या जागी उभे राहिले. रामभाऊनंतर तीन चार नेत्यांची भाषणे झाली त्यामध्ये सौ. सुभागाबाई काशीकर, शेल्लेकर हे होते. या प्रसंगी कोणताही अनुचित घटना घडली नाही. चिटणीस पार्कच्या सभेनंतर रामभाऊंवर कोणतीही कार्यवाही सरकारने केली नाही. 10 ऑगस्ट रोजी नागपूरात सार्वत्रिक हरताळ पाळण्यात आला. शहरातील सर्व लहान मोठी दुकाने, विद्यालय, आणि बाजारपेठा बंद राहिल्या.<sup>26</sup>

12 ऑगस्ट 1942 रोजी सरकारच्या सभाबंदीच्या आदेशाला न जुमानता चिटणीस पार्कवर पुन्हा सभा घेण्यात आली. डॉ. चोळकरांच्या अध्यक्षतेखाली झालेल्या सभेत जवळपास 15,000 लोक उपस्थित होते व रामभाऊ, बी. जी. देशपांडे, डॉ. परांजपे, अनुसयाबाई काळे यांनी सभेत प्रक्षोभक भाषणे केली.<sup>27</sup>

रामभाऊंवर सरकारची करडी नजर होतीच, कदाचित सरकार वातावरण शांत होण्याची वाट पहात असावे. शेवटी 23 सप्टेंबर 1942ला रामभाऊंना पकडण्यात आले व तीन वर्षांची शिक्षा सुनावण्यात आली.<sup>28</sup> त्यावेळी रामभाऊंना पकडल्याच्या निषेधार्थ नागपूरातीलच नव्हे तर पुलगाव व हिंगणघाटच्या कामगारांनीही संप केला.<sup>29</sup> तुरुंगातही रामभाऊ स्वस्थ बसले नाही. महात्मा गांधींनी केलेल्या 21 दिवसाच्या उपवासाबद्दल सहानुभूति म्हणून त्यांनी 11 ते 17 फेब्रुवारी 1943 ला सात दिवसाचा उपवास केला.<sup>30</sup> तीन वर्षांच्या दीर्घ कारावासानंतर सप्टेंबर 1945 मध्ये शिवणीच्या तुरुंगातून रामभाऊंची सुटका झाली.

स्वातंत्र्याच्या धगधगत्या यज्ञकुंडात आपल्या प्राणांची बाजी लावणारे रामभाऊ लोकमान्य टिळकांच्या आक्रमक विचारांचे जरी समर्थक असले तरी त्यांनी महात्मा गांधींच्या असहकार आंदोलन, सविनय कायदेभंग चळवळ, व भारत छोडो आंदोलनात सहभाग घेतला. सुभाषबाबूंनी फॉरवर्ड ब्लॉक पक्षाची स्थापना केल्यावर सुभाषबाबूंच्या देशसेवेच्या कार्यात त्यांना मोलाची साथ दिली व स्वातंत्र्य चळवळीत अनेकदा तुरुंगवासही भोगला. म्हणूनच रामभाऊंचे स्वातंत्र्य चळवळीतील योगदान अमूल्य आहे.

## References

- 1) डॉ. भा. रा. अंधारे, मॉरीस कॉलेजची बखर, सुविचार प्रकाशन नागपूर 2011, पृष्ठ 246
- 2) डॉ. शांता कोटेकर, डॉ. भा. रा. अंधारे, नागपूर नगरी त्रिशताब्दी इतिहास ग्रंथ, नागपूर नगरी त्रिशताब्दी इतिहास महोत्सव समिती, पृष्ठ 410
- 3) साप्ताहिक चर्चा (नागपूर) 20 मार्च 1994, पृष्ठ 06
- 4) A. B. Bardhan, Malti Ruikar, (ed) Rambhau Ruikar Birth centenary celebration Souvenir, 1995, p- 81
- 5) डॉ. शं. गो. कोलारकर, आधुनिक विदर्भाचा इतिहास, पृष्ठ 111
- 6) डॉ. नंदकिशोर बच्छराज व्यास, नागपूर नगर व स्वतंत्रता आंदोलन, पृष्ठ 188
- 7) कित्ता, पृष्ठ 188
- 8) C.P. Police Abstract of Inteligence, Vol- 42 6 May 1927, 18 Week, p- 136
- 9) डॉ. नंदकिशोर बच्छराज व्यास, नागपूर नगर व स्वतंत्रता आंदोलन, पृष्ठ 191
- 10) कित्ता, पृष्ठ 192
- 11) य. दि., फडके, विसाव्या शतकातील महाराष्ट्र, खंड- 3, पृष्ठ 125
- 12) डॉ. नंदकिशोर बच्छराज व्यास, नागपूर नगर व स्वतंत्रता आंदोलन, पृष्ठ 209
- 13) A. B. Bardhan, Malti Ruikar, (ed) Rambhau



Ruikar Birth centenary celebration Souvenir,  
1995, p-84

- 14) मा. ज. कानेटकर (सं.), नागपूर प्रांताचा इतिहास,  
पृष्ठ 08
- 15) तारा धर्माधिकारी, मनिषीची स्नेहगाथा, पृष्ठ 83
- 16) H C.P. C.L. Proceeding Vol-1 December  
1930- March-1931, p- 807
- 17) Certificate of Imprisonment Nagpur Central  
Prision 10753/of 1969/ 08/09/1969
- 18) य. दि., फडके, विसाव्या शतकातील महाराष्ट्र, खंड— 4,  
पृष्ठ 104
- 19) डॉ. शांता कोठेकर, डॉ. भा. रा. अंधारे, नागपूर नगरी  
त्रिशताब्दी इतिहास ग्रंथ, पृष्ठ 227
- 20) नागपूर जिल्हा गॅझेटियर, भाग— 1, 2005, पृष्ठ 247
- 21) P. S. Chopra (ed.) Quite India Movement:  
British Secret Report, Thompson press  
India ltd- 1976, p- 254
- 22) श्रीपाद केळकर, छोडो भारत, कॉन्टीनॅटल प्रकाशन  
पुणे, 2003 पृष्ठ 73
- 23) K. K. Choudhary, Quite India Revolution the  
ethos of The Central direction, Popular  
Prakashan Mumbai, p- 74
- 24) राजाभाऊ मंगळवेढेकर, अखेरची झुंज,  
अरुण पाडगावकर सदाशिवपेठ पुणे, पृष्ठ 132
- 25) A. B. Bardhan, Malti Ruikar, (ed) Rambhau  
Ruikar Birth Centenary celebration  
Souvenir, 1995, p- 25
- 26) राजाभाऊ कुलकर्णी, श्रीपाद केळकर, जळते दिवस  
पेटती माणसे, गोपाल मोकाशी 1986 पृष्ठ 127
- 27) डॉ. नंदकिशोर बच्छराज व्यास, नागपूर नगर व  
स्वतंत्रता आंदोलन, पृष्ठ 244
- 28) डॉ. शं. गो. कोलारकर, आधुनिक विदर्भाचा इतिहास,  
मंगेश प्रकाशन नागपूर, पृष्ठ 202
- 29) वर्धा जिल्हा गॅझेटियर, पृष्ठ 245
- 30) रामभाऊ रुईकरांना 17 फेब्रुवारी 1943 ला तुरंगातून  
पाठविलेले मूळ पत्र

ॐ ज्ञानव्यवस्थापन , ज्ञान, माहितीतंत्रज्ञान, ज्ञानधिष्ठ समाज, माहिती



### i tr kouk%

बदलत्या काळानुसार आपली पारंपारीक भुमिका बदलून नवा दृष्टीकोन आपण स्विकारला आहे. ग्रंथपालानी वाचकांच्या बदलेल्या गरजांचे भान ठेवले पाहिजे. व्यावसायिक जगात 20 व्या शतकात शेवटच्या 10 वर्षात ज्ञानव्यवस्थापनाचे नाव व संकल्पना प्रसिध्द झाली. हि नवीन संकल्पना असून त्यांच्या कडे पाहण्याचे दृष्टीकोन विविध आहेत. ज्ञानव्यवस्थापनातुन अनुभव मिळतो, ज्ञान मिळते, नवीन क्षमता, निर्माण होतात, ग्राहक मुख्य वाढते, नविन संकल्पना वाव मिळतो, कामाचा दर्जा वाढतो सध्याच्या स्पर्धांच्या युगात अनेक फायदे आहेत त्यामुळे ज्ञानव्यवस्थापन वापर सध्या संस्थामध्ये विद्यापीठात व ग्रंथालयात होत आहेत.

### KkuQoLFki u Eg. kt sd k %

ज्ञानव्यवस्थापन म्हणजे व्यक्त तसेच अव्यक्त ज्ञान ओळखुन ज्ञानाची निर्मीती करणे होय. म्हणजेच संस्थेतील प्रत्येकाचे ज्ञान संस्थात्मक पातळीवर आणुन या ज्ञानाचा फायदा संस्थेमधील सर्व विभांगाना मिळवुन देणे हा ज्ञानव्यवस्थापकाचा महत्वाचे कार्य आहे. संस्थेतील व्यक्तीचे ज्ञान ओळखुन त्यांच्या इतरांशी संपर्क घडवुन आणणे म्हणजे ज्ञानव्यवस्थापन होय. ज्ञानव्यवस्थापनामुळे दैनंदिन व्यवहारात ज्ञान आणि माहिती यांचा उपयोग करून घेता येतो. ज्ञानव्यवस्थापनेचे क्षेत्र ज्ञान परिणामकारकपणे शोधणे मिळविणे थोडक्यात असे म्हणता येईल की, ज्ञान गोळा करणे, संघटीत करणे संचयित करणे आणि वितरीत करण्याची प्रक्रिया म्हणजे ज्ञानव्यवस्थापन होय.

ज्ञान ही एक शक्ती आहे. सर्व ज्ञान माहिती म्हणजे ज्ञान तात्विक दृष्ट्या व रचनात्मक पध्दतीने असलेली प्रत्येक माहिती ज्ञान निर्माण करते. ज्ञानशक्ती ही सत्ता व संपत्ती मिळविण्याचे एक साधन आहे. डॉ. एस. आर. रंगनाथन यांनी ज्ञानाचे वर्णन पुढील प्रमाणे केले Total Tottality of the ideas conserved by the Human या नुसार ज्ञान म्हणजे एकुण मानवी कल्पनाचे विश्व माहिती असणारे वास्तव किंवा स्थिती आणि ज्यांच्या अनुभव घेतला जातो किवा ज्याची जाणीव होउ शकते ते ज्ञान ज्ञानव्यवस्थापन म्हणजे मुल्यनिर्मीतीची कला जी एखाद्या संस्थेच्या दृष्टीने अतिशय आवश्यक व महत्वाची असते. ज्ञानव्यवस्थापनातुन अनेक गोष्टी साधता येणे

शक्य असते ज्ञान मिळते निपुणता येते, त्यामुळे नविन क्षमता निर्माण होतात, ग्राहकमुख्य वाढते नविन कल्पनाना वाव मिळतो कामाचा दर्जा वाढतो ज्ञानव्यवस्थापन हे संस्थेचे प्दतिजतनबजनतम सारखे काम करते .ज्यामुळे संध्याची जी उपलब्ध माहिती आणि ज्ञान आहे. त्यातुन माहिती आणि ज्ञानाचे वितरण अमर्याद होउ शकते. दैनंदिन व्यवहारात ज्ञान आणि माहितीचा योग्य उपयोग करून घेता येतो.

### KkuQoLFki ukpsms" k%

01) सर्वाना सहजपणे उपलब्ध होउ शकेल अशा ज्ञानाचे वितरण , प्रदर्शन परीणामकारक करणे.

02) जेव्हा ज्ञान उपलब्ध असते तेव्हा त्याचा स्विकार करणे , गोळा करणे आणि गरजेनुसार ते ज्ञान उपयोगात आणणे

03) सध्याचा उपलब्ध ज्ञानाचा विकास करुन नविन ज्ञानाचा वापर परिणामकारकपणे व कार्यक्षमतेने करणे यामध्ये संस्था व

वाचक यांच्या व्यक्तीगत उद्दिष्टांना समोर ठेवने हा महत्वाचा भाग आहे.

04) उपयाकर्त्याच्या दृष्टीने अधिकअधिक सुक्ष्म वापर होईल किंवा उपयुक्तता वाढेल.

05) वेळोवेळी निर्माण होणाया समस्यावर उपाययोजना करणे.

### KkuQoLFki uk phv ko"; drk%

- स्पर्धात्मक बाजारपेठ
- नवीन अदयावत माहितीची गरज
- नाविन्यपूर्णतेची वाढती मागणी व गरज
- अपूरा वेळ
- ज्ञानाच्या कमतरतेमुळे कामगारांचे वाढते अस्थैर्य
- अनावश्यक प्रक्रिया कमी करणे
- कामगारांची कमी संख्या व ज्ञान मिळविण्यास अपूरा वेळ
- नविन्य पुर्ण सुधारित ज्ञान वाढविणे
- स्पर्धात्मक वाढत्या दबावाने ज्यामध्ये विशेष नियोजित ज्ञान आवश्यक असते अशा कामाचा वेग कमी होतो
- ज्ञानाचे मुल्य जाणुन त्यांना त्या करीता पुरस्कृत करणे

KkuQoLFki u l k/k ; kP, kd kghckch%

- संस्थात्मक दृष्टीने संकल्पनीयता आणून संस्थेच्या सभासंदांना त्यासंबंधी माहिती देणे
- संस्थेमध्ये अशा प्रकारचे वातावरण निर्माण करणे ज्यामुळे लोकांना ज्ञानाचा उपयोग करणे, ज्ञानव्यवहारात भाग घेण्यास प्रोत्साहित करून ज्ञानसंवर्धन व उपयुक्तेनुसार पुरस्कृत करणे
- कामगारांच्या काम करण्याच्या नवनविन कल्पनांना शोध घेउन नव्याने आव्हानात्मक काम करण्याला व्यक्तिगत मान्यता देउन पुरस्कृत करणे
- माहितीस्त्रोत निर्माण करणाऱ्या किंवा गोळा करण्यास विशेष अनुदान ,भरपाई किंवा बक्षीस देण्याची व्यवस्था करणे
- माहितीच्या योजना अशा प्रकारे कार्याविन्वत करावयाच्या ज्यामुळे माहितीचा स्त्रोत सतत चालु राहील.
- कृतीशिल व्यवस्थापकीय पद्धत अशा प्रकारे आखणे ज्यामध्ये कामगारांच्या कृतीचे मुल्यमापन होईल व शिकणेही होईल.
- प्रशिक्षण आणि विकासासाठी शैक्षणिक कार्यक्रमाचे आयोजन करणे.
- अनेक विविध कृतीशिल जबाबदाऱ्या घेण्यासाठी कामगारांना प्रोत्साहित करणे
- कामाचे वातावरण आणि संस्कृती अशा प्रकारे उपलब्ध करून देणे की, ज्यात वातावरणात कामगाराला स्वातंत्र्य व सबळ विश्वास वाटेल.
- संस्थेतील वातावरण अशा प्रकारे निर्माण करणे की कामगाराला कोणत्याही पातळीवर शिक्षण व कृती याचे महत्त्व समजेल

KkuQoLFki k x k k i k y k p h k k k %

ग्रंथपाल म्हणजे ग्रंथाचे रक्षक हे पुर्वीचे दिवस संपले तंत्रज्ञानाच्या बदलानुसार ग्रंथपालाची भुमीका बदलत आहे. नव्या युगातील ग्रंथपाल हे ज्ञानव्यवस्थापन आणि माहिती परिक्षक असतील. ज्ञानव्यवस्थापनात

ग्रंथपालाची भुमीका ज्ञानवितरकाची असेल ज्या ठिकाणी ते कार्य करीत असेल अशा ठिकाणी योग्य ठरणारे ज्ञान योग्य वेळी उपलब्ध करून देण्याची जबाबदारी ज्ञानव्यवस्थापकाची असेल आणि त्यासाठी ग्रंथपालानी या व्यावसायिक वातावरणात उत्तम संप्रेषक होणे गरजेचे आहे.

ज्ञानव्यवस्थापन साधरणता खालील दहा सुत्री कार्यानुसार राबविले जाऊ शकते

- 01) सर्व प्रथम ज्ञानव्यवस्थापन कार्यक्रम राबविण्यासाठी ज्ञान संचालकाची निवड करावी लागते हा संचालक पुढील ज्ञानव्यास्थापन कार्यक्रमाचे वेळापत्रक व कार्यपत्रक तयार करतो.
- 02) या ज्ञान संचालकाच्या मदतीसाठी ज्ञान कर्मचाऱ्याची टिम तयार केली जाते
- 03) आवश्यक असणारे ज्ञान कुठे मिळेल व कोणकोणत्या मार्गाने मिळेल याचा आढावा घेतला जातो
- 04) यांनंतर ज्ञानभांडारास योग्य माहितीची साठवण करण्याचे कार्य सुरू केले जाते.
- 05) ज्ञानकेंद्राची निर्मीती करून आवश्यक माहिती कशी देता येईल याबाबत धोरण ठरविले जाते.
- 06) तंत्रज्ञानाचा वापर करून योग्य नेटवर्क पद्धत वापरून माहिती गोळा करण्याचे काम केले जाते.
- 07) प्रत्येकांनी कार्य कसे करावे हे ठरविले पाहिजे.
- 08) सर्व शाखाना सर्व कार्यांना समावुण घेणारे सॉफ्टवेयर तयार केले जाते.
- 09) उभारलेल्या नेटवर्कद्वारे ज्ञानाची किंवा माहितीची योग्य देवाण घेवाण सुरू होते सर्वच विभागात सर्वांना ज्ञानाचा फायदा

व्हावा याकरीता ज्ञान आदान प्रदान या सारखे कार्यक्रम राबविले जाते.

- 10) ज्ञानव्यवस्थापनात सर्व कर्मचार्यांना समाउन घेतले जातात व 100 टक्के कार्य या ज्ञानव्यवस्थापक प्रणाली द्वारे करावयाला सुरुवात होते.

fu"d' k%

आजच्या वाढत्या ज्ञान अर्थकारणात ज्ञानव्यवस्थापन हे महत्वाचे साधन झाले आहे. कंपनी किंवा संस्था ज्या व्यवस्थापन अमलात आणू इच्छितात

त्यांनी प्रक्रियेतील मानविय घटकांचा विचार प्रथम करावयास हवा हे अतिशय निर्णायक असते त्यातुन संस्थेचा क्षमता व पात्रता वाढवण्यास चार प्रकारे मदत होते स्पर्धा कृती आणि बदल संस्थेच्या कार्यप्रणालीत ज्ञान व्यवस्थापन असणे स्पर्धात्मक फायद्याचे ठरते हे निःसंशय आहे. ग्रंथपाल या कार्यात मानविय चेहरा देउ शकतो ज्ञानव्यवस्थापन म्हणुन महत्वाची भुमीका पार पाडु शकतो केवळ तंत्रज्ञानातील प्रगतीच्या आधारे नव्हे तर ज्ञान प्रदर्शित करण्याची कला आत्मसात करुन त्यामध्ये माहितीचे परीक्षण मूल्य समाविष्ट करुन त्याला या प्रक्रियेला वेगळे परिणाम देता येईल ग्रंथपालांना यासाठी संस्थात्मक बदलातील एक भाग म्हणुन आपली मानसिकता बदलवयास हवी ज्ञानव्यवस्थापन हे कधीच संपुष्टात येउ शकत नाही. कारण ज्ञानाचा गरजा सतत बदलत्या असतात. नविन व्यवस्थापकीय दृष्टीकोन घटना सतत बदल मधील सातत्य आणि ग्राहकांशी संबध यांचे प्रमाण वाढत आहे. कंपन्या आपली कार्यप्रणाली सेवा यात सतत बदल करीत असतात. नव्या व्यवस्थापकांना व्यावहारीक ज्ञानाचा नव्या गरजा असतात. त्याकडे पाहता भविष्यात CYBRARIAN ची गरज अधिक वाढेल अखेरीस संचयन, व्यवस्थापन, विभाजन उपयोजन, नवनिर्माण या ज्ञानव्यवस्थापनातील घटकात माहिती तंत्रज्ञान हे गुंतागुतीचे वाटते अर्टिफिशियल इंटेलिजन्स मधील एक्सपर्ट सिस्टीम नॉलेज रिप्रेझेंटेशन मशीन लर्निंग या गोष्टिचा ज्ञानव्यवस्थापनास मोठया युगाचे आव्हानच आहे. आजच्या स्पर्धात्मक युगात ज्ञानव्यवस्थापन हे महत्वाचे साधन झालेले आहे. संस्थेच्या कार्यप्रणालीत ज्ञानव्यवस्थापन स्पर्धात्मकदृष्ट्या फायद्याचे ठरू शकते. ग्रंथपाल या कार्याला मानवी चेहरा देउ शकतो

ज्ञानाचा गरजा सतत बदलत असतात नविन तंत्रज्ञानामुळे वाचकाचे प्रमाण वाढत आहेत त्यामुळे भविष्यात ज्ञानव्यवस्थापकांची गरज सर्वांनाच आवश्यक ठरणार आहे. त्याकरीता ग्रंथपाल व माहिती तंत्रज्ञानी हे आपण पेलण्यास समर्थ होणे हे नव्या युगाचे आव्हान आहे.

## References

- 01) कुलकर्णी, सु. अ. (मार्च, मे 2005) ज्ञानव्यवस्थापन नव्या युगातील नवी आव्हाने, ज्ञानगंगोत्री.
- 02) बुवा, पी. ए. ज्ञानव्यवस्थानाचे नवे प्रवाह, श्री साई प्रकाशन ,बांदा सांवतवाडी , 2007
- 03) भट , शरद गो.,इलेक्ट्रॉनिक माहिती साधने.,पिपळापुरे प्रकाशन नागपूर , डिसेंबर 2008
- 04) Lee hwa - Wel (2005) Knowledge Management and the Role of Libraries .  
<http://WWW.White-cloud.Com/iclc/cliej/c119ee.htm>
- 05) Singh, D. K. and sing B. K. Knowledge Management & Librainship. IASLIC Bulletin .



## दलित साहित्याचा भटक्या, विमुक्तांच्या साहित्यावर पडलेला प्रभाव''

<sup>1</sup>भारती दि. रत्नपाखी आणि <sup>2</sup>सुदर्शन दिवसे

<sup>1</sup>डॉ. आंबेडकर महाविद्यालय, चंद्रपूर

<sup>2</sup>कला महाविद्यालय, कोरपना, चंद्रपूर

E-mail: bhartichimurkar23@gmail.com

I k k%

भारतीय समाज व्यवस्था ज्या धर्म, पंथ, जात, लिंग, भाषा इत्यादी आधारावर विषमतेने ग्रासलेली आहे ही व्यवस्था चार्तुवर्ण्य व्यवस्थेतील निर्माण झालेल्या जातीव्यवस्थेची देण आहे या विषमतावादी व्यवस्थेचे बळी चार्तुवर्ण्य व्यवस्थेतील शुद्र, अतिशुद्र उरलेला आहे. अशी मानवतावादी मूल्ये नाकारणाऱ्या व्यवस्थेविरुद्ध भारतात अनेक समाज सुधारकांनी प्रयत्न केले. त्यात प्रबोधन करून साहित्य निर्माण करणारे संत असोत की महात्मा फुले, डॉ. आंबेडकरासारखे ग्रंथ निर्मिती करणारे असोत त्यांनी आपल्या साहित्यातून विषमतावादी समाज व्यवस्थेला उलथावून टाकून समतावादी समाज निर्माण करणाऱ्या उद्दिष्टे समोर ठेवली शोषणमुक्तीच्या साहित्यातून दलित साहित्य, आदिवासी साहित्य, भटक्या / विमुक्तांचे साहित्य निर्माण झाले. महात्मा फुले यांच्या साहित्याने शोषितांच्या साहित्याला चालना दिली. महात्मा फुले यांना गुरु मानणाऱ्या डॉ. आंबेडकरांनी त्यांच्या पावलावर पाउल टाकून सर्वशोषणमुक्तीच्या साहित्याला साहित्य निर्मितीला गतिषिलता प्राप्त करून दिली, त्या परिणास्वरूप दलित चळवळ, दलित साहित्य निर्माण झाले. दलित समाजाला ज्या वर्णव्यवस्थेने जाती व्यवस्थेने आदिवासी, भटका जाती-जमातीला सुद्धा मानवधिकाराचे अधिकार नाकारले होते शोषण प्रक्रियेतील साम्य भटक्या / विमुक्त व आदिवास साहित्याचे दलित साहित्य हे प्रेरणास्थान ठरले आहे.

ict ' k k% दलित, भटका, शोषण, विषमता, जमाती, साहित्य

## i tr kouk%

हजारो वर्षापासून भारतात अस्तित्वात असलेल्या वर्णव्यवस्थेत शुद्रांना सर्वात खालचे स्थान दिले. स्पर्श, सावली, निशिध्द मानली गेली. अस्पृश्य समजण्यात आले. पुढे अनेक दलितांकरिता चळवळी निर्माण होऊन ही चळवळ महाराष्ट्रात पुढे आली ती भारतभर पसरली डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी इस 1917 मध्ये शिक्षण घेऊन भारतात आल्यावर 31 जानेवारी 1920 रोजी 'मूकनायक' मधून व्यक्त केले. दलित समाजासाठी स्वातंत्र्य, समता, बंधुता, मिळविण्याकरिता प्रयत्न सुरू करून या समाजाला बंदिस्त जीवनातून मुक्त जीवनाकडे नेण्याचे काम डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी केलेले आहे.

दलित समाज छळ-कपट, दास्य, दैन्य या आयुधाच्या आधारे या समाजावर आसूड ओढले आहे. अनूसूचित जाती, जमाती, भटक्या जाती-जमाती या शोषणाच्या शिकार ठरल्या आहेत. आर्थिक, शारीरिक, मानसिक शोषणाद्वारे माणूस म्हणून जगण्याचा हक्क हिरावलेले ही माणसे पशुवत जीवन कंठत होती. अवहेलना, अपमान, अपेक्षेच्या एक प्रचंड मानव -समूह सडवत ठेवला होता. "आपल्या देशातील, मायभूमीतील माणसाला माणूसकीचे अधिकार जेव्हा नाकारते, याचे स्वातंत्र्य हिसकावून घेतो, त्याला समानतेने वागवीत नाही. बंधु-प्रेमापासून त्याला पारखे ठेवतो." 1) दलित, भटका हा समाज वर्षापासून कुत्र्यापेक्षाही हीन जीवन जगतांना दिसतो. असा हा कुठला समाज आहे की, आपल्याच माणसांना जनावरांपेक्षाही जिण त्यांच्या वाट्याला दिले. कुठली ही माणुसकी ! "करोडो लोकांनी रानोमाळ भटकणे, भाकरी शोधीत हिडण, गावाकुसाबाहेर गुलामीच्या नरकात जगत राहण, उपासमारीन मरण, अस्पृश्य उरलेल्या स्त्रियांवर बलात्कार होणे. या भयंकर दुःखाचा "घोट दलित समाज-समूह जगत आला आहे. 2) प्राण्यांना घरात ठेवतात परंतु माणसाची सावली सुध्दा चालत नव्हती. माणसांना भरल्या पंक्तीतून उठवणे, उकिरड्यावर बसवणे, उष्ट्या पत्रावळ्या वाढणे, त्यांच्या हाता तोडांतला घास हिसकावयाचा अश्या गोष्टी दलितांच्या जीवनात दररोज घडत आहेत. त्यामुळे त्यांच्या दुःखाचा हुंकार चळवळीच्या आणि साहित्याच्या माध्यमातून नवा संस्कार निर्माण करू पाहत आहेत. आजही खेड्या-पाड्यातून जातीय द्वेषाचे, गुलामीचे चित्र पुसलेले

नाही. आजही वर्तमानपत्र बघितले तर दलितांची घरे जाळली जातात, स्त्रियांची नागण्याने धिंड काढली जाते. पराकोटीचा जातीय द्वेष, अहंकार, गुलामी लादण्याची प्रवृत्ती हा समाज दुःखमुक्त कसा होईल ?

दलित साहित्याची सुरुवात सधारणतः 1960 नंतरची मानली जाते. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे 6 डिसेंबर 1956 रोजी महापरिनिर्वाण झाले. संपूर्ण दलित समाज शोकसागरात बुडाला. त्यांच्या उत्थानाची दिशा दाखविणारा नेताच गेल्यामुळे मरगळ पसरली होती. "डॉ. आंबेडकर म्हणजे दलितांच्या व्यथा वेदनांना वाचा फोडणारी प्रेरक शक्ती होते. ते गेल्यावर आता दुःख कुणाकडे मांडायचे, व्यथा वेदना कुणाला सांगायच्या, कुणाजवळ रडायचे, लढायचे कसे, सत्याग्रह कसा भाडणार लोकांना संदेश कोण फुलविणार, असे अनेक प्रश्न दलित समाजाला पडलेले होते. आणि त्याचे समाधानकारक उत्तर सापडत नव्हते. सर्वजण अंधारात चाचपडत होते. अशा शोकमग्न अवस्थेत चार वर्षे निघून गेली. लोकांचे शोकमग्न दुःख अनुभवाच्या वेदनेचा हुंकार घेऊन बाहेर येऊ लागले. बाबासाहेबांच्या आठवणीतून, प्रेरणेतून शब्दांचे बळ प्राप्त झाले. शब्द वेदनेचा हुंकार घेऊन बाहेर घेऊ लागले. शब्द जगणं-भोगणं सांगू लागले, शब्द मानवतेचा प्रकाश शोधू लागले. गुलामीचा अंधार चिरु लागले. शब्द काव्य बनले. शब्द आत्मकथन बनले. शब्दातून दलित जीवन प्रकट लागले. दलित व्यथा-वेदनांना सर्वत्र सक्षमतेने पोहोचवण्याचे काम शब्दानीच केले." 3) तसेच याप्रकारे दलित साहित्याची निर्मिती झाली. ही दलित साहित्याची निर्मिती म्हणजे अस्सल जीवनदर्शन आहे. साहित्यात जीवन आहे. आणि जीवनावारी साहित्य आहे. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर हे प्रमुख उर्जास्थान आहेत.

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी 1956 ला धम्मदिक्षा दिल्यानंतर दलित समाज फार मोठ्या प्रमाणात जागृत झाला. स्वतः भोगलेले, स्वतःच्या समाजाने भोगलेले दुःख, यातना, दैव्य समाजातील समस्त वर्गाचे दुःख जगाच्या चव्हाट्यावर मांडण्याचा प्रयत्न साहित्यातून सुरू झाला. याप्रमाणे दलित साहित्य निर्माण व्हायला लागले. कथा, कविता, कादंबरी लिहिल्या जाऊ लागल्या. प्रखर भिषण वास्तव शब्दबद्ध झाल्यामुळे दलित साहित्याचा उगम होऊन भयाण वास्तव जगासमोर येऊन

समाजातल्या सर्व स्तरापर्यंत पोहचून या समाजाचे दुःख, वेदना, हुंकार, वेशी बाहेरचे जग, वाचून सर्व स्तरातील वर्ग साहित्याच्या माध्यामातून अनुभवू लागला. “दलितांच्या प्रतिनिधिक जाती गावाकुसाबाहेर असल्यामुळे गावाशी बऱ्याचदा संघर्ष, अपमान, अवहेलना, दुःख हा भाग त्या अनुभवात परंतु अनेक विमुक्त जाती – जमाती, लमाण, बेलदार, पारधी केवळ भटकतांना, भटकत – भटकत जगतांना दिसतात, ते शिक्षणापासून दूर, प्रकाशापासून दूर आहेत. आयुष्यभर अंधकारमय गुलामीतील भटकंती त्यांची आहेत. 4) दलितांमधील भटक्या समाजाची तडफड भयंकर आहे. आयुष्यातील अंधार नाहीसा करताना त्यांची तडफड केव्हा थांबेल कसलाही अपराध केलेला नसतांना पशुहीन जीवन त्यांच्या वाटयाला आलेले आहे. डॉ. बाबासाहेबांनी दलितांचे आत्मभान जागृत करून माणुसकीची जाणिव करून दिली.

“मूळचे द्रविड नंतरच्या कालावधीत शुद्र म्हणून संबोधल्या गेलेले यांच्यापैकी निवडक काही जाती/जमातीला जीवन निर्वाहाचे एकमेव साधन भिक्षा मागणे, लाचारिचे, पशुतुल्य जीवन जगणे, सतत भटकंती करणे यासाठी हिंदू संस्कृतीने समाजातील एक मोठा समूह वेगळा करून त्यांना मोकाट सोडून दिले, कालांतराने याच समाजातील लोक समूहातील काही लोक गुन्हेगारी प्रवृत्तीला बळी पडले अशा रितीने हिंदू संस्कृतीने धर्माचा आधार देऊन गुन्हेगार व दरोडेखोरांची निर्मिती समाजात केली. 5) आपल्या सारखा मानसांना हिंदू समाजाने सोडून देऊन त्यांना गुन्हेगार व दरोडेखोर बनण्यासाठी प्रवृत्त केले. उदरनिर्वाहकरीता त्यांना गुन्हेगार बनने भाग पडले. डॉ. आंबेडकरांच्या हे अस्पृश्य समाजाचे असून ते स्वतःशिक्षण घेऊन त्यांनी स्वतःच्या प्रगतीबरोबरच आपल्या समाजाचा उध्दार करून मानव हा मानवासारखा जगला पाहिजे म्हणून हिंदू समाज माणसाला पशूहीन वागणूक देत होता तेव्हा हिंदू समाजाचा त्याग करून त्यांनी बौद्ध धम्म स्वीकारला. ज्या समाजात माणसाला अस्पृश्य समजण्यात येते म्हणूनच नवीन धम्म समस्त अस्पृश्य वर्गाला देऊन त्यांना माणुसकीची जाणिव त्यांच्यात निर्माण करून दिली “शिका, सघटीत व्हा व संघर्ष करायला सांगितले शिक्षणाशिवाय आपल्या समाजाचा उध्दार होऊ शकणार नाही दलित समाजाला शिक्षणाचे व्दारे खुले करून दिले, दलित समाज शिक्षणाने स्वतःच्या हक्काची जाणिव होऊन

अन्यायाविरुद्ध आवाज साहित्याच्या माध्यमातून उठवू लागला. दलित साहित्याच्या माध्यमातून समाज जागृती व्हायला सुरुवात झाली.

भटक्या/विमुक्त समाजाला स्वतःच घर, स्वतःच देश, मतदानाचा हक्क असे स्वतःचे म्हणावे यांच्याजवळ काहीच नाही. देश कशाला म्हणतात, आपण कोणत्या देशात राहतो याच त्यांना घेणदेण नाही. प्रत्येक गावावरून त्यांना सतत हाकालल जात ‘हाकालल जाण’ हेच त्यांच्या नशिबात आहे जास्त दिवस एका गावाला राहता येत नाही गावात हागणदारीत, उघडयावरच त्यांचा संसाराचा पसारा मांडलेला असतो. गावात कोठेही चोरी झाली तरी पोलिस या समाजातील लोकांना चोरीच्या संशयावरून मरेस्तोवर मार मारतात. या समाजाला गावगाड्यातील रचनेमध्ये कोणतेच स्थान नाही. लोकांच्या दयेवर आणि भिक्षेवर या जमाती आपला उदरनिर्वाह करीत. राहिल्या उदरनिर्वाहासाठी सतत भटकत करणे यांच्या नशिबी आले. दलित समाज जागृत होऊन स्वतःचा उध्दार करू लागला त्याबरोबर भटका/विमुक्त समाजही डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांच्या प्रेरणेने जागृत होण्याकरिता शिक्षणाची कास धरू लागला. परंतु शिक्षणासाठी भटक्या समाजाची परवड झालेली भटक्यांच्या साहित्यामधून दिसून येते. अज्ञान – अंधश्रद्धा आणि रोजचे द्रिद्रय यामुळे त्यांच्या कुटूंबामधून शिक्षणाला होणारा विरोध शाळांतील इतर मुलांकडून मिळणारी हीनपणाची वागणूक, आर्थिक, सामाजिक अडचणी अश्याप्रकारच्या अनेक समस्या या समाजात आढळतात.

दलित साहित्य व चळवळीच्या प्रभावने भटका/विमुक्त समाज जागा होऊन अनेक अडचणीवर मात करून शिक्षण घेऊ लागला. शिक्षणामुळेच या समाजाला आत्मभान आल्याने साहित्याच्या माध्यमातून आपल्या समाजाचे ज्वलंत वास्तव माडू लागले या भटक्या/विमुक्त समाजाच्या आत्मचित्रणातून चित्रित झालेल्या सामाजिक वास्तव अतिशय भयावह आणि विदारक आहे मन सून करणारे हे वास्तव, वाचकांना अंतर्मुख करायला लावते आज आपण विज्ञानयुगात जगत असताना अनेक जाती-जमातीमधील माणसांना पशुतुल्य लाचार आणि आदिम-रानटी जीवन जगावे लागत आहे. दोन वेळेचे पोट भागविण्यासाठी जीवचे हाल करावे लागते असह्य होऊ भीक मागावे लागत आहे. भुकेकरिता नाईलाजास्त चोरी



करावी लागते असे लांछनास्पद जीवन जाणीव आत्मकथनाच्या द्वारे प्रखर वास्तव पांढरपेक्षा समाजासमोर येत आहे. शिक्षणाचे सार्वत्रिकरण होऊन भटक्या/विमुक्त जमातीमधील मुल जमेल तशी शिक्षण घेऊ लागली. या आधुनिक शिक्षणामुळे या तरुणांमध्ये आत्मभान निर्माण झाले. आपल्या स्थितीला जबाबदार कोण ? आमच्या वाटयाला अस्थिर, अमानवी, जीवन का आले ? आपण गुन्हेगार, भिकारी का बनलो ? आपली मातृभूमी कोणती ? यासारखा अनेक प्रश्नांनी या शिक्षित तरुणांना अस्वस्थ केले त्यामुळे शिकलेल्या तरुणांना जाणिव जागृती होऊन भटक्या/विमुक्तांना साहित्य लेखन करायला सुरुवात केली.

भटक्या समाजाचे वास्तव अनेक आत्मकथाद्वारे समाजासमोर आलेले आहे 1972 झाली भटक्या विमुक्तीची चळवळ सुरू झाली त्याच्या जमातीचे प्रश्न समस्या आणि मागण्या यासाठी परिषदा आयोजित केल्या गेल्यात एकूणच आपल्या विकासासाठी शासकीय स्तरावर प्रयत्न सुरू व्हावेत हा महत्वाचा हेतू आहे आपल्या समाजाला सुशिक्षित करून समाजाला वास्तविकतेचे यथार्थ ज्ञान देणे होय. समाजाला वास्तव जीवनातील स्थितीगतीचे ज्ञान करून देणे. समाजाला सामाजिक प्रगतीसाठी केवळ भौतिक, स्थितीत बदल घडून चालणार नाही तर अभौतिक स्थितीत परिवर्तन व्हायला हवे. हे पटवून देणारे साहित्य समाज-शिक्षकांचीच भूमिका घेतात. साहित्याच्या माध्यमातून समाज प्रबोधन घडत आहेत साहित्य संमेलनाच्या माध्यमातून समाजात जागृतीचा प्रयत्न फार मोठ्या प्रमाणात होत आहे. दलित, भटक्यांच्या आत्मकथामुळे मराठी साहित्याचे क्षेत्र विस्तारित झालेले आहे.

**1. अहमद अली**

- 1) दलित साहित्याचा इतिहास – म. सु. पगारे
- 2) उनी
- 3) नत्रैव
- 4) सामाजिक चळवळी – एस. जी. देवगांवकर, शैलजा देवगांवकर, जयमाला डूमरे
- 5) भटक्यांचा भग्न संसार आणि संस्कृती – लीनकुमार बावणे





## ‘कुसुमानिल’ एक अभ्यास

पद्मरेखा धनकर

मराठी विभाग

सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपूर

। k k k%

कुसुमावती देशपांडे आणि कवी अनिल उर्फ आत्माराम रावजी देशपांडे हे दांम्पत्य म्हणजे मराठी साहित्याला पडलेलं सुंदर स्वप्न आहे. कथा, ललित, समीक्षा या साहित्य प्रकारात लिलया विहार करणाऱ्या कुसुमावती व मुक्तछंद व दशपदीसारख्या काव्यप्रकाराचे प्रवर्तक कवी अनिल दोघांचेही मराठी साहित्यात महत्वाचे स्थान आहे. पाश्चात्य आणि पौरात्य तत्वज्ञानाच्या व साहित्य सिद्धांतांच्या आधारे झालेले कुसुमावतींचे लेखन व विशुद्ध भावकवितेकडून विचारकवितेकडे गेलेली अनिलांची कविता हे आजच्या अभ्यासाचा महत्वाचा विषय आहे.

चत ' क &पासंग, समीक्षा, मुक्तछंद, दशपदी

स्वातंत्र्यपूर्व कालखंडामध्ये मराठी साहित्याच्या प्रांतात स्त्री लेखकांची उणीव दिसते. ललित लेखन आणि ललितेतर लेखनात सिध्दहस्त प्राप्त असलेल्या कुसुमावतीबाई देशपांडेंना आठवले म्हणजे ती उणीव कमी भासायला लागते. कथा, ललित, समीक्षा, बालसाहित्य, अनुवादित लेखन अशा विविध विषयांमध्ये लिलया कुसुमावती वावरतात. कवी अनिल आणि कुसुमावतीबाई हे पती-पत्नी असले तरीही त्यांचे दोघांचेही स्वतंत्र व्यक्तिमत्व दृष्टीस पडते. कवी अनिलांना कवितेची आवड, तर कुसुमावतीबाईंना कथेची! कुसुमावतीबाईंच्या लेखनाची सुरुवात कथेने झाली. दीपकळी (1035) दीपदान (1041), मोळी (1946) हे कथासंग्रह प्रसिध्द आहेत. कुसुमावतीबाई या इंग्रजीच्या प्राध्यापिका, त्यामुळे त्यांच्या समीक्षणात्मक लेखनामध्ये इंग्रजी साहित्यातील अवतरणे आणि उदाहरणे वैपुल्याने येतात. असे असले तरी मराठी भाषेतील सौष्टव त्यांना कायम आकर्षित करीत असते. आधुनिक मराठी कवितेतील, केशवसुत, बालकवी, गोविंदाग्रज, बी

आणि रवीकिरण मंडळाची कविता विशेषत्वाने त्यांचे लक्ष वेधून घेते. त्याबरोबरच प्राचीन मराठी काव्यातील तुकाराम, ज्ञानेश्वरवादी संतांचे लेखन त्यांना विशेषत्वाने भावते. एकाच वेळेस प्राचीन आणि अर्वाचीन साहित्या संदर्भातील त्यांचे विवेचन आणि विश्लेषण अर्थपूर्ण आणि अर्थवाही आहे. मुंबई मराठी साहित्य संघाच्या विद्यमाने कै. वा.म. जोशी स्मारक व्याख्यानमालेमध्ये त्यांनी व्याख्याने केलीत. ती पुढे 'मराठी कादंबरी: पहिले शतक' या दोन भागामध्ये प्रकाशित झाले आहे.

कुसुमावतीबाई देशपांडे यांचा पिंड पाश्चिमात्य आणि पौरात्य तत्वज्ञानाच्या आणि साहित्य सिध्दांतांच्या आधारे पोसलेला आहे. इंग्रजी साहित्याच्या अध्यापन आणि अध्ययनाचा त्यांच्या समीक्षा लेखनावर प्रभाव दिसून येतो. पाश्चिमात्य कवी साहित्यिक यांचे संदर्भ सहजपणे त्यांच्या समीक्षा लेखनामधून अवतरते. उदा. चिनी कवी युंग चिया टाशी आणि आल्डस हक्सले यांच्या साहित्यापर्यंत सहजपणे त्या विहार करतात आणि ज्ञानेश्वरांच्या जन्ममृत्युविषयीच्या तत्वज्ञानांचेही साक्षेपी विश्लेषण 'वाङ्मयाचा आस्वाद' मध्ये सहजपणे करतात. नवसाहित्य, नवसाहित्यातील दुर्बोधता, कवीची भाषा, कवीच्या प्रतिमा या संदर्भातील त्यांचे विवेचन प्रत्यक्ष वाचनानेच कळते.

'पासंग' हा त्यांचा समीक्षेवरील एकमेव ग्रंथ आहे. या समीक्षा ग्रंथात कवीच्या काव्यदृष्टी पासून मराठी वाङ्मय समीक्षेपर्यंत आणि समीक्षेच्या निकषाचे विवेचन केले आहे. वाङ्मयीन समीक्षेचे निकष सांगतांना त्या म्हणतात "सर्व साहित्य प्रकारांप्रमाणे समीक्षा हाही एक विकासशील साहित्य विभाग आहे. साहित्याच्या अभ्यासासाठी, विवरणासाठी आणि मूल्यांकनासाठी त्याचा जन्म झाला. साहित्याचा प्रवाह जसा वेगवेगळ्या युगामध्ये बदलत, नवीरूपे धारण करीत आला आहे, तसे समीक्षेचे स्वरूपही बदलत आले आहे. समीक्षेला परंपरा आहे तसे तिच्यामध्ये प्रयोगही झाले आहे. वेगवेगळ्या काळी वेगवेगळ्या तत्वांचा तिच्यावर प्रभाव पडला" अशा प्रकारे समीक्षेचा दीर्घकालिन इतिहास त्या सांगतात, सौंदर्यवादी समीक्षा ही मर्दकरांनी रुढ केली. ती सौंदर्यवादी समीक्षा पाश्चात्य सौंदर्यशास्त्रावर आधारलेली आहे. ललित कला या सौंदर्यशास्त्राच्या तत्वानुसार प्रकट झाल्या आहेत. याचा प्रभाव कुसुमावतीबाई देशपांडे यांच्या समीक्षालेखनामध्येही दिसून येतो. याबरोबरच मराठी भाषा आणि लोकजीवन यासंदर्भात कुसुमावतीबाईंना आकर्षण आहे. समाज आणि संस्कृती यांना अभिव्यक्त करणारी भाषा असते आणि त्यामुळे त्या भाषेचा लोकजीवनाशी संबंध असतो. दुसऱ्या शब्दात भाषा ही लोकजीवनाचे अपत्य असते आणि ती कालसापेक्ष बदलतही असते. म्हणूनच कोणत्याही प्रादेशिक साहित्याचा अभ्यास करतांना भाषेचा आणि लोकजीवनाचा विचार करावा लागतो.

कुसुमावतीबाईंनी समीक्षेच्या प्रांतात जो ठसा उमटविला त्याला तोड नाही. 1961 मध्ये ग्वाल्हेर येथील मराठी साहित्य संमेलनाच्या अध्यक्षीय भाषणातून नवसाहित्या संदर्भात त्यांनी काही प्रश्न उपस्थित केले होते. "आद्य मराठी कवयित्री महदंबा हिच्या धवळ्यांपासून बहिणाबाई चौधरींच्या साध्याभोळ्या ओवींपर्यंत स्त्रियांच्या काव्यजलाचे मराठीचे अंगण शिंपले आहे." यावरून भाषेचे आणि साहित्याचे जनन स्त्री लेखिकांनीच केले आहे हे सूत्र कुसुमावतीबाईंनी प्रथमतः मांडले आहे. त्यांची समीक्षा ही रूक्षतेकडे न वळता ललित्यपूर्ण भाषेतून फूलत जाते. यापाठीमागचे कारण म्हणजे त्यांची समीक्षा ही सौंदर्यवादी समीक्षेची मर्दकरोत्तर काळातली समीक्षेचा धागा सांधणारी समीक्षा आहे, या बरोबरच मराठी कादंबरी: पहिले शतक' मधून एका शतकातील कादंबरीकारांचा साक्षेपी आढावा त्यांनी घेतलेला आहे.

कुसुमावतीबाईंचे लेखन विपुल नसले तरी वैविध्यतेने नटलेले आहे. त्यांची समीक्षा सौंदर्यवादी भूमिकेचा पुरस्कार करणारी आहे. अत्यंत मोजक्या आणि कमी शब्दांमध्ये आशय अधोरेखित करण्याचे सामर्थ्य त्यांच्या समीक्षेमध्ये आहे. पाश्चात्य आणि पौरात्य तत्त्वज्ञानांना एकजीव करून आपल्या चिंतनातून निर्माण झालेली त्यांची समीक्षा पुढील पिढीला मार्गदर्शक ठरणारी आहे. त्यांची समीक्षा भारदस्त, समतोल साधणारी पासंगरूपी समीक्षा आहे.

मराठी कवितेतील भावकवी म्हणून ज्यांचा गौरवाने उल्लेख केला जातो ते कवी अनिल मराठी कवितेतील महत्वपूर्ण कवी आहेत. 'फुलवात' (1932) या भावकाव्यापासून मराठी कवितेत दमदारपणे पाऊल रोवणारे आणि रवीकिरण मंडळाहून वेगळी कविता निर्माण करणारे कवी म्हणून त्यांचा उल्लेख केल्या जातो. तारुण्यसुलभ आत्मकेंद्री प्रेमकविता फुलवातमधून प्रसवली. सुरुवातीच्या प्रेमविषयक जाणिवा कधी हर्षोल्लासाच्या तर कधी निराशेच्या भावनेत लिहिलेल्या दिसून येतात. याचे कारण सांगतांना विजयबाई राज्यध्यक्ष म्हणतात. प्रेमाचा आणि त्यातील भावबंधाचा नाजूक धागा प्रस्तुत काव्यात अवतरलेला आहे. 'फुलवात' नंतर 'प्रेम आणि जीवन' (1935) या कवितासंग्रहात समाविष्ट केलेल्या कविता या प्रेमविषयक असल्यातरी व्यक्तीगत जाणिवांच्या पलिकडे जाऊन व्यापक अशा प्रेमाचा रंग आळवितात.

कवी अनिलांची कविता ही विशुद्ध भाव-कविता आहे. पुढे तिचे रूपांतर वैचारिक काव्यात आणि प्रबोधनपर (उपदेशपर) काव्यात झालेले आहे. कवी अनिलांची काव्यविषयक दृष्टी भावकाव्याच्या अनुषंगाने सुरू झालेली असली तरी तिचे रूपांतर पुढे विचारकाव्यात परिवर्तित झाले आहे.

mnkj . knkj ky &

“थकले रे डोळे माझे  
वाट तुझी पाहता  
वाट तुझी पाहता रे  
रात्रंदिन जागता”

(आळवणी- फुलवात)

“अन्याय घडो कोठेही

चिडून उठू आम्ही

धाव पडो कोठेही

तडफडू आम्ही”

(मानवता-पेरते व्हा)

तत्कालीन काळात कवी अनिल सर्व कवी मंडळींच्या केंद्रस्थानी असलेले दिसून येतात. त्यांच्या मागेपुढे मर्देकर, पु.शी. रेगे, मंगेश पाडगावकर, वसंत बापट, वि.दा. करंदीकर, कुसुमाग्रज, अनंत काणेकर, ना.घ. देशपांडे आणि पुढच्या काळात शरदचंद्र मुक्तीबोध हेही होते. कवी अनिलांचा काव्यप्रवास स्व कडून स्वतेराकडे झालेला आहे. याची साक्ष आपणास 'निर्वासित चिनी मुलास' (1943) या खंडकाव्यातून दृष्टीस पडते. टीकाकारांनी प्रस्तुत दीर्घ काव्यास प्रबोधनपर किंवा उपदेशपर म्हणूनही संबोधले आहे. परंतु प्रबोधन हा काव्याचा घटक असून शकत नाही काय? हा प्रश्न आपल्या सर्वासमोर उपस्थित होऊ शकतो. कविना जे जे दिसते त्यावर कवी भाष्य करीत असतो. ते भाष्य काव्यपातळीवर अवतरावे हा त्यामागचा मुख्य हेतू असतो. त्या अर्थाने 'निर्वासित चिनी मुलास' हे दीर्घ काव्य अप्रतिम उतरले आहे. युद्धाचा शेवट हा वाईट होत असतो. मर्देकरांनी आपल्या काव्यातून युद्धाचा विरोधच केला आहे. कवी अनिलांनीही चिन आणि जपान यांच्या युद्धसदृश्य परिस्थितीमुळे चिनी मुलावर निर्वासित होण्याची पाळी आली हा भाव काव्यातून यथोचित चितारलेला आहे. तत्कालीन काळात युद्धविरोध करण्याची उर्मी आणि उक्ती निर्वासित चिनी मुलाच्या रूपाने निर्माण झाली आहे. 'प्रेम आणि जीवन' व 'भग्नमूर्ती' या खंडकाव्यातून प्रेमविषयक जाणिवा समर्थपणे पुढे नेण्याचे कार्य कवी अनिलांनीच केले. भारतीय परिप्रेक्ष त्यातील जीवन हा कवी अनिलांच्या काव्याचा विषय असल्याचे दिसून येते.

'पेरते व्हा' (1947) व सांगाती (1961) या त्यांच्या उत्तरार्धातील काव्यसंग्रहात प्रेमविषयक, निसर्गविषयक आणि समाजविषयक जाणिवा ओतप्रोत भरलेल्या आहेत. हे त्यांच्या पहाट, पहिला पाऊस, प्रितीची रीत, फुलचिमणी, तर दुसरीकडे झड, मानवता, श्रावणझड या कवितांमधून आपल्या लक्षात येते. प्रितीची रीतमध्ये ते म्हणतात.

“अशीच ही प्रितीची रीत

डोळ्यात आसूनि

ओठांवरी हासू  
मनीचे मनीच गुपित  
अशीच ही प्रितीची रीत''  
'झड' मध्ये  
'केळीचे सुकले बाग'  
असोनिया पाणी  
कोमेजली कवळी पाने  
असुनि निगराणी  
केळीचे सुकले बाग''

एकाच वेळेस कवी अनिलांची कविता प्रेमाकडून प्रेमनैराश्याकडे सरकते. परंतु त्यांचा काव्यपिंड हा आशावादी आहे. एखाद-दुसऱ्या श्रावणझडमधून ते म्हणतात.

''श्रावणझड बाहेरी  
मी अंतरी भिजलेला  
पंखी खुपसून चोच  
एक पक्षी निजलेला''

असेही त्यांच्या काव्याचे वैविध्य दिसून येते. कुसुमावतीबाई त्यांच्या जीवनातून निघून गेल्यानंतर त्यांची भावावस्था किती व्याकूल झालेली आहे हे 'दशपदी' मधील श्रावणझड मधून व्यक्त होते.

व्यक्तीगततेचा, प्रेमनैराश्याचा, व्यक्तीगत थकण्याचा भाग हा जसा त्यांच्या काव्याचा विशेष आहे तसेच स्वातंत्र्योत्तर कालखंडात जे दुःख वाटायला आले, डोळ्यांसमोर आदर्श असणारी मंडळी

केव्हाचीच निघून गेली तेव्हा त्यांना 'सारेच दीप कसे मंदावले आता' असे वाटू लागते. 'अन्यायं घडो कोठेही, चिडून उठू आम्ही' म्हणणारे अनिल सांगातीमध्ये सारेच दीप ..... मधून म्हणतात.

''सारेच दीप कसे मंदावले आता

ज्योती विझूविझू झाल्या  
वी झड घालून प्राण घावा पतंगाने  
असे कुठेच तेज नाही !  
थिजले कसे आवाज सारे?  
खडबडून करील पडसाद जागे

अशी कुणाची याद नाही?

अशाप्रकारे त्यांची कविता नैराश्याकडे सरकते. मात्र त्यांची कविता निराशावादी नाही.

कवी अनिलांनी रचनेचे अनेक प्रयोग केले मात्र आपण प्रयोग करीत आहोत हे त्यांना मान्य नव्हते. ते म्हणत 'जे जे मला काव्यात नवे वाटते ते मी काव्यात करण्याचा प्रयत्न करतो'. फुलवात मधून प्रेमसुलभ तारुण्यवस्थेतील खाजगी भावविश्व त्यांनी चितारले. प्रेम आणि जीवनमधून त्यांनी प्रेमाला व्यापकच मिळवून दिले. 'फुलवात' मधली भावकविता 'प्रेम आणि जीवन', 'भग्नमूर्ती', 'निर्वासित चिनी मुलास' यामध्ये खंडकाव्याकडे वळली. निर्वासित चिनी मुलास याला काही समीक्षक दीर्घकाव्य म्हणतात. मात्र मला ती विलपिकेच्या पातळीवरची वाटते. पुढे 'पेरते व्हा' व 'सांगाती' मध्ये रचनेच्या दृष्टीने भावकाव्याकडे ते वळले. मात्र काव्याशय समाजाभिमुखच दिसून येतो. 'दशपदी' मध्ये दहा ओळींमधून काव्याशय पूर्ण होतो. गझल आणि गझलसदृश्य रचना दशपदीचे विशेष आहे. मुक्तछंदाचे आणि दशपदीचे प्रवर्तक म्हणून कवी अनिलांचा मान प्रथमस्थानी आहे. तसेच मराठी भावकाव्य आणि विचारकाव्याला उर्जितावस्था देण्याचे कार्यही कवी अनिलांनी केले आहे, हे लक्षात घेतले पाहिजे.

I aH2%

- 1) देशपांडे कुसुमावती, पासंग, मौज प्रकाशन मुंबई -2007
- 2) देशपांडे कुसुमावती, दीपदान
- 3) देशपांडे कुसुमावती दीपकळी
- 4) देशपांडे अ.ना. आधुनिक मराठी वाङ्मयाचा इतीहास  
खंड 1,2
- 5) खांडेकर वि.स. पाच कथाकार



## थेरीगाथा : भारतीय स्त्री स्वातंत्र्याचा ऐतिहासिक वाङ्मयीन उद्गार

**विद्याधर बन्सोड**

मराठी विभाग

सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपूर

### सारांश :-

पाली भाषेतील साहित्यात खुद्दकनिकाय हा ग्रंथसमूह अत्यंत महत्वाचा आहे. त्या ग्रंथ समूहात थेरीगाथा अतिशय महत्वपूर्ण ग्रंथ आहे. यात स्थविरा भिक्खूनींचा जीवन अनुभव आलेला आहे. जो त्यांनी आपल्या शब्दात सांगितला आहे. या ग्रंथात ७३ बौद्ध भिक्खूनींचे उदान म्हणजे उद्गार आहेत. भारतीय जिबनात संस्कृत भाषा जेवढी महत्वाची आहे तेवढीच पाली भाषाही आहे. हे उद्गार काव्यमय आहेत. या ग्रंथात एकूण ५२२ पाली गाथा आहेत. म्हणजे पाली वचने आहेत. थेरीगाथांना पाली त्रिपीटक साहित्यात अतिशय महत्त्व आहे. पाली त्रिपीटक साहित्याला बुद्धवचन मानले जाते. थेरीगाथांना विश्व बौद्ध लोकांत अतिशय महत्वाचे स्थान आहे. यातून तत्कालीन सामाजिक स्थितीचे दर्शन घडते. त्या थेरीगाथांना विश्व बौद्ध लोकांत अतिशय महत्वाचे स्थान आहे. यातून तत्कालीन सामाजिक स्थितीचे दर्शन घडते. त्या थेरी बुद्धाच्या समकालीन होत्या. तो त्यांचा साहित्यिक अविष्कार होता. बुद्धाने स्त्रियांना मिळवून दिलेल्या स्वातंत्र्याचा, मुक्तीचा मुक्त अविष्कार होता. भारतीय साहित्यविश्वात स्त्री मुक्तीचा विचार होताना हा अडीच हजार वर्षांपूर्वीचा साहित्यिक संदर्भ टाळला जातो. थेरीगाथा म्हणजे स्त्री स्वातंत्र्याचा पहिला वाङ्मयीन उद्गार आहे. त्यात विद्रोह आहे. मुक्तीचा अनुभव आहे. इथूनच स्त्री मुक्तीचा साहित्यिक आवाज सुरू होतो. थेरी कवयत्री आणि विचारवंतही होत्या. या लेखात मोजक्याच थेरींच्या वचनांचा उल्लेख केलेला आहे. वाचकांनी मूळातील सर्व गाथा वाचायला हव्यात.

**बीजशब्द :** थेरी, गाथा, बुद्धवचन, पाली.

भगवान बुद्धाने जशी पुरुषांना भिक्खू होण्याची दीक्षा दिली तशीच स्त्रियांना भिक्षूणी होण्याची दीक्षा दिली. हे भारतीय इतिहासातील पहिले समतेचे प्रत्यक्ष आचरण होते. जगात अनेक भिक्खूणी झाल्यात. परंतु ज्यांनी आपले विचार व्यक्त केले. आपले अनुभव व्यक्त केले अशा ७३ भिक्खूणींच्या गाथा थेरीगाथेमध्ये आलेल्या आहेत. त्या भिक्खूणी काल्पनिक नव्हे तर इतिहासातील व्यक्ती आहेत. बुद्धाने स्त्रियांना जे अभिव्यक्तीचे स्वातंत्र्य दिले त्याचा तो परिणाम होता.

भारतामध्ये स्त्री मुक्तीचा अभ्यास करणारे, स्त्रीवादी लेखन करणारे लेखक व करणाऱ्या लेखिका आहेत. त्या स्त्री मुक्तीचा उद्गार अलीकडच्या पाश्चात्य वाङ्मयात शोधतात. सिमॉन द बोवाच्या साहित्यात शोधतात. त्यांनी थेरीगाथांचा अभ्यास करायलाच हवा. त्याचे ऐतिहासिक संदर्भ लक्षात घ्यायलाच हवेत. परंतु भारतीय लेखकांना पाश्चात्य लेखक जवळचे व अनुकरणीय वाटतात आणि बौद्ध वाङ्मयाचा इतिहास परका किंवा दूरचा वाटतो किंवा त्याचा त्यांना परिचय नाही. त्यांनी थेरीगाथा जरूर वाचाव्यात. तो स्त्रियांचा काव्यमय उद्गार आहे. अनुभव आहे. थेरीगाथा म्हणजे स्त्री स्वतंत्रतेचा ऐतिहासिक दस्तऐवज आहे.

या थेरींनी त्यांना अर्हत प्राप्त झाल्यानंतर आपल्या जिवनात जे अनुभव घेतले होते व भिक्खूणी झाल्यानंतर जे अनुभव घेतले ते त्यांनी सांगितले आणि ते अनुभव अतिशय सुंदर पद्धतीने मांडले. ते अनुभव सांगताना त्यांनी कोणताच संकोच व्यक्त केला नाही. तत्कालीन सामाजिक जीवनाचा तो ऐतिहासिक पुरावा आहे. त्यांनी ते अनुभव काव्यमय शैलीत सांगितले. त्या कवयित्री होत्या. ते वाचल्यानंतर आपणास कळते की त्या काळातील सामाजिक स्थिती कशी होती. सामान्यतः असे समजले जाते की सर्व स्त्रिया समान असतात व त्यांचे दुःखही समान असते. परंतु असे भारतीया समाजाबाबत सत्य नाही. स्त्री ज्या समाज स्तरातून येते तसे तिच्या दुःखाचे स्वरूप वेगळे असते. परंतु ती दुःखी असते हे मात्र सत्य. तिच्या वाट्याला दुःख, यातना, अवहेलना आल्या हे मात्र सत्य ज्या काळात स्त्रियांचे सर्व अधिकार हिरावून घेतलेले होते त्या काळात बुद्धाने दाखविलेल्या मुक्तीच्या विचारामुळे त्या आपल्या भावना, आपले विचार मुक्तपणे प्रकट करू शकल्या. बुद्धाने त्यांच्यात मानवतावादी विचारांची पेरणी केली होती. त्या अज्ञानाच्या अंधःकारातून बाहेर

पडलेल्या आहेत.

भिक्खूणी पटाचाराची शिष्या असलेली एक थेरी आपल्या जिवनातील पूर्वानुभव सांगताना म्हणजे, (मी केलेला स्वैर अनुवाद)

“लोक मुसळाने धान कुटून कुटून चार पैसे मिळवतात आणि आपल्या स्त्री पुत्राचे पालनपोषण करतात तर मग तू बुद्ध शासनाचा अभ्यास का करत नाही ? जे केल्याने पश्चाताप होत नाही पटाचाराने बुद्धविचार सांगितले आणि मी पाय धुवून एकान्तात ध्यान धारणेस बसली आणि चित्त समाधी प्राप्त करून बुद्धशासन पूर्ण केले.” (तिसमत्ताथेरीगाथा..गाथा क्र. ११७)

अशाप्रकारे त्या भिक्खूनींनी अतिशय सामान्य, कष्टकरी, दुःखी स्त्रियांना बुद्ध धम्माचा उपदेश केला. आपले स्वानुभव सांगितले व मुक्तीचा मार्ग दाखवला. बुद्ध विचार त्यांनी अशाप्रकारे सामान्य लोकांपर्यंत पोहचविला. तेव्हा लोकांमध्ये धान कांडून देऊन उदरनिर्वाह करणारे लोक दिसून येतात. त्यावर आपल्या कुटुंबाचे भरणपोषण करणारे लोक दिसून येतात. तशा कष्टकरी स्त्रिया सुद्धा पुजनिय भिक्खूनी झाल्यात. स्त्रियांना एक सामाजिक दर्जा प्राप्त झाला. त्या विचारवंत म्हणून समाजात वावरू लागल्या हे बुद्ध विचाराचे व संस्काराचे सामाजिक यश आहे.

थेरी अम्बपाली : वैशाली गणराज्यात (आताच्या बिहार राज्यात) एक सप्तभूमी राजवाडा होता. लिच्छवी लोकांनी पृथ्वीवर निर्माण केलेले ते आश्चर्यच होते. या राजवाड्याच्या उत्तरेकडील भागात एक सुंदर बाग होती. तिथे महानाम नावाचा एक माळी राहात होता. त्याला एक मुलगी झाली. तिचे नाव आम्रपाली (अंबपाली हे पाली भाषेतील नाव) ती लहान असतानाच तिची आई मेली. तारूण्यात ती अतिशय सुंदर दिसायला लागली. सर्व पुरुषांना ती हवीहवीशी वाटायला लागली. तिच्या सौंदर्यावर अनेक राजपुत्र भाळले. युवकांमध्ये तिला प्राप्त करण्याची स्पर्धा सुरू झाली. तेव्हा अमात्याने निर्णय घेतला की, “आम्रपाली ही कुणा एकाची वधू म्हणून राहणार नाही तर ती वैशालीची नगरवधू राहील”<sup>१</sup>

आम्रपालीच्या बापाला हे कळताच तो फार दुःखी झाला. जो वैशालीच्या स्वातंत्र्यासाठी लढता होता. आम्रपालीने



नगरवधू होण्याचा घुणास्पद निर्णय नाकारला. ती बुद्धाला शरण गेली. भिक्खूणी झाली. ती बुद्धाकडून आंतरीक सौंदर्याचे मोठेपण शिकली. तिला आपलं सौंदर्य, सौंदर्यावर भाळणारे पुरुष, राजकुमार आठवले. ती म्हणते, (हिंदी रचनेचा स्वैर अनुवाद)

“एके काळी हे शरीर अतिशय मोहक असे होते यावेळी हे जर्जर आणि अनेक दुःखाचे आलय आहे एका अशा जिर्ण घरासारखे ज्याचे लिंपण तुटून तुटून खाली पडत आहे. लेप न लावल्याने रोगाचे घर हे शरीर लवकरच कोलमडून पडेल जसे तुटलेले लिंपण केलेले घर !!

सत्यवादी बुद्धाचे वचन कधी खोटे होत नाही.

(अम्बपालीथेरीगाथा...गाथा क्र. २७०)

या रचनेमध्ये आम्रपाली (अंबपाली) आपल्या म्हाताऱ्या शरीराची तुलना एका जिर्ण, मोडकळीस आलेल्या घराशी करते. जे केव्हाही कोलमडून पडेल. ज्याला प्राप्त करण्यासाठी वैशालीतील तरुण वेडे झाले होते. परंतु ती भिक्षूणी झाल्यानंतर तिचे जीवन आमुलाग्र बदलून गेले. ती आपले विचार मांडू लागली. तिच्या मनात आशा, विश्वास व आत्मविश्वास निर्माण झाला. ती कवितेच्या स्वरूपात आपले विचार मांडते. तिचा बुद्धीवाद कोणत्याही पुरुषापेक्षा कमी नाही हे तिने सिद्ध केले. तिचे व्यक्तित्व उठून दिसते. स्त्री म्हणून नव्हे तर एक व्यक्ती म्हणून सन्मान त्यांनी मिळविला. त्यांच्या जिवनातील निराशा नष्ट होऊन त्या आशावादी झाल्या. थेरीगाथांमधून त्यांच्या मनातील विचार व त्यांचा संघर्ष ठसठशीतपणे आपल्या समोर येतो.

धम्मादिन्ना : आजच्या बिहार राज्यातील, राजगृहातील वैश्य कुळात धम्मदिन्नेचा जन्म झाला. ते समृद्ध व्यापारी कुटुंब होते. विशाख नावाच्या श्रीमंत सेठ बरोबर तिचे लग्न झाले होते. तेव्हा बुद्ध राजगृहात विहार करत होते. एके दिवशी धम्मदिन्नेचा पती बुद्धाचे दर्शन घ्यायला आला आणि बुद्धाकडून एक गहन द्रुष्टी घेऊन परतला. तो घरी परतला तेव्हा त्याच्या मनात संसाराविषयी विरक्ती निर्माण झाली होती. धम्मादिन्ना ते समजली. ती सुद्धा बुद्धाकडे आली व तिने प्रवज्या स्वीकारली. वर्ण, जात, गोत्र यांच्या बंधनांना झुगारले, तिने सर्व खोट्या सामाजिक मान्यता तसेच अंधश्रद्धांचा त्याग केला. ती बुद्ध विचाराच्या प्रचारकात अग्रणी होती. जेव्हा ती निर्वाण प्राप्तीच्या जवळ होती तेव्हा ती म्हणाली होती, “छन्द जाता, मनसा च फुटो सिया।।

कामेसु अप्पटिबद्धचित्तो, उद्धंसोतोति वुच्चती‘ति ।।’<sup>३</sup> अर्थात

ज्याचा मनात सर्वोत्तम लक्ष्य प्राप्तीची इच्छा निर्माण झाली त्या इच्छेने ज्याचे चित्त भरले

जिचे चित्त कामभोगाने कधी बांधले नाही ती उर्ध्व स्त्रोता म्हटली जाते.”

ती संसाररूपी स्त्रोताच्या धारेच्या ती पुढे जाते. सांसारिक बंधनातून ती मुक्त होते. याच धम्मादिन्ना थेरीने राजा बिंबिसाराच्या शंकांचे बुद्धिवादीपणे निरसन केले होते. राजाचे संपूर्ण समाधान केले होते. एवढी तत्वज्ञानाची उच्च पातळी तिने प्राप्त केली होती. स्वतः बुद्धाने याबाबत तिची प्रशंसा केली होती.

**मुक्ता भिक्खूणी :** तिचा जन्म आताच्या बिहार राज्यातील श्रावस्ती नगरात झाला. त्या नगराचे पाली भाषेतील नाव सावस्ती. ती ब्राह्मण कुळात जन्माला आली होती. तिने वयाच्या विसाव्या वर्षीच गृहत्याग केला. तिने महाप्रजापती गौतमीच्या निरिक्षणात विद्यार्थिनी म्हणून काही काळ घालविला. एके दिवशी ती भिक्षा मागून आल्यावर, सर्व आवश्यक कार्य पूर्ण केल्यावर ती एका निर्जन ठिकाणी जाऊन ध्यानस्थ बसली. शास्ता म्हणजे भगवान बुद्ध त्या मार्गाने जाताना तिच्या जवळ आले. तिला उत्साहीत करण्यासाठी त्यांनी एक गाथा म्हटली. नंतर ती गाथा, ती स्वतःसाठी वारंवार पाठ करत होती. वारंवार त्या गाथेचा म्हणजे बुद्धवचनांचा उच्चार करत होती.

ती गाथा अशी,

“मुत्ते मुच्चस्सू योगेहि, चन्दो राहुग्गहा इव।

विप्पमुत्तेन चित्तेन, अनणा भुज्ज पिण्डक ‘न्ति।।’<sup>३</sup>

(मी केलेला स्वैर अनुवाद)

हे मुक्ता !

तू मुक्त होत जा !

रात्रीच्या ग्रहणातून मुक्त झालेल्या चंद्रासारखी !

सर्व बंधनातून मुक्त हो !

विमुक्ती मिळविलेल्या चित्तानेच समाजाचे ऋण फेडूनच तू समाजाचे अन्न ग्रहण कर !”

बुद्ध कवीच होता. तथागताने तिला एक महान शब्द दिला ‘मुक्ता’ सर्व बंधनांतून, आसक्तीतून मुक्त झालेली. ही मुक्ती एका स्त्रीला बुद्धानेच मिळवून दिली. ती मुक्ता म्हणजे मुक्ता या नावानेच थेरी म्हणून नावलौकिकास पात्र झाली. ती वर्ण जातीच्या बंधनातून

मुक्त झाली.

भगवान बुद्ध म्हणाले होते की धम्म हा महासागरासारखा आहे. तुम्ही ओढा, नदी या कितीतरी रूपाने येता आणि महासागरात आल्यावर पूर्वीचे अस्तित्व विसरून महासागरमय होता. तसेच या थेंबेचे झाले. ती मुक्त झाली. स्वतंत्र झाली. जेव्हा आपण स्त्री मुक्तीचा विचार करतो तेव्हा मुक्ता थेंबीचा इतिहास विसरून कसे चालेल ? आपणास कोणत्याच थेंबीला विसरता येणार नाही. त्या सर्व बुद्धधर्मात मुक्तीचा आनंद घेत होत्या. ती भिक्खूनी होण्यापूर्वी एका गरीब ब्राह्मणाची मुलगी असल्याने समाजात मान नव्हता. तिचे लग्न तिच्या गरिबीमुळे एका कुबड्या पुरूषासोबत करण्यात आले होते. तिचे मन प्रपंचात लागत नव्हते म्हणून तिने प्रवज्जा घ्यायचे ठरविले. तिला ज्ञान प्राप्ती झाल्यावर ती म्हणायला लागली.

“सुमुत्ता साधुमुत्ताम्हि, तीहि खुज्जेहि मुत्तिया ।

उदुक्खलेन मुसलेन, पतिना खुज्जेकेन च ।

मुत्ताम्हि जातीमरण, भवनेत्ति समूहता’ति ॥”<sup>४</sup>

(मी केलेला स्वैर अनुवाद)

“मी चांगल्याप्रमाणे मुक्त झाली

मी चांगल्याप्रमाणे मुक्त झाली

मी तीन वाकड्या वस्तूपासून मुक्त झाली

मुक्त झाली उखळापासून, मुसळापासून

आणि कुबड्या नवऱ्यापासून

आणि मी मुक्त झाले

जरा आणि मरणापासून

संसाराच्या त्रुष्णेपासून !!

एका उखळ मुसळ करणाऱ्या सर्व अतिशय सामान्य गरीब स्त्रियांच्या मनात अडीच हजार वर्षांपूर्वी बुद्धाने आत्मविश्वास जागवला. म्हणून त्या कवयत्री व विचारवंत झाल्या. त्या प्रपंचाच्या तुरूंगातून तसेच जरा, मरण आणि संसार त्रुष्णेतूनही मुक्त झाल्या. हा मुक्तीचा, स्वातंत्र्याचा आनंद त्यांना उपभोगता आला जो त्यांनी आपल्या रचनांमधून व्यक्त केला ही तत्कालीन भारतातील एक महान घटना होती. भारताने त्यांना विस्मरणाच्या गर्तेत का ढकलले असेल ? परंतु मातीच्या गर्भातून हा इतिहास पुन्हा बाहेर येत आहे. थेंबीगाथा म्हणजे भारतीय स्त्री मुक्तीचा ऐतिहासिक वाङ्मयीन दस्तऐवज आहे.

संदर्भ ग्रंथ

- १) डाहाट धनराज.. ‘धम्मनायिका’, संकेत प्रकाशन, नागपूर पृष्ठ क्र. ८६
- २) विमलकीर्ती.. ‘थेंबीगाथा’, सम्यक प्रकाशन, आ. ४, नई दिल्ली पृष्ठ क्र. ४६
- ३) तत्रैव..... पृ. ३३
- ४) तत्रैव..... पृ. ४३



## आदिवासी लोकजीवनाची समूहनिष्ठ विशिष्टता

<sup>1</sup>मृदुला निळकंठ रायपुरे आणि <sup>2</sup>सुदर्शन दिवसे

<sup>1</sup>डॉ. आंबेडकर महाविद्यालय, चंद्रपुर

<sup>2</sup>कला महाविद्यालय, कोरपना, चंद्रपूर

Email : mrudulajanglekar@gmail.com

। k%k%

समूहनिष्ठता ही आदिवासी लोकजीवनाचे एक महत्त्वपूर्ण वैशिष्ट्य आहे. आधुनिक किंवा प्रगत समाज समूहनिष्ठतेपासून आधीचाच दूर आहे. जागतिकीकरणाने विलग झालेल्या आजच्या मानवी समूहाला एकत्र आणण्याचे काम आदिवासींमधील समूहनिष्ठेचे हे तत्त्व करू शकते. मात्र ही समूहनिष्ठा आदिवासींमध्येच लोप पावत चालली आहे. बदलत्या काळाचा आणि परिस्थितीचा हा परिणाम आहे. आदिवासी साहित्याची भूमिका अशावेळी महत्त्वाची ठरणार आहे.

ch ' k% लोकभाषा, लोकसंस्कृती

vknok hl kfgR kr hy ykHk'kk%

पृथ्वीवर असा एकही मानवसमूह सापडणार नाही ज्याची कोणती भाषा नसेल. भाषा लिखित आणि मौखिक स्वरूपाची असते. जगात लिखित भाषांपेक्षा मौखिक स्वरूपाच्याच भाषा अधिक आहेत आणि या भाषेत विपुल प्रमाणात साहित्य सापडते. या लोकभाषेतून निर्माण झालेले लोकवाङ्मय अतिशय मोलाचे आहे. कारण त्यात जीवनाचे तत्वज्ञान दडलेले आहे. निसर्गाचे गूढ त्यात दडलेले आहे. आदिवासी निर्धन असला तरी त्याची स्वतःची एक संस्कृती आहे ज्याने तो ओळखला जातो. त्याची स्वतःची बोली आहे. ज्यामधून तो व्यक्त होतो. ह्या लोकभाषांना सध्यातरी स्वतःची स्वतंत्र लिपी नाही. म्हणून अन्य लिपींचा आश्रय घेऊन हे साहित्य मार्गक्रमण करीत आहे. आदिवासी बोलींचे स्वतंत्र व्याकरण आहे, ध्वनिशास्त्र, शब्दकोश आहे. आदिम जीवनाची बिजे जशी आदिवासींत सापडतात त्याचप्रमाणे त्यांच्या बोलींतूनही आदिमतेची लक्षणे दिसून येतात. म्हणून आदिवासी लोकभाषा खूप महत्त्वपूर्ण आहेत. ही भाषा लोकांना जोडते. या लोकभाषेमुळे आदिवासींमध्ये समूहनिष्ठता आहे. गोंडी, भिल्ली, कोरकू, माडिया, मुंडारी, कोल्हाटी, परधानी, कोलामी, कोकणी, खासी अशा विविध आदिवासींच्या पुरातन काळातील भाषा आहेत. त्यांचे प्राचिनत्व मोहंजोदडो, हडप्पा याठिकाणी झालेल्या उत्खननांतील चित्रलिपीवरून माहिती होते. या लोकभाषांमध्ये मोठ्या प्रमाणावर लोकसाहित्य आहे. आदिवासींच्या या लोकभाषांमध्ये प्रदेशपरत्वे भेद निर्माण झाले आहेत. तसेच अन्य भाषांशी संपर्क येऊन त्यांच्या भाषेचे स्वरूप थोडे बदलले आहे. म्हणजे महाराष्ट्राच्या सिमेवर राहणाऱ्या जितक्या आदिवासी लोकभाषा आहेत त्यांच्यावर बाजूच्या प्रदेशातील भाषांचा प्रभाव जाणवतो. भिल्ली भाषेवर गुजराती, मराठी, राजस्थानी ह्या भाषांचा प्रभाव आहे. गोंड, माडिया, कोलाम या लोकभाषांवर तेलगू भाषेचा प्रभाव जाणवतो. ही भाषेतील सरमिसळ साहजिक आहे. याने भाषा समृद्ध होते, असे भाषावैज्ञानिकांचे मत आहे.

ह्या विविध लोकभाषांचे संस्कार आदिवासी साहित्यिकांवर परंपरेनेच मिळाले आहेत. आपल्या बोलीतून मानवाला सर्वात चांगल्या पद्धतीने अभिव्यक्त होता येते. ह्या आदिवासींच्या लोकभाषा जपण्याचे कार्य आता आदिवासी

साहित्यिकांना करायचे आहे. आदिवासी लोकभाषांना राजाश्रय नाही, प्रसार माध्यमांना या लोकभाषांशी देणेघेणे नाही, ती जितांची भाषा असल्याने उपेक्षित आहे. आधुनिकीकरण व जागतिकीकरणामुळे या लोकभाषांचे भवितव्य अंधारात आहे. अशा परिस्थितीत फक्त आदिवासी साहित्यिक आपल्या साहित्याच्या माध्यमातून या लोकभाषांचे जतन करू शकतात. म्हणून त्यांच्यावरची ही जबाबदारी मोठी आहे.

महाराष्ट्रातील 50-55 आदिवासी साहित्यिकांमधून फारच थोडे साहित्यिक लोकभाषेतून साहित्यनिर्मिती करीत आहेत. त्यामध्ये दिवंगत भुजंग मेश्राम, वाहरु सोनवणे, लक्ष्मण टोपले, रवी कुरसुंगे, उषाकिरण आत्राम, शंकर तडवी, डाह्याभाऊ वाढू, यांनी गोंडी, भिल्लोरी, वारली, परधानी, तडवी, डांगी या लोकभाषेला आपल्या साहित्याचे माध्यम बनवून आपले दुःख जगाच्या वेशीवर टांगले. भाषा ही मानवाची ओळख आहे. आदिवासी बोली ही आदिवासींची, त्यांच्या संस्कृतीची ओळख आहे. त्यामुळे आपल्या लोकभाषेतून आवर्जून साहित्यनिर्मिती करणे ही आदिवासी साहित्यिकांची गरज आहे. आदिवासींना शिक्षण त्यांच्या मातृभाषेतून मिळाले नाही. शिवाय त्यांचे संस्कृतिकरणही मोठ्या प्रमाणावर होत असते. या सगळ्या परिस्थितीत आदिवासी आपली बोली बोलण्यास टाळतो. त्यामुळे ती लुप्त होत आहे. शिवाय ती मौखिक आहे. म्हणून डोळसपणे आदिवासी साहित्यिकांनी आपल्या लोकभाषेचा वापर साहित्यनिर्मितीसाठी केला पाहिजे.

लोकभाषा नष्ट होत असतांना किती समस्यांना तोंड द्यावे लागते याविषयीची एक घटना अंतर्मुख करणारी आहे. ऑस्ट्रेलियातील गुन्हेगार आदिवासी जमातीचा एक शेवटचा माणूस कोर्टात आणला गेला. त्याने आपला निरपराधपणा आपल्या बोलीतून सांगण्याचा खूप प्रयत्न केला. मात्र त्याची भाषा समजणारा एकही माणूस नसल्याने कोर्टाने त्याला दोषी ठरवून फाशीची शिक्षा दिली. या फाशीने त्याच्यासोबत त्याच्या या बोलीलाही कायमचे संपवले. अशी अवस्था आदिवासी बोलींची होत आहे. लोकभाषेविषयीचे भुजंग मेश्राम यांचे मार्मिक विधान पहा, “मराठी लोकभाषा असेपर्यंत शुद्ध-अशुद्ध, भाषिक, कालिक, तात्कालिक भेद नव्हते. मराठी भाषा नावाला सत्ताधारी उर्फ राजभाषा काय झाली, तिचा वर्गच बदलला, तिच्या प्रामाण्याचे आणि पवित्रतेचे व्याकरण तयार झाले.

बोलीभाषा तिच्या सावत्र बहिणी झाल्या. ग्रांथिक भाषेच्या लाळग्रंथी तिच्या औषधोपचारांत आल्या आणि सगळा राडा झाला.

शुद्ध भाषेची शरीरसौष्टव स्पर्धा सुरू झाल्यावर ग्रामीण-दलित-आदिवासी-भटके विमुक्त अशा सर्वानी संस्कृतप्रचुर भाषा स्वीकारली. दरम्यान संस्कृतचे मराठीवर असलेले उपकार हे क्रमिक अभ्यासक्रमांत क्रमाक्रमाने बिंबवले होतेच. त्याच्याही प्रभावाचा उजेड पडला. संस्कृतप्रचुर भाषेत लिहून, बोलीभाषेतल्या लेखकांना सोप्या भाषेत लिहिण्याचे इशारे देणारे हे स्वतः वाघिणीचे शिळे दूध प्यायल्यावर मातृभाषेच्या शैक्षणिक आंदोलनांचे प्रवर्तक ठरले आहेत.

.....आमच्या रांगडया मातृभाषेला आम्ही अनुल्लेखाने मारले आणि मराठी मावशीच्या पदरात शिरलो. दत्तकपुत्रासारखे वारसपत्र घेऊन आम्ही आमच्या हक्कनोंदी तपासत असता, सातबाऱ्यावर फेरफार झालाच नसल्याचे समीक्षक तलाठ्याने सांगितले. तेव्हा मावशीच्या विरोधात दावा दाखल केला. तारखांवर तारखा, निर्णय लागत नाही. परिवर्तन होत नाही.”<sup>1</sup> भाषेच्या ठेकेदारांनी लोकभाषेला प्रतिष्ठा न दिल्याने ही लोकभाषा तोंडावेगळी झाली आहे. आदिवासी साहित्यिकांनी कोणत्याही एका भाषेला चिकटून न राहता अनेक भाषांतून, लोकभाषांतून लिखाण करायला हवे. लोकभाषेमध्ये एक तऱ्हेचा प्रवाहीपणा, अकृत्रिमता असते. म्हणूनच लोकभाषा प्रमाण भाषेपेक्षा अधिक हृदयाला जाऊन भिडते. आदिवासी साहित्याने आपल्या लोकभाषेमुळेच मराठी साहित्याचे दालन समृद्ध केले आहे. शब्दकोश वाढवला आहे. आदिवासी लोकभाषेने वाचकांना वेगळे अनुभव दिले आहेत. मराठी साहित्यावर हे उपकारच आहेत असे म्हणावे लागेल.

“बाबो नावोर

पिटसी वाकस कटेंग चकदूर

दम वानाल गा घाम ककदूर

नी कपाडा घाम तेंडसर इंदूर

‘बेटा

धिने घामना पिर्दे

जलुमना बगीचा हिर्वाल किता फायजे”<sup>2</sup> (बाबो नावोर)

बापाने आपल्या मुलाला सांगितलेले हे जीवनाचे ध्येय लोकभाषेतून येते तेव्हा त्यात भावनांचा ओलावाही असतो.

“मायनी ताआ लेक

बायतीन व्हईन आज सातवा दिन

पय्यल बी एक निरोप गयला

अन कालदीन बी त मोग्या जाई वुना पण

तिना घरवालाना आजून पत्ता नाहा

पैसा नाहा देता व्हई तिना पाटील,

काय करी बिचारा

दूसराना गुलाम तो

पोऱ्यागम देखीन

मनमाव खाव्वाय ती

अन आसतं पूसं

काईन नाही मिय माय खावाला

आज बी पण कामला येवाव आखी.”<sup>3</sup> (बायतीन बाई)

ही भिल्ल स्त्रीची दर्दभरी जीवनव्यथा त्या लोकभाषेतूनच प्रभावी ठरू शकते. ही अनुभूती काळीज चिरते.

“रेला रे रेला

नवारे च्याते मरका मरा

मरका मरा वारून बातारे

आली शृंगार डोळी वाता”<sup>4</sup>

हे गीत माडिया गोंडीबोलीचे आहे. या गीताचा अर्थ असा आहे की प्रेयसी आपल्या प्रियकराला म्हणते, हे प्रियकरा, आंब्याचे झाड फळांनी बहरले आहे. वाऱ्याने डोलत आहे. त्यामुळे जो सुगंध दरवळत आहे त्याने माझ्या मनाची बाग बहरली आहे. हे लोकगीत ऐकल्यावर विदग्ध वाङ्मयालाही लाजवेल अशी शब्दरचना, प्रतिमा यात योजली आहे, याची जाणीव होते. आदिवासी साहित्य हे खऱ्या अर्थाने आदिवासी साहित्य होण्यासाठी, त्यातील जीवनदर्शन प्रामाणिकपणे चितारण्यासाठी लोकभाषा आवश्यक आहे. “आदिवासींची लोकभाषा, त्यातील शब्दवैभव आणि अर्थवैभव ही आदिवासी साहित्याची शक्तिस्थळे होत. या वैभवानेच आदिवासी साहित्य इतरांच्या नजरेत चटकन भरणार आहे. हे वैभवी अस्तित्व आदिवासी साहित्यिकांनी टिकवले तरच या साहित्याला वाङ्मयीन वेगळेपण आणि सांस्कृतिकदृष्ट्या अर्थ व

भविष्य असणार आहे.”<sup>5</sup> आदिवासींच्या वनवासाच्या अनुभूती अधिक प्रभावी व्हाव्यात यासाठी डॉ. तुमराम यांनी सांगितलेल्या बाबींवर आगामी आदिवासी साहित्यिकांनी विचार करायला हवा.

लोकभाषा, लोकजीवन व लोकसंस्कृती – अनुबंध :

आदिवासी लोकसंस्कृती व त्यांची लोकभाषा हे त्यांच्या लोकजीवनाचा अविभाज्य भाग आहेत. आजचा आदिवासी साहित्यिक शिकलेला असला तरी पूर्वजांच्या लोकभाषेचे संस्कार त्याच्यावर आहेत. साहित्यातून लोकजीवनाचा वेध घेतांना लोकसंस्कृतीचे वर्णन लोकभाषेतून जर झाले तर आदिवासी साहित्याला वेगळीच झळाळी येईल. आदिवासींच्या लोकसंस्कृतीचे मूळ स्वरूप शोधण्यासाठी त्यांच्या लोकजीवनातील बोली भाषांचा, त्यातील लोककथा, लोकगीते, म्हणी व वाक्प्रचार यांचा विचार करावा लागतो. यावरून लोकभाषा, लोकजीवन व लोकसंस्कृती यांचा अनुबंध स्पष्ट होतो. हे तीनही घटक परस्परपूरक आहे. एकमेकांशी संलग्न आहेत. लोकभाषेतील म्हणींमधून आदिवासींचा जीवनविषयक दृष्टीकोण दिसतो. त्यांच्या सामाजिक व धार्मिक प्रवृत्ती कळतात. गोंडी भाषेतील एक म्हण प्रसिद्ध आहे.

‘कोयतो पंडतोर, ढमका वोमतोर’

याचा अर्थ असा आहे की ‘गोंड पिकला आणि त्याने ढमका विकला’. ढमका म्हणजे धान्य ठेवण्याचे कोठार. या म्हणीवरून गोंड लोकांची उदार वृत्ती निदर्शनास येते. गोंडाला जास्त पीक पिकलं तर ते धान्याचे कोठारही देऊन टाकतात. त्यांच्या संस्कृतीत वस्तुसंचयाला महत्त्व नाही ही गोष्ट इथे जाणवते. त्याचा हा भोळेपणा व उदारपणाच त्याला नडतो. जीवनाचे तत्वज्ञान सांगणाऱ्या म्हणीही आदिवासींमध्ये आहेत. लोकभाषेची त्यांच्या लोकजीवनाशी घनिष्टता आहे आणि त्यातूनच त्यांची लोकसंस्कृती साकार झाली आहे.

‘कायदा तुडांता, तोडदा तुडांता’

अशी म्हण उटनूर तालुक्यातील गोंडांत आहे. याचा अर्थ की ‘हातांनी मारले तर ते उडून जाते पण शब्दांनी मारले तर ते चिकटून राहते.’ यावरून बोलतांना किती सावधगिरीने शब्द वापरायचे असतात, हेच ही म्हण सांगते. अशा तऱ्हेने लोकभाषेतून आदिवासींचे लोकजीवन आणि त्यांची लोकसंस्कृती साकार होते.

आदिवासींचे आजचे लोकजीवन अतिशय दाहक,

दारिद्र्यामय आहे. या देशाचे मूळनिवासी म्हणजे आदिवासी आहेत. जल, जंगल आणि जमीन त्यांच्या मालकीची होती. भाषा—कला—साहित्याने परिपूर्ण असलेला हा सुसंस्कृत समाज आज कफल्लकाचे जिणे जगत आहे. बाहेरून आलेल्या वैदिक आणि इंग्रजांनी आदिवासींचे जीवन पार नेस्तनाबूत करून टाकले. भीषण नरसंहारातून जे मूळनिवासी वाचले त्यांनी जंगलांचा आधार घेतला आणि तेव्हापासून हजारो वर्षे त्यांचे जीवन जंगलांमध्ये गेले. जंगलाच्या बाहेरचे जग दरम्यान पार बदलून गेले. याचा गंधी आदिवासींना नव्हता. त्यांच्या कित्येक पिढ्या या गिरिकुहरातील अंधारात गडप झाल्या. जंगलात बंदिस्त असतांना त्यांनी आपली एक विशिष्ट जीवनशैली निर्माण केली. निसर्गाशी संघर्ष आणि सख्य या दोनही तत्वांवर त्यांची संस्कृती त्यांनी साकार केली. कालांतराने त्यांचा पुन्हा शोध लागला. जे जंगल त्यांचे घर बनले होते तिथूनही त्यांना हुसकावण्यात येऊ लागले. प्रगत समाजाच्या गावगाड्यात त्यांना यावे लागले. त्यांच्या संस्कृतीचाही प्रभाव आदिवासींवर झाला. अशा तऱ्हेचा आदिवासी लोकजीवनाचा प्रवास आहे. या प्रवासात त्यांना साथ मिळाली निसर्गाची. या निसर्गाच्या सान्निध्यात त्यांची भाषा फुलली. त्यांची लोकसंस्कृती आकाराला आली. अनेक कला त्यांनी जोपासल्या. नृत्य, वाद्य, गायन, हस्तकला, चित्रकला, इतिहास कथन अशा कलांनी परिपूर्ण आदिवासींचे लोकजीवन आहे. त्यांचे हे लोकजीवन दरिद्रमय असले तरी आनंदी आहे. छळ, कपट, इर्षा ह्या गोष्टी त्यांच्यात नाही. ते सारे दुःख, कष्ट विसरून नाचतात, गातात. असे साधेसुधे त्यांचे जीवन आहे.

आदिवासींनी आपली लोकगीते, लोककथा परंपरेनी सांभाळून ठेवली आहेत. त्यांच्या या कलांमध्ये त्यांचे लोकजीवन दडलेले आहे. लोकजीवन, लोकभाषा आणि लोकसंस्कृती या तिन्ही घटकांना जोडणारा दुवा म्हणजे त्यांचे साहित्य आहे. “या समाजाची सांस्कृतिक धारणा, रूढी, परंपरा, प्रथा, विधी, धार्मिक श्रद्धा, समजुती, सण, उत्सव, देव—दैवते, यांविषयीचे लोकसाहित्य फार मोठ्या प्रमाणात मौखिक परंपरेने एका पिढीकडून दुसऱ्या पिढीकडे वारसारूपाने चालत आलेले आहे. त्यात लोकगीते, लोककथागीते, लोककथा, उखाणे, म्हणी आणि वाक्प्रचार यांचा समावेश आहे. विवाह गीते, मैत्रिणीचे गीते, कौटुंबिक जीवनाविषयक गीते, मनोरंजनपर गीते,



पती-पत्नी, प्रियकर-प्रेयसीबद्दलची गीते व शेतीविषयक गीते अशी विविधता त्याच्या लोक-गीतांतून आढळते. तर विविध रूढी, विधी, प्रथा आणि समजुतीविषयक लोककथांची परंपराही दिसते. हे लोक-साहित्य म्हणजे त्यांच्या जीवनातील केवळ निखळ कला नसून व्यथित जीवनातील दमन व दुःखपरिहाराचे सूत्र त्याला लाभलेले आहे.<sup>15</sup> मौखिक स्वरूपातले त्यांचे हे लोकसाहित्य त्यांनी लिखित स्वरूपात आणायला सुरवात केली आहे. आदिवासी साहित्याला पुढच्या काळात खूप वाव आहे. नवनवे प्रयोग नवनव्या अभिव्यक्तींच्या माध्यमातून जागतिक आदिवासी साहित्याशी आपले नाते सांगत आदिवासी साहित्याने पुढचा प्रवास करावा. आदिवासी साहित्यात त्यांचे लोकजीवन व लोकसंस्कृती त्यांच्या लोकभाषेतून आले तर हे साहित्य अत्यंत दर्जेदार होईल.

## fu"d "k%

1. आदिवासींची समूहनिष्ठता ही एक अतुलनीय अशी बाब आहे. आदिवासींचे संपूर्ण जीवनच या समूहनिष्ठेवर आधारलेले आहे. त्यांच्या जमातीचे, संस्कृतीचे अस्तित्व या समूहनिष्ठेत दडले आहे. ही समूहनिष्ठा कालौघात लोप पावत चालली आहे. मानवांच्या प्रचंड गर्दीत ती हरवल्यागत झाली असली तरी त्याचे जतन साहित्यातून करणे ही आजच्या आदिवासी साहित्यिकांची खरी कसोटी आहे.
2. मानवी जीवनाची आधारशिला म्हणजे त्यांची संस्कृती आणि त्यांचे साहित्य आहे. संस्कृती मानवाची ओळख आहे. जेव्हा-जेव्हा साहित्याची निर्मिती होते ते निर्माणकर्त्याच्या संस्कृतीशी अनुबंधित असते. म्हणून साहित्य हे संस्कृती दर्शनाचे महत्त्वाचे अंग आहे. आदिवासी साहित्य हे त्यांच्या संस्कृतीचेच प्रतिबिंब आहे. त्यांच्या लोकसंस्कृतीचे चित्रण त्यांच्या लोकभाषेतून झाले तर त्या साहित्याला अधिक मौलिकता प्राप्त होईल, यात शंका नाही.

## I aHk%

1. मेश्राम भुजंग, 'आदिवासी साहित्य आणि अस्मितावेध', संपा प्रफुल्ल शिलेदार, लोकवाङ्मयगृह प्रकाशन, मुंबई, प्र.आ. 2014, पृ. 86.
2. मेश्राम भुजंग, 'आदिवासी साहित्य आणि अस्मितावेध',

तत्रैव, पृ. 170.

3. सोनवणे वाहरु, 'गोधड', सुगावा प्रकाशन, पुणे, प्र.आ. 2006, पृ. 64.
4. बळी शंकर, 'आदिवासी काल आज आणि उद्या', संपा. डॉ. अमोल वाघमारे, आदिम संस्कृती, अभ्यास, संशोधन व मानव विकास केंद्र, पुणे, प्र.आ. 2016, पृ. 43.
5. तुमराम विनायक, 'आदिवासी साहित्य दिशा आणि दर्शन', स्वरूप प्रकाशन, औरंगाबाद, प्र.आ. 2012, पृ. 13.
6. सुरवाडे मनोहर, 'आदिवासी साहित्य प्रवाह', सुगम प्रकाशन, अमरावती, प्र.आ. 2012, पृ. 22.



## “समाजजीवनाचा आरसा लोकसाहित्य”

**सोहन कोल्हे**

मराठी विभाग

सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपुर

Email : sohankolhe1@gmail.com

i 1Rkouk%

मौखीक परंपरेने आजतागायत चालंत आलेली ही परंपरा लोकसाहित्याचा प्राण आहे. समाज हा सामाजिक नियमांशी बांधिलकी असल्यामुळे समाजाला विभक्त करून व छेद देउन समाज जीवन व्यतीत करू शकत नाही. त्यामुळे समाजात असलेल्या रूढी, प्रथा, परंपरा व चालीरिती ह्या सर्व सांस्कृतिक प्रथेचे संगोपन जसेच्या तसे लोकसाहित्याचा लोकजीवनात अनुसरून मौखीक परंपरेला जतन करत आज लोकसाहित्याच्या अभ्यासावरून लोकसंस्कृती जनमाणसात अवतरलेली दिसते. कारण लोकजीवन व लोकसंस्कृती ही मनुष्याच्या सहवासातुन उगम पावलेले समाजजीवन आहे. यात कोणत्याही मूल्यभेद न करता बंधुत्व व वात्सल्यपूर्ण जीवन जगण्याची एक कलात्मक अविष्कार समजला जातो कारण 'लोकसाहित्य' हा समाजजीवनाचा आरसा आहे.

समाजजीवन म्हणजे सामाजिक जाणीवांचा मनुष्य मूल्यांची वेध घेणारी संस्कृती आहे ते त्यांच्या जन्मापासूनच रक्तात भिनलेली असते. त्यामुळे लोककलेच्या व लोकसाहित्याचा उगम हे त्यांच्या व्यक्तीमत्तावरूनच उत्फूर्तपणे व सहजगत्या बाहेर सादरीकरण होतांना दिसतो. त्यामुळे समाजजीवन व लोकजीवन हेच लोकसाहित्य असेल तरच लोकसंस्कृतीची संरक्षण होऊ शकतो त्यांचे प्रत्यय प्रत्यक्षात आणून देण्यासाठी आज काळाची गरज आहे. त्या संदर्भात प्रस्तुतसंशोधनाची गरज आहे हा मुख्य हेतु आहे. वरील विषयावरून आपणास लोकसाहित्याची व लोकजीवनाचे सहजसंबंध काय आहे? ते कितपत खरे उतरतात हाच या संशोधन विषयांचा मुळ गर्भ आहे.

ctt ' 1Rkouk% लोकसाहित्य, लोकसंस्कृती, लोकगीत

ykd b kfgR kr hy ykdekul %

लोकव्यवहार व लोकमानस हे जीवनातले अविभाज्य अंग आहे जीवन हे सुख आणि दुःखाचा सागर आहे. प्रत्येकाला जीवनाचं मर्म कळतो असं नाही काही वाटसरू जीवनांच्या पायरीशीच राहुन वेध घेण्याचे प्रयत्न करतो, तर काही जीवनाच्या खोल अंतरंगात जाऊन त्यांच्याशी समरस होतात त्यांनाच लोकमानसाची अंतरंग कळतो लोकमानसाच्या अंतरंग कळपावर जणू जो अंतःकरणातील मूक्त भावनांची उधळण उत्स्फूर्तपणे उधळतांना दिसतो तेव्हाच त्यांच्या सुप्त भावनांना एक वेगळे लय प्राप्त होतो व लोकसंस्कृती ही जन्म घेते.

ykd dy pkv fo'd kj %

लोकजीवनात गुणवत्ता हे महत्वाचं गणक मानलं जाते परंतू प्रत्येकांना आपल्या गुणवत्तेचे सादरीकरण करण्याची संधी भेटतेच असे नाही. संधी मिळाल्यानंतर संधीच सोनं करनं महत्वाच असतं तेव्हाच त्या कर्तृत्वाला महत्व प्राप्त होतो. परंतू लोकसाहित्यातील लोककलेचा अविष्कार ही वेगळी बाब आहे. असं मला वाटते. लोकजीवन जगत असतांना भाव-भावनांचा एकत्रित मिलाफ होऊन जीवनाची योग्य वहिवाट रंगवितांना जीवनाची माधुर्यता व त्यातील रसाचा आस्वाद हा लोकगीतातून उद्घृत होतांना दिसतो.

ykd l kfgR kr hy ykdxh s%

लोकगीत हे लोकसाहित्याचे प्राण आहे या लोकसाहित्याचे खरे उपासक म्हणजे संस्कृतीचे उपासना करणाने आदिवासी की जे स्वानुभावातून व अंतःकरणातून निघणा-या नादमधू स्वरांचे मिश्रित फुलोरा म्हणजे लोकगीत लोकसाहित्यात प्रामुख्याने स्त्रीमनांची भावस्पंदने जास्त प्रमाणात प्रतिबिंबित झालेले आहेत. स्त्रियांनी स्वतःच्या भावना, वेदना सहजपणान व्यक्त करणारे अभिजात वाडःमय लोकगीते, लोककथाही ते इत्यादिच्या माध्यमातून निर्माण केले आहे.

कन्या झाली म्हणून नको घालू खाली मान ।

घडेल कन्यादान बापपारावांना..... ।।

कन्यारत्न जन्माला आली म्हणून बाप म्हणतो माझ्या समाजातील अस्तित्व कमी झाले. समाजात नाक नाही. मुलगा हा वंशाचा दिवा आहे. या पुरुषसत्ताक, पुरुषी मंडळीचा अंतःकरणातील दुःख पण यापुढे

स्त्रीमनातील सतेजता व जीवनातील माधुर्यता जीवन जगण्याची प्रेरणा खालील ओळीतून आपणास प्रत्यास येऊ शकतो.

“लेकीच्या जन्म जषी तांदळाची गोणी ।

बाप ईकुन झाली वाणी ।

आईच्या मनात लेकीबद्दल असलेले प्रेम, प्रस्तूत ओवीतून साक्षात्कार होतो आहे की जन्मदात्री, उभ्या आयुष्यात खच खाऊन, यातना, वेदना सोसणारी स्त्रीमनाची जनु “फुलराणी” होय.

fu"d "kZ%

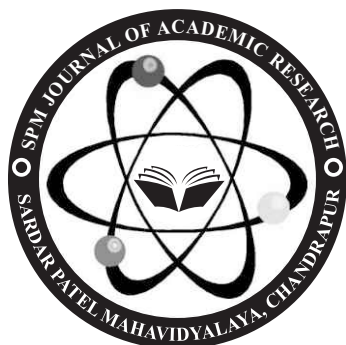
स्त्री ही माणूस आहे. मनावरचे ताण श्रमाशी बांधलेले गृहिणी, लयाशी जोडलेली नातं श्रमाच्या तलाशी अशा विविध उपाययोजनेने योजले तरी कमीच लोकसाहित्याचे जतन प्रथमःता स्त्रियांच्या मूखातून बाहेर पडणारी अमृत वाणी होय. स्त्रियांना पुरुषाप्रमाणे मान, सम्मान देणे हाच या लेखाचा पूर्वानुभाव.

l aHkZni k%

1) दुर्गा भागवत- लोकसाहित्य

2) स्त्री जीवन - साने गुरुजी

3) स्त्री गीते - सामाजिक व सांस्कृतिक पार्ष्वभूमी डॉ. विद्या व्यवहारे.



## **Isolation and Identification of Pathogenic Bacteria in Edible Fish Species *Channa Marulius* and *Clarias Batrachus* From Wardha River Chandrapur**

**Bodhe Y.G. And Wadhai V.S.**

Department of Microbiology, S.P. College Chandrapur (MS)

E-mail : yuvraj.bodhe@rediffmail.com

### **Abstract**

*The study was designed to investigate the microbial estimation in the fishes Channa marulius and Clarias batrachus collected from Wardha river of Chandrapur District. A study was conducted aiming at the isolation of human pathogenic bacteria in gills, intestines, mouth and the skin of apparently healthy fish, Channa marulius and Clarias batrachus. Bacterial pathogens associated with fish can be transmitted to human beings from fish used as food or by handling the fish causing human diseases. Differentiation and characterization of various isolates was based on their growth characteristics on specific culture media (biochemical and gram staining reactions). The following human pathogenic bacteria were isolated Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Salmonella typhi, Pseudomonas aeruginosa, Vibrio cholera and Shigella dysenteriae. All the bacterial species which were isolated from the fish were also present in the initial water samples collected. The isolation of enteric bacteria in fish serves as indicator organisms of faecal contamination and or water pollution. Their presence also represents a potential hazard to humans. The mean bacterial load of the isolates was found to be markedly higher than the recommended public health and standard value of  $5.0 \times 10^6$  CFU/ml which has been adopted by many countries.*

**Keywords:** *Channa marulius, Clarias batrachus, Human pathogenic bacteria, Public health.*

## 1. INTRODUCTION

Fish is a vital source of food for people. The advantage of fish as food is as a result of its easy digestibility and high nutritional value. However fish are susceptible to a wide variety of bacterial pathogens, most of which are capable of causing disease and are considered by some to be saprophytic in nature [11]. [3] Suggested that the type of micro-organisms that are found associated with particular fish depends on its habitat. [7] And [12] classified the bacterial pathogens associated with fish as indigenous and non-indigenous. The non-indigenous contaminate the fish or the habitat one way or the other and examples include *Escherichia coli*, *Clostridium botulinum*, *Shigella dysenteriae*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogens* and *Salmonella*. The indigenous bacterial pathogens are found naturally living in the fish's habitat for example *Vibrio* species and *Aeromonas* species. The bacteria from fish only become pathogens when fish are physiologically unbalanced, nutritionally deficient, or there are other stress conditions, i.e., poor water quality, overstocking, which allow opportunistic bacterial infections to prevail. Pathogenic and potentially pathogenic bacteria associated with fish and shellfish include *Mycobacterium*, *Streptococcus* spp., *Vibrio* spp., *Aeromonas* spp., *Salmonella* spp. and others [8]. Other studies have also demonstrated the presence of indicator micro-organisms of faecal pollution, opportunistic and pathogenic bacteria to humans in fish samples [9]. There are often bacterial species that are facultative pathogenic for both fish and human beings and may be isolated from fish without apparent symptoms of the disease. Human infections caused by pathogens transmitted from fish or the aquatic environments are quite common and depend on the season, patients' contact with fish and related environment, dietary habits and the immune system status of the individual [10]. Transmission of the pathogens can be through the food or the handling of the fish. There have been great economic losses

reported due to food borne illness such as dysentery and diarrhea resulting from consumption of contaminated fish. The microbial association with fish compromises safety and the quality for human consumption; critical is when the micro-organisms are opportunistic and / or pathogenic in nature [9]. The risks of contracting food borne diseases by the residents from the surrounding communities that are using the fish from above mentioned sources may be high. These circumstances prompted this research to investigate the presence of any human bacterial pathogens in the fish that was being caught from the river.

## 2. MATERIALS AND METHODS

### 2.1. Study Area

This study was conducted on fish species collected from Wainganga river flowing through Chandrapur district. In Chandrapur district it is near Bramhapuri tehsil. So the fish samples i.e. *Channa marulius* and *Clarias batrachus* are collected from the areas.

### 2.1 Laboratory Analysis

#### 2.1.1 Fish samples

Forty fish samples were collected from Wainganga river between the periods of March to July, 2013. Twenty samples each of *Channa marulius* and *Clarias batrachus* were collected aseptically and immediately from two district areas separately and transported in a thermal bag to the laboratory and processed within 3hrs of acquisition, and samples were kept in the refrigerator (4–80C).

#### 2.1.2 Sample preparation

Sample preparation was made using the method described by [11]. About 10 g of the fish sample was cut from the head, middle and tail regions with a sterile knife. The cut samples were crushed into small pieces in a sterile mortar with about 10 ml sterile water. From the crushed sample, 1 ml aliquot volume was measured out and homogenized in a clean, dry sterile

beaker containing 9 ml of distilled water giving a 1:10 dilution. This was done for the 40 fish samples.

## 2.2 Sampling

The bacterial counts on the external surfaces, intestines and tissue were estimated as follows:

### 2.2.1 Skin Surfaces

Sample from different locations of the skin of 40 raw fish was taken by rubbing the sterilized cotton swab over the skin and then inoculated into 9ml of Nutrient broth, MacConkey broth and Selenite F broth which are dispensed in separate tubes. 10 fold serial dilution of the bacterial suspension inoculated in peptone water was prepared in duplicate and viable aerobic bacterial counts were enumerated using 0.1ml and 1ml inoculums in standard plate count agar as described by [13], and then incubated at 37°C for 48 hrs.

### 2.2.2 Intestines, Gills & Tissues

1g of the fish sample was dissected out, blended and mixed properly in a mortar. It was aseptically transferred to a sample bottle containing 9mls of 0.1% sterile peptone water. The bottle was closed and shaken thoroughly for 10 minutes and allowed to stand for 20 minutes, after which a 10 fold serial dilution was carried out in duplicates and viable aerobic bacterial counts were enumerated in standard plate count agar after incubation at 37°C for 48 hrs as described by [13]. Coliform organisms and gram negative enteric bacteria counts were determined using pour plate method with MacConkey agar, EMB Agar respectively. Mueller-Hinton Agar for *Pseudomonas* spp. *Salmonella* spp. and *Shigella* spp. were enumerated using *Salmonella Shigella* Agar (SSA) and Thiosulphate Citrate Bile Salt Sucrose (TCBS) Agar for pathogenic *Vibrio* spp. The plates were incubated at 37°C for 24hrs. The observed colony growth were counted using Coulter™ Colony counter according to plate count method. Identification of the organisms was done using the phenotypic and biochemical characteristics as described by [2] and

[13].

## 2.3 Estimate of mean colony forming unit per gram (CFUg<sup>-1</sup>)

The mean colony forming unit per gram (CFU g<sup>-1</sup>) denoted by ( $\bar{x}$ ) was calculated as  $\Sigma fx / \Sigma f$ , where  $\Sigma fx$  is the sum of the products of number of colonies and the colony forming unit per gram; while  $\Sigma f$  is the summation of the number of colonies.

## 3. RESULTS

In this study, for all the fish samples ranged between  $6.60 \times 10^6$  and  $25.60 \times 10^6$  cfu/ml as shown in table 1. Out of the 40 fish samples analyzed, for the skin had the highest number of bacteria with  $23.6 \times 10^6$  cfu/ml in *C. marulius* and *C. batrachus* had  $22.89 \times 10^6$  cfu/ml respectively. The gills had the lowest isolation with  $8.60 \times 10^6$  cfu/ml in *C. marulius* and *C. batrachus*  $3.46 \times 10^6$  cfu/ml. The Coliform was highest in *C. marulius*  $23.6 \times 10^6$  cfu/ml as compared to other fish

**Table 1: Count of bacteria present at different parts of examined sample fishes.**

Fish	Parts	Coliforms (cfu/ml)	<i>E.coli</i> (cfu/ml)	<i>S. aureus</i> (cfu/ml)	<i>P.aeruginosa</i> (cfu/ml)	<i>V. cholerae</i> (cfu/ml)	<i>S. typhi</i> (cfu/ml)	<i>S.dysenteriae</i> (cfu/ml)
		$10^6$	$10^6$	$10^6$	$10^6$	$10^6$	$10^6$	$10^6$
<i>Channa marulius</i>	Intestine	8.56	14.5	6.18	17.2	8.19	5.17	1.06
	Gill	10.5	12.04	3.84	19.49	-	4.18	3.64
	Skin	23.6	9.08	5.46	19.88	-	1.2	1.2
	Mouth	16.68	15.2	2.48	16.8	2.48	4.1	3.1
<i>Clarias batrachus</i>	Intestine	12.86	12.56	5.2	18.24	1.34	4.48	4.32
	Gill	14.25	10.5	7.16	17.47	-	3.46	14.25
	Skin	18.3	14.44	20.1	22.89	-	3.18	2.13
	Mouth	11.36	7.84	16.47	16.43	1.48	2.1	0.95

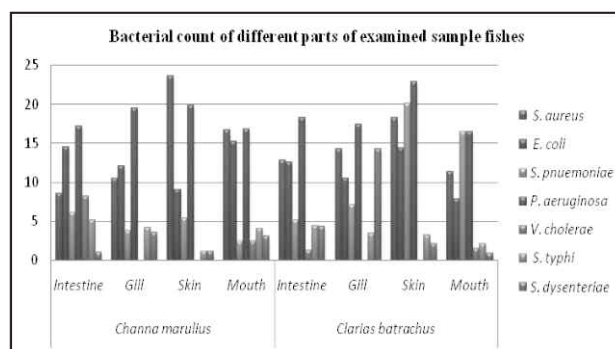


Table 1 revealed the isolation of *Pseudomonas* spp. with the skin having the highest number in *C.*



batrachus. The *Vibrio* spp. isolated had the lowest count of  $2.48 \times 10^6$  cfu/ml from the skin of *C. batrachus* as compared with the skin of other fish samples. The intestine is the most colonized part of the examined areas in the fish with *C. batrachus* having the highest count of  $18.24 \times 10^6$  cfu/ml, while the lowest count was exhibited in the *C. marulias* ( $1.06 \times 10^6$  cfu/ml). The gills likewise showed possible colonization but in the lowest count as compared to other parts. No isolation of *Vibrio* spp. on the intestine of both fishes. *E. coli* isolation showed the highest count in *C. batrachus* for skin ( $14.44 \times 10^6$  cfu/ml), followed by *C. marulias* ( $9.08 \times 10^6$  cfu/ml). The intestine and gills were also heavily populated by *E. coli* with the highest exhibited in the gills of *C. marulias* ( $12.04 \times 10^6$  cfu/ml), followed by *C. batrachus* ( $22.89 \times 10^6$  cfu/ml) and ( $19.88 \times 10^6$  cfu/ml) in the *C. marulias* ( $10.5 \times 10^6$  cfu/ml). *Staphylococcus* spp. had a low isolation rate in all samples analyzed as generally compared with other isolated organisms that had the lowest counts. The human bacterial pathogens that were isolated and identified include *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Shigella*, *Enterococcus faecalis* and *Salmonella typhi* as indicated in the table.

#### 4. DISCUSSION

A high population of bacteria in food indicates the general quality of the food and the degree of spoilage it might have undergone. The occurrence of total bacterial counts of many of the samples investigated having  $> 5 \times 10^6$  CFU/g raises concern about the hygienic status of the production and point of sale environment. Although only a few infectious agents in fish are able to infect humans, some exceptions such as salmonella exist that may result in fatalities. However, the greatest risk to human health is due to the consumption of raw or insufficiently processed fish and fish products [15]. The results from this study and according to published microbiological guidelines as cited by [6] suggest that the microbiological quality of the fish examined is unacceptable and pose a potential

risk to public health. The diversity of potential pathogens from the samples of fish is of concern particularly at a time when many in our communities are immunologically compromised as a result of various illnesses. These opportunistic and pathogenic bacteria were also previously isolated by several other researchers from fish [9]. The fish in this study harboured human disease causing organisms that cause diseases such as food poisoning, diarrhea, typhoid fever and Shigellosis. [3] Suggested that when present in food, pathogens such as *S. aureus*, *Salmonella*, *Shigella* and *Pseudomonas* are most likely to cause food-borne diseases. The high incidence of *Salmonella* in the fish from the river is a major health concern. In addition to salmonellae, the presence of diverse enteric bacteria in fish indicates the contamination representing a potential hazard to human health especially those who are sick or are on immunosuppressive drugs.

Severe regulations and monitoring activities coupled with food safety training of suppliers (fishermen and traders) and ultimately the consumers on various aspects of Good Hygiene Practice (GHP), Good Manufacturing Practice (GMP) and HACCP is strongly recommended. The presence of faecal coliforms in fish demonstrates the level of pollution of their environment because Coliforms are not the normal of bacteria in fish. Of the organisms that were isolated and identified that is *S. typhi*, *S. aureus*, *S. dysenteriae* and *E. coli* are non-indigenous pathogens that contaminate fish or fish habitats in one way or the other [7] and [12]. The isolation of *Salmonella*, *Shigella*, and *E. coli* indicate faecal and environmental pollution [16]. Coliforms such as *E. coli* are usually present where there has been faecal contamination from warm blooded animals [1]. The organism *E. coli* is recognized as the reliable indicator of faecal contamination in small numbers and in large number it is an indicator of mishandling [4]. *E. coli* is the only species in the coliform group that is found in the human intestinal tract and in the other warm blooded

animals as a common and is subsequently excreted in large quantities in faeces [5].

Of concern is the fact that the high bacterial loads found in the raw fish at the source point are most likely to have a multiplier effect as the caught fish are poorly handled and stored until they are consumed. In similar studies, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Shigella dysenteriae*, *Staphylococcus aureus* and *Salmonella typhi* were isolated from the gills, intestines. This was attributed to the heavy load of sewage disposal into the seas which could act as a suitable environment for the growth and survival of the human pathogens. Members of the genus *Pseudomonas* are found in the soil and natural sources of water and are important phytopathogens and agents of human infections being considered opportunistic pathogens [14].

## 5. CONCLUSION

Seven human bacterial pathogens i.e. *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Shigella dysenteriae*, *Staphylococcus aureus*, *Vibrio cholera*, *Enterococcus faecalis* and *Salmonella typhi* were isolated from the two fish species *Channamarulius* and *Clarias batrachus* collected from Wardha river of Chandrapur District. The presence, in large populations of these bacterial pathogens indicates high levels of faecal contamination in the river. The presence of enteric bacteria may be attributed to faecal contamination due to improper sewage disposal and or water pollution. The fish act as a reservoir of human pathogens and the presence of highly pathogenic agents such as *Salmonella*, *Shigella* species and of opportunistic pathogens is a potential health risk/hazard to human beings and may cause diseases to susceptible individuals especially the immune-compromised consumers. Moreover the recoveries of various organisms, which are potentially pathogenic to humans, in the fish suggest that if they are improperly handled, undercooked or consumed raw may contribute to the spread of the pathogens in the

community. Further examination of fish especially for the presence of pathogens, during handling, storage and up to the very point of consumption is needed for the protection and maintenance of community health by keeping food borne diseases to a minimum.

## REFERENCES

- [1] Chao, K.K., Chao, C.C. and Chao, W.L. 2003. Suitability of the traditional microbial indicators and their enumerating methods in the assessment of fecal pollution of subtropical freshwater environments. *Journal of Microbiology Immunological Infection*. 36, pp 288-293.
- [2] Cheesbrough, M. 1984. *Medical Laboratory for Tropical Countries*, 1st ed. Green Britain of the University Press Cambridge, UK.
- [3] Claucas, I.J., Ward, A.R. 1996. *Post-harvest Fisheries Development: A Guide to Handling, Preservation, Processing and Quality*. Chartham Maritime, Kent ME4 4TB, United Kingdom. *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology*. 6th Edition 1948. The Williams and Wilkins Co., Baltimore.
- [4] Eze, El., Echezona, B.C. and Uzodinma, E.C. Isolation and identification of pathogenic bacteria associated with frozen mackerel fish (*Scombers scombrus*) in a humid tropical environment. *African Journal of Agricultural Research*. 6 (7):1918-1922.
- [5] Geldreich, E.E. 1983. Bacterial populations and indicator concepts in feces, sewage, storm water and solid wastes. In: G. Berg (Ed), *Indicators of viruses in water and food*. Ann Arbor Science Publishers, Inc., Orlando, Fla. 183, pp. 51-97.
- [6] Gilbert, R.J., de Louvois, J. and Donovan, T. 1996. *Microbiological guidelines for some ready to*

eat foods sampled at the point of sale. PHLS Microbiology Digest. 13:41-43.

[7] Kvenberg, E.J.1991. Non-indigenous Bacterial Pathogen, In: Microbiology of Marine Food Products. (eds) Donn, R., Wand Cameron, H., Van Nostrand Reinhold, New York, pp.263-291.

[8] Lipp.E.K., Rose, J.B.1997. The role of seafood in food borne diseases in the United States of America.Rev.Sci.Tech.OIE.16:620-640.

[9] Mhango, M., Mpuchane, S.F. and Gashe,B.A.2010. Incidence of indicator organisms, opportunistic and pathogenic bacteria in fish. African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development. 10(10):4202-4218.

[10] Novotny,L., Dvorska,L., Lorencova,A., Beran, V. and Pavlik,I. Fish: a potential source of bacterial pathogens for human beings. Vet. Med-Czech. 49 (9):343-358.

[11] Obi, S.K.C., Krakowiaka, A.1983. Theory and Practice of Food Microbiology (Unpublished manual).

[12] Rodricks, E.G. 1991. Indigenous Pathogen: Vibrionaceae of Microbiology of Marine Food Products. Reinhold, New York, pp.285-295.

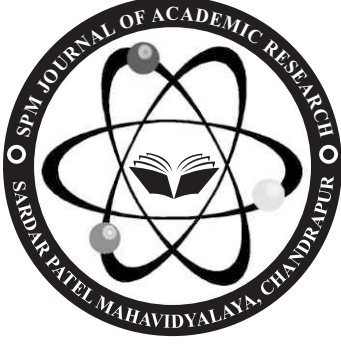
[13] Slaby, B.M., Martin, R.E., Ramsdell, G.E.1981. Reproducibility of Microbiological counts on frozen Cod: A collaborative study. J. Food Sci. 46(3):716-719.

[14] Sujatha, K., Senthilkumar, P., Sangeeta, S. and Gopalakrishnan, M.D. Isolation of human pathogenic bacteria in two edible fishes, *Priacanthus hamrur* and *Megalaspis cordyla* at Royapuram waters of Chennai, India. Indian Journal of Science and

Technology. 4(5):539-541.

[15] Yagoub, S.O. 2009. Isolation of Enterobacteria and *Pseudomonas* species from raw fish sold in fish market in Khartoum State. Journal of 27. Bacteriological Research. 1(7):85-88.

[16] Yagoub, S.O., Ahmed, T.M.2004. Pathogenic Microorganisms in fresh water samples collected from Khartoum Central Market. Sudan J. Vet. Sci. Animal Husbandry. 43 (1-2):32-37.



## भारतीय कामगार संघटना आणि वास्तव

राजकुमार सुर्यकांत बिरादार

सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपुर

। k k k%

कार्ल मार्क्सच्या तत्वज्ञानासनुसार कामगाराच्या हाती सत्ता यावी या उद्देशाने भारतातही कामगार संघटना स्थापन झाल्या काहीनी साम्यवादाची तर काहीनी समाजवादाची कास धरून कामगारांचा उध्दार करण्याची शपथ घेतली पण हे करित असतांना कामगार संघटना कुठेतरी आपल्या मूळ उद्देशापासून भरकटतांना दिसतात. भांडवलदाराचा विरोध करता करता या संघटनाना राजकीय स्वरूप प्राप्त झाले. कामगार संघटनांमध्ये अनेक दोष शिरले हे दोष दूर झाल्या शिवाय या संघटना प्रबळ होणार नाही. कामगाराचे कल्याण करण्यासाठी संघटना प्रबळ बनल्या पाहिजे.

महत्वाचे शब्द तत्वज्ञान, व्यवस्थापन, कामगार संघटना, एम्पलॉईज, इन्शुरन्स, सामाजिक चळवळी, सामाजिक कल्याण .

भारतीय कामगार चळवळीचा इतिहास दैदिप्यामान असा आहे. ब्रिटीशांच्या औद्योगिक धोरणामुळे भारतातील लघुउद्योगाचा न्हास झाला व 19 व्या शतकाच्या मध्यानंतर भारतामध्ये मोठ्या उद्योगांचा प्रारंभ झाला सुती कापड, ज्युट उद्योगाच्या स्थापनेबरोबरच भारतात मोठ्या प्रमाणात कामगारांची संख्या वाढू लागली ब्रिटीशांच्या काळात कामाचे तास किती असावे पगार किती असावा हे निश्चित नव्हते त्यामुळे कामगारांचे आर्थिक शोषण मोठ्या प्रमाणात होवू लागले नारायण मेघजी लोखंडे सारख्या नेत्याने कामगारांना एकत्रित करण्याचा प्रयत्न केला पुढे. 1920 मध्ये राष्ट्रीय स्तरावर अखील भारतीय ट्रेड युनियन काँग्रेसची स्थापना झाली. कामगारांना संघटीत करून शोषणाविरुद्ध आवाज

उठविण्यासाठी स्थापन झालेल्या कामगार संघटनांनी षतकाचा उबरठा पार केला आहे. पण जो उद्देश ठेवून या संघटना स्थापन झाल्या तो उद्देश सफल झाला नाही कामगार ही शोषणाची प्रक्रिया अशीच सुरू राहिली. या मध्ये दोष कुणाचा भांडवलदारांचा, सरकारच्या धोरणाचा की कामगार संघटनांचा हा चिंतनाचा विषय आहे.

आज भारतात आयटक, इंटक, हिंद मजदूर सभा, भारतीय मजदूर संघ, सीटू या सारख्या अनेक संघटना राष्ट्रीय स्तरावर कार्यरत आहेत. कामगारांसाठी किमान वेतनाचा कायदा, भविष्य निर्वाह निधी कायदा, एम्पलाईन इन्सुरन्स कायदा, कारखानदारी कायदा यासारखे अनेक कायदे अस्तित्वात आहेत. औद्योगिक क्षेत्रातील विकासाचा कामगार चळवळीवरही फार मोठा परिणाम झाला आहे ट्रेड युनियन चळवळ ही आता औद्योगिक कामगारा पुरतीच मर्यादित राहिलेली नाही तर तिचा आवाका वाढलेला आहे बँका, विमा व्यवसाय, तसेच निरनिराळ्या प्रकारच्या सरकारी व खाजगी कार्यालयातील सर्व श्रेणीचे कर्मचारी शिक्षक, रेल्वे, पोस्ट, टेलिफोन, नर्सस, डॉक्टर, इंजिनियर प्राध्यापक आणि मोलकरीन वर्गरे मध्यम वर्गियांच्याही आता संघटना उभ्या राहिल्या आहेत व वेळोवेळी त्याचे मोर्चे, विरोध संप, घेराव अशी आंदोलने सुरू असतात. भारतीय कामगार चळवळ काळाच्या ओघात जशी संख्येने वाढली तसाच तिच्या कार्याचा भरीव ठसा ही संघटना क्षेत्रात उमटू लागला आपल्या न्याय मागण्यांचा पाठपुरावा करतांना या चळवळीने आपला आवेशही प्रगट केला वाढीव वेतन आणि कामाची परिस्थिती सुधारण्याबरोबरच कामाची हमी, नोकरीची शाश्वती आणि इतर सामाजीक सुरक्षितता यावरही भर दिला.

उद्योग व कामगार कल्याण या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत आणि म्हणूनच उद्योगधंद्याची जलद गतीने प्रगती व्हायची असेल तर कामगारांचाही सर्वांगीन विकास झाला पाहिजे भारताने समाजवादाची कास धरली परंतु त्याला अजूनही यश प्राप्त झालेले दिसत नाही जगाच्या पाठीवर नसतील इतके कामगार विषयक कायदे आज आपल्या देशामध्ये आहेत आणि तरी पण कामगार न्यायापासून आणि हक्कापासून वंचित राहतो. आपल्या येथील अनेक कामगार कायदयामध्ये कायदयाचा भंग करणाऱ्यास कैदेची शिक्षा सांगितली आहे पण गेल्या 65

वर्षात किती मालकांना कायदाचा भंग केल्यावरून तुरंगवास भोगावा लागला यावर प्रश्न चिन्ह आहे.

भारताला स्वातंत्र्य मिळाले तेव्हा भारताच्या राष्ट्रीय जीवनात औद्योगिक कामगार वर्ग हा एकमेव संघटीत व प्रबळ घटक होता परंतु गेल्या 65 वर्षात राजकीय आणि आर्थिक घडामोडींवर जोरदार ठसा उमटवू शकलेला नाही बोनस, ग्रेडस, किमान वेतन, कामगार विमा योजना, अपघात नुकसान भरपाई यासारखे काही कायदे संघटीत कामगार चळवळीने आपल्या पदरी पाडून घेतले खरे पण मोठ्या उद्योग धंदयातले अत्यंत मर्यादित क्षेत्र व त्यामधून काम करणारी पाच सहा टक्के कामगारांची संख्या सोडता असंघटीत क्षेत्रातील बहुसंख्य श्रमिक जनतेसाठी किमान वेतनासारख्या अत्यंत प्राथमिक गोष्टी किंवा इतर अगदी साध्या साध्या सोयी सवलती मिळविण्यासाठी ती अयशस्वी ठरली आहे.

भारतातील सर्व कामगार संघटना राजकीय पक्षाच्या दावणीला बांधलेल्या आणि त्या पक्षनेत्याची राजकीय वेठबिगार करणाऱ्या आहेत. या संघटनांचे जाहीर उद्दिष्ट वा त्या नेत्यांची वक्तव्ये काहीही असली तरी उघड्या डोळ्यांनी पाहणाऱ्या सामान्य माणसाला या नेत्यांची राजकीय हुजुरेगीरी लक्षात येण्याजोगी आहे. अमेरिका हा वास्तविक भांडवलदार म्हणवला जाणारा देश तिथल्या कामगार संघटनाही दुबळ्या दरिद्री असायला हव्या होत्या पण अमेरिकेतल्या कामगार संघटनाला राजकारणापासून सर्व स्तरावर असणारी मान्यता तथाकथीत समाजवादी देशातही नाही ही वस्तुस्थिती आहे. अमेरिकाचा अध्यक्ष कामगार नेत्यांशी बोलणी करायला कामगार संघटनेच्या कार्यालयात जातो आणि राजकीय वा आर्थिक प्रस्तावावर कामगार संघटनाचे सहकार्य मागतो हे भांडवलदार देशातले चित्र आहे आणि साध्या राज्यस्तरावरल्या कामगार मंत्र्याला भेटायला कामगारांचे नेतृत्व मंत्रालयाच्या लॉबीतून दीनवाने घुटमळते हा आमच्या समाजवादी देशातला प्रकार आहे.

आपली अर्थव्यवस्था कृषीप्रधान होती 21व्या शतकात प्रवेश केल्यावर त्यात थोडाफार बदल झाला संघटीत कामगार देशातल्या एकूण कामगारांच्या संख्येत जेमतेम 5% आहे 95% टक्के कामगार शेती आणि असंघटीत क्षेत्रात असून त्यांना कसल्याही सामाजिक सुरक्षिततेचा लाभ मिळत नाही. 5% कामगारांचे एक

समान व्यासपीठ सुध्दा नाही तसे व्यासपीठ निर्माण करण्याचे प्रयत्न सुध्दा दिसत नाही.

20 व्या शतकाच्या अखेरच्या पर्वात कामगार चळवळीने हिंसाचाराचा वसा घेतला हिंसाचार पूर्वी सुध्दा होता. पण या काळात त्याने अमानुष स्वरूप धारण केले तसे पूर्वी नव्हते पूर्वी कामगारांच्या दोन गटात शारीरिक संघर्ष होत असे पण त्यात कुणाचा बळी घेण्याची वृत्ती नव्हती. अलिकडे मात्र कामगारांचा बळी देण्याची प्रथा सुरु झाली होती कामगार चळवळीत भाडोत्री गुंडांचा सरास वापर केला जात आहे किंबहुना अनेक ठिकानी या सामाजीक गुंडानीच कामगार संघटनावर ताबा मिळविला आहे. त्यामुळे दहशतवादाच्या भितीमुळे कामगार तर शरण जातातच पण आपल्या उद्योग व्यवसायात खंड पडू नये म्हणून व्यवस्थापन त्यांच्याची तडजोड करतांना दिसतात. एखादे वेळी हिंसेच्या मार्गाने कामगारांचा काही कायदा झाला तरी अंतीम या मार्गहून सर्वनाशच आहे कामगारांना त्यांच्या हक्काची जाणीव करून देणारी लोकशाहीतील कामगारांची कर्तव्य सांगणारी आणि कामगारांवर त्यांच्या पुढील ऐतिहासिक कर्तव्याचे शिक्षण देणारी लोकशाहीतील कामगारांची कर्तव्य सांगणारी आणि कामगारांवर त्यांच्या पुढील ऐतिहासिक कर्तव्याचे शिक्षण देणारी शाळा हे कामगार संघटनेचे स्वरूप नष्ट झाले त्याऐवजी कामगार संघटना हे धंदेवाईक कामगार नेत्यांच्या हातातील पध्दतशिर गुंडेगिरी करण्याचे व स्वतःच्या स्वार्थाची पोळी भाजून घेण्याचे एक प्रभावी हत्यार बनले. आज कामगार संघटनांच्या परस्पर वैमनस्यामुळे अनेक अनिष्ट प्रथा निर्माण होत आहे. त्यामुळे सर्व कामगार चळवळीची प्रतिमा डागाळली जात आहे आणि एक प्रकारचे अराजक निर्माण झाले आहे इतकेच नव्हेतर आज कामगार वर्गातच आहे रे – नाहीरे असे दोन वर्ग निर्माण झाले आहे.

भारताचे प्रचंड मणुष्यबळ हे भारताच्या आर्थिक विकासाचे एक मोठे हत्यार आहे. भारताच्या विकासात या साधनांचा म्हणजे माणवी साधनसंपत्तीचा उपयोग कसा करून घ्यायचा याचे स्पष्ट चित्र सरकार व आमच्या संघटीत कामगार चळवळीपुढे असावयास पाहिजे. याचा फायदा घेवून आंतरराष्ट्रीय बाजारपेठेत स्वतःचे वैशिष्ट्ये प्रस्थापित करू शकला असता पण युध्दोत्तर काळात जापान किंवा यादवी युध्दानंतर कोरीया जे करू शकला ते भारताला करता आले नाही. दक्षिण कोरियात तर छुपी

हुकुमशाही राजवट होती तेथील कामगार संघटना व चळवळीवर अनेक प्रकारचे निर्बंध होते असे असतांनाही अवघ्या काही वर्षात त्यांनी प्रगतीचे शिखर गाठले.

जपानी व्यवस्थापक कामगारांच्या कल्याणाला सर्वात अधिक महत्त्व देतात नफ्याला नव्हे, त्याच बरोबर कामगार संघटनाही कामगारांचे हित उत्पादकतेवर अवलंबून आहे हे जाणून त्याबाबत व्यवस्थापनाला सर्वोतोपरी उत्स्फूर्त सहकार्य देतात हेच त्यांच्या यशाचे गमक आहे. जपान हा जपान आहे त्या समाजाचे व्याकरण भारतीय संस्थाशी जुळत नाही असा युक्तीवाद नेहमी करण्यात येतो परंतु आज आपली जी संस्कृती आहे त्यावर पाश्चात्य संस्कृतीची प्रभाव पडलेला आहे. आपण संसदीय लोकशाही स्वीकारली, आपली न्यायपध्दती प्रशासन व व्यवस्थापन पध्दती संपूर्णत पाश्चात्य आहे. एवढेच काय क्रिकेट हा इंग्लंडचा खेळ आपण सर्वात प्रिय खेळ मानतो. मुंबईसारख्या दमट हवेच्या शहरात मुलांना शाळेत जातांना नेकटाय लावावा लागतो. आपण जर इंग्लंड पासून अनेक गोष्टी शिकू शकतो तर जपान या पौर्वात्य देशापासून थोडे शिकण्यास काय हरकत आहे. तेथील कामगार संघटना व व्यवस्थापनातील समन्वयाचा धडा आणि स्वतःच्या हितापेक्षा देशहिताचा आदर्शच तर नजरे समोर ठेवायचा आहे.

कामगारांच्या हितसंबंधाचे रक्षण करणारे संप हे कामगारांचे शेवटचे महाअस्त्र आहे पण तिचा उपयोग मर्यादित प्रमाणातच आवश्यक तेव्हाच करणे सर्वांच्या हिताचे असते याबाबत दोन गोष्टी लक्षात ठेवणे आवश्यक वाटते. संप जर माहिने न माहिने चालला तर तो विघातकच ठरतो संपाचे मूळ उद्दिष्ट दूर राहते आणि केवळ अहंकारापायीच संप चालवीला जातो दुसरी गोष्ट म्हणजे लोकांच्या दैनंदिन जीवनाशी निगडित असलेले उद्योगधंदे, व्यवसाय, संस्थांमध्ये संप अगदी अनिवार्य असेल तरच तो समर्थनिय ठरतो.

**dl exkj | 3k/uki qhy i zu %**

कामगारांमध्ये दारू, अमंली पदार्थांचे सेवन, जुगार, सट्टा, मटका, लॉटरी या सारखी व्यसने खोलवर गेलेली आहेत, शहरातील झोपडपट्टी आणि तेथील कामगार वस्त्या हे व्यसनाचे माहेर घर आहे. कामगारातील व्यसनाधिनता दूर झाल्याशिवाय आर्थिक सबलता येणार नाही. आजही स्त्री



कामगारांना सर्वच क्षेत्रात असुरक्षितता वाटते ही असुरक्षितता संपावी असे वाटत असेल तर मजूर चळवळीला सामाजीक ब्रम्हचर्याचे अधिष्ठान लाभाने लागेल व जास्तीत जास्त माहिलांना कामगार क्षेत्रात काम करण्याची संधी मिळावी यासाठी प्रयत्न करावा लागेल कारण इतिहास साक्षी आहे द्वितीय महायुध्दनंतर जर्मनीमध्ये युध्दात वीरगती प्राप्त झाल्यामुळे पुरुषांची संख्या कमी झाली तेव्हा स्त्रीयांनी औद्योगिक क्षेत्रात भरीव कार्य केले होते. बालकामगाराचा प्रश्नही आज महत्वाचा आहे. बालकांना कामावर ठेवण्यावर बंदी घालण्यात आलेली असतांनाही असंघटीत क्षेत्रात काम करणाऱ्या बालकांची संख्या मोठ्या प्रमाणात आहे, त्याचप्रमाणे विकलांग श्रमिकांचा प्रश्नही महत्वाचा आहे अपंग माणसाला जेव्हा नोकरी देण्याचा प्रश्न येतो तेव्हा अनेकदा टाळाटाळीची प्रवृत्ती आढळते श्रमिक संघटनांनी अपंगाच्या अधिकारासाठी संघर्ष केला पाहिजे त्यांच्या हक्काच्या जागा त्यांना मिळवून दिल्या पाहिजे. खाजगी करणाऱ्या काळात तांत्रिक शिक्षण घेतलेला तरुण वर्ग औद्योगिक क्षेत्रात काम करायला लागला आहे परंतु त्याला त्याच्या गुणवत्तेचा, कौशल्याचा योग्य मोबदला मिळत नाही त्यामुळे तो दुःखी आहे कारखान्यातील कामाचे स्वरूप माणसाच्या प्रतिष्ठेला शोभेल असे असले पाहिजे. त्याच्या बुद्धीचा विकास कसा होईल आपण काही अर्थपूर्ण काम केल्याचे समाधान त्याला लाभेल या दृष्टीने कामाची पुनर्रचना केली पाहिजे हा प्रश्न व्यवस्थापक, कामगार संघटना, तंत्रज्ञ, मानसशास्त्रज्ञ, समाजशास्त्रज्ञ सर्वांनी मिळून सोडवावा लगेच त्यात कामगार संघटनांनी अवश्य लक्ष घातले पाहिजे आज भारतात सर्वाधिक श्रमिकांची संख्या असंघटीत क्षेत्रात आहे व हे असंघटीत क्षेत्र कामगार चळवळी समोर मोठे आव्हान ठरले आहे. एकविसाव्या शतकाचा विचार करतांना कामगार चळवळीने जुन्या परंपरागत विचारसरणीत आमुलाग्र बदल करण्याची गरज आहे. शोषणमुक्त समाजव्यवस्था प्रस्थापीत करण्याची नैतिक व ध्येयानिष्ठ जबाबदारी कामगार चळवळीने स्वीकारली पाहिजे ज्या करिता नवीन नितीमूल्यांच्या आधारावर ध्येयनिष्ठ निरोगी अशी कामगारचळवळ उभारली पाहिजे उठसुठ संप, अनावश्यक आंदोलने, युनियन युनियन मधील भांडणे, पुढाऱ्यांच्या नेतृत्वाकरिता आपसात मारामाऱ्या, अराजक निर्माण करणारे प्रकार हे सर्व थांबविले पाहिजे. कामगार चळवळ

म्हणजे दुकाणदारी नव्हे किंवा गोंधळ घालणारे आंदोलन नव्हे तर तिच्यासमारे एक विशिष्ट ध्येय आहे हे सिध्द करण्याची क्षमता निर्माण केली पाहिजे.

कामगारांचे प्रश्न समाजाच्या इतर कोणत्याही वर्गाच्या प्रश्नाप्रमाणे कधीही संपणार नाहीत म्हणून संघटनांची गरज ही संपणार नाही. या प्रक्रियेत पक्षनिष्ठ संघटनांची जागा नव्या प्रश्नमूलक संघटना घेतील. अमेरिका – इंग्लंड आणि अन्य प्रगत लोकशाही उद्योगप्रधान देशातल्या कामगार संघटना प्रमाणे पक्षनिरपेक्ष आणि कामगार हितदक्ष संघटना भारतात निर्माण होतील त्याचप्रमाणे समाजहितदक्ष देखील होतील. शेवटी लोकशाहीतच कामगार संघटना निर्भयपणे काम करू शकतात. आर्थिक विकास म्हणजे गरीबीचे निर्मूलण व ही देशाची सर्वात निकडीची गरज आहे. कामगार संघटनांनी ही उद्दिष्टे गाठण्याकरिता लोकशाहीच्या मार्गाने आपली वाटचाल केली पाहिजे.

## ॥ अह्मक ॥

- 1) लुले वसंत, 'कामगार चळवळ 2001 आव्हाने आणि आवाहने' वसुधा प्रकाशन, नागपूर, 1988
- 2) मिश्र गिरीश, 'आधुनिक भारत का इतिहास ग्रंथ शिल्पी प्रकाशन' दिल्ली, 2013
- 3) शर्मा डॉ राजेन्द्र, 'औद्योगिक समाजशास्त्र' एटलांटीक प्रकाशन, दिल्ली, 1997
- 4) चिटणीस शंकर, 'भारतीय कामगार चळवळ' बोर प्रकाशन मुंबई, 1959
- 5) पाणतावने डॉ गंगाधर, 'पत्रकार डॉ बाबासाहेब आंबेडकर' प्रतिमा प्रकाशन पुणे, 199
- 6) आगलावे डॉ.प्रदिप, 'सामाजिक संशोधन पद्धती' श्री साईनाथ प्रकाशन, नागपुर 2007
- 7) बोधनकर डॉ.सुधीर, अलोणी डॉ.विवेक, 'सामाजिक संशोधन पद्धती' श्री साईनाथ प्रकाशन, नागपुर 2007
- 8) रावत हरिकृष्ण, 'समाजशास्त्र विश्वकोश' रावत पब्लिकेशन, जयपुर 2002



## लोककला - एक संवाद माध्यम

<sup>1</sup>पंकज मोहरीर आणि <sup>2</sup>डी.के. पोखरापूरकर  
जनसंवाद विभाग, सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपूर

### सारांश :-

अभिव्यक्ति ही एक नैसर्गिक सहज प्रवृत्ति आहे. आपल्या दैनंदिन गरजा भागविण्याकरिता ज्या प्रवृत्तींचा वापर आपण नकळत करत असतो, त्यात अभिव्यक्ति आणि संवाद यात दोन प्रवृत्ती सहभागी आहेत. याचे पुरावे आपल्याला आदिमानवांनी चितारलेल्या गुंफा चित्रांपासून आजच्या मायक्रो-चिपपर्यंतच्या प्रवासात ठिकठिकाणी आढळतात. या संपूर्ण प्रवासात खूप मोठा काळ हा समूह संवादाने व्यापलेला आहे. हा समूह संवाद म्हणजे 'लोककला'.

### बीजशब्द :-

अभिव्यक्ति, प्रवृत्ति, संवाद, मायक्रो-चीप

**प्रस्तावना :-**

लोकमाध्यमे म्हणजे ज्यात लोकांसाठी, लोकांमधून निर्मिती होत असे व ज्यात उपयोगही एकत्रितपणे घेता येतो. कलाअंगाने ही माध्यमे विकसित होत गेली. बदलत्या परिस्थितीनुसार या माध्यमांचे स्वरूप बदलात गेले, तरी माध्यमे निर्मितीच्या दृष्टिने साधी राहिली आणि आर्थिक अडथळ्यांविना वापरण्यासारखी राहिली. यंत्रसामुग्री आणि तंत्रज्ञानाची गरज नसल्याने निर्मिती आणि उपयोग सुटसुटीत राहिला. उपलब्ध असलेले ज्ञान, कौशल्य, संस्कृती, निसर्ग भौगोलिक परिसर सामान्य जत्रेत होणारे कठपुतलीचे प्रयोग शैक्षणिक कार्यक्रमासाठी लागू करण्यात आले.

**लोककलांचा विकास :-**

भारताच्या कानाकोपऱ्यात स्थिरावलेल्या विविध जाती, जमाती, भाषा, वर्ण यांच्या अविष्कारातून नानाविध लोककलांचा उगम आणि विकास झाला. मनोरंजनाची आधुनिक माध्यमे अस्तित्वात नाहीत. अशा ठिकाणी आज ही या आदिम लोक माध्यमांचे अस्तित्त्व टिकून आहे. तसेच आधुनिकतेला देखील अजूनही याच लोककलांचे गारुड पडते, यातच त्यांचे यश समावलेले आहे. लोककलांचा वारसा हा आदिम संस्कृतीने आणि नंतर लोक संस्कृतीने थेट आणि जसाच्या तसा निसर्गाकडून घेतला, म्हणूनच तो मानवाच्या सहज प्रवृत्ति आणि चित्तवृत्तींना नेमका जाऊन भिडतो. निसर्गाच्या निरंतर सान्निध्यातून जे काही प्रकटले ते-ते सारेच लोक कलांचे द्योतक आहे. म्हणूनच लोककला या सरळ, सोप्या आणि सहज आहेत. सृष्टीने दिलेल्या वस्तूंमधून केलेली वाद्यनिर्मिती आणि निसर्गात असलेले सहज संगीत यांचा वापर लोकसंगीतात हमखास होतो.

**लोककलेची वैशिष्ट्ये :-**

लोककलांचा अभ्यास करतांना खालील वैशिष्ट्ये प्रकर्षाने जाणवतात.

- लोककलांचे भौगोलिक क्षेत्र मर्यादित असते. एका भौगोलिक विभागाची लोककला दुसऱ्या विभागात आढळलेच असे नाही तसेच ती आवडेल असेही नाही.
- सादर केल्या जाणाऱ्या लोककलांची भाषा आणि रचना ही वैशिष्ट्यपूर्ण असते आणि सादरीकरणाच्या पद्धतीला धार्मिक रीतीरिवाजप्रमाणे महत्व दिले जाते. परंपरेच्या आणि रुढींच्या मर्यादित राहूनच नाविष्य आणण्याचा प्रयत्न केल्या जातो.
- कोणती लोककला केवळ स्त्रियांनी, कोणती केवळ पुरुषांनी आणि कोणती दोघांनी मिळून सादर करायची याविषयीचे नियम देखील पाळले जातात.
- अनेकदा लोककला व्यवसायिक पातळीवर सादर करणारे लोककलावंत संबंधित लोककला ही वंशपरंपरेने सादर करीत असतात. पूर्वी त्या त्या लोककला सादर करणाऱ्या कलावंतांना समाजात विशिष्ट असे अधिकार असत व त्या अधिकारानुसार त्यांना बिदागी (मोबदला) मिळत असे.
- ग्राम्य संस्कृतीच्या स्वयंपूर्णतेचे लोककला हे एक ठळक वैशिष्ट्य म्हणावे लागेल.
- लोककला या पूर्णपणे मौखिक परंपरेवर आधारित संवाद प्रणालीचा वापर करतात.

पूर्वी प्रसार माध्यमाचे जाळे आजच्या प्रमाणे पसरले नव्हते. केवळ मुठभर लोक तंत्रज्ञान युवा प्रसार माध्यमांचा वापर करीत

होती. परंतु इतर लोक आपल्या मनोरंजनाकरता किंवा श्रम परिहार म्हणून अशा कारणाकरिता काही कार्यक्रम करायचे. त्यात दंवडी हे सर्वात पहिले लोककला व प्रसार माध्यम होय. नंतर वासुदेव, तमाशा गण, गोंळण, लावणी कथा, दंडार, मुखकाव्य अशा प्रकारचे काव्य विकसित होत गेले. त्या कलेला एक महत्वाचे रूप ग्रामीण जीवनात प्राप्त झाले.

पारंपारिक माध्यमे आणि त्यावरील झालेला अभ्यास पूर्वी संवाद माध्यम आणि त्याचा प्रसार आज सारखा झाला नव्हता. त्यामुळे लोकांमधून निर्माण झालेल्या अनेक बौद्धिक साधनाच्या आधारे जनसंवाद साधल्या जातो. तसे किर्तन, वासुदेव, तमाशा, भजने, पथनाट्ये, भारुडे, दंडारे याद्वारे समाज प्रबोधन केले जात असे.

**लोककलेचे प्रकार :-**

- १) वासुदेव - यात एका विशिष्ट प्रकारची वेशभूषा करून गाण्याच्या माध्यमातून संवाद साधल्या जात असे.
- २) तमाशा - हा महाराष्ट्रातील प्रसिद्ध माध्यम आहे.
- ३) वग - एखादी कथा संवाद रूपाने सांगणे त्याला वग असे म्हणतात. त्यात गीताचाही समावेश केला जातो.
- ४) किर्तन :- नारदाला त्याच्या उगमकर्ता म्हणतात. किर्तनातून मोठ्या प्रमाणावर जनसंवाद साधला गेला. ५) नौटंकी, ६) कळसूत्री, ७) यक्षगान, ८) गोंधळ, ९) लावणी, १०) दवंडी, ११) दंडार, १२) भजनी भारुड, १३) बहुरूपी, १४) भवाई.

एकंदरीत लोककलेची निर्मिती समाजाच्या भावनिक, मानसिक गरजेतून झाली. कारण मानव हा समाजशील प्राणी आहे आणि म्हणून त्याला संवादाची गरज भासते. संवादाशिवाय माणूस जगूच शकत नाही. अर्थात संवाद हा मानवाची प्राथमिक गरज आहे.

जनसंवाद या शब्दामध्ये जन आणि संवाद हे दोन शब्द आहेत. परस्पर संवाद आणि मान्यता प्राप्त कार्यपद्धती नुसार जनमत प्रभावित करण्यासाठी केलेला योजनाबद्ध प्रयत्न म्हणजे जनसंवाद होय. संवाद ही मानवाची गरज आणि जनसंवाद ही सर्व समाजाची अत्यावश्यकता आहे. त्यामुळेच लोककला ह्या जेव्हापासून उदयास आल्या आणि विकसित झाल्या. तस-तसे त्या जनसंवादाने प्रभावी झाल्या. अशाप्रकारे लोकसमुदायासमोर ज्या कला सादर होत, त्या जनसंवाद घडवून आणत. म्हणूनच लोक एकत्र येत संवाद घडून येत असे. त्यालाच लोककलेतून साधला जाणारा जनसंवाद म्हणतात.

**संशोधनाचे निष्कर्ष :-**

- १) लोककला ह्या समाजाचा भाग असल्याकारणाने संवादी आहेत.
- २) लोककला सर्वस्तरापर्यंत पोहचल्या.
- ३) लोककला आर्थिक मिळकतीबरोबरच जनसंवादाचा सुद्धा भाग होत.
- ४) विविध क्षेत्रातील लोककला त्या लोकांना समजत, म्हणून अधिक प्रभावी ठरल्या.
- ५) लोककलेला पूर्वी राजाश्रय आणि आज सरकारचा आधार मिळाल्याने अधिक प्रभावी ठरल्या.

**संदर्भग्रंथ :-**

गोळवलकर - पोटदुखे रमा ; जनसंवाद सिद्धांत आणि व्यवहार ; श्री मंगेश प्रकाशन, नागपूर, जोशी श्रीपाद भालचंद्र ; संवादशास्त्र ; संभव प्रकाशन, नागपूर, मोरजे गंगाधर ; पारंपारिक तमाशा पंढरीनाथ काळे ; लावणी वाडमय.



## स्वातंत्र्योत्तर काळातील आदिवासी चळवळी

रणधीर साठे

समाजशास्त्र विभाग, सरदार पटेलकर महाविद्यालय, चंद्रपुर

i 2Rkoul%

भारताला स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर सर्व नागरिकांना समान अधिकार देण्यात आले. इंग्रजांची सत्ता नष्ट झाल्यामुळे आदिवासींच्या मनात असलेल्या इंग्रजांविरुद्धचा असंतोश संपला परंतु स्वातंत्र्यानंतर देखील आदिवासींच्या समस्या संपल्या नाहीत सावकारषाही, वेढबगारी, कमीमजुरी, जमीन हडपणे इत्यादी समस्या संपल्या नाहीत स्वातंत्र्यानंतर देखील तशाच राहिल्या म्हणून हे त्या चळवळीचे प्रमुख मुद्दे राहिले. दक्षिण गुजरातमधील पारदी तालुक्याच्या क्षेत्रात आदिवासींना भूमीसुधार कायदा लागू करणे आणि जो जमीन कसतो त्याला जमीन द्यावी म्हणून ही चळवळ सुरू करण्यात आली. 1960 च्या दशकात पश्चिम बंगाल आणि आंध्रप्रदेशात नक्षलवाद चळवळ ही आदिवासींच्या शोषणाच्या विरुद्ध निर्माण झाली होती. नक्षलवाद्यांनी आदिवासींची शोषणातून मुक्तता व्हावी म्हणून सशस्त्र चळवळ उभारली न्यूनतम वेतन मिळावे, कर्जमाफ करावे यासाठी तसेच जमीनदाराच्या शोषणाच्या विरोधात आंध्रप्रदेश, बिहार, महाराष्ट्र, गुजरातमध्ये आदिवासींनी चळवळी निर्माण केल्या.

बहुतांश आदिवासी जमाती या जंगलात राहतात म्हणून हे लोक अनेक करणांसाठी जंगलावर निर्भर असतात. त्यांच्या जीवन निर्वाहाचे प्रमुख स्त्रोत म्हणजे वनसंपत्ती होय. वनउत्पादन प्राप्त करण्याच्या संदर्भात ब्रिटिश सरकारने काही नियम बनविले होते. आणि लाकडाच्या ठेकेदारास आणि व्यापारांना जंगल कापण्याचे अधिकार दिले या नियमामुळे केवळ आदिवासींच्या वनउत्पादनाच्या अधिकारातच कपात झाली नाही तर वनविभागाच्या नौकरषाहीने आदिवासींना खूप त्रास दिला. त्याचा आदिवासींनी प्रतिकार केला स्वातंत्र्यापूर्वी या संदर्भात चळवळी झाल्यात परंतु स्वातंत्र्यानंतर देखील

समस्या कायम राहिली म्हणून खारवार लोकांनी 1950 च्या दशकात पून्हा चळवळ केली. गुजरात मधील डांग क्षेत्राच्या आदिवासींनी 1980 ते 1990 पर्यंत वन कायद्याच्या संदर्भात वनविभागाच्या विरोधात संघर्ष केला. हा संघर्ष तब्बल 10 वर्षे सुरू राहिला.

ख्रिश्चन मिशनऱ्यांच्या प्रभाव, शिक्षण, राजकीय जागृती इ. अनेक कारणामुळे भारतातील आदिवासी क्षेत्रात चळवळी निर्माण होत राहिल्या. या संदर्भात गारो, खासी, मिझो, नागा, डफला, बोजे इत्यादिचा उल्लेख करता येईल. उत्तरपूर्व भारतातील आदिवासींची भौगोलिक पार्श्वभूमी सारखी असली तरी त्यांची सांस्कृतिक पार्श्वभूमी वेगवेगळी आहे. त्यामुळे या क्षेत्रात मागील 150 वर्षापासून सतत धार्मिक, सामाजिक, राजकीय चळवळी चालू आहेत. नॅशनल कॉन्सील नागायुध मुव्हमेंट, नागावुमन सोसायटी, नागा क्लब, आणि उल्फा व्दारा अनेक चळवळी वेळोवेळी करण्यात आल्या. या चळवळीचे उद्दिष्ट हे राजकीय स्वायत्तता आहे. स्वातंत्र्यानंतर या चळवळी अधिक तीव्र झाल्या सन 2000 मध्ये तीन नविन राज्यांची निर्मिती झाल्यानंतर ऑल पार्टी दिल कॉन्सील नागा राष्ट्रीय परिषद ईस्टर्न इन्डियन ट्राईबल युनियन, आसाम रण संग्राम परिषद इत्यादी संघटनांद्वारा स्वायत्ततेच्या मागणीसाठी करण्यात आलेल्या चळवळीची अधिक तीव्र व हिंसक रूप धारण केले आहे बोडोबॅलॅची चळवळ आनखी तीव्र असलेली आढळून येते. स्वातंत्र्योत्तर भारतातील आदिवासींच्या चळवळीच्या अध्ययनातून असे आढळून आले की, आदिवासीमधील एकता चळवळ ही सुशिक्षित आदिवासी मधील श्रेष्ठीजनांच्या एका मर्यादित अंतर्गत समूहाची निर्मिती होती. स्वातंत्र्योत्तर काळातील काही महत्वाच्या चळवळी आहे.

झारखंड चळवळ :- स्वातंत्र्यानंतर आदिवासी महासभा ही संघटना 1950 नंतर एक राजकीय पक्षाच्या स्वरूपात पुढे आली. हया संघटनेचे 1950 मध्ये जमशेदपूर येथे अधिवेशन भरले. या अधिवेशनात झारखंड पक्षाची स्थापना करण्यात आली. तेव्हा या पक्षाचे नेते जयपाल सिंह हे होते या पक्षाचे चिन्ह 'कोंबडा' हे होते या पक्षाचा मुख्य नारा, 'झारखंड आमचा आहे, डाकू, बेकर बाहेरचे लोक जातील बाहेर 1952 च्या विधानसभा निवडणूकित झारखंड क्षेत्रातील सर्व म्हणजे 32 जागा झारखंड पक्षाने लढविल्या आणि त्या सर्व जागावर दणदणीत विजय मिळविला ओरिसामध्ये देखील पक्षाला समाधानकारक यश मिळाले.

त्यानंतर लगेच तीन वर्षांनी पूर्णगठन आयोगासमोर वेगळ्या झारखंड राज्याच्या स्थापनेची मागणी ठेवली. परंतु ही मागणी आयोगाने धुडकावुन लावली. सप्टेंबर 1963 मध्ये झारखंड पक्षाचे सत्ताधारी काँग्रेस पक्षामध्ये विलीनिकरण करण्यात आले. या विलीनीकरणामागे अशी आशा होती की, वेगळ्या झारखंड राज्याच्या स्थापनेसाठी सहाय्यता मिळेल 1967 च्या सर्वजानिक निवडणूकी पर्यंत झारखंड पक्ष हा तीन वेगळ्या पक्षात विभक्त झाला, ते तीन पक्ष म्हणजे 1) हों आदिवासी जमातीचे बेगुन सूमराई यांचे नेतृत्व असलेला अखिल भारतीय झारखंड पक्ष 2) मुंडा आदिवासी जमातीचे एन. ई. होरो यांच्या नेतृत्वाखाली झारखंड पक्ष 3) संघाला या आदिवासीचे सिब मुरमू यांचे नेतृत्व असलेला 'हुल झारखंड' पक्ष अशा प्रकारे एक सशक्त झारखंड पक्ष हा आपआपसातील शुल्लक भेदामुळे विभाजीत झाला. 1968 मध्ये बिरसा सेवादलाने स्वतंत्र झारखंडची तसेच सावकार आणि महाजन यांच्याविरुद्ध जोर पकडु लागली 1963मध्ये शिधु सोरेन यांनी झारखंड को-ऑर्डिनेशन कमिटी, मा. केलरी यांनी स्थापन केली. या चळवळीला कम्युनिस्ट नक्षलवादी आणि इतर सर्वांचाच पाठिंबा दिला होता.

झारखंड पक्षाने वेगळ्या झारखंड राज्याच्या मागणीसाठी 16 मार्च 1993 पासून आर्थिक नाकेबंदीचे अभियान सुरू केले. झारखंड मुक्ती मोर्चाचे नेते शिबु सोरेन यांना संसदेमध्ये सरकारद्वारा आषासन देण्यात आले की वेगळे झारखंड राज्य बनविण्याचा अखेरचा निर्णय घेण्यापूर्वी बिहार, मध्यप्रदेश, ओरिसा, आणि पश्चिम बंगालच्या मुख्य मंत्र्यांना विश्वासात घेतले जाईल 1995 आणि 1996 मध्ये झारखंड मुक्ती मोर्चाचे नेते सतत राजकीय चर्चेमध्ये राहिलेले शेवटी 15 नोव्हेंबर 2000 मध्ये स्वतंत्र झारखंड राज्याची स्थापना करण्यात आली. या स्वतंत्र झारखंड राज्यात 18 जिल्हे आहेत. राज्याची राजधानी रांची हे ठेवण्यात आले. स्वतंत्र झारखंड राज्याचे पहिले मुख्यमंत्री मा. बाबुलाल मरांडी हे बनले.

बोडो चळवळ :- बोडो म्हणजे कछाटी लोक हे मध्ये आषियातून ब्रम्हपूत्रेच्या खो-यात इ. स. 5000 वर्षापूर्वी येवुन राहु लागले एका दंतकथेनुसार त्यांची अडिबापूर सध्याचे दिनापूर ही राजधानी होती. तेराव्या शतकात अहोत लोकांनी त्यांना त्या क्षेत्रातून हुलकावुन लावले या लढाया तीन शतके चालल्या. नंतर बोडो आदिवासी कछाटाच्या पहाडावर आपले राज्य स्थापन केले. याची

राजधानी गुवाहाटी होती. तिथुन त्यांना पुन्हा मैदानी भागात जाण्यास भाग पाडले ब्रिटीषांच्या राजवटीत बोडोनी आपल्या वेगळ्या राज्याची मागणी केली होती. 1927 मध्ये कछाटी युद्धाच्या संघटनेने सायमन कमीशनसमोर स्वतंत्र राज्याची आणि रेजिमेंट बनविण्याची मागणी केली होती बोडो लोकांचे स्वातंत्र्य राज्य निर्माण करण्यात यावे ही त्याची मागणी आहे. त्यासाठी त्यांनी अखिल बोजे विद्यार्थी परिषद स्थापन केली. बोडो भाशेला आठव्या अनुसूचित टाकणे नोकऱ्यात आरक्षण इत्यादी त्यांच्या मागण्या आहेत.

आसामात एकूण 2 कोटी 65 लाख विविध आदिवासी जमातीचे लोक आहेत. त्यापैकी 42 लाख 96 हजार केवळ बोडो आदिवासी आहेत ते राहत असलेल्या क्षेत्राला स्वायत्तता घ्यावी यासाठी बोडोची चळवळ आहे त्यांची ही मागणी 78,523 चौरस किमी क्षेत्रासाठी आहे. त्यामध्ये कोकोसआर धृवी, गोपालपाडा, बारपेठा, नळबारी, कामअ, दरांग, शांतीपूर या भागांचा समावेश होता. बोडो पिपल अॅक्सन कमिटी आणि ऑल बोडो स्टुडन्टस युनियन या बोडोच्या वेगवेगळ्या संघटनांनी वेगवेगळ्या बोडोलॅन्ड राज्याची मागणी केली अखिल बोडो विद्यार्थी संघटनेने आपली मागणी पूर्ण करण्यासाठी चळवळीला हिंसात्मक स्वरूप दिले. त्यांनी आसाम बंद आणि रेल रोको आंदोलन केले. त्यांचा नेता उपेंद्रनाथ ब्रम्हा याने करा वा मरो असा नारा दिला त्यांच्या प्रमुख मागण्या ब्रम्हपुत्रेच्या वरील किनारपट्टीकडे मैदानात राहणा-या आदिवासीसाठी स्वतंत्र राज्य ब्रम्हपूत्रेच्या दक्षिण किना-यावरच्या आदिवासी क्षेत्रातील जिल्ह्यांना स्वयंतता कारबी एकलांगच्या बोडो कछाटी वंशाच्या मैदानी आदिवासींना सातव्या अनुसूचित टाकणे त्यांना बोडोलॅन्ड हे स्वतंत्र राज्य हवे आहे.

नागा चळवळ :- भारताला स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर बदललेल्या सामाजिक आणि राजकीय परिस्थितीशी नागा लोक समन्वय करण्यास असमर्थ ठरले त्यामुळे त्यांच्यात निर्माण झालेल्या असंतोशापासुन त्यांची चळवळ पूढे आली ब्रिटिष काळात त्यांना विशेष संरक्षण व विशेषाधिकार मिळाले स्वातंत्र्यानंतर ब्रिटिषांची सत्ता संपुष्टात आली त्यांना भारतापेक्षा ब्रिटिषास जवळचे वाटत होते. स्वतंत्र भारतात आपले कोणते अस्तित्व राहील याची चिनां त्यांना होती स्वतंत्र भारतात ते स्वतंत्रता

असुरक्षित मानू लागतो त्यामुळे नागा जमातीमध्ये एकता निर्माण होवून ते संघटित झाले.

स्वतंत्र नागा चळवळ विशेष जोमाने पूढे आली. आज 2010 मध्ये सुद्धा नागा चळवळ सुरू आहे नागा चळवळीची सुरुवात 1918 मध्ये झाली नागा लोकांनी 1918 मध्ये कोहिमा येथे नागा क्लब स्थापन केला सुरुवातीच्या काळात अधिकारी आणि सूशिक्षित नागा लोक क्लबमध्ये होते. परंतू नंतर आजुबाजुच्या खेड्यातील गाव प्रमुख आपल्या सामाजीक आणि प्रशासकाचे प्रश्नांची चर्चा करण्यासाठी या क्लब मध्ये सहभागी झाले त्यावेळी नागा क्लब हा तेव्हा नागांची पहिली आणि एकमेव संघटना होती. म्हणून नागा टेकड्याकडील सर्व जमाती या क्लबमध्ये सहभागी झाल्या होत्या नागा क्लब ते भविष्यातील नागा एकतेच्या चळवळीचा पाया घातला नंतर 1945 पर्यंत अनेक आदिवासी परिषदा स्थापन झाल्यात. 1946 मध्ये नागा परिषदेचे नांव बदलवून ते नागा नॅशनल कॉन्सील असे नाव ठेवण्यात आले नागा नॅशनल कॉन्सीलची निर्मिती ही नागा जमातीचा एक राजकीय फोरम म्हणून झाली होती या कॉन्सीलमुळे नागा चळवळीच्या आधुनिक पर्वाची सुरुवात झाली या कॉन्सीलने नागा जमातीमध्ये राजकीय एकतेची जाणीव निर्माण केली आणि नागाच्या स्वतंत्र राज्याची संकल्पना पूढे आली

1947 पासून नागा चळवळ ही विविध संक्रमण अवस्थेतून पूढे आली. 1949 पर्यंत नागा लोक शांत राहिले. त्यांनी आपले उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी कोणतेही कोणतेही क्रियात्मक कृत्य केले नाही 1949 च्या शेवटी नागा नॅशनल कॉन्सीलच्या धोरणात बदल होवून त्यांनी नागाच्या स्वातंत्र्याच्या दृष्टिने आपली उद्दिष्टे ठेवलीत. 1957 मध्ये कॉन्सीलच्या अध्यक्षांने नागाच्या स्वातंत्र्याबद्दल लोकांचे मत घेतले तेव्हा 7 हजार स्त्री पुरुषांनी आपल्या अंगठ्याचे ठसे दिलेत नागांच्या स्वातंत्र्यासाठी लोकांनी शपथा घेवून लढण्याचा निर्धार केला नागा जमातीने भारतीय राज्यघटना आम्हाला मंजूर नाही. भारताची सत्ता आमच्यावर नको म्हणुन निदर्शने केलीत 1952 च्या सार्वजनिक निवडणुकीवर तज्ञांनी बहिष्कार घातला. कोणीही मतदान केले नाही. हा नागांच्या चळवळीचा विजय होता.

1956 मध्ये शांतता समितीची स्थापना करण्यात आली 1957 मध्ये चर्चच्या नेत्यांनी शांततेचे आवाहन केले



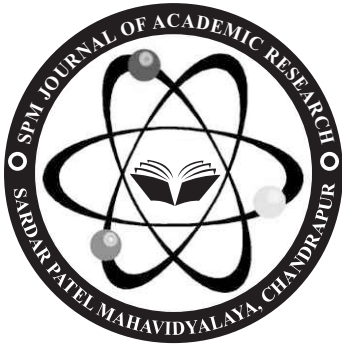
आणी त्याच वर्शी नागा लोकांची पहीली सभा बोलाविण्यात आली 1959 मध्ये नागांची तीसरी सभा सपन्न झाली. या सभेला भारताच्या संघराज्यात विदेशी मंत्रालयाच्या अंतर्गत नॅगालॅंड हे स्वतंत्र राज्य राहिल असा प्रस्ताव मांडण्याचे ठरविले 1960 मध्ये 16 मुद्यांवर पंतप्रधान जवाहरलाल नेहरू आणि नागा शिष्टमंडळ यांच्यात करार झाला. 1 ऑगस्ट 1960 रोजी जवाहरलाल नेहरू यांनी संसदेत स्वतंत्र नागालॅंड राज्याचा निर्णय जाहीर केला 1 डिसें 1963 ला नागालॅंड राज्य निर्माण झाले त्यानंतर नागालॅंड मध्ये नागा नेत्याचा एक नवा गट निर्माण झाला त्यांनी नागारलॅण्ड राष्ट्रीय संघटना ची स्थापना केली.

**Ukuk**

स्वातंत्र्योत्तर काळातील आदिवासी चळवळीमूळे आदिवासींच्या समस्यांची सोडवणूक करण्याच्या कार्याला गती मिळाली आदिवासींच्या विकासाकरीता शासन स्तरावर अनेक विकसनशिल योजना अमलात आणण्यात आल्या त्यामुळे भारतातील सर्वच राज्यामध्ये आदिवासी विकास कार्यक्रमांना चालना मिळाली व आदिवासींना जीवन जगण्याची संजीवनी मिळाली

**I aHkXk%**

- 1) रविद्रनाथ मुखर्जी, सामाजिक मानवशास्त्र की रूपरेखा विवेक प्रकाशन 2008 दिल्ली.
- 2) घनश्याम शहा, 'भारत के सामाजिक आंदोलन', रावत प्रकाशन जयपूर 2009
- 3) गोविंद गोरे, 'स्वतंत्र लढ्यातील आदिवासी क्रांतीकारक', श्री. विद्या प्रकाशन पूणे 2004
- 4) डॉ. विनायक तुमराम, 'धरतीस जनचेतनेचे विद्रोही अंग' हरिवंश प्रकाशन, चंद्रपूर, 2000
- 5) डॉ. प्रदिप आगलावे, आदिवासी समाजाचे समाजशास्त्र साईनाथ प्रकाशन नागपूर 2011



## **Ecology and Biodiversity of Macroinvertebrates of Ramala Lake, Chandrapur, Maharashtra, with Special Reference to Benthic Fauna**

**Rajlaxmi Ranrag Kulkarni**

Deapartment of Zoology, Sardar Patel, Mahavidyalaya, Chandrapur

### **Abstract**

*Ecology and biodiversity of macroinvertebrate fauna of Ramala Lake, Chandrapur have been studied on the basis of collections obtained from monthly surveys for a period of two years (2005-2007). Benthos, which play important role in the secondary productivity of any fresh water ecosystem were specially studied. The Macroinvertebrates recorded during present investigation were from phylum Platyhelminthes, Annelida, Arthropoda and Mollusca. In terms of percentage composition, Arthropoda was found the dominant group qualitatively as well quantitatively.*

**Keywords :** Ramala lake, Macroinvertebrate, Macro-zoobenthos

## Introduction

The abundance of benthic fauna greatly depends on the physical and chemical properties of substratum (Paul and Nandi, 2003). Benthic macroinvertebrates can be used as a barometer of overall biodiversity in aquatic ecosystems.

Invertebrate communities respond to changes in water or habitat quality. Invertebrates are abundant and diverse in most of the aquatic habitats and are relatively easy to collect and analyze.

Benthos, among macroinvertebrates plays an important role in the secondary productivity of fresh water ecosystem thus playing a significant role in exchange of allochthonous and autochthonous materials in the lake ecosystem. Benthic organisms are of great ecological significance because they form the food of fishes and their productivity plays an important role in sustaining food web. Further the qualitative and quantitative changes in benthic communities have also been used for developing pollution indices (Anita et.al. 2005)

We can categorize macro-invertebrates of any aquatic ecosystem into two groups: \_

- a) Benthic invertebrates or macrozoobenthos who live at the bottom of pond or lake.
- b) Terrestrial macro-invertebrates which live on or above the water surface.

Benthic macroinvertebrates are small animals which inhabit tiny spaces between submerged stones, within organic debris, on logs and aquatic plants or within fine sediments (silt, clay).

Benthic macroinvertebrates are bottom dwelling invertebrates large enough to be seen with naked eye. They are usually greater than 1 mm. A knowledge of benthic fauna and bottom conditions helps to evaluate the potentiality of fish production in water bodies.

## Study area

Ramala Lake is a historical impoundment and main embankment of lake is a part of fort wall built up around Chandrapur city. Lake was built by Gond king of Chandrapur 400 years ago. At that time the water of

the lake was being used for drinking as well as for irrigation purpose. Now a day, the lake water is used for domestic purposes and particularly for fishing at large. Lake harbors a wide variety of plants and animal species and play an important role in conservation of nature. It is situated at 79°18' E longitude and 19°18' N latitude, about 232 meters above MSL.

## Material and methods

After preliminary survey of Ramala Lake, three sampling stations were selected in the littoral zone along the shore line of the lake. During the period of investigation i.e. from November 2005 to October 2007 monthly samples were collected for estimation of macroinvertebrates. A standard core sampler, having 6cm diameter 12cm height was used for scooping the sediment to a depth of 10cm. The mud samples were transformed to a laboratory in polythene bags for further analysis. To sort out the organisms in each sample, a suspension prepared in water was filtered through 2mm and 0.5mm mesh size. The bigger specimens were picked up by hand where as the smaller forms were isolated by sugar floatation method. All the collections were preserved in 5% formalin for identification. Aquatic insects were collected with the help of insect collection net. Standard keys were used for the identification of species (Pennak, 1989; Tonapi, 1980, APHA, 1998 and Kodarkar, 2006)

## Result and discussion

Macroinvertebrates are very important organisms in the aquatic environment and occupy almost all conceivable habitats, having wide range of habitats. They are important components of food web in an ecosystem. Their interaction with other biotic communities and with abiotic factors within their microhabitat make them interesting and valuable indicator of water quality. They form exclusive stable diet of higher animals like amphibians, reptiles, bird and mammals (Tonapy, 1980; Ade, 2001).

The macroinvertebrates recorded from Ramala Lake

during the period of investigation from November 2005 to October 2007 were from phylum Platyhelminthes, Annelida, Arthropoda and Mollusca (Class-Gastropoda). (Table 1)

Sr. No.	Phylum	Class	Order	Genus	Common name	Life form and Role
1.	Platyhelminthes	Turbellaria	Tricladida	<i>Dugesia</i>	Planaria	Zb
2.	Annelida	Oligochaeta	Plesiopora	<i>Tubifex</i>	Blood-worm	Zb, FFO
3.	Annelida	Hirudinea	Rhynchobdellida	<i>Hirudinaria</i>	Cattle-leech	FW
4.	Annelida	Oligochaeta	Opisthopora	<i>Pheretima</i>	Earthworm	FFO
5.	Arthropoda	Insecta	Odonata	<i>Onychogomphus</i>	Dragon fly	FFO, NP, Zb
6.	Arthropoda	Insecta	Odonata	<i>Lestes</i>	Damselfly	NP, Zb
7.	Arthropoda	Insecta	Hemiptera	<i>Hydrometra</i>	Water measurers	NP
8.	Arthropoda	Insecta	Hemiptera	<i>Limnometra</i>	Pond-skaters	NP
9.	Arthropoda	Insecta	Hemiptera	<i>Ranatra</i>	Water-scorpion	NP
10.	Arthropoda	Insecta	Hemiptera	<i>Laccotrephes (Nepa)</i>		NP
11.	Arthropoda	Insecta	Hemiptera	<i>Lithoceras (Belostoma)</i>	Giant water bugs	NP
12.	Arthropoda	Insecta	Hemiptera	<i>Notonecta</i>	Back-swimmer	NP
13.	Arthropoda	Insecta	Coleoptera	<i>Cybister</i>	Diving Beetles	NP
14.	Arthropoda	Insecta	Diptera	<i>Chironomus</i>	Midge larva	Zb
15.	Mollusca	Gastropoda	Mesogastropoda	<i>Pila</i>	Apple snail	Zb
16.	Mollusca	Gastropoda	Mesogastropoda	<i>Bithynia</i>	--	Zb
17.	Mollusca	Gastropoda	Basommatophora	<i>Lymnaea</i>	--	Zb
18.	Mollusca	Gastropoda	Basommatophora	<i>Planorbis</i>	--	Zb
19.	Mollusca	Pelecypoda	Eulamellibranchia	<i>Unio</i>	Fresh water mussels	Zb

Zb = Zoobenthos NP = Dangerous to “Nursery ponds”  
FFO = Fish food organism FW = Found among aquatic plants.

One species from phylum-Platyhelminthes was recorded i.e. Planaria, which was found most of the time.

Three species from phylum Annelida were recorded. These were Tubifex, Hirudinaria and Pheretima.

From phylum Arthropoda, class-Insecta was dominant. Various aquatic insects from order Odonata, Hemiptera, Coleoptera (beetles) and Diptera were observed in and around the lake water. Dragonflies like Onychogomphus, Damselflies, Lestes, the aquatic bugs like Ranatra, Nepa,

Belostoma, Hydrometra, Diplonichus were constantly observed in marginal region of the lake.

Chironomus (midge larvae) and larvae of mosquito were also found many times during study period.

Cybister was the only member found from order Coleoptera.

Molluscan fauna of the lake included bivalves and snails. The molluscan representatives from class Gastropoda were Pila (Apple snail), Bithynia, Lymnaea and Planorbis.

Only one species of bivalve were found i.e. Unio (freshwater mussels).

Macroinvertebrates collected and identified in the present investigation were mainly belong to phylum-Platyhelminthes, Annelida, Arthropoda and Mollusca. There were again classified according to their life form and role such as zoobenthos, macroinvertebrates dangerous to “Nursery pond”, Fish Food Organism and macroinvertebrates found among freshwater.

Dugesia (Planaria) was the only representative found from phylum Platyhelminthes showing the habit to remain attached to roots of Eichhornia.

Three annelid species were recorded in the water of Ramala Lake, two from class Oligochaeta and one from class Hirudinea viz, Tubifex Pheretima and Hirudinaria (Cattle-leech).

Insects of ten different species were recorded from the Ramala lake. These were mainly from the orders Odonata Hemiptera, Coleoptera and Diptera.

Onychogomphus and Lestes (Dragon fly and Damselfly) and their larvae were found on the roots and leaves of aquatic plants. Odonata species, though occurred throughout the year, but flourished when macrophytic growth was luxuriant in tanks during winter and summer season. Hynes (1974) have also reported that Odonata species are distributed in variety of habitats with rich growth of macrophytes.

The representative species from order Hemiptera are Hydrometra, Diplonichus, Ranatra, Laccotrephes, Lethoceras and Notonecta, Laccotrephes and Ranatra

species were found to be attached to the submerged aquatic macrophytes. Most of the insects are found on the roots and leaves of aquatic plants.

Only one Coleopteran was found i.e. *Cybister*, while from order Diptera *Chironomus* or midge larvae of *Anopheles* and *Culex* were observed in lake water. Appearance of bugs and beetles in this lake, suggested that these groups were not much sensitive to pollution, because they did not depend on the oxygen contents of the lake.

Molluscan fauna of Ramala Lake included bivalves and snails. Five different species of Molluscs recorded were *Pila*, *Bithynia*, *Lymnea*, *Planorbis* and *Unio*. All these Molluscan forms were collected from littoral zone of lakes and among the roots of macrophytes.

The Gastropods were mainly restricted to the littoral zones of the lake, where macrophytic vegetation was dense, it might be due to availability of food and substratum for attachment.

The lake under study is a constructed impoundment having nearly half of the shore-line constructed with stones and littoral zone as such is absent on the south-east embankment. Rooted emergent as well as rooted with floating leaves vegetation is almost absent at station I and station II. This might be the reason of disappearance or rare presence of gastropods particularly at these stations. But these gastropods were occasionally at these two stations. Leaves of *Nelumbo* with eggs of *Lymnea* were also observed indicating that macroinvertebrates utilize the aquatic macrophytes as a shelter or support for completion of life cycle.

*Bithynia* and *Lymnea* were the dominant species observed during the study period. The activated Gastropod populated was observed during the monsoon. Pailwan (2005) also observed the same situation in three tanks studied in Kolhapur (M.S.).

Dudani et al. (1987) have observed inseparable association between Gastropods and macrophytes in four different ponds. Hence the quality and quantity of macrophyte vegetation appear to play a vital role in determining the ecology of gastropods.

Meshram (2003) recorded six species of Gastropods and two species of bivalves in Wadali lake, with abundance of snail and also stated that benthic fauna

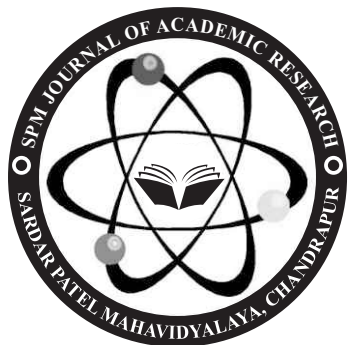
are greatly influenced by biotic and abiotic factors.

Thus littoral vegetation, alkaline range of pH, favourable temperature and hardness of water are the factors responsible for occurrence of gastropods. In the present study, maximum number was found at station III, having well defined littoral zone.

In general, benthic communities of polluted water bodies are dominated by larval forms of species belonging to *Tubificidae* and *Chironomidae* (Hynes, 1960). The latter have also been used as pollution indicators (Gaufin, 1957).

### References

- 1) Ade, P.P. and G.N. Vankhede (2001): Limnological studies of Amaravati University Reservoirs with reference to trophic status and conservation. Ph.D. Thesis, Amaravati University, Amaravati.
- 2) Anitha, G., Chandrasekhar, S.V.A. and Kodarkar, M.S. (2005) Hydrography in relation to benthic macroinvertebrates in Mir-Alam lake, Hyderabad, Andhra Pradesh, Rec. Zool. Surv. India, Oce Paper No. 235: 1 – 235
- 3) APHA (1998) Standard method for Examination of water and wastewater American Public Health Association 16th ED. APHA New York.
- 4) Dudani, V.K., S.Kumar, A.K. Pandey and A.N. Siddiqui (1987): Gastropoda macrophyte association in some ponds of Darbhanga. J. Env. Ecol. 5910: 100-104
- 5) Gaufin, A.R. (1957): The use and value of aquatic insects as indicators of organic enrichment. Biological problems in water pollution. U.S. Public Health Service, Washington D.C. pp. 139- 149.
- 6) Hynes H.B.N. (1960): The Biology of polluted waters. Liverpool University Press, Liverpool, pp.431.
- Meshram, C.B. (2003): Macro invertebrate fauna of lake Wadali, Amaravati, Maharashtra, J. Aqu. Biol. Vol. 18(2): 47-50.
- 7) Paliwan, I.F. (2005): Limnology and fisheries potential of perennial tanks of Kolhapur district, Kolhapur. Ph.D. Thesis, Shivaji University, Kolhapur.
- 8) Pennak, Robert W. (1989) Fresh-water invertebrates of the United States: Protozoa to Mollusca. 3rd ed. John Wiley and Sons, New York.
- 9) Topani, G.T. (1980) Freshwater Animals of India. Oxford & IBH, New Delhi. 341 pp



## Testing with Strategies - Fostering an Open Book Examination

**D. S. Wahane**

Department of Chemistry, Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur (M.S.) 442 402

Email : wahane8884@rediffmail.com

### Abstract

*The facilitating academic and intellectual position is a vital factor determining the destiny of every nation in the continuously increasing knowledge zone of the world. Many countries are reviewing and reforming their educational systems and preparing to make changes in order to meet the needs of the economic and manpower demands of the 21st century. The most important step in this direction is to improve the quality of education. We should also think seriously about the existing educational policies of our country to evaluate its efficacy to ensure that India remains ahead in the knowledge sector which has been growing exponentially in recent years. Now, it is strong need of time to reforms and formulates new pioneering policies and strategies in the educational system of the country to sustain in present global context. In this regards open book exams is one of the finest plan or policy with realistic, innovating option. Open book exams assist students to show their knowledge in a subject as well as demonstrate their ability other than simply recall of information, to secure a more peaceful, flourishing, successful and greener future.*

**Keywords:** Education, Quality, Policies, Strategies, Open book exams, Development, etc



## 1. Introduction

Education is an enduring process of continuous learning and adaptation taking place in and outside schools. It is any act, action or experience that has an influential effect on the intelligence, personality and physical aptitude of human being. In its scientific sense, education is the process by which society intentionally transmits its accumulated information, knowledge, skills, values, morals and ethics from one generation to another. It is growth producing and contributes in our ability to become good human being and good citizens.

Once Nelson Mandela said that “Education is the most powerful weapon which you can use to change the world” precisely believed because education constitutes the pedestal of all multidimensional socio-economic development of the country. In present context, every country needs skilled human capital for enhancing the growth and development of the country. The challenges of creating skilled manpower through quality education for developing countries are different from developed countries. Globalization has many positive effects and creates lots of opportunities in this area which leads to increase competition for better future. As India moves towards being a world economic power, in spite of the economic retard, the low standards of education, raise a real fear about the means through which India will manage to sustain this growth without developing its human capital.

The investment in human capital, through quality education, holds the key to comprehensive development in the rising Indian economy. The education system, in spite of its significant achievements in the last 60 years, is still defective by some deficiencies both at the elementary and higher levels, which restrain the country from becoming a knowledge society in the world. Converting India into a knowledge society shall require inter alia,

expansion, excellence and inclusion in education by formulating new pioneering policies and strategies.

**2. Aims and Objectives of Education:** It is said that education without clear cut aims is like a rudderless ship. Here are some aims and objectives of a good educational system-

**2.1 : Individual Development :** Education enable a human being to attain the greatest possible harmony both internal and external for the fullest possible development of human potentialities which makes individual – physically, mentally, spiritually self-confident and self dependent for success in life.

**2.2: Social and National Development:** In social view, education should produce effective individuals in the sense that they realize their responsibilities towards the society. Which is equally important because an individual lives in society has obligations towards his nation. There is a realization in recent studies that, the present education system divorced from the real social content and social goals.

## 3. Changing Scenario and Strategies to Sustain:

To achieve various aims and objectives of education in present changing scenario of globalization, Indian educational system should also adjust itself with these changes. Change can be seen as evolutionary and vibrant with a highlighting on continuous learning and adaptation. Now the real challenge is for educational institute to adopt these changing strategies by maintaining internal stability while moving ahead. This challenge may be able to meet through education by focusing on changing policies and strategies where education is consider as the single most important resource for organization renewal.

In these strategies, various educational institutes may functions as a key organization in order to continue good performance and build capability in every student to manage these changes where education is becoming gradually borderless.

Therefore, the educational system of the country right from the beginning continues to worry it even today to receive far more attention. Hence, it is strong need of time to reforms the educational system of the country for better sustainability in present global scenario.

In this arena, for better prospective and outcome all students teachers, administrators, parents, government and social bodies should come together to discuss new visionary, creative and imaginative policies and strategies for sustainable and adequately improved education. There are many options and alternatives. In the same view, some educational bodies really trying hard to formulate new visionary policies by reforming their examination pattern by introducing open book examination system syllabus.

#### 4. What is “Open Book Examination”?

An “open book examination” is written examinations during which examinees are allowed to consult their class notes, textbooks and other approved material while answering questions for analysis, conclusion, opinion and judgment rather than memorization.

It is mostly unusual, uncommon; puzzling may odd idea to those who are familiar with conventional examinations, it is ideally suitable to teaching programme that especially aim for developing the skills of critical and creative thinking for better human capital which is need of developing country like India is present emerging and promising globalised educational sector.

#### 5. What is the need of ‘Open Book Exams’?

Beside just rote-learning traditional exams education prototype is supposed to equip with intellectual abilities and skills to seize better opportunities in the future for survival. At higher juncture of education, merely memorizing and reproducing information is not enough. Open book exams checks ability to quickly find relevant

information and then to understand, think critically, evaluate, analyze and then apply. With the current examination system, most students practice a habit of memorization. The Open book system will provide a new route of learning to the student’s. This new system and strategy makes a powerful difference in student’s educational approach, attitude and concept. It holds the key to unlocking the hidden student’s potential which needed to sure a versatile researcher in many areas for prosperous and greener future of country.

This will also helps to boost quality education which will furnish and empower future generations with the ever changing skills and competencies needed to achieve sustainable development. This pattern also helps students to develop the intellectual, personal and social resources that will make possible them to contribute as dynamic citizens and human resources, and to flourish as individuals in a diverse and changing society. In present scenario, India has witnessed of big book, In order to sustain this trend, and to ensure that India does not throw away this key advantage, it is essential that we continue to produce a vital group of highly skilled manpower at an accelerated tempo. To achieve this goal a broad view of learning outcomes with new vision and strategy needed strongly to insure the dream of superpower country in the present global context.

#### 6. Myths about Open book Exams:

- a) Generally it is consider that these exams are so easy and hence it is under estimated. Answering the questions will require more analytical and critical views that just copying information straight from the texts.
- b) Probably the biggest misconception about these exams is that there is no need to study anything. If students not studied won’t able to find relevant information, were it is. It means open book exams

need more careful study to find required relevant information from the vast resources.

c) Students can't copy the text directly from textbooks or notes. In open book exams, the resource materials are made available and expected to do more than just copy them. Students must be able to find, interpret and apply the information from the sources.

d) Students have a tendency to take too many materials and resources into the exam with them. Heaps of books not assured the performance, and also won't have time for extensive analysis. Few carefully selected material are important than plenty of useless books.

### **7. Psycho-physiological View:**

Several studies have agreed that examination has been considered as one of the most acute stressors and create harmful effects as performance in examinations generally has future consequences on student's career. In some students pressure of examinations and its deadlines can lead to stress, hypertension, anxiety, depression, negative emotional state, and psychological phobia. In these circumstances students attracted towards unfair means and other malpractices which may damage student personally as well as complete educational system and society permanently. These all consequences can be well managed with the help of open book exams strategy. It also help to removes much of the fear and emotional block encountered of students during examination, while, at the same time, it emphasizes practical problems and analysis. It also elevates confidence to the students for better performance to copy their ability under pressure in a fixed time period.

### **8. Advantages of open book Examinations:**

a) It tests student's ability of thinking and understanding rather than memorizing

b) There is less need for memorization in open – book examinations.

c) Open book examinations found that the reference

book was helpful during the examination.

d) Reduce stress and encourage students to self-monitor their own learning if it is properly implemented.

e) It could be the most effective way to improve our entire educational system and make it future oriented.

### **Conclusion**

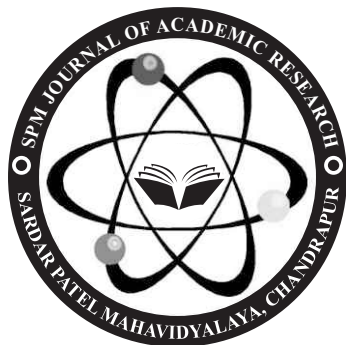
Now time is to move toward general argument in goodwill of rising, expanding access for good quality higher education with better, imaginative, fruitful strategies and policies for favorable outcome. Examinations are considered as the weakest bond of the education system. Hence, there has been an increasing demand for improving the examination system. Among the various suggestions, open book examination has emerged as a realistic option.

It would be remembered that examinations are artificial situations created for the convenience of the system and not for the individual learner. Due to their artificiality, time bound and 'one shot' nature, it is not surprising that exams in their current form will induce anxiety and psychological stress. Recent studies and reports prove that it enforces students towards committing injury due to depression in exam period. So, all students, teachers, administrators, parents, government and social bodies need to come together to discuss this new approach for better sustainability in present changing circumstances.

Hence, innovative open book examination system is a better option, plans, policy and strategy to motivate and perform successfully for students in the present era of knowledge, science and technology in vast changing global context. Further studies and research are also needed in this area to judge the prospective and to explore effectiveness of open book exams system as a good strategy and policy to become a developed country.

**References**

- 1) Bala Harish, Challenges of Higher Education in 21st Century Journal of Education and practice Vol 2, No. 6, 2011.
- 2) Recommendations of UGC Golden Jubilee Seminar - 2003 Held at Eleven University in India.
- 3) Subrata Kumar Mitra Asian Social Science Vol. 6, No. 6; June 2010.
- 4) Nel Noddings Encounters of Education Volume 8pp. 7 – 15, fall 2007.
- 5) Silins, zarins, and Mulford International Education Journal, Vol 3 No. 1, 2002.
- 6) Central Board for Secondary Education circular No. Acad-69/2013 dated 30 Sept. 2013.
- 7) Subrata Kumar Mitra Asian Social Science Vol. 6 No. 6, June 2010.
- 8) Northedge, A., Open University, Milton Keynes, The good study Guide, 1990.
- 9) Ruchi singh, M. Goyal, S. Tiwari, S. Nattu an S. dasi, Indian J Physiol Pharmacol; 56(1):



## Environmentally Benign Synthesis of Pyrazoles Catalysed by Zeolite

**Raksha P. Dhankar**

Department of Chemistry, Sardar Patel Mahavidyalaya, Ganjward, Chandrapur 442 402

Email : rakshadhankar@rediffmail.com

### **Abstract**

*In this report, the microporous zeolites have been studied for their catalytic performance towards the expedite synthesis of pyrazoles. The synthesis of pyrazoles is confirmed by UV-vis, IR, and <sup>1</sup>HNMR analysis. The excellent catalytic process by zeolite has the merit of being a short reaction time, an environmentally friendly and simple operation, involving convenient workup, resulting in good to excellent yields and easy recovery of the catalyst.*

**Keywords:** Green chemistry, Zeolite, Pyrazoles

## 1. Introduction

Green chemistry, also called sustainable chemistry, is an area of chemistry and chemical engineering focused on the designing of products and processes that minimize the use and generation of hazardous substances. Whereas environmental chemistry focuses on the effects of polluting chemicals on nature, green chemistry focuses on technological approaches to preventing pollution and reducing consumption of non-renewable resources<sup>1</sup>.

Green chemistry overlaps with all sub disciplines of chemistry but with a particular focus on chemical synthesis, process chemistry, and chemical engineering, in industrial applications. To a lesser extent, the principles of green chemistry also affect laboratory practices. The overarching goals of green chemistry—namely, more resource-efficient and inherently safer design of molecules, materials, products, and processes—can be pursued in a wide range of contexts<sup>2</sup>.

Green chemistry emerged from a variety of existing ideas and research efforts (such as atom economy and catalysis) in the period leading up to the 1990s, in the context of increasing attention to problems of chemical pollution and resource depletion<sup>3,4</sup>. The development of green chemistry in Europe and the United States was linked to a shift in environmental problem-solving strategies: a movement from command and control regulation and mandated reduction of industrial emissions at the "end of the pipe," toward the active prevention of pollution through the innovative design of production technologies themselves<sup>5</sup>. The set of concepts now recognized as green chemistry coalesced in the mid- to late-1990s, along with broader adoption of the term (which prevailed over competing terms such as "clean" and "sustainable" chemistry)<sup>6,7</sup>.

Green chemistry is increasingly seen as a powerful tool that researchers must use to evaluate the environmental impact of nanotechnology<sup>8</sup>. Green chemistry overlaps with all sub-disciplines of chemistry but with a particular focus on chemical

synthesis, process chemistry, and chemical engineering, in industrial applications. To a lesser extent, the principles of green chemistry also affect laboratory practices. The overarching goals of green chemistry—namely, more resource-efficient and inherently safer design of molecules, materials, products, and processes—can be pursued in a wide range of contexts<sup>9,10</sup>.

Pyrazole is an organic compound with the formula  $C_3H_3N_2H$ . It is a heterocycle characterized by a 5-membered ring of three carbon atoms and two adjacent nitrogen atoms. Pyrazole is a weak base, with  $pK_b$  11.5 ( $pK_a$  of the conjugated acid 2.49 at 25 °C). Pyrazoles are also a class of compounds that have the ring  $C_3N_2$  with adjacent nitrogen atoms. Notable drugs containing a pyrazole ring are celecoxib (Celebrex) and the anabolic steroid stanozolol<sup>11</sup>.

The term pyrazole was given to this class of compounds by German Chemist Ludwig Knorr in 1883. In a classical method developed by German chemist Hans von Pechmann in 1898, pyrazole was synthesized from acetylene and diazomethane<sup>12</sup>.

Pyrazoles are potential bioactive agents due to their wide spectrum of pharmacological activities like anti-inflammatory<sup>13</sup>, antimicrobial<sup>14,15</sup>, calcium channel blockers<sup>16</sup>, antihypertensive<sup>17</sup>, analgesic<sup>18</sup>, antitumor<sup>19</sup>, antiviral<sup>20</sup>, antibacterial<sup>21</sup>, anti-HIV<sup>22</sup>, anticancer<sup>23</sup>, antimalarial<sup>24</sup>, anticonvulsant<sup>25</sup> and anti-tubercular<sup>26</sup>.

A catalyst is a chemical species that induces a chemical reaction to occur at a reasonable rate, without itself being consumed in the process; the catalyst can typically be recovered and reused. Development of naturally benign substances like clays as catalysts for chemical reactions constitutes an exciting breakthrough in Green Chemistry and promises to reduce the amount of hazardous waste associated with the synthesis of new compounds<sup>27</sup>.

Zeolites are microporous, aluminosilicate minerals commonly used as commercial adsorbents and catalysts. The term zeolite was originally coined



in 1756 by Swedish mineralogist Axel Fredrik Cronstedt, who observed that upon rapidly heating the material stilbite, it produced large amounts of steam from water that had been adsorbed by the material. Based on this, he called the material zeolite, from the Greek language i.e.  $\zeta\epsilon\omicron$ , meaning "to boil" and  $\lambda\acute{\iota}\theta\omicron$ s meaning "stone"<sup>28</sup>.

The term zeolite was first used by the Swedish mineralogist A. F. Cronstedt in 1756. The elementary building units of zeolites are  $[\text{SiO}_4]_4^-$  and  $[\text{AlO}_4]_5^-$  - tetrahedra that are linked together through oxygen bridges. The tetrahedral share corners to form ordered three-dimensional macrostructures. The negatively charged framework structures may contain linked cages, cavities or channels, resulting in zeolites having high surface areas (500–700  $\text{m}^2\text{g}^{-1}$ ) most of which are internal. The cavities may be of the right size to allow small molecules to enter, which allows chemical reactions to take place within them, and this can provide selectivity. The diameter of the pore entrance plays an important role in the ability of a zeolite to contribute to a chemical reaction<sup>29</sup>.

Zeolites are crystalline microporous materials, which are widely used as molecular sieves, ion exchangers, and solid acid catalysts and can be regarded as a pyrolytic type N. It is soluble in water and other polar solvents. It exists in two equivalent tautomeric forms because the hydrogen atom can be located on either of the two nitrogen atoms nitrogen atom and one from each of the remaining four atoms of the ring<sup>30</sup>.

We herein report the synthesis of derivatives of Pyrazoles catalysed by zeolite in mild solvent conditions i.e. DCM –water system. This is a green protocol which is efficient, mild reaction condition, enhanced rates, improved efficiency of reaction with atom economy, use of inexpensive catalyst and green solvent system and reduced reaction time are the remarkable features exhibited by our process. The synthesized compounds are analysed with spectral characterization i.e. IR and  $^1\text{H}$  NMR spectroscopy and

results are interpreted.

## 2 EXPERIMENTAL

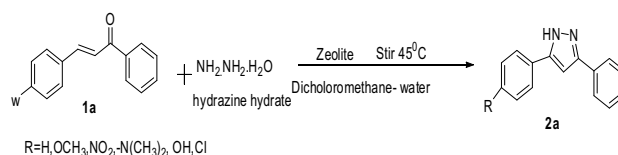
### 2.1 Method and Materials

Aldehydes were purchased from National Laboratory while Zeolite, Sodium hydroxide and acetophenone were obtained from Thomas and Baker. Ethyl acetate and n-hexane for thin layer chromatography were obtained from Qualigen India Ltd. All chemicals used in the present work, viz., Anisaldehyde, Zeolite, acetophenone, ethyl alcohol and other solvents were of analytical reagent (A.R.) grade.

The melting points of newly synthesized derivatives of Pyrazoles have been recorded by open capillary method. All synthesized compounds were sent for IR Spectra,  $^1\text{H}$ NMR Spectra and their spectral analysis was carried out to confirm the structures of the derivatives of pyrazoles.

### 2.2 Synthesis of 5-(substituted) 3 phenyl -1H pyrazole

In a 100 mL beaker, (E)-3-(4-methoxyphenyl)-1-phenylprop-2-en-1-one (0.01 mole, 1.19g) and Hydrazine hydrate (0.02 mole, 0.63mL) were thoroughly mixed in 1:1 ratio of dichloro methane and water mixture (30 mL) and was stirred for 5 minutes. Then Zeolite (0.003 mole, 0.3g) was suspended as a catalyst to proceed the reaction. The mixture was kept for stirring on hot plate rotator for 3 hrs. at  $45^\circ\text{C}$ . The completion of the reaction was monitored by TLC.



After completion of reaction, the solvent dichloro methane was evaporated leaving behind the product as precipitate and catalyst in water in soluble form. Then the precipitate was filtered by Buchner funnel, dried and recrystallised by ethanol. The melting point was determined.

Table1: Physical data of synthesized compounds 5-(substituted) 3 phenyl -1H pyrazole

Sr. No	R	Melting point ( $^{\circ}\text{C}$ )	Yield(%)
2a	-H	78	71
2b	-O(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	89	79
2c	-NO <sub>2</sub>	110	74
2d	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	83	72
2e	-OH	98	71
2f	-Cl	95	76

The structure of the above mentioned compounds was confirmed by NMR, IR spectral data. The most comprehensive analytical data were obtained by NMR studies. The assignment was made on the substituents additivity rules, spectral characteristics of structurally related compounds, signal intensities and multiplicities.

### 3 RESULTS AND DISCUSSION

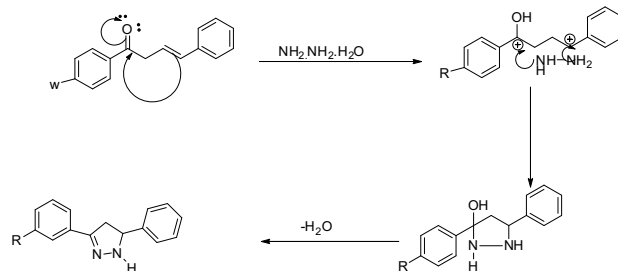
#### 3.1 Synthesis of pyrazole from chalcone and hydrazine hydrate

We have under taken the synthesis of different derivatives of Pyrazoles synthesized by hydrazine hydrate and chalcone. The most remarkable features of reaction the reaction is performed in biphasic system i.e. dichloromethane and water and thus avoiding the use of any hazardous and toxic solvent.

Zeolite is soluble in water and thus reaction proceeded in cold condition. The conventional Pyrazole reaction is procedure of stir and heat for 5 to 6 hrs. in dichloromethane and water, while the same

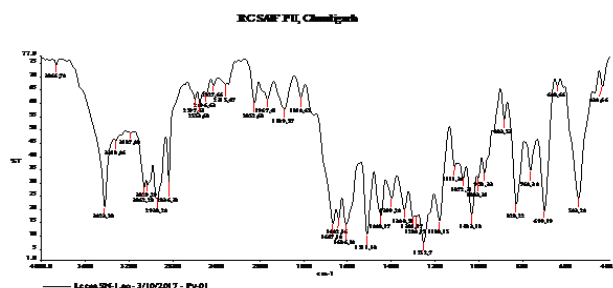
reaction proceeded in presence of zeolite within 3 hrs. This reaction thus represents the green protocol in mild reaction conditions and mild solvents with easy workup and less time. The following mechanism seems to be operable for formation of pyrazoline by the condensation of chalcones with hydrazine hydrate.

#### Plausible Mechanism

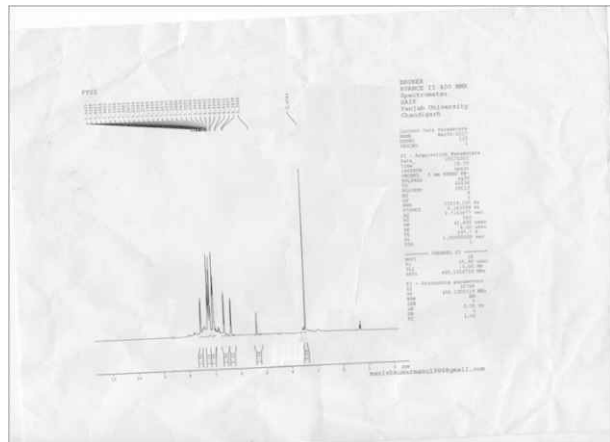


Nucleophilic attack by hydrazine at the  $\beta$ -carbon of the  $\alpha,\beta$ -unsaturated carbonyl system forms species, in which the -ve charge is mainly accommodated by the electronegative oxygen atom. Proton transfer from the nitrogen to -ve oxygen produces an intermediate enol which simultaneously ketonises to ketoamine. Another intramolecular nucleophilic attack by the primary amino group of ketoamine on its carbonyl carbon followed by proton transfer from nitrogen to oxygen leads ultimately to carbonyl amine. The later with a hydroxy group and amino group on the same carbon lose water molecule to yield the pyrazolines

The IR spectra of the compounds afforded pyrazole with -C=N stretching at  $1511\text{ cm}^{-1}$ , -NH stretching at  $3423\text{ cm}^{-1}$  and -C=O stretching at  $1642\text{--}1667\text{ cm}^{-1}$  bands..



In the  $^1\text{H}$  NMR of 5-(4-methoxyphenyl)-5-phenyl-4,5-dihydro-1H pyrazole, a singlet at  $\delta$  3.4 indicates the presence of  $-\text{CH}_3$  protons of methoxy group. The multiplet peaks at  $\delta$  6.2 to  $\delta$  7.7 for 9 aromatic protons indicate the presence of two phenyl rings. The triplets appear at  $\delta$  3.94, 3.69 and 3.9 for the three protons of pyrazole ring justify the cyclization and formation of pyrazole ring



### Recovery of Catalyst

The development of selective and reusable solid catalysts for organic reactions has been a very active area of research. Thus in addition to easy separation, the use of insoluble solid catalysts has then extra bonus of minimizing waste derived from catalyst separation and disposal, fulfilling the principle of recyclability. In addition, solid catalysts allow the design of continuous flow processes that are economically very attractive at the industrial scale.

We investigated the easy recovery and reusability of the catalyst. At the end of synthesis of pyrazole the catalyst was recovered. The reaction mixture was decomposed into water and filtered to get pyrazole. Zeolite is soluble in cold water the filtrate was evaporated to get zeolite for further use.

### Conclusion

The protocol of synthesis of pyrazoles catalysed by zeolite has the merit of being an environmentally friendly and simple operation, involving convenient workup, a short reaction time,

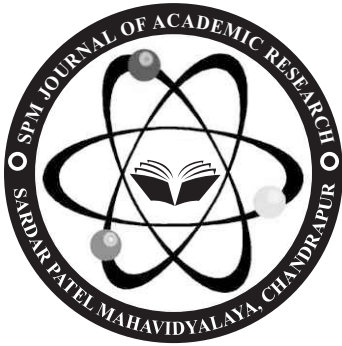
and resulting in good to excellent yields.

In conclusion, we have demonstrated a highly efficient method for the synthesis of pyrazoles via one pot reaction of chalcone and hydrazine hydrate using cheap and readily available low toxic catalyst as zeolite. The significant advantages of this procedure are operational simplicity, clean reaction, easy preparation and handling of the catalyst, increased safety, and environmental friendly reaction condition.

### References

- 1) Clark, J. H.; Luque, R.; Matharu, A. S. (2012). 3: 183–207.
- 2) Cernansky, R. (2015). 519 (7543): 379.
- 3) P. T. Anastas, J. C. Warner, Green Chemistry: Theory and Practice, 1999.
- 4) Woodhouse, E. J.; Breyman, S. (2005). 30 (2): 199–222.
- 5) Linthorst, J. A. (2009). "An overview: Origins and development of green chemistry". Foundations of Chemistry. 12: 55
- 6) M. Zhu, W. Fu, Chen Xun, and G. Zou, P. T. Anastas, J. C. Warner, Green Chemistry: 1998.
- 7) B. Török, K. Balázsik, K. Felföldi and M. Bartók, Ultrason. Sonochem. 2001, 8, 191–200; R. S. Varma, Green Chem. Lett. Rev., 2007, 1, 37–45.
- 8) Clark, J. H. (1999). "Green chemistry: Challenges and opportunities". Green Chemistry.
- 9) Sheldon, R. A.; Arends, I. W. C. E.; Hanefeld, U. (2007). "Green Chemistry and Catalysis".
- 10) Cernansky, R. (2015). "Chemistry: Green refill". Nature. 519 (7543): 379.
- 11) William S. Johnson and Robert J. Highet Org. Synth.; Coll. Vol., 4, p. 351
- 12) Bahekar S & Shinde D, Acta Pharm, 53, 2003, 223.
- 13) Ladani M, Tala S, Akbari J, Dhaduk M & Joshi H, J Indian Chem Soc, 86, 2009, 104.
- 14) Noranyan A, Oranisyany A, Grigoryan G & Vartanyan S, Chem Abstr, 126, 1997, 70176f.
- 15) Guarneri L, Patrizia A, Marina I, Elena P, Carlo T,

- Amedeo L & Rodolfo T, *Arzneim Forsch*, 46, 1996, 15.
- 16) Pathak P, Kaur R & Kaur B, *Arkivoc*, (XVI), 2006, 160.
- 17) Veerachamy A, Duraraj S & Viswas R, *Arkivoc*, (XVI), 2006, 149.
- 18) Huang Y, Lin C, Lee Y, Li W & Chao T, *Bioorg Med Chem*, 11, 2003, 145.
- 19) Shigeta S, Mori S, Watanabe F & Saneyoshi M, *Chemother*, 13, 2002, 67.
- 22) Somnath N, Richa P, Manish K, Shukla P & Sanjay B, *Bioorg Med Chem*, 16, 2006, 3824.
- 23) Cheenpracha S, Karalai C, Ponglimanont C, Subhadhirasakul S & Supinya T, *Bioorg Med Chem*, 14, 2006, 1710.
- 24) Nimavat K, Popat K, Vasoya S & Joshi H, *Indian J Heterocycl Chem*, 12, 2003, 217.
- 25) Whittingham J, Leal I, Nguyen C, Kasinathan G & Bell E, *Structure*, 13, 2005, 329.
- 26) Henrie R, Peake C & Cullen T, *PCT Int Appl WO* 98, 20, 878, *Appl.* 96/08, 17748.
- 27) Popat K, Purohit D, Chovatia P & Joshi H, "J Indian Chem Soc", 82, 2005, 940.
- 28) Eicher, T.; Hauptmann, S. (2003). "The Chemistry of Heterocycles: Structure, Reactions, Syntheses, and Applications (2nd ed.)". Wiley-VCH. ISBN 3-527-30720-6.
- 29) A. Schmidt; A. Dreger (2011). *Curr. Org. Chem.* 15 (9)
- 30) Noe, F F; L Fowden; Richmond, P. T. (1959). *Nature*. 184 (4688): 69–70.



## **The Mimic Men : Imitation of Colonizer's**

**S. G. Kannake**

Department of English, Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur 442 402

Email : sgkannake5@gmail.com

### **Abstract**

*In The Mimic Men, V. S. Naipaul deals with the problems faced by the peoples of a newly independent country. Isabella was the British colony and recently gained independence but these colonized people were unable to establish order and govern their country in a proper way. They were under the influence of their master and thought that their own culture, custom, traditions, religion and race were inferior to the colonizer. Therefore they suffer from dislocation, placelessness, fragmentation, alienation and loss of identity. They become mimic men who imitate and reflect the colonizer's life style, value and views.*

*The Mimic Men express the more agonized voice of migrants on the Caribbean island. It presents the pathetic and mimics people who has lost their identity in a foreign land. They are like W. H. Auden's 'Unknown Citizens' having nothing of their own. In this novel, V. S. Naipaul presents a newly independent country in the Caribbean 'The island of Isabella' with a pessimistic view. These psychological problems cannot be solved after independence is achieved. Independence itself becomes a word but not a real experience.*

**Keywords :** Placelessness, Memoir, Dislocation, Alienation, Fragmentation, Voice, Migrants and loss of identity.

### Introduction

The *Mimic Men* is the fictional memoir of the protagonist Ralph Singh. Ralph Singh represents the third generation of the Indian indenture labourer. His voice is the voice of all the migrants who are living in the host countries. Like other novels of V. S. Naipaul, *The Mimic Men* is also an autobiographical novel. The character of Ralph Singh has some kind of resemblance with V. S. Naipaul. Isabella Island modeled on Trinidad, it is an artificially created society, designed for colonial profit in which various different types of people have been forced to live together.

Ralph Singh is the representative of a generation which gains power at independence and can only mimic the authenticity of selfhood. His various failures at the level of personal life are indicative of a large, national failure. Ralph Singh was born and brought up in the colonial society of Isabella. Ralph's colonial education had taught him English culture and history; he felt that his own Hindu culture was inferior to that of the colonizers. Thus, Ralph Singh gets alienated from his own culture and ancestral roots. He denied not only his culture but his true identity. His real name was Ranjit Kripal Singh but he changed his name as 'Ralph Singh' to sound extraordinary and to compete with Deschampsneufs. N. Rama Devi opines that, 'This attempt at self-baptism, though sounding comic, at a deeper level, shows the child's struggling after a new personality and his attempts to change his destiny as well as identity. [1] Like Ralph Singh his childhood friends Hok, Eden, Browne and Deschampsneufs were alien to the Isabella Island. They were living in heterogeneous societies of the Caribbean society. They were living in the colonial island and mimic the colonizer. They thought that only through the colonial education they could give their life order. But, Ralph Singh's colonial education made him a homeless man with no self-image. His education at Isabella was not a preparation for life in Isabella but

a chance to win a scholarship and enter in the new and real world England. He thought that England as 'the promise land' which would provided him order, solidity and protection which could not be provided by Isabella. As Kavita Nanda pointed out: 'he perceives Isabella to be a third-rate place, London is a place of excitement, romance, magic and greater subtleties. [2] But, when he went to England for education he realized that he had been reduced by his colonial fantasy.

When Ralph Singh married with Sandra, both went to Isabella in a mood of celebration and to set his life through a new relationship. But Singh's mother did not accept a foreign girl as her daughter-in-law. Though she was living in foreign country for a long period, she still clinged to the orthodox Hindu religious belief. Then Ralph and Sandra land in an Isabella hotel and joined to a 'neutral, fluid group' of young men who have studied abroad and have, 'expatriate and fantastically cosmopolitan in wives or girl friends. [3] Ralph Singh sold the plot in the wasteland, which he inherited from his mother's father. He becomes successful businessman, which gave him and Sandra status and recognition in the rich, elitist society. He constructs a Roman House for Sandra but this house could not hold them together.

After Sandra's departure from Isabella, Ralph Singh's political career started. Ralph and his childhood friend Browne formed 'The Socialist' party. Ralph breaks up with Sandra and isolation after her departure leads him towards the political career. As Singh's father gave his followers heroic identity by sacrificing a horse in the ancient tradition of the heroic Aryans. Singh too provided Roman House as a temple of this new ritual of his people. Shashi Kamra pointed out that, 'a born leader of men who finds himself in politics as a matter of chance rather than choice. [4] Isabella island people were expecting some sensational things from new socialist group. As per their expectation Ralph's Nationalist movement decided their agenda and



attracted support from all races and all classes. So Singh's party wins the elections with mob-power. Browne becomes the Prime Minister and Singh becomes a cabinet Minister. When they were in power they face lot of difficulties. Though they won the election by majority they did not have the backing of trade unions. So without support of trade unions, organized capital and a force of nationalism their power was useless. Ralph Singh realizes that when the colonizer left Isabella Island, there were chaos and disorder. And order could be brought to the society only through outside authority because the colonial people were without skill and unproductive. So the power achieved by Ralph Singh and his party man were worthless. Independence brought only a sense of drama to Isabella. It means change was not possible in Isabella or in any other colonial territory.

Isabella island government thought that without help of upper class English men like Lord Stockwell, they could not develop their country. For this purpose government sent Singh for negotiation with the Lord Stockwell. But Singh failed to persuade, the English to help his government. Lord Stockwell was not interested to solve the problem of labour and sugar estate. In the meeting the minister and Lord Stockwell showed their superiority on Singh. V. S. Naipaul thrown light on the imperial power that they gave independence to colonies but still that colonies were under their influence. Because, without colonizer the colonized see themselves lost in their postcolonial society that fails to offer a sense of national unity and identity. Naipaul explains this dilemma in an interview with Shankar Isreal:

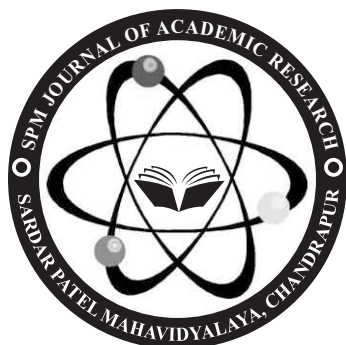
'The people I saw were little people who were mimicking upper-class respectability. They had been slaves, and you can't write about that in way that Tolstoy wrote about, even his backward society-for his society was whole and the one I knew was not. [5] Thus, Ralph Singh realized that without the help of English people they could not developed their country.

## Conclusion

The Mimic Men is a newly independent country but formerly colonized people of the island are unable to establish order and govern their country. These men live in the memory of the past or in the fantasies of the future, and cultivate an ambivalent personality. They think that they are inferior to the colonizer. Because colonial people who are far away from their original homeland thought that their own culture, custom, traditions, religion and race are inferior to their master. So their own traditions and religions have become meaningless to them. These mimic men are caught in the conflict between order and destruction, corruption and truth, the old and the new. Ralph Singh realized that Isabella Island was still under the colonial influence and the people of Isabella Island imitate the colonizer. It seems that the colonial society suffered a lot to achieve empowerment and the politicians were unable to create real independence in the newly independent colonies. Thus, Ralph Singh explains the social and political realities of the newly independent country.

## References

- 1) Devi Rama.N. Naipaul's The Mimic Men: Order and Form Through Art in Mohit K. Ray ed. V.S. Naipaul Critical Essays Volume-II, New Delhi, Atlantic 2002, p.38-39.
- 2) Nandan, Kavita. Exile in The Mimic Men' in Purabi Panwar ed. V.S.Naipaul An Anthology of Recent Criticism, Delhi, Pencraft International 2007, p.135.
- 3) Naipaul, V.S. The Mimic Men, Vintage International Books 2001, p.66.
- 4) Kamra, Shashi. The Novels of V.S.Naipaul, New Delhi, Prestige, p.35
- 5) Israel, Shankar. V.S.Naipaul: Man Without Society, in Critical



## **Study of Relative Association, Adiabatic Compressibility, Acoustic Impedance, Free length and Isentropic Compressibility of D-Serine in Lactose at Different Temperature and Concentration**

**Urvashi P. Manik**

Department of Physics, Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur 442 402

Email : upmphysics01@gmail.com

### **Abstract**

*Ultrasonic velocity, density and viscometric studies were conducted for the D-serine in lactose solution at three different temperature and various concentrations. The experimental data is used to determine acoustical parameters such as Relative association (RA), Surface Tension ( $\sigma$ ), Adiabatic compressibility ( $\beta_a$ ), Acoustic Impedance (Z), Free Length(Lf), Isentropic compressibility (Ks) . The outcomes were expressed in terms of the molecular interaction and the variation in parameters under varying solute concentrations. Concluding remarks regarding intermolecular interactions are provided.*

**Keywords:** D-serine, Lactose, Ultrasonic Velocity (U), density( $\rho$ ),Viscosity( $\eta$ ) and acoustical parameters, Like relative association, A diabatic Compressibility, Acaoustic Impendence, Free length and Isentropic Compressibility

## Introduction

Ultrasonic is an important field on research useful for understanding the physics and chemistry of the solute and solvent and their mutual interaction [1]. It has been broadly used for the various acoustical parameter measurements in Engineering geography, medical science, and polymer industry. Amino acid is peptides are used as probe molecules to understand the complex nature of protein. The ultrasonic properties of liquid and biological media have been studied in detail by many researchers [2-5]. Limited information available particularly on the adiabatic compressibility, relative association and free length of aqueous biomaterials in the literature [6].

**Experimental Details:** Lactose was dissolved in double distilled water to give solution. This solution is used as a solvent at different concentration of D-serine. All the compound should be accurately weighted. The solutions were allowed to stand for sometimes before every measurement to avoid air bubbles. The velocity of ultrasonic wave of lactose dissolved in distilled water has been measured. The densities of solutions are measured using a 10ml specific gravity bottle with the experimental liquids is immersed in a temperature controlled water bath. The viscosities of solutions are measured using a viscometer which is calibrated with double mark.

## Defining Relations:

From the experimental values, the derived parameters are calculated on the basis of formulae as given below:

**1. Relative association (RA):** The relative association parameter is the relative association between the components molecules in a liquid mixture and is given by

$$(RA) = (\rho/\rho_0) (U_0/U)^{1/3}$$

Where,  $\rho_0$  = density of water

$U_0$  = ultrasonic velocity of water

$\rho$  = density of solution

$U$  = ultrasonic velocity of solution

## 2. Surface Tension( $\sigma$ ):

$$\sigma = (6.3 \times 10^{-4}) \rho U^{3/2}$$

Where,  $U$  = ultrasonic velocity

$\rho$  = density of solution

**3. Adiabatic compressibility( $\beta_a$ ):** When acoustic

waves pass through a medium, adiabatic compressions and rarefactions take place. The electrostatic field produced by interacting atoms in liquid influences the structural arrangement of molecules. This has pronounced effect on the compressibility. The adiabatic compressibility is defined as 'the fractional decrease of volume per unit increase of pressure.

$$\beta_a = 1/U^2 \rho$$

Where,  $U$  = ultrasonic velocity

$\rho$  = density of solution

**4. Acoustic Impedance( $Z$ ):** The specific acoustic impedance is given by

$$Z = U \rho$$

Where,  $U$  = ultrasonic velocity

$\rho$  = density of solution

## 5. Free Length( $L_f$ ):

The distance between the surfaces of two neighboring molecules in a liquid is called the 'intermolecular free length'.

$$L_f = K (\beta_a)^{1/2}$$

Where,  $K$  = Jacobson, a temperature dependent constant ( $K = 198 \times 10^{-8}$ )

$\beta_a$  = Adiabatic Compressibility

## 6. Isentropic compressibility ( $K_s$ ):

$$K_s = 1/U^2 \rho$$

Where,  $U$  = ultrasonic velocity

$\rho$  = density

## Result and discussion:

Table 1: The values of Ultrasonic velocity, Density, viscosity, Relative association, Surface Tension, Adiabatic compressibility, Acoustic Impedance, Free Length, Isentropic compressibility of D-Serine solution of concentration 0.02 to 0.20 M in aqueous solution at temperature 288.15K, 283.15K, 278.15K are reported.

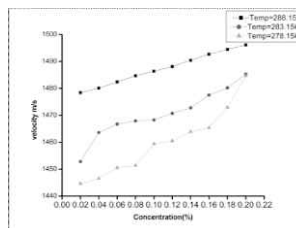


Fig.1 ultrasonic Velocity

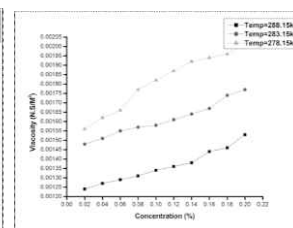


Fig.2 Viscosity

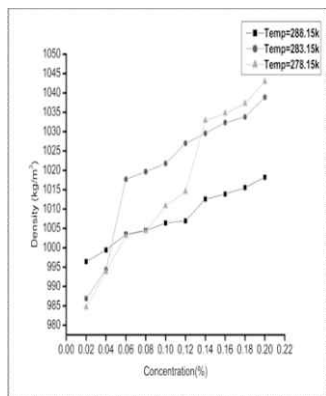


Fig.3 Density

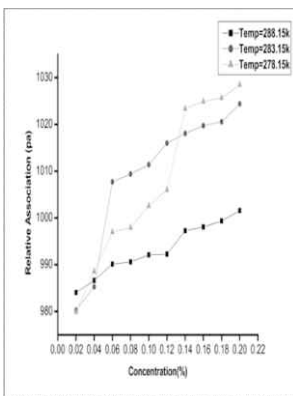


Fig.4 Relative association

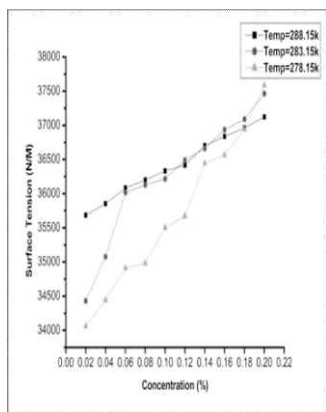


Fig.5 Surface Tension

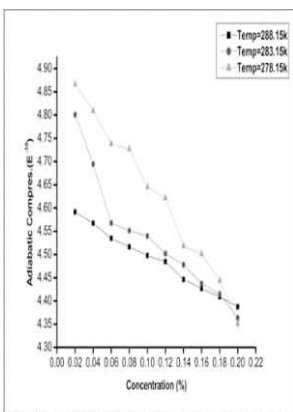


Fig.6 Adiabatic Compressibility

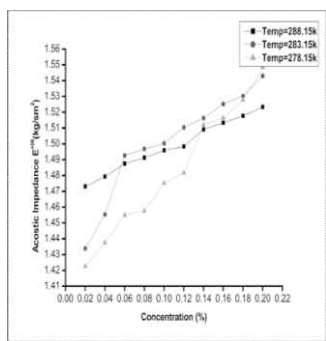


Fig.7 Acoustic Impedance

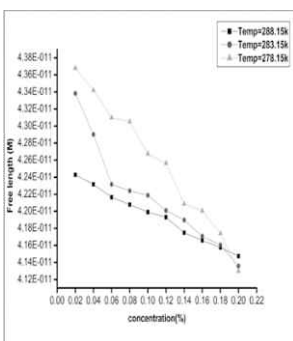


Fig.8 Free Length

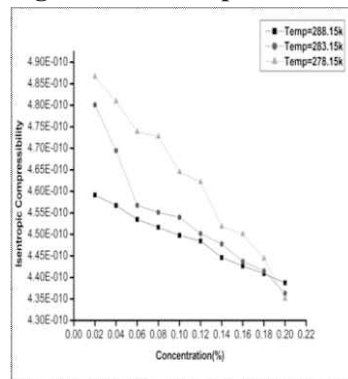


Fig. 9 Isentropic Compressibility

**GRAPH:** Variation of various parameters of D-Serine with the concentration and temperature Velocity, Viscosity, Density, Relative association, Surface tension, Adiabatic compressibility, Acoustic Impedance, Free Length, Isentropic compressibility.

**1. Ultrasonic velocity:** Ultrasonic velocity is found to increase with temperature. from graph 1, it is observed that speed of sound of D-serine in 5% aqueous solution of lactose are found to increase with increase in concentration of D-serine. Ultrasonic velocity depends on the composition and temperature of the medium. The increase in ultrasonic velocity in any solution suggests the greater association among the components of the mixture. The greater association is due to the dipole-dipole, ion-dipole and hydrogen bonding between D-serine and solvent molecules.[7]

**2. Density:** It is found from graph 2 that density increases with increase in concentration of D-serine .since density is a measure of solvent –solvent and ion –solvent interactions, increases in density with the concentration may be due to closed packing of the solute-solvent interaction among the constituent particles of the mixture. Increase in density with concentration is due to the shrinkage in the volume which in turn is due to the presence of solute and solvent interaction. Thus increase in density indicates structure maker of the solvent due to the added solute. It may be also true that solvent-solvent interactions bring about a bonding, probably H-bonding between them.

It is found that density decrease as the temperature of the system increase. This is because as the temperature increases, the thermal motion of the particle of the medium is also increases. Thus, particles become loosely packed to cause decrease in density.[8]

**3. Viscosity:** From graph 3 it is observed that viscosity of D-serine solution in 5% aqueous solution of lactose is found to increase with increase in concentration of D-serine. Increase in viscosity with concentration in all the systems suggests that the extent of

complexation increases. The strong association in D-serine solution may be due to the intermolecular hydrogen bonding, dipole-dipole and ion-dipole interactions between solute and solvent molecules. It is found that viscosity decrease as the temperature of the system increases. This is because as the temperature increases, the kinetic energy of the molecules increases which diminishes the viscosity the medium.[9]

**4. Relative association:** The value of density and ultrasonic velocity enables to calculate the relative association. It is influenced by two important factors: 1) Breaking up of the associated solvent molecules on addition of solute into it. This leads to the decrease of relative association. 2) The solvation of solute molecules that is simultaneously present. This leads to the increase of relative association. Relative association decreases with increase in concentration for the solutes.[9] as shown in graph 4

**5. Surface Tension:** From graph 5 it is increases non-linearly as the molar concentration goes on increasing. This shows that the association interaction in the solution.[11]

**6. Adiabatic compressibility:** From the graph 6, it is observed that adiabatic compressibility ( $\beta_a$ ) decreases with increase in concentration of D-serine. This is because as the concentration of solute increases, a larger portion of water molecules are electrostatic and the amount of bulk water decreases causing the compressibility to decrease.[4] When an amino acid is added to a solvent, its compressibility decreases and this decrease is due to interaction between the ions and the water molecules.

**7. Acoustic Impedance:** From graph 7 it is observed that acoustic impedance of D-serine solutions in 5% aqueous solution of lactose is found to increase in concentration of D-serine. Acoustic impedance is defined as the ratio of instantaneous pressure excess at any particle of the medium to the instantaneous velocity of that particle.[5] It depends on the density of

the medium and the speed of the sound wave. Molecules of the solutions are strongly associated with each other through strong hydrogen bonding. Hence acoustic impedance increases with strong association in the solution. It is found that acoustic impedance decreases as the temperature of the system increases. This is because acoustic impedance is inversely related to the temperature of the medium.

**8. Free Length:** It is observed from 8 that the value of Intermolecular free length ( $L_f$ ) decreases steadily with increase of concentration. This indicates the significant dipole-induced dipole interaction between solute and solvent due to which structural arrangement is affected. In the liquid of matter, molecules are loosely packed, leaving free space among them. The free length is the distance between surface of the neighboring molecules determination of intermolecular free length in liquid and in liquid mixture has been a subject to a semi-empirical relation to achieve the concept of intermolecular free length in order to explain the ultrasonic velocity in liquid.[6]

**9. Isentropic Compressibility:** As concentration increases the medium become denser due to the increasing number of molecule per unit volume. From graph 9 this causes the compressibility to decreases, and thus the sound velocity increase this is also supported by the fact addition of solute to the solution is interrupted as the structure maker, whereas the decreases in sound velocity structure breakers.[12]

## Conclusion

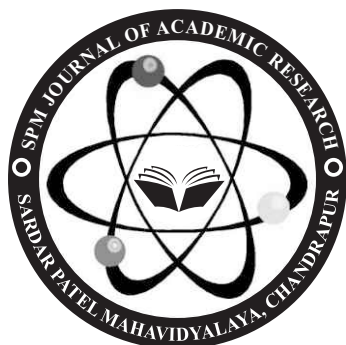
It is concluded that strength of intermolecular interaction with increase in concentration of D-serine which indicates solute-solvent interactions.

## References

- 1) T J Mason, Sono-chemistry, Royal Society of Chemistry, United kingdom, 1990.
- 2) F.J. Millero, A. Surdo and Shinc, J Phys. chem ., 82, 784 (1978).
- 3) S. Cabini, G. Conti, E. Matteoli and M.R. Tine, J. Chem. Soc. Faraday Trans., 77, 2385 (1981)

- 4) H. Holiland, J.Soln. Chem.,9,857(1980).
- 5) D.O. Mason,Philos.mag., 8,218(1929).
- 6) R.Bhatt and J.C.Awuwalia,J. Chem., Thermodyn.,23,1029(1991).
- 7) R. EzhilPavai and S. Renuka, “Thermodynamic properties of l-threonine in aqueous solutions of KNO<sub>3</sub> at303K”, Int, J. Res. Pure and App. Phy., 2011, 1(2),6-10.
- 8) S. Mirikar, P. Pawar and G. Bichile, “ Ultrasonic Velocity, Density and Viscosity Measurement of Amino Acid in Aqueous Electrolytic Solutions at 308.15k”, American J. Pharm. and Pharma. 2015,2 (1), 19-25.
- 9) V. Pagare, S. Mirgane, A. MahajanandS. Deshmukh, “Acoustical studies of some bioactive molecules in aqueous 1 , 4-dioxane solutions at 298.15k”, Mate. Sci. Res. Ind., 2007 , 4(2), 475-480.
- 10) H.Flakenhagen and E.L Vernan,z.Phys.,51,2950 (1932).
- 11) Ali A, Abida, Hyder S and Nain A K, Indian J. Physics., 76B (2002)661.
- 12) Dumas, Trait de Chimie ; R-C (1997) food industries manual ,springer ISBN -7514-040-72.





## Thermodynamic Investigation of Amino Acid At Different Temperature

**Priyanka A. Kotkar**

Department of Physics, Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur 442 402

Email : priya.kotkar14@gmail.com

### Abstract

*The ultrasonic velocity ( $U$ ), Density ( $\rho$ ) and viscosity ( $\eta$ ) of D-Histidine in 0.01-0.08 M Potassium Chloride (KCl) solution at different temperature 278K, 283K, 288K and 293K have been measured. Thermodynamic parameters that can be determined through these are like acoustic impedance ( $Z$ ), Free length ( $L_f$ ), Adiabatic Compressibility ( $\beta_a$ ), Classical absorption ( $\alpha/f^2$ ), Relative association ( $RA$ ). The variation of these parameters with respect to the molarities and elevation of temperature have been explained on the basis of solute-solvent interaction and structure forming tendency of solute in the solvent.*

**Keywords:** D-Histidine, Density, Viscosity, Velocity, Acoustic impedance, Free length, Adiabatic compressibility, Classical absorption, Relative association

**Introduction:** Ultrasonic investigation in aqueous solutions of electrolytes and non –electrolytes with amino acids provides useful information in understanding the behavior of liquid systems because intermolecular and intermolecular association, complex formation and related structural changes affect the compressibility of the system which in turn produces corresponding variation in the ultrasonic velocity. Due to complex molecular structure of proteins, direct study is somewhat difficult there for the useful approach is to study simple's model compounds such as amino acids which are building blocks of proteins. Most of studies on amino acids and bio-molecules have been carried out in pure and mixed aqueous solutions. Viscosity measurements enable the investigators to investigate the intermolecular association and dissociation. They also provide valuable information about the size and the state of salvation of molecules in solution. The temperature and concentration dependence of viscosity have been successfully employed to characterize the strength and nature of interactions among the molecules in solutions.

The present study investigates the behavior of potassium chloride in different composition of D-Histidine by using acoustic measurements. In this paper, we report the densities and ultrasonic studies at different temperatures (i.e. 293K, 288K, 283K and 278K) over a wide concentration range. These data were used to calculate various acoustic parameters like adiabatic compressibility, acoustic impedance (Z), intermolecular free length ( $L_f$ ), relative association (RA) and classical absorption ( $\alpha/f^2$ ). These parameters are discussed in terms of solute – co solute interactions in aqueous solutions; thus the study contributes to a better understanding of the interactions taking place between solute and solvent.

System II: D-Histidine + aq. KCl

**Material and Methods:** AR grade D-Histidine (99.9%), was obtained from E-Merck, Germany and SdFine Chemicals India. Chemicals were used

without further purification. The concentration of D-Histidine in KCl was changed by weight. Ultrasonic velocity was measured by single crystal interferometer operating at frequency 2 MHz . The source of ultrasonic waves was a quartz crystal excited by a radio frequency oscillator placed at the bottom of the doubled jacketed metallic cylinder container. The cell was filled with the desired solution and water at constant temperature was circulated in the outer jacket. The cell was allowed to equilibrate for 30 min. prior to making the measurements.

The densities of the solutions were determined accurately using 10 ml specific gravity bottle and electronic balanced. An average of triple measurement was taken into account. The experimental temperature was maintained constant by circulating water with the help of thermostatic water bath.

The viscosity of solution is measured using a viscometer which is calibrated with doubled mark. The viscometer with the experimental liquid is immersed in a temperature controlled water bath. The time flow of solution was measured using stop watch.

For the derivation of several thermodynamic parameters the following defining relations reported in the literature are used:

- 1] Adiabatic Compressibility, ( $\beta$ ) =  $1/(U^2\rho)$
- 2] Free Length, ( $L_f$ ) =  $K(\beta)^{1/2}$
- 3] Classical Absorption, ( $\alpha/f^2$ ) =  $8*\pi^2*\eta_s/3\rho U^3$
- 4] Acoustic Impedance, (Z) =  $U\rho$
- 5] Relative Association, (RA) =  $(\rho/\rho^0)(U_0/U)^{1/3}$

**Result and Discussion:** The values of velocity, density and viscosity and the acoustical parameters such as adiabatic compressibility, free length, classical absorption, acoustic impedance, relative association at 293K, 288K, 283K and 278K are presented in table 1, 2, 3 and 4 respectively.

**Table 1: The values of velocity, density, viscosity,**

adiabatic compressibility, free length, classical absorption, acoustic impedance, relative association at 293K.

Molarity (M)	Velocity U (m/s)	Density $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Viscosity $\eta \times 10^{-3}$ (Ns/m <sup>2</sup> )	Adiabatic Compressibility $\beta \times 10^{-11}$ (m <sup>2</sup> /N)	Free length $L_f$ (Å)	Classical Absorption $\alpha \times 10^{15}$ (s <sup>2</sup> /m)	Acoustic Impedance $Z \times 10^6$ (Kg/m <sup>2</sup> s)	Relative association $R_A$
0.01	1518.932	950.43	0.9797	45.65	0.423	5.067	1.441	0.9441
0.02	1520.348	951.47	0.9998	45.46	0.4222	5.129	1.446	0.9447
0.03	1521.547	951.72	1.0096	45.38	0.4218	5.145	1.448	0.9464
0.04	1522.748	951.75	1.0287	45.31	0.4214	5.159	1.449	0.9467
0.05	1523.349	953.48	1.0401	45.19	0.4209	5.17	1.452	0.9468
0.06	1523.951	954.62	1.1177	45.1	0.4205	5.542	1.454	0.9473
0.07	1525.155	954.98	1.1277	45.05	0.4201	5.577	1.456	0.9479
0.08	1526.362	958.9	1.1611	45.02	0.4189	5.705	1.46	0.951

**Table 2: The values of velocity, density, viscosity, adiabatic compressibility, free length, classical absorption, acoustic impedance, relative association at 288K.**

Molarity (M)	Velocity U (m/s)	Density $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Viscosity $\eta \times 10^{-3}$ (Ns/m <sup>2</sup> )	Adiabatic Compressibility $\beta \times 10^{-11}$ (m <sup>2</sup> /N)	Free length $L_f$ (Å)	Classical Absorption $\alpha \times 10^{15}$ (s <sup>2</sup> /m)	Acoustic Impedance $Z \times 10^6$ (Kg/m <sup>2</sup> s)	Relative association $R_A$
0.01	1505.519	951.69	1.0743	46.4	0.4265	5.544	1.431	0.9461
0.02	1506.695	952.59	1.085	46.29	0.426	5.58	1.435	0.9467
0.03	1507.472	953.78	1.1056	46.13	0.4252	5.669	1.437	0.9478
0.04	1507.872	954.39	1.1063	46.08	0.425	5.704	1.439	0.9479
0.05	1509.642	955.78	1.127	45.9	0.4242	5.742	1.442	0.948
0.06	1510.824	956.28	1.1754	45.81	0.4237	5.971	1.444	0.9485
0.07	1510.884	960.7	1.2096	45.59	0.4228	6.116	1.451	0.9529
0.08	1512.601	961.13	1.249	45.52	0.4224	6.289	1.452	0.954

**Table 3: The values of velocity, density, viscosity, adiabatic compressibility, free length, classical absorption, acoustic impedance, relative association at 283K.**

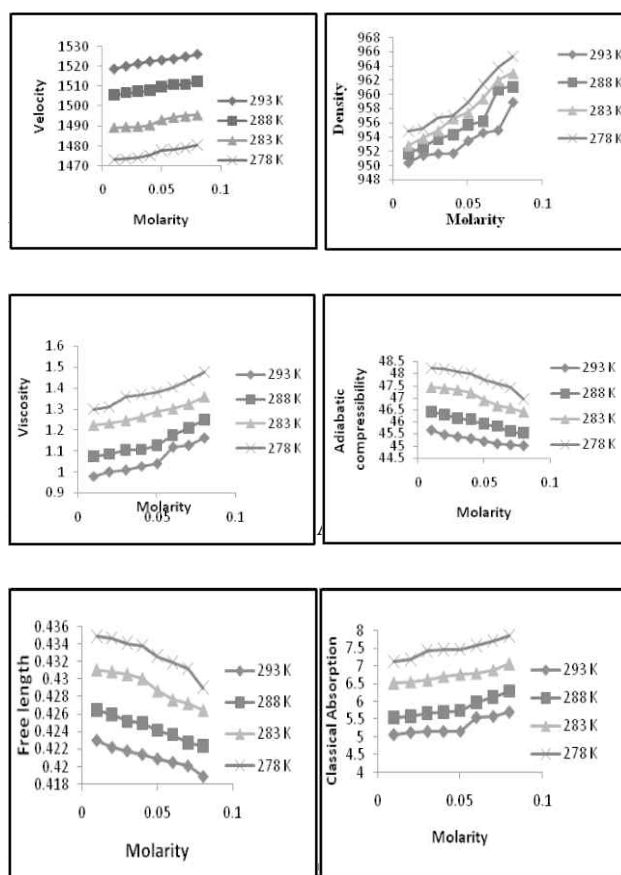
Molarity (M)	Velocity U (m/s)	Density $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Viscosity $\eta \times 10^{-3}$ (Ns/m <sup>2</sup> )	Adiabatic Compressibility $\beta \times 10^{-11}$ (m <sup>2</sup> /N)	Free length $L_f$ (Å)	Classical Absorption $\alpha \times 10^{15}$ (s <sup>2</sup> /m)	Acoustic Impedance $Z \times 10^6$ (Kg/m <sup>2</sup> s)	Relative association $R_A$
0.01	1489.25	952.82	1.2231	47.42	0.4311	6.511	1.416	0.9476
0.02	1489.55	953.89	1.2334	47.37	0.4309	6.558	1.417	0.9484
0.03	1489.825	954.93	1.2439	47.31	0.4306	6.598	1.418	0.95
0.04	1490.528	956.66	1.2648	47.19	0.4301	6.71	1.421	0.952
0.05	1493.284	957.45	1.2876	46.88	0.4287	6.773	1.428	0.9541
0.06	1494.441	959.41	1.3012	46.66	0.4277	6.808	1.433	0.9568
0.07	1495.02	961.99	1.3219	46.57	0.4273	6.9	1.436	0.9572
0.08	1495.643	963.03	1.3595	46.41	0.4265	7.069	1.438	0.9596

**Table 4: The values of velocity, density, viscosity, adiabatic compressibility, free length, classical absorption, acoustic impedance, relative association at 278K.**

Molarity	Velocity U (m/s)	Density $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Viscosity $\eta \times 10^{-3}$ (Ns/m <sup>2</sup> )	Adiabatic Compressibility $\beta \times 10^{-11}$ (m <sup>2</sup> /N)	Free length $L_f$ (Å)	Classical Absorption $\alpha \times 10^{15}$ (s <sup>2</sup> /m)	Acoustic Impedance $Z \times 10^6$ (Kg/m <sup>2</sup> s)	Relative association $R_A$
0.01	1473.278	954.86	1.299	48.24	0.4349	7.127	1.406	0.9491
0.02	1473.587	955.21	1.309	48.21	0.4347	7.175	1.407	0.9524
0.03	1474.329	956.73	1.3586	48.08	0.4341	7.424	1.41	0.9548
0.04	1475.329	957.07	1.3686	48	0.4338	7.461	1.411	0.9569
0.05	1477.843	958.94	1.3807	47.74	0.4326	7.474	1.417	0.9582
0.06	1478.409	961.47	1.4035	47.58	0.4319	7.569	1.421	0.9586
0.07	1478.976	963.86	1.4357	47.43	0.4312	7.714	1.425	0.9598
0.08	1480.53	965.41	1.4761	46.95	0.429	7.844	1.427	0.964

From table 1, 2, 3 and 4, it can be seen that, the

measured ultrasonic velocity increases with the increasing concentration of the D-Histidine and increases with increasing temperature. The density increases with increasing concentration of solute but, it decreases with increasing temperature. The viscosity increases with increasing concentration of solute but, it decreases with increasing temperature. The gradual increase in density, viscosity and velocity with solute concentration at all temperatures may be due to association between solute and solvent molecules. The decrease in density, viscosity, adiabatic compressibility, free length, classical absorption and relative association with temperatures indicates decreasing. The adiabatic compressibility and free length decreases with increase concentration of solute as well as temperature. The specific acoustic impedance increases with increasing solute concentration as well as temperature.



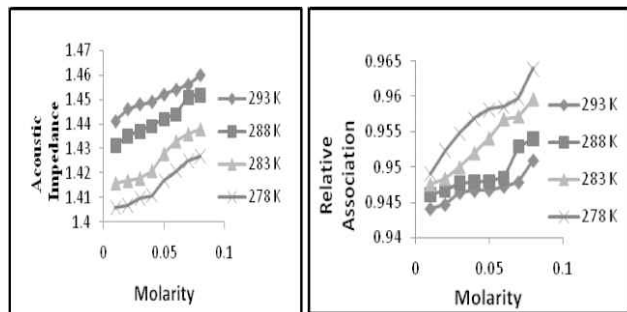


Fig. 7 Acoustic Impedance

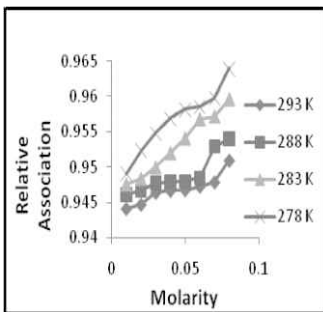


Fig. 8 Relative Association

The graphs shows the velocity, density and viscosity, adiabatic compressibility, free length, classical absorption, acoustic impedance, relative association at 293K, 288K, 283K and 278K.

### Conclusions

The thermodynamic parameters in the presence of strong solute–solvent interaction between the components molecules are studies at different temperature. These interaction decreases with increase in temperature as indicated by free length, adiabatic compressibility, classical absorption, relative association. Increasing trend in these parameters suggest the strengthening of interaction among the components. Thus, the molecular interaction is confirmed. The present system in particle-particle frictional resistance leads to intermolecular interaction. It is observed that the acoustic parameters are highly affected by D-Histidine in potassium chloride.

### References

- 1) F.J. Millero, A. Surdo and C. Shin, *J. Phys. Chem.*, 82, 784 (1978).
- 2) S. Cabani, G. Conti, E. Matteoli, and M.R. Tine, *J. Chem. Soc. Faraday Trans 1*, 77, 2385 (1981).
- 3) H. Hoiland, *J. Soln. Chem.*, 9, 857 (1980).
- 4) J.V. Leyendekkers, *J. Chem. Soc. Faraday Trans 1*, 84, 397 (1988).
- 5) D.P. Kharakoz, *Biophys. Chem.*, 34, 115 (1989).
- 6) D.P. Kharakoz, *J. Phys. Chem.*, 95, 5634 (1991).
- 7) G.R. Hedwig and H. Hoiland, *J. Chem. Thermodyn.*, 23, 1029 (1991).
- 8) R. Bhat and J.C. Awuwalia, *J. Phys. Chem.*, 99, 1099 (1985).
- 9) R.K. Wadi and P. Ramaswami, *J. Chem. Soc. Faraday Trans.*, 93, 243 (1997).
- 10) V.R. Wadhvani, Y. Akhtar and J.D. Pandey, *Proc. Indian Acad. Sci. (Chem. Sci.)*, 109, 353 (1997).
- 11) J.D. Pandey, A.K. Puri, A. Tewari and A.K. Sharma, *Proc. Indian Acad. Sci. (Chem. Sci.)*, 111(6), 747 (1999).
- 12) M.M. Duke, A.W. Hakin, R.M. McKay and K.E. Preuss, *Can. J. Chem.*, 72, 1489 (1994).
- 13) J.P. Morel, C. Lhermet, and N.M. Desrosiers, *Can J. Chem.*, 64, 996 (1986).
- 14) P. Rongere, N.M. Desrosiers, and J.P. Morel, *J. Chem. Soc. Faraday Trans.*, 91, 2771 (1995).



## डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांची वाङ्मयाभिरुची

विजया गेडाम

मराठी विभाग, डॉ. आंबेडकर महाविद्यालय, चंद्रपुर  
Email- vijayagedam.kamble@gmail.com

। k k k %

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी धर्म, समाज, राजकारण, अर्थकारण, शिक्षण हे जीवनातील विविध क्षेत्रे विद्याव्यासंगाने काबीज केले. आमूलाग्र समाजपरिवर्तन हे त्यांच्या तत्त्वज्ञानाचा ध्येयवाद असल्यामुळे त्यांची वाङ्मयीन दृष्टी आकृतीवादी असणे शक्यच नव्हते. तसेच ही दृष्टी मनोरंजनवादीही असणे शक्य नव्हते. ते स्वतः म्हणतात “ मनोरंजनासाठी मी कधीही काहीही वाचले नाही, वाचीत नाही, शिकण्यासाठी मी वाङ्मय वाचतो. मनोरंजनासाठी नव्हे. ‘What instructs me amuses me’. वाङ्मयाचा अभ्यास आनंदाचा व आवडीचा विषय असल्यानेच डॉ. आंबेडकरांनी त्यातील काठिन्य पचवूनही केला. वैचारिकतेच्या पातळीवर त्यांची वाङ्मयाभिरुची उभी आहे. त्यांना ग्रंथाचे अनावर वेड होते. ह्या नादापायी तहानभुकेची त्यांनी कधीही पर्वा केली नाही. इंग्रजी साहित्य व मराठीतील संत साहित्य त्यांनी वाचले होते. हरिभाऊ आपटे, गडकरी इत्यादींचे साहित्य त्यांना आवडत असे. स्वतंत्र कादंबरी लेखनाचा संकल्पही त्यांनी सोडला होता. लेखणी आणि वाणी कमविली पाहिजे. आपल्या समाजात उत्तम लेखक निर्माण झाले पाहिजे असा ते उपदेश करित. त्यांनी प्रामुख्याने संत वाङ्मय, महाराष्ट्रातील विविध संप्रदाय व त्यांच्या वाङ्मयाचा अभ्यास, आधुनिक मराठी साहित्य, विशेषतः नाटके ते वाचत. लोकसाहित्याचा अभ्यास त्यांनी आग्रहपूर्वक केला आहे.

ct ' k k % आंबेडकर, वाङ्मय, अभिरुची, भूमिका

xkfu"Bkvkf. kxkfk B

डॉ. आंबेडकर हे श्रेष्ठ लेखक होते. महान संशोधक होते, तत्वज्ञ होते. त्यांनी प्राचीन साहित्याचा व्यासंग केला होता आणि अर्वाचीन साहित्याचेही चौकसपणे वाचन केले होते. इंग्रजी साहित्य, मराठीतील संत साहित्य त्यांनी वाचले होते. ग्रंथनिष्ठा आणि ग्रंथप्रेम हा डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांच्या व्यक्तिमत्त्वाचा मुलाधार होय. त्यांच्या वाचनाचे चिंतनाचे विषय एकदेशीय नव्हते तर ते बहुविध होते. पाश्चात्य ग्रंथकाराबरोबरच भारतीय व विशेषतः मराठी ग्रंथकाराचे वाङ्मयही ते तितक्याच आवडीने वाचत असत. वाङ्मयाकडे पाहण्याची त्यांची एक विवक्षित दृष्टी होती. संत वाङ्मयाचे ते गाढे अभ्यासक होते. डॉ. यशवंत मनोहर म्हणतात, “बाबासाहेबांची वाङ्मयीन भूमिका विस्ताराने मांडली नाही. मनात आणले असते तर त्यांना स्वतंत्र मौलिक साहित्यमीमांसा सहज सिद्ध करता आली असती पण त्यांच्या राजकारणाच्या, समाजकारणाच्या आणि संशोधनाच्या व्यापातापात अशी उस्तंतच त्यांना मिळाली नाही.” तरिही धर्म, अर्थ समाज, शिक्षण, विधी, उद्योग, राष्ट्रीयीकरण, राजनीती संविधान, आणि साहित्य यापैकी असे कोणतेही अंग नाही की ज्याच्यासंबंधी त्यांचे योगदान लाभलेले नाही. डॉ. आंबेडकर खरोखर एक स्वयंप्रकाशीत असे अष्टपैलू व्यक्तिमत्त्वाचे विद्वतरत्न होते.

I a okMe;

डॉ. आंबेडकरांनी महाराष्ट्रातील संत वाङ्मयाचा विचार मांडताना संताच्या सामाजिक कार्याचे परखडपणे मूल्यमापन केले. डॉ. आंबेडकर संत वाङ्मयाचा विचार भावनिकतेतून किंवा सांप्रदायिक श्रद्धेतून करीत नाहीत. संत महाराष्ट्राचे भाग्यविधाते होते, त्यांनी सामाजिक न्यायासाठी दंड उभारले होते, यांसारखी अलंकारीक विधाने संताचे खरे मूल्यमापन करीत नाहीत. “बाबासाहेबांना संत क्रांतिकारक वाटत नाहीतच पण ते जातिव्यवस्थेचे फार मोठे पक्षपाती वाटतात.” संतानी

सामाजिक क्रांती केली हे त्यांना मान्य नव्हते. “संताचे बंड एका वर्गाचे दुसऱ्या वर्गावर वर्चस्व या चातुर्वर्ण्याच्या मर्मावर होते.” बंड समाजव्यवस्थेत आमूलाग्र बदल घडवित नाही, समाजाला हादरा देते. संताच्या बंडाचा लढा म्हणजे ‘मानवी ब्राम्हण श्रेष्ठ, की भक्त श्रेष्ठ असा तो लढा होता. ब्राम्हण मानव श्रेष्ठ की शूद्र मानव श्रेष्ठ की भक्त श्रेष्ठ असा तो लढा होता. ब्राम्हण मानव श्रेष्ठ शूद्र मानव श्रेष्ठ हा प्रश्न सोडविण्याच्या भरीस साधूसंत पडत नाहीत. या बंडात साधूसंताचा जय झाला व भक्ताचे श्रेष्ठत्व ब्राम्हणांना मान्य करावे लागले. तरीसुद्धा या बंडाचा चातुर्वर्ण्य विध्वंसनाच्या दृष्टीने काहीच उपयोग झाला नाही.” संतानी चातुर्वर्ण्याला मूळीच धक्का लावला नाही. संतानी भक्ती प्रतिपादिली आणि भक्तीतच त्यांनी जीवनाचे सार्थक पाहिले हे डॉ. आंबेडकरांचे मत तर्कशुद्ध आहे. संताचे बंड असेलच पण ते परिणामासाठी नाही तर दुष्परिणामासाठी आहे. चोखामेळयासारखा एखादा संत वैयक्तिक कर्तबगारीतून नावलौकिकास प्राप्त होईल परंतु संबंध समाज दलितावस्थेत राहिला तर त्याला काय अर्थ ? एखाद्या समाजात आकाशाएवढ्या उंचीच्या काही व्यक्ती निर्माण झाल्या तरी त्या समाजाची सामुदायिक उंची मात्र वाढत नाही. याला कारण चातुर्वर्ण्यजन्य विषमता होय असे त्यांनी स्पष्ट शब्दात सांगितले. संतांच्या कार्यातून कोणतीही फलश्रुती झाली नाही असा डॉ. आंबेडकरांचा निष्कर्ष आहे. संतांच्या कार्याचे अत्यंत मूलगामी पातळीवरून डॉ. आंबेडकरांनी मूल्यमापन केले.

nR oegkufkol ank

महाराष्ट्रातील दोन महत्वाचे पंथ म्हणजे दत्त व महानुभाव हे होत. दत्त व महानुभाव पंथांनी आपल्या वाङ्मयातून पंथीय तत्वज्ञानाचा पुरस्कार केला. दत्तसंप्रदायाचा ‘गुरुचरित्र’ हा श्रद्धाग्रंथ आहे. दत्त संप्रदायात सोवळ्या-ओवळ्याचे निर्बंध कडकपणे पाळले जातात. “वास्तविकपणे पाहता, दत्त हे दैवत स्वतः सोवळे आहे असा प्रकार नाही. दत्तात्रेयाचा साक्षात्कार मलंगाच्या



वेशाने एकनाथादि साधुंना झाल्याची वर्णने जुन्या पुस्तकांमध्ये आढळतात आणि गुरुचरित्राच्या पोथीचा प्रसार होईपर्यंत दत्तसंप्रदायाला हल्लीचे कडक सोवळेपणाचे स्वरूप प्राप्त झाले नव्हते असे म्हणावयास हरकत नाही.” दत्तसंप्रदायात सोवळेपणा नव्हता हे सिद्ध होते. डॉ. आंबेडकर भक्त आणि देव यांच्या परस्पर संबंधावर भाष्य करताना मतप्रदर्शन करतात की, “भक्त मंडळी स्वतःच्या समजूती आपल्या उपास्यांवर लादित आहेत. भक्त सोवळे तर देवही सोवळा, भक्त उदारमतवादी तर देवही उदारमतवादी. भक्त हिंसाप्रिय तर देवही हिंसाप्रिय. भक्त लाचखाऊ तर देवही लाचखाऊ, भक्त शीघ्रकोपी तर देवही शाघ्रकोपी असेच वर्णन आहे. महाराष्ट्रातील संप्रदायाचा आणि त्या-त्या संप्रदायाच्या वाङ्.मयाचा अभ्यास डॉ. आंबेडकरांनी केला तो मूलभूत आणि साक्षेपी आहे. महानुभाव पंथाबद्दलही डॉ. आंबेडकरांनी आपले मत नोंदविले आहे. महानुभाव पंथाने पंचकृष्णात दत्तात्रेयास स्थान दिले असून त्यास ‘आदिगुरु’ म्हटले आहे. महानुभाव पंथाचा प्रसार महाराष्ट्राबाहेर पंजाब, अफगाणिस्तानापर्यंत झाला होता. “महानुभाव पंथाचे व वाङ्.मयाचे बाबासाहेबांना आकर्षण होते. पुढे डॉ. वि. भि.कोलते यांच्याशी महानुभाव वाङ्.मयासंबंधी चर्चा करण्यासाठी 1954 साली ते स्वतः त्यांच्या घरी गेले होते ते सर्वविदित आहे.” त्यांनी 1929 साली महानुभाव पंथ व वाङ्.मयासंबंधी अभ्यासपूर्ण विचार मांडले होते. महानुभावांचा आचारधर्म आणि वाङ्.मय यांचा सूक्ष्म व समतोल अभ्यास केला. दत्तसंप्रदाय आणि महानुभव पंथ यांच्यातील प्रकृतिभेदाचा उहापोह करताना तत्व आणि आचारधर्म यांचा आधार घेतला आहे. ही सुद्धा त्यांच्या चिकित्सकतेची आणि संशोधनपरतेची साक्ष होय.

**yksl kgr**

लोकसाहित्याचा विचार खोलात जाऊन डॉ. आंबेडकरांनी केला होता. लोकजीवनाशी निगडित असणाऱ्या लोकसाहित्याकडे किंवा लावणी वाङ्.मयाकडे मराठी

अभ्यासकाचे लक्ष नाही अशी त्यांची तक्रार होती. लोकसाहित्याच्या अभ्यासाचे महत्त्व व दिशा काय असावी या अनुषंगाने ‘जनता’ पत्रात ‘जुन्या वाङ्.मयाचा जीर्णोद्धार’ या नावाचा लेख प्रकाशित करून आपले मत प्रदर्शन केले. मराठीला भूषण असणारे लोकसाहित्य हे वाङ्.मय दुर्लक्षित करणे त्यांना गैर वाटत होते. ‘लावणी आणि गाऱ्याणे कमी प्रतीची असे मानले तरी लालित्य आणि नवलाई यांच्या दृष्टीने अशा प्रकारच्या वाङ्.मयप्रकाराला कमी मानता येणार नाही.’ या दृष्टीने या साहित्याचे त्यांना मोल वाटते. या वाङ्.मयाचे जतन, चिकित्सा दोन्हीची गरज त्यांनी प्रतिपादन केली आहे. ‘गाऱ्याणे’ हा लोकसाहित्यातील एका सांस्कृतिक जीवनाचा आविष्कार होय. ‘गाऱ्याणे’ म्हणजे देवतेची समाराधना करणे आणि आपल्या इच्छा आकांक्षाच्या फलद्रूपतेसाठी देवतेला साकडे घालणे होय. डॉ. आंबेडकरांनी ‘जुन्या वाङ्.मयाचा जीर्णोद्धार’ या लेखात सावंतवाडी संस्थानातील झाराप या गावी पंडूचे पाथर म्हणून ओळखल्या जाणाऱ्या भागातील ‘चाखोबा’ या ग्रामदेवतेला महारांनी घातलेले गाऱ्याणे उध्दृत केले आहे. ‘चाखोबा’ हे महार जातीचे स्थानिक दैवत आहे. ‘चाखोबा’ च्या गाऱ्याणाच्या निमित्ताने डॉ. आंबेडकरांनी लोकजीवन आणि लोकसंस्कृतीचे दर्शन घडविणाऱ्या साहित्याच्या अभ्यासावर लक्ष केंद्रित केले. डॉ. आंबेडकरांच्या या वाङ्.मयीन भूमिकेतून मराठी साहित्याला नव्या प्रेरणेचे तेज मिळाले. प्रतिमांना नवी क्षितिजे आणि निर्मात्यांना नवी विद्रोही स्वप्ने मिळाली. डॉ. आंबेडकरांच्या वाङ्.मयीन लेखात या साहित्याची सौंदर्यसुत्रे आपल्या हाती लागतात ती अत्यंत मूलगामी आहेत.

**I k k k%**

डॉ. आंबेडकरांची वाङ्.मयाभिरुची आशयनिष्ठ आहे. ती चैतन्यवादी, कलावादी वा स्वायत्ततावादी नाही. त्यामुळे चिपळूणकर, तांबे, फडके, मर्डेकर या आकृतीवादी लेखकांना सहज मागे टाकते. ही वाङ्.मयाभिरुची डॉ. आंबेडकरांच्या संपूर्ण

विद्रोही ,  
 नास्तिक जीवनदर्शनाला सुसंगत अशीच आहे. विद्रोही  
 साहित्याचा आधार असलेली ही वाङ्.मयाभिरुची  
 परंपरावादी व रचनावादी साहित्याला स्पष्टपणे नकार  
 देते. उन्नतीकडे नेणारा जीवनाशय, उदात्त लालित्य  
 आणि उच्च कलानंद यांचा मेळ घालून ही वाङ्.  
 मयाभिरुची आशयसौंदर्याबरोबरच अभिव्यक्ती सौंदर्याचेही  
 कलेतील महत्त्व मानते. हे ज्याच्या कृतीत प्रत्ययाला येते  
 त्यालाच ती श्रेष्ठ साहित्यिक मानते. म्हणूनच डॉ.  
 आंबेडकरांच्या बहिष्कृत भारतातील निबंधाचे वाङ्.मयीन  
 महत्त्व लक्षात घ्यावे लागते. आजचे दलित साहित्य  
 अनुभव, वैचारिक प्रेरणा व शैली या अंगाने मराठी  
 साहित्याची परंपरा वैभवाने समृद्ध करीत असेल तर त्याचे  
 मूळ व संपूर्ण श्रेय आंबेडकरांच्या वाङ्.मयीन श्रेष्ठत्वाला  
 द्यावे लागेल. साहित्यिकांनी उदात्त जीवनमूल्ये व  
 सांस्कृतिक मूल्ये आपल्या साहित्यातून आविष्कृत  
 करण्याची आवश्यकता डॉ. आंबेडकरांनी प्रतिपादिली  
 आहे.

## I अह्नक

- 1) स्व. मनोहर यशवंत; 'निबंधकार डॉ. आंबेडकर' नागपूर,  
 प्र. आ. 1988, पृ.72-73.
- 2) अनु. गांजरे, भी. रा. आंबेडकर ; 'जातिभेद निर्मूलन',  
 नागपूर, 1970, पृ.114.
- 3) संपा. मून वसंत: 'डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांचे  
 बहिष्कृत भारत आणि मूकनायक, शिक्षण विभाग,  
 महाराष्ट्र शासन, मुंबई, 1990, पृ.228.
- 4) ज. र. आजगांवकर: 'श्री एकनाथ महाराज यांचे चरित्र',  
 1926, पृ.52.
- 5) आंबेडकर भि. रा. : 'जनता' 'जुन्या वाङ्.मयाचा  
 जीर्णोद्धार' दि. 2 ऑगस्ट 1952.



## सविनय कायदेभंग चळवळ व सुभद्राकुमारी चौहान

पुरुषोत्तम माहोरे

सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपूर

इ.स. 1920 च्या भारतीय राष्ट्रीय काँग्रेसच्या नागपूर अधिवेशनात असहकार आंदोलनावर शिक्कामोर्तब झाल्यावर भारताच्या राजकीय क्षितीजावर महात्मा गांधी नावाचा तारा तळपू लागला. महात्मा गांधीच्या कार्यपद्धतीचे सर्वात मोठे वैशिष्ट्य म्हणजे स्वातंत्र्य चळवळीत महिलांचा सहभाग होय. गांधीजींना माहित होते की चळवळीला स्त्रीयांचा पाठींबा मिळाल्याशिवाय आंदोलन यशस्वी होणार नाही. आणि खऱ्या अर्थाने महात्माजींच्या प्ररणेमुळे महिलांवर्ग स्वातंत्र्याच्या धगधगत्या यज्ञकुंडात आपले सर्वस्व अर्पण करण्यासाठी तयार झाल्या. भारताच्या स्वातंत्र्य चळवळीत अनेक स्त्रियांनी केलेले कार्य महत्वाचे आहे. गांधीजींनी सविनय कायदेभंगाचे शस्त्र ब्रिटीशांविरुद्ध उगारल्यानंतर अनेक स्त्रिया त्यात सहभागी झाल्या.

त्यामध्ये सुभद्राकुमारी चौहानही होत्या. भारतीय स्वातंत्र्य आंदोलनातील सविनय कायदेभंग चळवळीत सुभद्राकुमारी चौहान यांचे कार्य महत्वपूर्ण आहे. ठाकूर लक्ष्मणसिंह व सुभद्राकुमारी चौहान यांच्या सारखे अनेक दांपत्य या चळवळीत सहभागी झाले होते. सुभद्राकुमारी चौहान या महिला सत्याग्रहीने 1923 च्या नागपूर झेंडा सत्याग्रहात महत्वाची भूमिका बजावली. मध्यप्रांत व जबलपूर या ठिकाणी त्यांनी सविनय कायदेभंग चळवळ तळागळातील जनतेपर्यंत नेऊन पोहचविण्याचे महत्वपूर्ण कार्य केले.

॥fou; dk nsh pGoG %

महात्मा गांधीनी सविनय कायदेभंगाची चळवळ सुरु करण्याचा निर्णय घेतल्यानंतर मिठाचा कायदा मोडण्याची घोषणा केली. यामागे गांधीजींचा दूरदृष्टीकोन होता. इंग्रज सरकारने मीठावर जास्त कर लावल्यामुळे व मीठ हा प्रत्येक भारतीयांच्या आहारातील अत्यावश्यक घटक असल्यामुळे या आंदोलनाला जनचळवळीचे स्वरूप प्राप्त होणार होते. सविनय कायदेभंगाच्या चळवळीला सर्वसामान्यांचे समर्थन मिळावे हा या आंदोलनामागचा हेतू होता. तसेच सविनय कायदेभंगाची चळवळ अहिंसेच्या मार्गाने चालावी हा महात्माजींचा आग्रह होता. आंदोलनापूर्वी गांधीजींनी भारतीय जनतेला सविनय कायदेभंगाचा मार्ग समजाऊन सांगितला. 12 मार्च 1930 ला महात्मा गांधीनी 79 स्वयंसेवकाबरोबर गुजरात मधील साबरमती आश्रमापासून दांडी यात्रेची सुरुवात केली. 6 एप्रिलला महात्मा गांधीनी 24 दिवसाच्या पदयात्रेनंतर दांडी समुद्रकिनार्यावरील मीठ उचलून ब्रिटिश कायद्याचे उल्लंघन केले.<sup>1</sup>

दांडीवरून परत आल्यानंतर महात्मा गांधीनी 10 एप्रिलला 'यंग इंडिया' या वृत्तपत्रात भारतीय स्त्रियांना उद्देशून एक आवाहन केले. त्यानुसार "ब्रिटिश सरकारच्या विरोधात लढ्यामध्ये सहभागी होण्यासाठी अनेक भगिनी आतूर झाल्या आहेत हे मी सूचिन्ह समजतो. अहिंसक आंदोलनात पुरुषांपेक्षा स्त्रियांनी अधिक कामगिरी करावी. स्त्रियांना अबला म्हणने अपमानास्पद आहे. नैतिक सामर्थ्यात स्त्रिया पुरुषांपेक्षा कितीतरी पटीने श्रेष्ठ आहेत. दारू व विदेशी कापडाच्या दुकानासमोर स्त्रियांनी निरोधन करावे. यामध्ये काहीही थरार नाही किंवा गडबड नाही असा आक्षेप काही स्त्रिया घेतील, त्यांचा अपमान केला जाईल, त्यांना मारहाण केली जाईल. तरीही त्रास सोसावा व परकीय राजसत्तेचा अंत करावा." महात्मा गांधीच्या आवाहनावरून मध्यप्रांतातील जनतेने व सुभद्राकुमारीने जबलपूरमध्ये जंगल सत्याग्रह करण्याचा निश्चय केला. 15 एप्रिल 1930 ला मध्यप्रांतातील सत्याग्रहीनी जंगल सत्याग्रहाला प्रारंभ केला.

t cyi jveky | fou; dk nsh pGoG %

भारतात सर्वच ठिकाणी मीठाचे उत्पादन होत नसल्यामुळे काही ठिकाणी जंगल सत्याग्रह करण्यात आला. मध्यप्रांतामध्ये जंगलाची संख्या मोठ्या प्रमाणात असल्यामुळे ब्रिटिशांनी 1866 मध्ये जंगल कायदा लागू करून जंगल तोडण्यास, गवत कापण्यास, जंगलातील लाकडे कापण्यास आणि जंगलातील इतर वस्तुंचा उपयोग करण्यास बंदी घातली. त्यामुळे गुरांना चारा मिळणे आणि लोकांना जीवन जगणे दुरापास्त झाले. आदिवासींचे जीवन जंगलावर अवलंबून होते. त्यामुळे आदिवासींना जीवन जगणे कठिण झाले. जंगल हे आदिवासींचे दैवत होते. परिणामतः ब्रिटिशांच्या कायद्याविरोधात जनतेमध्ये प्रचंड असंतोष निर्माण झाला. मिठाच्या कायदयाप्रमाणे, जंगल कायदा मोडण्याची गरज जनतेला भासू लागली. त्यातूनच जंगल सत्याग्रहाचा वणवा पेटला.<sup>2</sup>

डॉ. भानुप्रताप म्हणतात "जबलपूरमधील प्रमुख नेत्यांनी सभास्थळी मिठ

तयार करून त्याचे अल्प दरात विक्री सुरु केली. त्यानंतर तो मिठ

पुडीत बांधून विकण्यात येऊ लागला. याला जनतेचा प्रचंड प्रतिसाद मिळाला."

स्त्रियांनी सत्याग्रहात सहभागी व्हावे यासाठी सुभद्राकुमारी चौहानने घरोघरी, गावोगावी जाऊन जनजागृतीचे कार्य सुरु केले व लोकांना सविनय कायदेभंगाचे महत्व लोकांना पटवून दिले. जबलपूर मधील स्त्रियांना गोळा करून सुभद्राकुमारी चौहानने त्यांच्यात स्वातंत्र्याची भावना निर्माण करण्याकरिता आपल्या रसाळ काव्याचा उपयोग केला.

उठो उठो ये भारतवासी, ऋषीयांकी प्यारी संतान ।

स्वतंत्रता के महासमर में, हो जाओ सहर्ष बलिदान ।।

उतरेगा जो आज समर में, वही है वीर मरदाना ।

रणभेदी बज चुकी है, पहनलो केशरिया बाना ।।

साठ बरस के बुढ़े गांधी, देव बन जाते है आज ।

तुम तो किन्तु युवक कहलाते, उर में तनिक न

आती लाज ।।

इस विडम्बनामय जीवन से तो, अच्छा है मर जाना ।

रणभेदी बज चुकी है, वीरवर, पहनो केशरीया बाना ।। 3

सुभद्राकुमारी आपल्या काव्याद्वारे सत्याग्रहींना लढण्यासाठी प्रेरीत करीत होती. हळूहळू सत्याग्रहींनी ब्रिटिश कायद्याचा भंग करण्यास प्रारंभ केला. त्यामुळे ब्रिटिशांनी दडपशाही धोरणाचा अवलंब करून सभेवर लाठीमार केला व अनेकांना अटक करून तुरुंगात डांबले.

6 एप्रिल ला जबलपूरमध्ये सकाळी सुभद्राकुमारी चौहान, सेठ गोविंददास, डी.पी. मिश्रा व इतर सत्याग्रही जबलपूर पासून 13 कि.मी. अंतरावरील बरेला या गावी असलेल्या राणी दुर्गावतीच्या स्मारकावरून जाऊन सर्वांनी प्रणाम केला. त्यानंतर स्वातंत्र्य मिळेपर्यंत लढण्याचा निर्धार करून सत्याग्रहाला प्रारंभ केला.

8 एप्रिल ला जबलपूरच्या टिळक मैदानावर एका सभेचे आयोजन करण्यात आले. या सभेला सुभद्राकुमारी चौहान उपस्थित होती. प्रथम सभेच्या ठिकाणी तिरंगा ध्वज फडकविण्यात आला. त्यानंतर हे आंदोलन सतत 3 ते 4 दिवस सुरू होते.6

सुभद्राकुमारी चौहानने जनतेला जंगल कायदा मोडण्याचे आवाहन करून जंगल सत्याग्रह प्रारंभ केला. या आंदोलनाची माहिती मिळताच काँग्रेस वर्कींग कमिटीने 15 एप्रिल 1930 ला प्रयाग या ठिकाणी एक विशेष प्रस्ताव पारीत करून मध्यप्रांतातील जंगल सत्याग्रहाला पूर्ण समर्थन दिले.6 17 एप्रिल ला महाकौशल प्रांत समितीने विशाल सभेचे आयोजन करून जनसमुदायाच्या उपस्थितीत मीठ तयार करून ब्रिटिश कायद्याला मोडले.7

मध्यप्रांतात जंगल सत्याग्रहाचा वणवा पेटला. अशावेळी सत्याग्रहींना प्रशिक्षण देण्यासाठी जंगलांमध्ये प्रशिक्षण शिबीराची स्थापना करण्यात आली. स्त्रियांनी मोठ्या संख्येने सहभागी व्हावे यासाठी स्त्रियांचा 'देश सेविका संघ', 'नारी सत्याग्रह समिती', 'महिला राष्ट्रीय संघ', 'स्त्री स्वराज्य' आणि 'स्वयंम सेविका संघ' या संघटना स्थापन करण्यात आला. हे आंदोलन शांततेत सुरू असतांना सुभद्राकुमारी चौहानने स्त्रियांना मोठ्या प्रमाणात सहभागी करून घेण्यासाठी स्त्री जनजागृतीचे कार्य सुरू केले.8

मिठाचा सत्याग्रह, जंगल सत्याग्रह, विदेशी

कापडावर बहिष्कार, खादीचा प्रसार, प्रांतफेऱ्या, सांयफेऱ्या काढणे व स्वरचित गिते इत्यादी माध्यमातून सुभद्राकुमारीने सत्याग्रहाला जोमाने सुरुवात केली. सोबतच निधी गोळा करणे, लोकांना काँग्रेसचे सदस्य बनविणे इत्यादी कामे सुभद्राने सुरू केली.

महाकौशल काँग्रेस समितीने रायपूर येथे 13 एप्रिल 1930 ला सभेचे आयोजन केले. यावेळी पंडित रविशंकर शुक्ला द्वारा संचालित अनाथालय तसेच राष्ट्रीय विद्यालयात शिकणारे विद्यार्थ्यांनी केशरी वस्त्र परिधान करून मंचावर प्रेरणादायक गीत म्हटले. हे गीत पूढील काळात अभिमान गीत म्हणून ओळखल्या जाऊ लागले. हळूहळू सत्याग्रहींनी ब्रिटिश कायद्याचा भंग करण्यास प्रारंभ केला. त्यामुळे ब्रिटिशांनी दडपशाही धोरणाचा अवलंब करून सभेवर लाठीमार केला व अनेकांना अटक करून तुरुंगात डांबले. ठाकुर लक्ष्मणसिंह यांना 2 हजार रुपये दंड ठोठावून 6 महिन्यांची शिक्षा देण्यात आली.9

याचवेळी सुभद्राकुमारीच्या 'मुकूल' या काव्यसंग्रहाला साहित्य अकादमीचा "सेक्सरिया पुरस्कार" मिळाला. पुरस्काराच्या रूपात 500 रुपये सुभद्राला प्राप्त झाले. त्या रक्कमेचा वापर सुभद्राने घर चालविण्यासाठी केला.10 भारतीय काँग्रेस वर्कींग कमिटीने सत्याग्रहींना आर्थिक दंड भरण्यास मनाई केली होती. आर्थिक दृष्ट्या संपन्न असलेले व्यक्ती एखाद्या सत्याग्रहींचा दंड भरीत.

दंड वसूल करण्यासाठी ब्रिटिश कारकून वारंवार सुभद्राच्या घरी येऊ लागले. पुरस्काराच्या रक्कमेतील काही रुपये सुभद्राने सासुच्या पूजा-अर्चा, दान- धर्म यामध्ये, मुलांच्या आजारपणावर, भोजनावर आणि कपड्यांवर खर्च केले. परिणामतः ठाकुर लक्ष्मणसिंहाच्या दंडाची रक्कम सुभद्राकुमारी भरू शकली नाही. पंडित माखनलाल चतुर्वेदी म्हणतात "सुभद्राकुमारी चौहान व ठाकुर लक्ष्मणसिंह हे दोघेही सविनय कायदेभंग आंदोलनात भाग घेऊन भाषणाच्याद्वारे जनजागृती करतात, साहित्याचे लेखन करतात तसेच प्रसंगी तुरुंगातही जातात. त्यांचे हे कार्य अतिशय महत्त्वाचे होते."

20 एप्रिलला जबलपूरमधील टिळक मैदानावर

- 1 सितारामय्या, पट्टाभी काँग्रेस का इतिहास  
पद्मा प्रकाशन,  
मसलीपट्टम प्र.आ. 1935 पृ. 328
- 2 फडके, य. दि. विसाव्या शतकातील  
श्री विद्या प्रकाशन पुणे प्र. आ. 1993  
महाराष्ट्र पृ. 69
- 3 Mishra, D.P The History of Government  
Printing Freedom Movement  
Press, Nagpur  
in Madhya Pradesh F.E. 1956 Pg. 385



- 4 चौहान, सुधा मिला तेज से तेज, साहित्य  
अकादमी, नई दिल्ली प्र.आ. 1975 पृ. 194
- 5 चौहान, सुधा सुभद्रा कुमारी चौहान  
साहित्य अकादमी, नई दिल्ली  
प्र.आ. 1981 पृ. 32
- 6 चौहान, सुधा पूर्वोक्त पृ. 33
- 7 शर्मा, जे. पी. मध्यप्रदेश मे राष्ट्रीय दुर्गा प्रकाशन  
नई दिल्ली 1989 पृ. 95 आंदोलन
- 8 राधाकुमार स्त्री संघर्ष का इतिहास वाणी  
प्रकाशन नई दिल्ली 2002 पृ. 167
- 9 शर्मा, जे. पी. पूर्वोक्त पृ. 121
- 10 चौहान, सुधा सुभद्राकुमारी चौहान पृ. 32
- 11 Mishra, D.P पूर्वोक्त पृ. 387
- 12 चौहान, सुधा मिला तेज से तेज पृ. 121
- 13 पूर्वोक्त पृ. 122
- 14 पाठक, दमयंती भारताच्या स्वातंत्र्य  
लढयात वैदर्भीय महिलांचे योगदान, मंगेश प्रकाशन  
2003 पृ.165
- 15 Mishra, D.P पूर्वोक्त पृ. 384

**SPM Journal** is Peer Reviewed Annual Research Journal for Multidisciplinary Studies various faculties. SPMJ is a quest for identify for institutions and individuals in academics, creative arena, in multidiscipline to explore new frontiers.

#### **Mission & Vision**

- To provide momentum to research in the areas like applied, comparative, analytical, survey, translation, quality control and contemporary issues.
- To disseminate research findings in new frontiers of knowledge to readers on wide scale.

#### **Call for Research Paper**

- A full text of the research paper having maximum words limit 3000.
- The papers on the areas like applied, comparative, analytical, survey translation, quality control and contemporary issues are welcome.
- The First page should consist of title of the paper, Name(s) of Author(s) with Full Address and E-mail ID should be given. e.g. S.B. Kishor<sup>1</sup> and Ramjan M. Mulani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Computer Science, University of R.T.M. Nagpur University, Nagpur.

<sup>2</sup>Department of Botany, Seth LU and MV College, Andheri (E), Mumbai 416 810.

- **Abstract** in Italic should not exceeding 250 words. The text should be in Times New Roman type with 12 fonts.
- **Keywords:** Please provide 4-5 keywords which can be used for indexing purpose.
- Text, Acknowledgement
- **References:** Reference list should be alphabetized in the last names of the first author of each research paper.
  - a) **Journal Article:** Kumar, R., Sharma, K., and Agarwal, V. (2005) In vitro Cell Dev Biol-Plant. 41, pp.137-144
  - b) **Book:** Naik, V.N. (1998) Flora of Marathwada, Vol.I, Amrut Publication, Aurangabad, India.
  - c) **Dissertation/Thesis**
  - d) **Journal article on Internet**
  - e) **Conference Proceedings**
  - f) **Book Chapter**
- **Figures and Tables:**
  - a) **Tables:** Tables numbered using Arabic numerals should be given on separate page at the end of manuscript.
  - b) **Figures:**
    - .. Each figure should be given in separate file..
    - .. All figures should be cited in the text in consecutive numerical order.
    - .. Figure parts must be denoted by lowercase letters ( a, b, c.... etc)
    - .. Each figure should have concise and informative caption.
    - .. The captions for the figures should be placed at the end of the text in the manuscript file.
- Authors have to send both soft and hard copies of their contribution. It should be computed in MS-Word, Times New Roman font 12 pt, single space in English, and Shreelipi font or Devnagari font 14 pt single spaces in Marathi/Hindi on A4 size paper.
- Please check topographical errors, referencing before you mail your articles to us and retain the copy of your contribution.
- **Decision and Copyright** - Editorial Board's decision will be final. The copyright of all accepted papers will vest with SPM-JAR
- Email ID for Submission and correspondence : [spm.sjar@gmail.com](mailto:spm.sjar@gmail.com)

#### **Address for Communication**

**Dr. R. P. Ingole**

Principal and Managing Editor  
SPM Journal of Academic Research  
Sardar Patel Mahavidyalaya, Ganj Ward, Chandrapur - 442 402 (M.S.)  
Mob: 09422137556 E-Mail: [rajesh.ingole@gmail.com](mailto:rajesh.ingole@gmail.com)

#### **Editorial Communication**

**Dr. Vijay Wadhai**

HOD, Department of Microbiology  
Sardar Patel Mahavidyalaya, Ganj Ward  
Chandrapur - 442 402 (M.S.)  
Mob. +91 9422137698 E-Mail [spm.sjar@gmail.com](mailto:spm.sjar@gmail.com)  
[www.spcollegechandrapur.ac.in](http://www.spcollegechandrapur.ac.in)

**Dr. S. B. Kishor**

HOD, Department of Computer Science  
Sardar Patel Mahavidyalaya, Ganj Ward  
Chandrapur - 442 402 (M.S.)  
Mob. +91 9850110555 E-Mail [s.b.kishor.spc@gmail.com](mailto:s.b.kishor.spc@gmail.com)  
[www.spcollegechandrapur.ac.in](http://www.spcollegechandrapur.ac.in)

# Sardar Patel Mahavidyalaya, Chandrapur



**SPM-JAR**  
JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH