

Sept-2018 ISSUE-III, VOLUME-VII

Published Quarterly issue

With ISSN 2394-8426 International Impact Factor 4.374

Peer Reviewed Journal



Published On Date 02.10.2018

Issue Online Available At : <http://gurukuljournal.com/>

Organized &
Published By

Chief Editor,
Gurukul International Multidisciplinary Research Journal
Mo. +919273759904 Email: chiefeditor@gurukuljournal.com
Website : <http://gurukuljournal.com/>

INDEX

Paper No.	Title	Author	Page No.
1	Bonded Labour In India	Dr. Jasdeep Singh Toor&Harkiran Kaur	1-10
2	Rising Path Of New Higher Education Policy-2015 In India	Dr. Swapan Kumar Barman	11-14
3	Healthcare And Cleanliness In Jails: A Study On Two Model Jails Of Punjab	Tejpal Singh Gill	15-24
4	भारतीय लोकशाही आणि मतदानाचा हक्क	प्रा. प्रफुल्ल आर. शेंडे	25-26
5	शिक्षणाचा मतदानावर झालेला परिणाम गडचिरोली जिल्ह्यातील गोंड आदिवासी जमातीच्या संदर्भात	समीर तुळशीराम महाजन	27-32
6	कौटिल्य के "अर्थशास्त्र" में लोक प्रशासन के तत्व एवं वर्तमान में उनकी प्रासंगिकता	डॉ. अंजली सेठ	33-38
7	'डूब' उपन्यास में अभिव्यक्त विस्थापन की त्रासदी का चित्रण	डॉ. ज्ञानेश्वर भाऊसाहेब जाधव	39-42
8	नागरी शासन संस्थेचे उत्पन्न व खर्च : विशेष संदर्भ नागपूर विभागातील नगरपालिका व महानगरपालिका	डॉ. जयंतकुमार एम. मस्के	43-46
9	"Impact on non-Banking Financial Companies (NBFCs)" Special Reference to GST Law:An Analysis	Dr.Usha N. Patil	47-49
10	A Study of Internet Banking and Mobile Banking: The Indian Banking Industry	Dr. S.B. Mohitkar	50-55
11	Qualities of Mid-Day Scheme and Primary Education in Maharashtra	Prakash R. Mahakalkar	56-59
12	Beckett's Portrayal of Post-World War England	Prof. Nitin Vinayakrao Gohad	60-63
13	स्वच्छ भारत अभियान व स्वच्छतेसंबंधी दृष्टीकोण	प्रा. डॉ. कल्पना मंडलेकर	64-66
14	१८५७ च्या उठावात नागपूर शहराचे योगदान	डॉ. दिपक मनीराम चव्हाण	67-69
15	गान्धीप्रणीत वर्धा शिक्षण योजना : एक ऐतिहासिक अध्ययन	डॉ. प्रकाश पवार	70-72
16	गृहिणीच्या हाताच्या कॅविला पोषणतत्वाची जोड देणारी रानभाजी "तुम्बा"	डॉ. उषा खंडाळे	73-75
17	Statistical Correlation Of Physico-Chemical Parameters Of Lake Ramala In Chandrapur City, Maharashtra, India	Kavita S. Raipurkar	76-87
18	अजावइन की पत्तियोसे निर्मित भोज्य पदार्थों का संवेदी मुल्यांकन एवं स्वास्थ्य लाभ	डॉ. सुनिता शरण	88-96
19	To study and compare drinking water quality from few areas of Yavatmal Town, Maharashtra (India)	Ved Ramesh Patki	97-101
20	पंचायतीराज व्यवस्थामें महिलाओ की सहभागिता	सरोज स्वामी	102-105
21	Impact of Mining and Stone Crushing Industry on Land Use and Land Cover of Village Khanak	Sunita	106-112
22	दया पवारांच्या कवितेतील सामाजिक जाणिवा	डॉ. रवींद्र मुरमाडे	113-115
23	Comparison Of Anthropometrics Measurement Among West Zone Inter University Athletics	Dr. Naresh A. Bhoyar	116-118

BONDED LABOUR IN INDIA

Dr. Jasdeep Singh Toor (Assistant Professor, Department of Economics, Punjabi University,
Patiala, Punjab)

Harkiran Kaur (Researcher Scholar, Department of Economics, Punjabi University, Patiala,
Punjab)

Abstract

Bonded labour, also known as debt labour, is one of the oldest forms of slavery and still remains both present and prevalent today. Bonded labour can be found across the globe in variety of industries, from rubber plantations in Bolivian Amazon, to rug weaving mills in Nepal. In some cases, bonded labour is even apart of nation's social history and thus is part of its social makeup and cultural basis, as in the India. Though in India, bonded labour is prohibited according to law as Constitution directly and indirectly prohibits the practice, vide Articles 21, 23 (1) and 24, a specific law that prohibits the practice, the Bonded Labour System (Abolition) Act was legislated only in 1976. Despite the statutory prohibition, bonded labour is widely practiced. The worst affected are the children, particularly those from the Dalit community. Bondedlabour in India is a product of poverty, social exclusion and the failure of governments to act against the practice and its underlying causes. According to Annual Report of Ministry of Labour and Employment 2010-11, state wise analysis shows a high concentration of bonded labourers in the States of Tamil Nadu, Karnataka, Orissa, Andhra Pradesh and Uttar Pradesh. The continuation of slavery in the form of bonded labour in India is a demonstration of the continuing failure of political leadership to address this grave human rights violation in a comprehensive and sustained manner. In this paper, the causes of bonded labour would be highlighted via economic as well as social dimensions. Some suggestion would be discusses to overcome problem bonded labour problem in India.

Keywords: Bonded Labour, Human Rights, Discrimination, Social dimension

INTRODUCTION

Bonded labour, also known as debt labour, is one of the oldest forms of slavery and still remains both present and prevalent today. Bonded labour can be found across the globe in a variety of industries from rubber plantations in Bolivian Amazon, to rug weaving mills in Nepal. In some cases, bonded labour is even a part of national's social history and thus is part of its social make up and culture basis, as in India.

BACKGROUND AND MEANING OF BONDED LABOUR

Slavery and debt bondage are old institutions of labour exploitation in the society and existed even in ancient and medieval India as well. Description of slavery and debt bondage along with the regulations governing them, are available in ancient Hindu and medieval Islamic literature. The system of mortgaging one's labour in lieu of debt taken in the times of adversity by the poor prevailed in various forms in almost all parts of the country and is deep rooted in the history. The poor households find themselves in situation of pity, where one or more members of the family mortgage their labour at wage rate fixed by his/her employer, which normally is much lower than the market rate and hours of work too long. The person has no choice to try to improve his/her economic status as his/her services are at disposal of his/her Masters only and he/she is not allowed to accept any paid work other than working for his/her employer. Bonded labour form the economically weakest rug of the society. Uneven social structure characterized by feudal and semi-feudal conditions that existed in the past and exist to some extent even today are responsible for the existence of such an exploitative system.

According to InternationalLabourOrganisation (ILO), the term 'Bonded Labour' refers to a worker who renders service under conditions of bondage arising from economic considerations

notably indebtedness through a loan or advance where debt is root cause of the bondage, the implication is that worker (or dependent or heirs) is tied to a particular creditor for a specified or unspecified period until the loan is repaid.

Further, bonded labour or debt bondage is defined in U.N. Supplementary Convention on Slavery (1956) as “the status or condition arising from a pledge by a debtor of his personal services or those of a person under his assessed is not applied towards the liquidation of the debt or the length and nature of those services are not respectively limited and defined.” (Article 1(a)).

In India, as per definition adopted by the Ministry of Labour and Employment in light of Section 2(g) of the Bonded Labour System (Abolition) Act, 1976, the following are considered bonded labour:-

- Service without wages or less than prescribed minimum wages/ lower than the market wage, for it or similar nature of the work in the locality.
- Denial of choice of alternative avenues of employment.
- Denial of the right to move freely as a citizen in any part of the territory of India.
- Denial of the right to sell one's labour or the product of one's labour at market value.
- The existence of any some or all these consequences is sufficient to prove the occurrence of the bonded labour system.

Thus, in simple words, bonded labour can be defined as “one who renders his/her services on account of certain obligations flowing from loan/debt/advance and work at rate much lower than existing wage rate.” In another words, we can say that bonded labour is sort of patronage in which minimum wage is barely enough to cover the living costs of the employee and the relation between employer and employee is often characterized by unfixed and exploitative payments agreements which benefit the employer. Not all bonded labour is forced but most of forced labour practices have a bonded nature, regardless of whether the work involves children or adults.

BONDED LABOUR IN INDIA

An ordinance prohibiting bonded labour was passed in 1975 and legislation to this effect was passed in 1976. The Gandhi Peace Foundation and the National Labour Institute carried out the first survey of bonded labourers in the year 1978 and estimated the total number of bonded labourers at 26.2 lakh (Sarma, 1981). This estimate was based on a survey of 1000 villages in 10 states. According to this survey, majorities (about 87 per cent) of the bonded labourers were Scheduled Castes (SC) and Scheduled Tribes (ST) and again majority (about 89 per cent) of them were working in the agricultural sector. The Ministry of Labour and Employment did not agree with the number of bonded labourers estimated by Gandhi Peace Foundation on the ground that they had not adopted a systematic and statistical methodology in surveying and estimating the number of bonded labourers. The 32nd Round of the National Sample Survey Organisation (NSSO) estimated the total number of bonded labourers in 16 major states of India as 3.43 lakh.

A study conducted by The National Commission on Rural Labour (NCRL) in 1991 found that incidence of bondage was higher in agricultural sector, mainly in low rainfall areas having lower productivity, indicating a link between poverty stricken areas and incidence of bonded labour.

The non-agricultural sectors having high incidence of bonded labour were identified as stone quarries, brick kilns, fisheries, plantation, beedi rolling, weaving specially carpet weaving, pottery, match-box and fireworks factories.

The NCRL also found high incidence of migrant bonded labour mainly from Bihar in agriculture and brick kilns in the states of Punjab, Haryana, Uttar Pradesh and Gujarat. One of the interesting observations was that labourers from one state go to other state to work as bonded labourers while labourers from other states may be in bondage in same state. To cite an example, labourers from Andhra Pradesh go for work in quarries and kilns in Haryana, Punjab and Madhya Pradesh and at the same time labourers from other states are in bondage in the quarries in Andhra Pradesh.

US Trafficking in persons Report 2013 cites figures of an estimated 20 to 65 million Indian citizens in forced labour within India as result of debt bondage. Further, according to Australia based Walk Free Foundation, in its first Global Slavery Index 2013, India has the highest number of modern slaves, as it estimated between 13.3 million and 14.7 million are slaves and out of these many people are exploited by debt bondage and bonded labour. Although there is huge difference between these two estimation of bondedlabour but this clearly depict that bonded labour still exists in India.

According to Annual Report of Ministry of Labour and Employment 2010-11, state wise analysis shows a high concentration of bonded labourers in the States of, Tamil Nadu, Karnataka, Orissa, Andhra Pradesh and Uttar Pradesh. A large number of 2.88 lakh bonded labourers have been identified and released since 1976 after the Bonded Labour System (Abolition) Act, 1976 came into effect. However, only 2.68 lakh of the identified and released bonded labourers have been rehabilitated by spending an amount of Rs. 7015.46 lakhs. According to the information received from State Governments, the total number of bonded labour identified and released is 2,99,322 as on 31.03.2014. Even till 31/03/2014 Tamil Nadu, Karnataka, Orissa, Andhra Pradesh and Uttar Pradesh have a high concentration of bonded labourers among states.

**Table 1: State wise details of identified and rehabilitated bonded labourers till
31/03/2014**

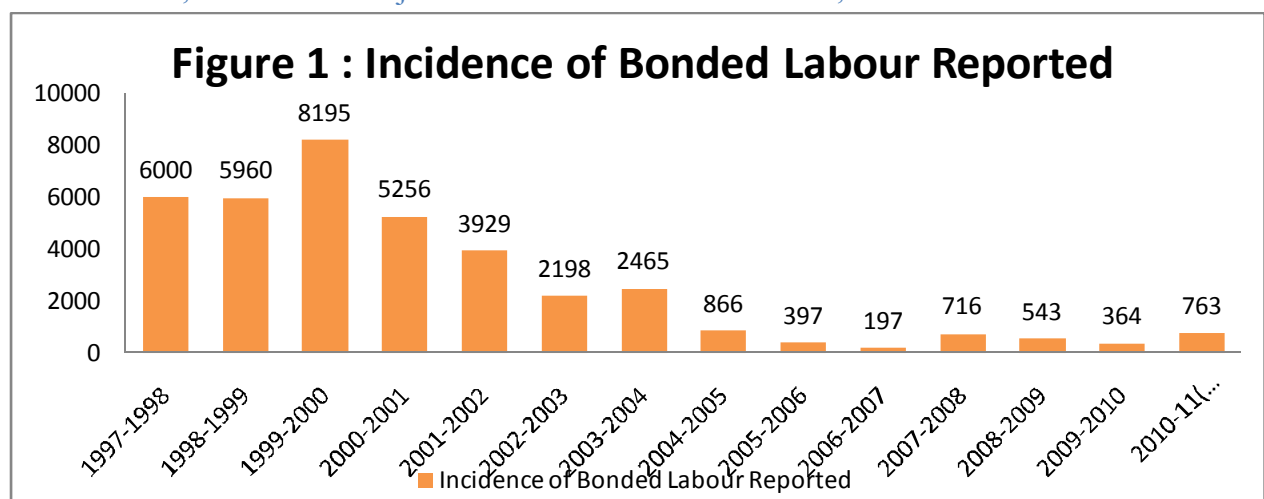
STATE	IDENTIFIED RELEASED	REHABILITATED
Andhra Pradesh	38,141	31,687
Arunachal Pradesh	3,526	2,992
Bihar	15,395	14,577
Chhattisgarh	1,362	1,362
Gujarat	64	64
Haryana	594	92
Jharkhand	196	196
Karnataka	64,600	58,348
Kerala	823	710
Madhya Pradesh	13,317	12,392
Maharashtra	1,404	1,325

Odisha	50,441	47,313
Punjab	252	252
Rajasthan	7,713	6,556
Tamil Nadu	65,573	65,573
Uttar Pradesh	35,573	35,572
Uttarakhand	5	5
West Bengal	344	344
Total	299322	279360

Source: Lok Sabha Question -

<http://164.100.47.132/LssNew/psearch/QResult16.aspx?qref=5320> accessed on 25/05/2015

Figure 1 shows incidence of bonded labour reported since 1997-98 till 2009-10. Incidence of bonded labour shows fluctuating trends, though broadly it shows fall in the incidence of bonded labour. In 1997-1998, there were 6000 bonded labourers, the number of which increased to 8195 in 1999-2000, then reduced to just 197 in 2006-2007 and in 2010, it was 763.



Source: Annual Report. Ministry of Labour and Employment, GOI, 2010-11

PRACTICAL DIMENSIONS OF BONDED LABOUR IN INDIA

Bonded labour is prohibited in India by law. Though the Constitution directly and indirectly prohibits the practice, vide Articles 21, 23 (1) and 24, a specific law that prohibits the practice, the Bonded Labour System (Abolition) Act was legislated only in 1976. Despite the statutory prohibition, bonded labour is widely practiced. The worst affected are the children, particularly those from the Dalit community. Bonded labour is deeply embedded in India's socio-economic and cultural structure, there is even a village in Uttar Pradesh state, Bandhua, literally meaning bonded, is named after the practice. Bonded labour is known in different names in the country. In the farming sector it is known as Hali in Gujarat and Uttar Pradesh; Kaimuti, Janouri, Kamiah and others in Bihar; Gothi in Orissa; Gassi-Gullu in Andhra Pradesh; and PanalPathiran in Tamilnadu.

Bonded labour exists predominantly in the informal and unregulated sector, which employ around ninety per cent of the Indian labour force. However, now it is very common to find

bonded labourers working in households, in the production of silks, carpets, matches, cigarettes, and brinks, in manual scavenging in all major cities and also in small-scale industries like firecracker, textile, leather goods manufacturing sectors, tile kilns and granite extraction industries. The most affected by bonded labour in the non-farming industries are the children. There is no credible and collated national statistics available about the number of persons, in particular that of the children, affected by bonded labour in India. Adults and children from Dalit communities make up the majority of those trapped in bonded labour.

CAUSES OF BONDED LABOUR

The bonded labour in India has its historic origin in the customary forced labour extracted from the members of socially discriminated Dalit (Scheduled Castes) and Adivasis (Scheduled Tribes) communities by the caste landlords in feudal society. However, the practice continued not only after independence but multiplied as a result of increase in poverty, reinforcement of social (caste) discrimination and displacement of the poor from land and forest based livelihood by very process of development planning, globalisation and liberalisation. Thus, causes of bonded labour can be discussed through economic as well as social dimensions.

A. Economic Dimensions

Economic dimensions can be explaining though poverty. Bonded labourers, both urban and rural, are chronically poor. The term chronically poor refers to a combination of material deprivation, capability deprivation and vulnerability. The majority of the world' chronically poor range between 135 -190 million people, a majority of whom are Indians. Many workers in India are compelled to accept wages far below the legal minimum, which barely meet basic subsistence levels and which certainly do not meet the costs of family emergencies. This situation can push even free works towards debt bondage, particularly if they have to leek loans for social obligations such as weddings or funerals or for family emergencies. The chronically poor also lack social capital such as social networks and neighborhood relations, which enhance the chances for survival by assisting with access to work or support in times of emergencies. A World Bank study conducted in the Indian state of Uttar Pradesh showed that poor households rarely had advantageous ties or contacts outside of their own poor neighborhoods. Paradoxically then, for the chronically poor there is an incentive to maintain any relationship, even those which are exploitative because those linkages can serve as possible sources of limited assistance during short-term crises. Further, it is found that most of the chronically poor are either landless or near-landless. In post – colonial India, a vast majority of agriculturallabourers were not included in land redistribution.As a result, they were left with virtually no capital and wage labour became their only recourse, leaving them desperately poor and vulnerable to bonded labour.

B. Social Dimensions

Social dimensions as causes for bonded labour can be explained through two types of discrimination -caste-wise and gender-wise.

Discrimination: caste, creed and ethnicity:- The risk of bondage is massively exacerbated when the chronically poor are simultaneously subjected to extensive social discrimination arising from their membership of a particular caste, ethnic or religious minority. Certain social groups at the bottom or outside of social hierarchy are not allowed to enter' high caste' place of worship, use

the same sources of water etc. Furthermore, Dalit communities are often degraded, humiliated and expected to be docile to 'high caste' people. These caste rules are enforced by the threat of adverse consequences if they are opposed.

Gender Discrimination - in addition to property inheritance discrimination, exclusion from decision-making and restrictions on movement, the women also face discrimination in the labour market. They do not receive equal remuneration for equal work and face harassment and abuse in the work place. The combined effects of low level of education, work place discrimination, exclusion from family decision making process increases women's vulnerability to labour exploitation and dependency, and thus makes them susceptible to bondage.

Thus, social discrimination along with limited economic opportunities and a life of labour, makes it almost impossible for marginalized groups to attain basic education qualifications, sustain good health and embark on other activities, which are important for individual well being. This has occurred to such an extent that they have become resource and capability poor with a high proportion of chronic poverty and consequently, a high susceptibility to debt- bondage and other forms of forced labour.

CASES OF BONDED LABOUR IN INDIA

- Bonded labour in agriculture: In India, a number of social reforms involving land and tenancy have been enacted throughout the last fifty years in order to eliminate serfdom and unpaid labour in the traditional agrarian system. However, poverty and indebtedness have forced an increasing number of people into a position of vulnerability to agricultural bonded labour, while the traditional labour system has evolved into new forms, reflecting the changes related to increasingly capitalistic agricultural development. It has been found in many studies that the workers appear to be independent tenants, but in reality, they are bonded labourers. They borrow money from their landlords to afford all expenses related to the running of farm. This money adds to the share that must be reimbursed to the landowners. This situation makes it impossible for the tenants to pay off their debts, thereby decreasing the likelihood of their being freed by landowners. These work relations are partly an expression of the socio-economic dominance of certain groups. It has been also found that bonded labourers are sold to others and their debt is transferred to new employers. One of most widespread system of bondage in the agricultural sector is the kamia-malik system, where kamia, a male farm servant, along with his family members, provided labour in the home and farm of the malik, the master, until his debt is paid off.
- Bonded labour in the informal sector: The incidence of bonded labour is extremely high in the informal sector, particularly in industries which require manual processes, are strictly linked to seasons, are based in remote places, or heavily employ migrants. Quarries and mines, brick kilns, power looms, rice mills, sericulture and silk weaving, woolen carpet production, fish processing and construction are the industries where bonded labour is most prominent. The brick kiln industry can be used to exemplify the situation of bonded labourers working in the informal sectors of the Indian economy. Recruitment of the victims, now a day, is carried out through intermediaries who receive commissions deducted from the labourers' wages. Usually, workers are employed for six to eight months per year

and are paid part of their wages on a weekly or monthly basis, with adjustments made at the end of the season, so as to keep the worker and his family bounded during the whole season.

- Gender dimensions of bonded labour- The disadvantage of belonging to a low caste or tribe, or being a victim of direct or indirect bonded labour is significantly more pronounced for Indian women due to the position of women in society in general. Indirect bonded labour is typically linked to the agriculture and brick kiln sectors. Women and children are bonded due to the fact that the male of the household is a bonded labourer. Women carry out domestic services in the landlord's house and besides being exposed to long working hours, they may fall victim to physical and sexual abuse from landlord. Women and their children can also be sold to third parties without even being informed if the landlord decides to transfer the credit he owns on the male worker.

Direct bonded labour is steadily increasing for women and may take the following forms:-

The Sumangali Scheme – more and more women and girls are forced into bonded labour under the so called Sumangali Scheme, which is believed to have started in the late 1980s. The word Sumangali in Tamil refers to an unmarried girl becoming a respectable woman by entering into marriage. The scheme is also known as the “marriage assistance system”. In a common Hindu marriage, the bride's family has to provide the groom's family with a dowry and has to bear the expenses of the wedding. Family from the low castes who cannot bear these costs are persuaded by agents, under the sumangali scheme, to sign a contract which binds their daughter to work for at least three years in a factory, in exchange for the advance of the money needed for the wedding. Once the contract is signed, the girls are under the control of the broker or the factory and their conditions vary significantly, depending on factors such as wages and working conditions. This is the reason why the Sumangali Scheme might not be recognized as bonded labour at first, but it is in fact an example of modern slavery.

- Bonded Child Labour: There are a number of industries where children's labour is pledged against loans taken by their parents and children have to work for long hours under intolerable conditions. Number of studies have found that highest per cent of child bonded labour is found in agriculture, brick kilns, stone quarries, carpet weaving, bidi rolling, rearing of silk cocoons, production of silk sarees, silver jewellery, diamond cutting etc. These children are made to work against debt taken by their parents or guardians, at low or no wages, from a very young age.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

Bonded labour can be defined as “one who renders his/her services on account of certain obligations flowing from loan/debt/advance and work at rate much lower than existing wage rate.” The continuation of slavery in the form of bonded labour in India is a demonstration of the continuing failure of political leadership to address this grave human rights violation in a comprehensive and sustained manner. Such failure is neither understandable nor, if it ever was, excusable in the face of the growth in economic power of India and the promises enshrined in the national constitutions. Any economy tolerating such widespread abuses at its heart must be an issue of concern for the international community, particularly as these nations begin to emerge as

major players in the global market.

Despite the statutory prohibition, bonded labour is widely practiced. The worst affected are the children, particularly those from the Dalit community. Bonded labour is deeply embedded in India's socio-economic and cultural structure, there is even a village in Uttar Pradesh state, Bandhua, literally meaning bonded, is named after the practice. Bonded labour is known in different names in the country. In the farming sector it is known as Hali in Gujarat and Uttar Pradesh; Kaimuti, Janouri, Kamiah and others in Bihar; Gothi in Orissa; Gassi-Gullu in Andhra Pradesh; and PanalPathiran in Tamilnadu.

US Trafficking in persons Report 2013 cities figures of an estimated 20 to 65 million Indian citizens in forced labour within India as result of debt bondage. Further, according to Australia based Walk Free Foundation, in its first Global Slavery Index 2013, India has the highest number of modern slaves, as it estimated between 13.3 million and 14.7 million are slaves and out of these many people are exploited by debt bondage and bonded labour. Although there is huge difference between these two estimation of bondedlabour but this clearly depict that bonded labour still exists in India.

According to Annual Report of Ministry of Labour and Employment 2010-11, state wise analysis shows a high concentration of bonded labourers in the States of, Tamil Nadu, Karnataka, Orissa, Andhra Pradesh and Uttar Pradesh. A large number of 2.88 lakh bonded labourers have been identified and released since 1976 after the Bonded Labour System (Abolition) Act, 1976 came into effect. However, only 2.68 lakh of the identified and released bonded labourers have been rehabilitated by spending an amount of Rs. 7015.46 lakhs. Incidence of bonded labour reported in Annual Report of Ministry of Labour and Employment 2010-11, since 1997- 1998 till 2010 showed fluctuating trends , though broadly it shows fall in the incidence of bonded labour. In 1997-1998, there were 6000 bonded labourers, the number of which increased to 8195 in 1999-2000, then reduced to just 197 in 2006-2007 and in 2010, it was 763.

Bonded labour in India is a product of poverty, social exclusion and the failure of governments to act against the practice and its underlying causes. Those who are enslaved are desperately poor with no assets other than themselves to sell in times of extreme need. Those who are enslaved are also predominantly from scheduled castes and minority groups, with various studies estimating that around 90 per cent of bonded labourers come from these groups. The profound prejudice of the wider society against scheduled castes and minorities, which must also pervade government and civil service as well as other sections of society, establishes a culture of toleration for abuses of the most extreme kind, including slavery, to be perpetrated against vulnerable people from these sections of society. Further, it has been found main cases of bonded labour are in agriculture sector and informal sectors and child bonded labour.

If bonded labour is to be eradicated, governments must demonstrate sustained political commitment to and proper understanding of the issue, particularly its evolution into non-agricultural industrial sectors, the enduring aspect of prejudice and discrimination in bonded labour, and sensitivity to the diverse needs of bonded children, women and men.

Freedom from bonded labour can be achieved by sustained government action on the implementation of labour standards, including the payment of minimum wages, guaranteed

freedom of movement and a right to change employment, and by sustained government action to address discrimination and poverty.

RECOMMENDATIONS

As a matter of urgency, governments must establish effective and comprehensive national action plans for the eradication of all forms of slavery which should include permanent national mechanisms to monitor and co-ordinate the action of the multiple stakeholders involved in bonded labour eradication including all involved government departments, state governments, trades unions, businesses and civil society, including representatives of bonded labour organisations, with the involvement also of international donors, international organisations and United Nations (UN) Specialised Agencies particularly the ILO.

- Governments must establish permanent national mechanisms to monitor and co-ordinate the action of the multiple stakeholders involved in bonded labour eradication including all involved government departments, state governments, trades unions, businesses and civil society, including representatives of bonded labour organisations, with the involvement also of international donors, international organisations and UN Specialised Agencies particularly the ILO.
- Governments must ensure that appropriate rehabilitation packages are made immediately available to ex-bonded labourers to ensure access to a sustainable livelihood, land, shelter, markets and services, and education. These should provide skills and training, which will help them earn a livelihood. The climatic conditions of particular locations must be kept in mind while providing rehabilitation in kind such as goats, cows or buffaloes so that bonded labourers can use them as the source of income for a long time. If liberated bonded labourers are relocated to new locations, the government should take appropriate steps to settle them in locations where they can access the labour market easily. Rehabilitation support should also include the provision of education and vocational training to children of liberated bonded labourers and children of the current bonded labourers to ensure that the children do not fall into bondage. Education should be recognised as a fundamental strategy to help children to keep away from exploitative work including bonded labour.
- Bonded labour is not solely an economic issue. Governments in the region must also ensure that all their citizens are treated equally in the economic, social and political spheres. The toleration of caste and all other forms of discrimination in these three countries is a betrayal by governments of their own citizens.
- International governments, organisations and the donor community should target the poorest and the most exploited and must include power and discrimination analysis to try to ensure that interventions and programmes advance justice and equality rather than reinforce existing patterns of social exclusion. Specific assistance to governments in liberation and rehabilitation of bonded labourers and eradication of slavery practices should be a diplomatic and aid priority
- Governments should ensure minimum wage provisions within the law are implemented to reduce the vulnerability of labourer from falling into bondage.
- The government should take effective measures to ensure that programmes targeted to the

poor and marginalised communities, the communities most vulnerable to bonded labour, reach them. Particular focus must be placed upon chronically poor Dalits, minorities and indigenous communities.

- National and international businesses working in country must ensure that the Universal Declaration of Human Rights, international labour standards and anti-slavery laws are implemented along their entire supply chains. In the context of businesses should adopt the Ambedkar Principles, a set of principles on affirmative action against caste discrimination in line with international human rights standards.

REFERENCES

- [1] Anti-Slavery International, “Bonded Labour”.
- [2] Annual Report of Ministry of Labour and Employment 2010-11, Government of India.
- [3] Asian Legal Resource Centre, India, “Bonded Labour in India”, written statement submitted to the Human Rights Council as its 15th Session Agenda.
- [4] A Report on Bonded Labour Rehabilitation Scheme under Centrally Sponsored Bonded Labour System (Abolition) Act, 1976 in the State of Madhya Pradesh, Orissa, Rajasthan, Tamil Nadu and Uttar Pradesh, *Socio-Economic and Educational Development Society*.
- [5] Finn, D. (2008), “Bonded Labour in India, in Topical Research Digest”, *Human Rights and Contemporary Slavery*.
- [6] Modern Slavery in India: Cases of Bonded labour, *Franciscans International* (2008).
- [7] Report of Expert Working Group on Bonded Labour, set by National Human Rights Commission (2001)
- [8] Srivastava, R.S. (2005), “Bonded labour in India: its Incidence and Pattern”, Working paper, International Labour Organisation.
- [9] Upadhyaya, K.P. (2008), “Poverty, Discrimination and Slavery: The Reality of Bonded Labour in India, Nepal and Pakistan”, *Anti-Slavery International*.

Rising Path of New Higher Education Policy-2015 in India

Dr. Swapan Kumar Barman

Assistant Professor & HOD
Department of Commerce (UG&PG)
Prabhat Kumar College, Contai

I. Introduction

Education plays dominant role in the development of human resources, human capital, human character, human personality, human mind and finally leading to optimum utilization of available resources. The Government of India is formulated new education policy-2015. In 1968 the First New Education Policy was framed on the recommendation Kothari Commission (1964-1968). This National Education Commission highlight on ancient Sanskrit, three language formula and universalisation of primary education. In 1986 the Second New Education Policy was formulated which highlight on Universalisation of Primary Education, Vocational Education of Higher Secondary Education and Specialization of Higher Education. In 1982 Second National Education Policy was modified and revised called Programme of Action (POA). During 2015 the Ministry of Human Resource Development (MHRD) realizes that several changes have taken place in Second National Education Policy to meet the changing dynamics of population requirement. The India Government has given a great deal importance for higher education during 11th plan by means of allocating about nine fold increase in its budget to the jingle of Rs. 44,469 corers an against Rs. 3,900 corers for 10th plan. Dr. Manmohan Singh calls 11th plans as “educational Plan”. The most important concerns of Indian Higher Education particularly during 11th plan are entrée extension, equity insertion, quality brilliance, significant education and quality research. But in the present highly competitive scenario, quality has become the key word in higher education.

II. Objectives

The main objectives of New Education Policy -2015 are as follows:-

- i) To frame the New Education Policy and spirit is that later it is implemented.
- ii) To set up develop educational institution through out the country from which people accesses easy qualitative education,
- iii) To forfeit special attention to disadvantages groups such as poor, women and minorities.
- iv) To serve loan, scholarship etc. as financial help to worthy students from underprivileged segment of the society.
- v) To working closely with UNESCO and foreign Government as well as University to encouraging international co-operation in the field of education in the country.

III. Themes

- ✚ To supremacy reforms for quality.
- ✚ To accreditations and grade of institutions.
- ✚ To get better the quality of set of laws.
- ✚ To speed up the tempo setting roles of central institutions.
- ✚ To enlarge state public universities.

- ✚ In higher education to assimilate skill development.
- ✚ To encourage open and distance learning including online course.
- ✚ To generate opportunities for technology enabled learning.
- ✚ To deal with provincial disparities.
- ✚ To bridge between gender and communal gaps.
- ✚ To link between society and higher education.
- ✚ To develop the best teachers.
- ✚ To maintain student support system.
- ✚ To encourage cultural assimilation through language.
- ✚ To implement significant partnership with the private sector.
- ✚ To funding in higher education.
- ✚ To increase employment encouraging link between industry and education.
- ✚ To promote research and innovation.
- ✚ To internationalize higher education.
- ✚ To instill latest knowledge.

IV. Rising Issues

Following are the several growing issues which needed concentration are as under:

- **Encouraging Cultural Assimilation**
Its promote synchronization and patience towards each others culture and lifestyle etc. Youth Exchange Programmes and Strong Interaction Programmes will promote by Universities with committed members working here.
- **Encouraging Research and Innovation**
MRP (both minor and major) are being promoted by the Government but the practical challenges are that most of the colleges , Universities and other Institute of Higher Learning do not support and promote research work
- **Education –Industry Partnership**
For easy serve of employment engagement with industry to link education. All class room talks are theoretical but student needs to visit industry and field on the job location to get better opportunity.
- **New Knowledge**
New Higher Education Policy tress the “New Knowledge” area which leads to supports Entrepreneurship and Employment Friendly avenues.
- **.Financing Higher Education**
“Gujarat Model” of Fees Waiver for girls is exemplary and should be practiced across the country. Scholarships in vast numbers and Research Grants for all the research candidates should be mandatory. Its massive challenge that students are unable to pay for the huge costs concerned in research and laboratories.
- **Internationalization of Higher Education**

This absolutely poses a gigantic challenge as distractions are copiously. Teachers needed to be very paying attention and self-sacrificing too but they also need to be kept very well too. It will work both ways. The teachers if paid well and devoid of any struggles will be able to focus completely only on work and growth of the students.

➤ **Developing the Best Teacher**

This policy leads on to the requirements of capacity building and development of teachers through the training of the teacher educators which leads to quality of teaching

➤ **Examination Method**

At present the Universities and Colleges, particularly in offering their semester system and CBCS (Choice Based Credit System) system in under-Graduate as well as post-Graduate programme. Also they are introduced Interdisciplinary and extra-disciplinary papers in the same universities. UGC, NAAC, NCET etc. are recommending switch over to CBCS system of importing education. They also recommended awarding SGPA (Semesters Grade Point Average), CGPA (Cumulative Grade Point Average) grade/ credits while issuing the memorandum of marks lists and awarding the degrees , instead of giving the marks and the class obtained in the examination which used by the higher education instructions in the past.

➤ **Need of Examination Reform**

In the “Knowledge Era” of the 21st country the existing examination system is inappropriate and it requires innovative method. Although, present system is highly memory based and outcome oriented which do not consider for different types of students and different learning situation.

➤ **Quality of Higher Education**

Quality higher education is directly linked to the development of the society. It's more pertinent to a society with several forms of inequalities and exclusions. Quality along with impartiality and access make a system of higher education comprehensive and significant to the majority of the population without any elimination. Quality of Higher education is a set of neo-liberal policies. Quality of content and technique, quality of teachers and quality of infrastructure are the main three basic components of the quality of higher education. Some fundamentals for quality in Higher Education are:

- i) Dominance of the public-funded higher education system.
- ii) Recruitment of quality teachers.
- iii) Continuous teacher Training.
- iv) Attractive service conditions of the teachers.
- v) Scientific and liberal course.
- vi) Well-developed Laboratory and Library.
- vii) Continuous evaluation of the teachers.
- viii) Ideal student-teachers ratio.
- ix) Accountability.
- x) Expansion of Vocational Education.
- xi) ICT facilities for students.
- xii) Combating Corruption in Higher Education.
- xiii) More representation of the marginalized in higher education system.
- xiv) Rational Transfer Policy.

➤ **Women Empowerment**

Women are born with all curses with all burdens since time immemorial by the communal construct. Since independence Government of India has implemented several policies to empower women. New higher education policy will help women in enhancing confidence and raising status in the family as well as society. The main aims of the Millennium Development Goal- 3 (MDG-3) are to promote gender impartiality and women empower through the target of eliminating gender disparities in primary and secondary education by 2015 which must be followed in higher education. During the XII Plan period Government of India has been proposed to establish 20 Central Women Universities all over the countries. In 1986 the aim of NPE was to promote quality of women in educational system. In 1988 in collaboration of UGC and Commonwealth Secretariat started the programme of “Capacity Building of Women Managers in Higher Education.”The New Education Policy -2015 with 20 themes is a bridge between Gender and Social Gap. So Higher Education will pave the path to sustainable Women Empowerment.

V. References:

1. New Education Policy-2015
2. RUSA Guidelines , Department of Higher Education, MHRD, December, 2015)
3. UGC Regulations, 2010’

HEALTHCARE AND CLEANLINESS IN JAILS: A STUDY ON TWO MODEL JAILS OF PUNJAB

TEJPAL SINGH GILL

*Assistant Professor, Department of Police Administration,
Govind National College, Narangwal, Ludhiana, Punjab
(email- professorgill10@gmail.com)*

ABSTRACT

The rights and the status of prisoners in the early times were different or were differently considered and applied than that of modern times. Earlier, offender was taken as person who lost all the rights, even the right to live, the moment he committed the crime, without giving any weightage to the gravity of the crime. Although efforts have been made to design model jails to accommodate needs of prisoners according to Model Jail Manual as person in prison does not become a non-person. The present study tends to examine the viewpoint of prisoners of two model jails of Punjab regarding cleanliness and healthcare facilities in jails by taking 300 sample (150 from each jail).

KEYWORDS: cleanliness, prisoners, healthcare facilities, hospitals

1.INTRODUCTION

A prisoner is a person

- a) “who have been convicted of any offence punishable with imprisonment, or who having been ordered to give security under section 117, Code of Criminal Procedure, 1973 (Central Act 2 of 1974) has failed to do so and who at the time of such conviction or failure to give security, is not less than 18 years, but not more than 21 years of age.
- b) “Who has been committed to prison custody during the pendency of his trial and who at the time of commitment, is not less than 18 years, but not more than 21 years of age.”

The prison administration in India has been subjected to critical review by the higher judiciary in the last few decades. Discarding its erstwhile “hands off” doctrine towards prisons, the Supreme Court of India came strongly in favour of judicial scrutiny and intervention whenever the rights of prisoners in detention or custody were found to have been infringed upon.

- (i) A person in prison does not become a non-person.
- (ii) A person in prison is entitled to all human rights within the limitations of imprisonment.
- (iii) There is no justification in aggravating the suffering already inherent in the process of incarceration.

2. AIM

The main aim of the present study is to analyze the perception of the prisoners with the provision of healthcare facilities inside the two model jails of Punjab- Kapurthala and Faridkot Model Jail.

3. RESEARCH METHODOLOGY AND STATISTICAL TOOLS

On basis of convenience sampling technique and fairly representing all the types of prisoners; convicts, under trials & women, a well devised questionnaire was used on sample of 300 prisoners i.e 150 each from Kapurthala and Faridkot Model Jail to collect information and statistical methods have been used to test the significance of results.

4. RESULTS AND DISCUSSION

Table 1: Are the Water Closet and washrooms are disinfected and cleaned daily?

	q7			Total	Chi-Square	p-value
	Yes	No	Don't Know			
Kapurthala	54	81	15	150	8.888	.012*
	36.0%	54.0%	10.0%	100.0%		
Faridkot	34	106	10	150		
	22.7%	70.7%	6.7%	100.0%		
Total	88	187	25	300		
	29.3%	62.3%	8.3%	100.0%		

Source: Culled from Primary Data $p\text{-value} \leq 0.05$ is significant denoted as *, $p\text{-value} \leq 0.01$ is significant denoted as **, $p\text{-value} > 0.05$ is not significant denoted as ns.

The overall analysis of the Table 1 is indicating that 62.3 % of the respondents opined that WC and Washrooms **were not disinfected and cleaned daily**, whereas 29.3% of the respondents opined that WC and Washrooms of the jails **were disinfected and cleaned daily**.

However, 70.7 % of the respondents of Faridkot jail and 54.0% of the respondents of Kapurthala jail stated that WC and Washrooms **were not disinfected and cleaned daily**. The **difference** of opinion was 16.7% between the responses of two jails.

Nonetheless, 36.0 % of the respondents of Kapurthala jail and 22.7 % respondents Faridkot jail opined that WC and Washrooms **were disinfected and cleaned daily**. Statistically significant difference in the responses of two Jails was seen, signifying that more of respondents of Faridkot jail than Kapurthala jail opined that WC and Washrooms **were not disinfected and cleaned daily**.

Variable wise effects:

Table 1.1 KAPURTHALA JAIL

		Q7							Chi-Square	p-value
		Yes		No		Don't Know		Total		
Age	Below 30	34	43.0%	38	48.1%	7	8.9%	79	7.469	0.113
	31 – 50	18	34.6%	28	53.8%	6	11.5%	52		
	Above 50	2	10.5%	15	78.9%	2	10.5%	19		
Gender	Male	45	41.3%	53	48.6%	11	10.1%	109	5.231	0.073
	Female	9	22.0%	28	68.3%	4	9.8%	41		
Type of Prisoner	Convicted	11	28.2%	26	66.7%	2	5.1%	39	3.706	0.157
	Under trial	43	38.7%	55	49.5%	13	11.7%	111		
Qualification	Illiterate	17	29.3%	36	62.1%	5	8.6%	58	9.509	.050*
	Up to High	18	32.7%	33	60.0%	4	7.3%	55		
	Secondary & Above	19	51.4%	12	32.4%	6	16.2%	37		
Profession	Govt. Job	1	50.0%	1	50.0%	0	0.0%	2	12.995	.043*
	Farmer	14	38.9%	19	52.8%	3	8.3%	36		
	Business	8	27.6%	13	44.8%	8	27.6%	29		
	Unemployed	31	37.3%	48	57.8%	4	4.8%	83		
	Total	54	36.0%	81	54.0%	15	10.0%	150		

Table 1.2 FARIDKOT JAIL

		Q7							Chi-Square	p-value
		Yes		No		Don't Know		Total		
Age	Below 30	16	23.9%	50	74.6%	1	1.5%	67	9.840	.043*
	31 – 50	16	26.2%	40	65.6%	5	8.2%	61		
	Above 50	2	9.1%	16	72.7%	4	18.2%	22		

Gender	Male	32	31.7%	63	62.4%	6	5.9%	101	14.341	.001*
	Female	2	4.1%	43	87.8%	4	8.2%	49		
Type of Prisoner	Convicted	15	19.5%	56	72.7%	6	7.8%	77	1.104	0.576
	Under trial	19	26.0%	50	68.5%	4	5.5%	73		
Qualification	Illiterate	26	26.8%	63	64.9%	8	8.2%	97	4.376	0.358
	Up to High	4	15.4%	21	80.8%	1	3.8%	26		
	Secondary & Abv	4	14.8%	22	81.5%	1	3.7%	27		
Profession	Govt. Job	1	33.3%	2	66.7%	0	0.0%	3	2.779	0.836
	Farmer	5	17.9%	20	71.4%	3	10.7%	28		
	Business	1	10.0%	8	80.0%	1	10.0%	10		
	Unemployed	27	24.8%	76	69.7%	6	5.5%	109		
	Total	34	22.7%	106	70.7%	10	6.7%	150		

Source: Culled from Primary Data $p\text{-value} \leq 0.05$ is significant denoted as*, $p\text{-value} \leq 0.01$ is significant denoted as**, $p\text{-value} > 0.05$ is not significant denoted as ns.

Variable	Kapurthala Jail	Faridkot jail
Age	NS	SIG
Gender	NS	HSIG
Type of Convict	NS	NS
Qualification	SIG	NS
Profession	SIG	NS

Source: Combined responses and significance have been drawn from the tables above.

Significant effects of two variables; Qualifications and Professions were found in Kapurthala jail signifying that more of respondents with higher qualifications than other two groups and more of government employees than respondents of other professions opined that WC and Washrooms **were not disinfected and cleaned daily**.

Nonetheless, Age, Gender and Type of Convict variables had shown **non-significant effects** on responses in Kapurthala jail however, majority of the respondents in three variables expressed that WC and Washrooms **were not disinfected and cleaned daily**.

In Faridkot jail, **significant effects** were seen in Age and Gender variables reflecting that more of the senior in age than other groups and more of female respondents than male respondents agreed that WC and Washrooms **were not disinfected and cleaned daily**.

In Faridkot jail, **non-significant effects** were seen in other three variables, however, majority of the respondents agreed that WC and Washrooms **were not disinfected and cleaned daily**.

The ground reality is altogether different as this job of cleanliness of the washrooms & toilets is generally done by the prisoners themselves, more often by rotation, and sometimes by default (enforced on the soft targets as punishment).

Table 2: Does a Hospital exist for the Prisoners within the Jail premises?

	q8			Total	Chi-Square	p-value
	Yes	No	Don't Know			
Kapurthala	111	39	0	150	2.797	.094
	74.0%	26.0%	0.0%	100.0%		
Faridkot	123	27	0	150		
	82.0%	18.0%	0.0%	100.0%		
Total	234	66	0	300		

78.0% 22.0% 0.0% 100.0%

Source: Culled from Primary Data $p\text{-value} \leq 0.05$ is significant denoted as *, $p\text{-value} \leq 0.01$ is significant denoted as **, $p\text{-value} > 0.05$ is not significant denoted as ns.

The overall analysis of the Table 2 is indicating that 78% of the respondents stated that the jail had the Hospital for the prisoners within the jail premises, whereas 22% of the respondents **were not sure of the Hospital with in the Jails.**

However, 82.0 % of the respondents of Faridkot jail and 74.0% of the respondents of Kapurthala jail **were sure of the Hospital with in the Jail premises.** The **difference** of opinion was 8% between the responses of two jails.

Nonetheless, 29.3 % of the respondents of Kapurthala jail and 28.7% respondents Faridkot jail **were not sure of the Hospital with in the Jails.**

Statistically non-significant difference in the responses of two Jails was seen however majority of the respondents of both Faridkot and Kapurthala jails **were sure of the Hospital with in the premises of Jails.**

Variable wise effects:

Table 2.1 KAPURTHALA JAIL

		Q8							Chi-Square	p-value
		Yes		No		Don't Know		Total		
Age	Below 30	56	70.9%	23	29.1%	0	0.0%	79	4.864	0.088
	31 - 50	37	71.2%	15	28.8%	0	0.0%	52		
	Above 50	18	94.7%	1	5.3%	0	0.0%	19		
Gender	Male	75	68.8%	34	31.2%	0	0.0%	109	5.589	.018*
	Female	36	87.8%	5	12.2%	0	0.0%	41		
Type of Prisoner	Convicted	33	84.6%	6	15.4%	0	0.0%	39	3.087	0.079
	Under trial	78	70.3%	33	29.7%	0	0.0%	111		
Qualification	Illiterate	46	79.3%	12	20.7%	0	0.0%	58	1.559	0.459
	Up to High	38	69.1%	17	30.9%	0	0.0%	55		
	Secondary & Above	27	73.0%	10	27.0%	0	0.0%	37		
Profession	Govt. Job	1	50.0%	1	50.0%	0	0.0%	2	4.395	0.222
	Farmer	30	83.3%	6	16.7%	0	0.0%	36		
	Business	18	62.1%	11	37.9%	0	0.0%	29		
	Unemployed	62	74.7%	21	25.3%	0	0.0%	83		
	Total	111	74.0%	39	26.0%	0	0.0%	150		

Table 2.2 FARIDKOT JAIL

		Q8							Chi-Square	p-value
		Yes		No		Don't Know		Total		
Age	Below 30	50	74.6%	17	25.4%	0	0.0%	67	4.637	0.098
	31 – 50	53	86.9%	8	13.1%	0	0.0%	61		
	Above 50	20	90.9%	2	9.1%	0	0.0%	22		
Gender	Male	81	80.2%	20	19.8%	0	0.0%	101	.680	0.410
	Female	42	85.7%	7	14.3%	0	0.0%	49		
Type of Prisoner	Convicted	66	85.7%	11	14.3%	0	0.0%	77	1.479	0.224
	Under trial	57	78.1%	16	21.9%	0	0.0%	73		

Qualification	Illiterate	77	79.4%	20	20.6%	0	0.0%	97	4.643	0.098
	Up to High	20	76.9%	6	23.1%	0	0.0%	26		
	Secondary & Above	26	96.3%	1	3.7%	0	0.0%	27		
Profession	Govt. Job	3	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	4.521	0.210
	Farmer	26	92.9%	2	7.1%	0	0.0%	28		
	Business	9	90.0%	1	10.0%	0	0.0%	10		
	Unemployed	85	78.0%	24	22.0%	0	0.0%	109		
	Total	123	82.0%	27	18.0%	0	0.0%	150		

Source: Culled from Primary Data $p\text{-value} \leq 0.05$ is significant denoted as*, $p\text{-value} \leq 0.01$ is significant denoted as**, $p\text{-value} > 0.05$ is not significant denoted as ns.

Variable	Kapurthala Jail	Faridkot jail
Age	NS	NS
Gender	SIG	NS
Type of Convict	NS	NS
Qualification	NS	NS
Profession	NS	NS

Source: Culled from Primary Data $p\text{-value} \leq 0.05$ is significant denoted as*, $p\text{-value} \leq 0.01$ is significant denoted as**, $p\text{-value} > 0.05$ is not significant denoted as ns.

Non-significant effects of all the variables, except Gender variable in Kapurthala jail, were seen on the responses in Kapurthala and Faridkot jails; however majority of the respondents of the Kapurthala and Faridkot jails **confirmed the existence of a Hospital** within the jail premises.

Gender variable had shown significant effects on responses in Kapurthala jail where **more of the female respondents** than male respondents affirmed the existence of a Hospital.

Both the modern jails have hospitals within the premises to cater to the health care and health related emergencies. However, these hospitals are not well managed due shortage of staff and funds. These hospitals lack specialized medical services for which often these sick prisoners are referred to city hospitals. Hospital in Kapurthala jail had only 3 (three) doctors, no nurse and 2 (two) pharmacists whereas Hospital in Faridkot jail had 4 doctors, 4 nurses, 4 pharmacists to cater to nearly 2000 prisoners on daily basis.

Table 3: Are the prisoners provided with the counseling facility within the premises of the jail?

	q9			Total	Chi-Square	p-value
	Yes	No	Don't Know			
Kapurthala	88	58	4	150	6.817	.033*
	58.7%	38.7%	2.7%	100.0%		
Faridkot	76	74	0	150		
	50.7%	49.3%	0.0%	100.0%		
Total	164	132	4	300		
	54.7%	44.0%	1.3%	100.0%		

Source: Culled from Primary Data $p\text{-value} \leq 0.05$ is significant denoted as*, $p\text{-value} \leq 0.01$ is significant denoted as**, $p\text{-value} > 0.05$ is not significant denoted as ns.

The overall analysis of the Table 3 is indicating that 54.7% of the respondents stated that they **were provided with the counseling** facility within the premises of the jails, whereas 44%

of the respondents opined that they **were not provided with the counseling** facility within the premises of the **Jails**.

However, 58.7 % of the respondents of Kapurthala jail and 50.0% of the respondents of Faridkot jail **were provided with the counseling** facility within the premises of the **Jails**. The **difference** of opinion was 8.7 % between the responses of two jails.

Nonetheless, 49.3 % of the respondents of Faridkot jail and 38.7% respondents Kapurthala jail stated that **were not provided with the counseling** facility within the premises of the **Jails**.

Statistically significant difference in the responses of two Jails was seen indicating that more of the respondents of Faridkot jail than Kapurthala jail **denied** that the prisoners were provided with the facility of counseling in the jails.

Variable wise effects:

Table 3.1 KAPURTHALA JAIL

		Q9							Chi-Square	p-value
		Yes		No		Don't Know		Total		
Age	Below 30	39	49.4%	36	45.6%	4	5.1%	79	8.116	0.087
	31 – 50	36	69.2%	16	30.8%	0	0.0%	52		
	Above 50	13	68.4%	6	31.6%	0	0.0%	19		
Gender	Male	56	51.4%	50	45.9%	3	2.8%	109	8.978	.011*
	Female	32	78.0%	8	19.5%	1	2.4%	41		
Type of Prisoner	Convicted	22	56.4%	17	43.6%	0	0.0%	39	1.781	0.410
	Under trial	66	59.5%	41	36.9%	4	3.6%	111		
Qualification	Illiterate	35	60.3%	22	37.9%	1	1.7%	58	2.125	0.713
	Up to High	34	61.8%	20	36.4%	1	1.8%	55		
	Secondary & Above	19	51.4%	16	43.2%	2	5.4%	37		
Profession	Govt. Job	2	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	6.043	0.418
	Farmer	19	52.8%	16	44.4%	1	2.8%	36		
	Business	14	48.3%	13	44.8%	2	6.9%	29		
	Unemployed	53	63.9%	29	34.9%	1	1.2%	83		
	Total	88	58.7%	58	38.7%	4	2.7%	150		

Table 3.2 FARIDKOT JAIL

		Q9							Chi-Square	p-value
		Yes		No		Don't Know		Total		
Age	Below 30	30	44.8%	37	55.2%	0	0.0%	67	1.690	0.430
	31 – 50	34	55.7%	27	44.3%	0	0.0%	61		
	Above 50	12	54.5%	10	45.5%	0	0.0%	22		
Gender	Male	47	46.5%	54	53.5%	0	0.0%	101	2.112	0.146
	Female	29	59.2%	20	40.8%	0	0.0%	49		
Type of Prisoner	Convicted	41	53.2%	36	46.8%	0	0.0%	77	0.421	0.516
	Under trial	35	47.9%	38	52.1%	0	0.0%	73		
Qualification	Illiterate	54	55.7%	43	44.3%	0	0.0%	97	2.939	0.230
	Up to High	10	38.5%	16	61.5%	0	0.0%	26		
	Secondary & Above	12	44.4%	15	55.6%	0	0.0%	27		
Profession	Govt. Job	1	33.3%	2	66.7%	0	0.0%	3	3.703	0.295
	Farmer	10	35.7%	18	64.3%	0	0.0%	28		

Business	5	50.0%	5	50.0%	0	0.0%	10		
Unemployed	60	55.0%	49	45.0%	0	0.0%	109		
Total	76	50.7%	74	49.3%	0	0.0%	150		

Source: Culled from Primary Data $p\text{-value} \leq 0.05$ is significant denoted as*, $p\text{-value} \leq 0.01$ is significant denoted as**, $p\text{-value} > 0.05$ is not significant denoted as ns.

Variable	Kapurthala Jail	Faridkot jail
Age	NS	NS
Gender	SIG	NS
Type of Convict	NS	NS
Qualification	NS	NS
Profession	NS	NS

Source: Combined responses and significance have been drawn from the tables above.

Non-significant effects of all the variables, except Gender variable in Kapurthala jail, were seen on the responses in Kapurthala and Faridkot jails; however majority of the respondents of the Kapurthala jail and Faridkot jails **confirmed that the prisoners were provided with the counseling facility within the premises of the jails.**

Gender variable had shown significant effects on responses in Kapurthala jail where **more of the female respondents** than male respondents affirmed **that the prisoners were provided with the counseling facility within the premises of the jails.**

Both the jails have hospitals within the premises and beside that city hospitals are used to provide necessary health care to those who need. But no such permanent arrangement is available in the jails. A psychiatrist too visits the jail every Wednesday.

Table 4: Are you satisfied with the health care facilities provided to inmates in the jail?

	q10			Total	Chi-Square	p-value
	Yes	No	Don't Know			
Kapurthala	28	120	2	150	19.864	0.001**
	18.7%	80.0%	1.3%	100.0%		
Faridkot	62	84	4	150		
	41.3%	56.0%	2.7%	100.0%		
Total	90	204	6	300		
	30.0%	68.0%	2.0%	100.0%		

Source: Culled from Primary Data $p\text{-value} \leq 0.05$ is significant denoted as*, $p\text{-value} \leq 0.01$ is significant denoted as**, $p\text{-value} > 0.05$ is not significant denoted as ns.

The overall analysis of the Table 4 is indicating that 68% of the respondents stated that they **were not satisfied** with the health care facilities provided to inmates in the jail, whereas 30% of the respondents **were satisfied** with the health care facilities provided to inmates in the jail.

However, 80.0 % of the respondents of Kapurthala jail and 56.0% of the respondents of Faridkot jail **were not satisfied** with the health care facilities provided to inmates in the jails. The **difference** of opinion was 24 % between the responses of two jails.

Nonetheless, 41.3% of the respondents of Faridkot jail and 18.7% respondents Kapurthala jail **were satisfied** with the health care facilities provided to inmates in the jails.

Statistically highly significant difference (p-value) in the responses of two Jails was seen indicating that more of the respondents of Kapurthala jail than Faridkot jail were not satisfied with the health care facilities provided to inmates in the jails.

Variable wise effects:

Table 4.1 KAPURTHALA JAIL

		Q10							Chi-Square	p-value
		Yes		No		Don't Know		Total		
Age	Below 30	16	20.3%	62	78.5%	1	1.3%	79	.703	0.951
	31 – 50	9	17.3%	42	80.8%	1	1.9%	52		
	Above 50	3	15.8%	16	84.2%	0	0.0%	19		
Gender	Male	17	15.6%	90	82.6%	2	1.8%	109	3.095	0.213
	Female	11	26.8%	30	73.2%	0	0.0%	41		
Type of Prisoner	Convicted	9	23.1%	30	76.9%	0	0.0%	39	1.314	0.518
	Under trial	19	17.1%	90	81.1%	2	1.8%	111		
Qualification	Illiterate	18	31.0%	40	69.0%	0	0.0%	58	11.757	.019*
	Up to High	8	14.5%	46	83.6%	1	1.8%	55		
	Secondary & Above	2	5.4%	34	91.9%	1	2.7%	37		
Profession	Govt. Job	0	0.0%	2	100.0%	0	0.0%	2	21.706	.001*
	Farmer	15	41.7%	21	58.3%	0	0.0%	36		
	Business	0	0.0%	29	100.0%	0	0.0%	29		
	Unemployed	13	15.7%	68	81.9%	2	2.4%	83		
	Total	28	18.7%	120	80.0%	2	1.3%	150		

Table 4.2 FARIDKOT JAIL

		Q10							Chi-Square	p-value
		Yes		No		Don't Know		Total		
Age	Below 30	23	34.3%	42	62.7%	2	3.0%	67	4.665	0.323
	31 – 50	26	42.6%	33	54.1%	2	3.3%	61		
	Above 50	13	59.1%	9	40.9%	0	0.0%	22		
Gender	Male	36	35.6%	61	60.4%	4	4.0%	101	5.429	0.066
	Female	26	53.1%	23	46.9%	0	0.0%	49		
Type of Prisoner	Convicted	39	50.6%	36	46.8%	2	2.6%	77	5.741	0.057
	Under trial	23	31.5%	48	65.8%	2	2.7%	73		
Qualification	Illiterate	43	44.3%	52	53.6%	2	2.1%	97	4.523	0.340
	Up to High	8	30.8%	16	61.5%	2	7.7%	26		
	Secondary & Above	11	40.7%	16	59.3%	0	0.0%	27		
Profession	Govt. Job	2	66.7%	1	33.3%	0	0.0%	3	5.927	0.431
	Farmer	8	28.6%	20	71.4%	0	0.0%	28		
	Business	6	60.0%	4	40.0%	0	0.0%	10		
	Unemployed	46	42.2%	59	54.1%	4	3.7%	109		
	Total	62	41.3%	84	56.0%	4	2.7%	150		

Source: Culled from Primary Data p-value ≤ 0.05 is significant denoted as*, p-value ≤ 0.01 is significant denoted as**, p-value > 0.05 is not significant denoted as ns.

Variable	Kapurthala Jail	Faridkot jail
Age	NS	NS

Gender	NS	NS
Type of Convict	NS	NS
Qualification	SIG	NS
Profession	HSIG	NS

Source: Combined responses and significance have been drawn from the tables above.

Non-significant effects of all the variables in Kapurthala and Faridkot jails were seen, except Qualification and Profession variables in Kapurthala jail, however majority of the respondents of the Kapurthala jail and Faridkot jail **were not satisfied** with the health care facilities provided to inmates in the jails.

In Kapurthala jail, Qualification and Profession had shown significant effects indicating that more of more of respondents with higher qualifications and more of employees and respondents engaged in business were not satisfied with the health care facilities provided to inmates in the jails.

Prisoners are far from satisfied with the health care facilities provided to them in the jails. Scores of cases keep pouring in from media reporting the deaths of prisoners due to negligent of jail authorities and untimely provision of health care. At times, the prisoners protest to the jail authorities about such negligent incidences.

CONCLUSION

The facilities provided in these jails are of low quality especially in the areas like washing rooms, washing areas, pantry area. Menial staff at work is often found wanting in maintaining cleanliness and hygiene in these areas. The washrooms are not disinfected daily, hence are shabby and doors and hinges are not in place. Usually, prisoners are involved in such matters who feel it is not their duty anyway. The cleanliness standards need to be upgraded and need to be supervised on daily basis to ensure disinfection and hygiene in these areas. The strength of menial staff is increased to ensure that such areas are not smelly. One big reason to maintain better standard of cleanliness is that these facilities are part of the living area as for security reasons these facilities have to be provided in-house.

REFERENCES

- Ahjuja, N.R., Ram, *The Prison System*, SahitaBhawan, Agra, 1981.
- Barken, F.A., *Imprisonment*, Rutledge and Kegan Paul, London, 1944.
- Dawar, Parvez, *Readings in Crime and Criminal Behaviour*, Commonwealth Publishers, New Delhi, 1998.
- Diaz, S.M., *Police and Correction – Problem and Perspectives*, Deep and Deep Publication, New Delhi, 1997.
- Kumar, Ved, *The Juvenile Justice System in India from Welfare to Rights*, Oxford University Press YMCA, New Delhi, 2004.
- L.R. Rangaranjan, *Kaurtaliya-The Arhashastra*, Penguin Book India Ltd, Delhi, 1987.
- Shah, Jagassna, *Studies in Criminology and Probation in India*, Holstered Press, Bombay, 1973
- Gopal, K.N. Chowdhary, *The Indian Police Journal*, Vol. LIX, No. 3, July-Sep., 2012.



-
- i) Shuklan, K.C., *Criminal Justice: Emerging Issue and Challenges*, *The Indian Journal of Public Administration*, Vol. XXXI, No. 3 New Delhi, July-Sept., 1999.
 - j) Draft of the Punjab Prison and Correctional Services Act, 2015.
 - k) <http://bprd.nic.in/WriteReadData/userfiles/file/5230647148-Model%20Prison%20Manual.pdf>

भारतीय लोकशाही आणि मतदानाचा हक्क

प्रा. प्रफुल्ल आर. शेंडे

राज्यशास्त्र विभाग प्रमुख.

रामचंद्रराव धोटे महाविद्यालय राजुरा.

*प्रस्तावना :-

जगातील सर्वात मोठा लोकशाही देश म्हणून भारताची ख्याती आहे. परंतु लोकशाही म्हणजे नेमकं काय? तर लोकशाही म्हणजे, प्रौढ मताधिकाराच्या आधारे, खुल्या व निःपक्षपाती निवडणुकांद्वारा लोकांनी निवडून दिलेल्या प्रतिनिधींद्वारे चालणारे राज्य. लोकशाही हा 'डेमॉक्रसी' या इंग्रजी संज्ञेचा मराठी प्रतिशब्द. डिमॉस (Demos) म्हणजे सामान्य लोक आणि क्रसी (Cracy) म्हणजे सत्ता. भारतीय संसदीय लोकशाहीमध्ये मंत्रिमंडळ आणि संसद परस्परांवर अवलंबून असतात आणि मंत्रिमंडळ हे संसदेला जबाबदार असते. बहुमतातील पक्षाचा नेता हा पंतप्रधान असतो. भारतातच नव्हे तर संपूर्ण जगात लोकशाही व्यवस्थेत नागरिकांकडे फक्त मतदान करण्यापर्यंतचीच त्यांची भूमिका महत्त्वाची राहते. बाकी संपूर्ण कामकाज, ध्येय धोरण यात नंतर जनतेचा काहीच संबंध उरत नाही. भारतात बहुपक्षीय पद्धती अस्तित्वात आहे. अशी पद्धती असलेल्या बहुतेक सर्व देशांत बहुमतातील पक्ष सत्ता हस्तगत करतो; परंतु निवडणुकीत अनेकदा इतर सर्व विरोधी पक्षांच्या तुलनेत संख्यात्मकदृष्ट्या त्या पक्षास प्रत्यक्षात कमी मतं मिळालेली असतात. त्यामुळे 'बहुमताचं राज्य' ही लोकशाहीतील मूळ कल्पनाच व्यवहारात नाकारली गेली असे दिसते.

भारतात निवडणूका या निरंतर होत राहतात आणि त्यात मतदान हा महत्त्वाचा भाग असतो. प्रत्येक वेळी नवीन मतदारांची नोंदणी होत. ठराविक टप्प्याने सार्वत्रिक निवडणुका होतात. निवडणूक आयोगाच्या माध्यमातून निवडणूक कार्यक्रम जाहीर केला जातो. संपूर्ण निवडणूक कार्यक्रम पार पडला जातो. मात्र त्यात मतदानाची टक्केवारी आणि मतदानाचे प्रमाण हा प्रश्न वेळोवेळी उपस्थित होत राहतो. मतदार जागृती आणि त्यांचे फलित काय हे कोडे कोड्यातच राहते.

*भारतीय लोकशाही आणि मतदान :-

भारतीय लोकशाही ही जगातील सर्वात मोठी आणि यशस्वी लोकशाही आहे. भारतात निवडणूक आयोगाची स्थापना 25 जानेवारी 1950 रोजी झाल्याने हा दिवस देशभर राष्ट्रीय मतदार दिवस म्हणून साजरा केला जातो. मतदानविषयी जनजागृती करण्यासाठी प्रशासनाद्वारे विविध कार्यक्रमांचे आयोजन केले जाते.

देशाच्या हितासाठी व विकासासाठी मतदान करणे प्रत्येक मतदात्यांचे आवश्यक कार्य आहे. मतदार हा राजा आहे. लोकशाहीच्या बळकटीकरणासाठी मतदारांनी आपला हक्क बजावला पाहिजे. नवीन मतदारांमध्ये जागृतीसाठी वेळोवेळी विविध ठिकाणी विविध स्पर्धा, जनजागृतीचे कार्यक्रम ही शालेय, महाविद्यालयीन पातळीवर आयोजित केले जातात. महाविद्यालय स्तरावर सुद्धा नवमतदारांमध्ये जागृती घडवून आणली जाते.

मतदारांच्या नोंदणीचे प्रमाण का कमी आहे याची कारणे शोधून त्यामध्ये लक्ष घालणे व आवश्यक सुधारणा करून ते वाढविणे आवश्यक आहे. एकूण लोकसंख्येमध्येील महिलांचे प्रमाण आणि मतदारांमध्येील महिलांचे प्रमाण सारखे असावे. हे प्रमाण वाढविण्यासाठी महिला बचत गट, अंगणवाडी केंद्र, दूध उत्पादक सहकारी संस्था तसेच महिलांच्या सामाजिक संघटना, नागरी संस्था इत्यादी सोबत चर्चा, परिसंवाद, मेळावे आयोजित करण्याची गरज आहे.

18 ते 19 या वयोगटातील युवकांच्या मतदानाचे प्रमाण वाढविण्यासाठी युवक मतदारांची नोंदणी वाढविण्याकरीता विद्यापिठे, महाविद्यालये आणि त्यांचे युवक प्रतिनिधी यांचेशी संवाद साधण्याचे प्रयत्नही विशेष करून होत आहेत. याशिवाय युवक महोत्सव, विविध क्रीडा स्पर्धा, सायकल रॅली, निबंध स्पर्धा, वक्तृत्व स्पर्धा, पथनाट्य, एकांकिका इत्यादींच्या

माध्यमातून मतदार नोंदणीचे महत्त्व युवकांना पटवून देण्यात येत आहे. शहरी क्षेत्रामध्ये मतदानाचे प्रमाण वाढावे शहरी क्षेत्रामध्ये उदासिनतेमुळे मतदानाचे प्रमाण अल्प असल्याचे दिसून येत आहे. हे प्रमाण वाढविण्यासाठी कोणत्याही क्षेत्रात मतदान कमी होण्याची नेमकी कारणे शोधून काढून त्यासंबंधी उपाययोजना करणे आवश्यक आहे. त्यासाठी शहरी भागात दूरदर्शन, सिनेमागृहे, केबल टिव्ही इत्यादींच्या माध्यमातून जनजागृती करण्यात येत आहे. वेबसाईट व इतर सोशल मिडीयाच्या माध्यमातून शहरी भागांमध्ये जनजागृती करण्यात येत आहे. वंचित समाज/समुह यांची मतदार नोंदणी वाढावी आणि मतदानामध्ये त्यांचा सहभाग वाढावा. यासाठी विशेष प्रयत्न अलिकडे होत आहेत. निवडणूकीमध्ये मतदारांचा सहभाग वाढावा यासाठी योग्य ती उपाययोजना करणे आवश्यक आहे. एकूण लोकसंख्येमध्ये आजही अशिक्षित समाजाचे प्रमाण लक्षणीय आहे. अशा मतदारांना निवडणूकीच्या कार्यक्रमाचे महत्त्व समजावून सांगून लोकशाही प्रक्रियेचे महत्त्व पटवून देणे आवश्यक आहे. त्यासाठी लोक शिक्षण / प्रौढ शिक्षणाच्या माध्यमातून जनजागृती करणे गरजेचे आहे. याशिवाय सामाजिक चालीरीती, रुढी परंपरा यामुळे मतदानाचे प्रमाण कमी होत असल्याचे दिसून आले आहे. त्यामुळे प्रत्यक्ष संवाद साधून या चालीरीती, परंपरा यातील दोष / उणीवा दूर करण्यासाठी हस्तक्षेप करणे गरजेचे आहे. याशिवाय गरीब जनतेला आर्थिक मोह दाखवून मतदानाला प्रवृत्त केले जात आहे असेही दिसून येते . यास्तव शिक्षणाच्या माध्यमातून जनजागृती करणे प्रामुख्याने गरजेचे आहे. विशेष जनजागृती करून लोकांना लोकशाहीचे महत्त्व पटवून देणे गरजेचे आहे. लोकशाही व्यावस्थेमध्येच भयमुक्त व निःपक्षपाती वातावरणात निवडणूका पार पडणे अत्यंत महत्वाचे व आवश्यक आहे.

समारोप :-

भारतीय लोकशाहीला उज्वल परंपरा आहे. मतदानाची ताकद आणि महत्त्व मतदारांना पटल्यास व योग्य दिशेने मतदान प्रक्रिया पार पडल्यास भारतीय लोकशाही अधिक सक्षम, बळकट व लोकाभिमुख होईल यात किंचितही शंका नाही. त्यामुळे मतदान जागृती होणे आवश्यक आहे. तसेच मतदानाचे प्रमाण, टक्केवारी याबाबत आदर्श स्थिती निर्माण होणे गरजेचे आहे. मतदानाच्या माध्यमातून योग्य प्रतिनिधी निवडून येणे आवश्यक आहे. तेव्हाच आणि तेव्हाच खऱ्या अर्थाने भारतीय लोकशाही आणि भारत देश जगातील आदर्श उदाहरण बनेल यात शंका नाही.

***संदर्भ :-**

- 1) भारतीय लोकशाही - रा. ज. लोटे.
- 2) भारतीय स्थानिक स्वशासन - रा. ज. लोटे.
- 3) महान्युज.

शिक्षणाचा मतदानावर झालेला परिणाम गडचिरोली जिल्ह्यातील गोंड आदिवासी जमातीच्या संदर्भात

समीर तुळशीराम महाजन

संशोधक विद्यार्थी

समाजशास्त्र विभाग

रा. तु. म. नागपूर विद्यापीठ, नागपूर

प्रस्तावना

आधुनिक समाजात कायदेमंडळ, न्यायालय, पोलिस यंत्रणा इत्यादी आढळतात. आधुनिक समाजात राजकीय संघटनेचे प्रगत स्वरूप दिसून येते, परंतु आदिवासी समाजात मात्र लिखित कायदे, न्यायालय पोलीस या गोष्टी आढळून येत नाही. असे असले तरी आदिवासी समाजात कायदा आणि न्याय यांचा अभाव असतो, असे म्हणता येणार नाही. जर कायदा आणि न्याय याचा आदिवासी समाजात अभाव असता तर त्या समाजात अराजकतेची स्थिती निर्माण झाली असती. परंतु अशी स्थिती आदिवासी समाजात आढळून येत नाही. प्रत्येक व्यक्ती समाजातील रूढी परंपरेने जीवन जगतात. आदिवासी राजकीय संघटनेचे स्वरूप हे प्रगत समाजातील राजकीय संघटनेपेक्षा भिन्न आहे. गोंड आदिवासी समुदायांतील या पारंपारिक आर्थिक व राजकीय घटकांवर शिक्षण व्यवस्थेचा काय परिणाम घडून आलेला आहे? हे एक प्रमुख उद्दिष्ट समोर ठेऊन संशोधकाने ३०० आदिवासी गोंड जमातील उत्तरदात्यांचे प्रत्यक्ष मुलाखत घेऊन तथ्यांचे संकलन करून या तथ्यांचे विश्लेषण व निर्वचन पुढीलप्रमाणे केले आहे.

आदिवासी समाजाच्या आर्थिक विकासासाठी पेसा कायद्याची निर्मिती केली आहे, त्यामध्ये ज्या गावामध्ये आदिवासींची संख्या जास्त आहे त्याठिकाणी पेसा कायदा लागेल अशी या कायद्याचे स्वरूप आहे. अशा गावामध्ये कोणतेही पद निघेल तिथे फक्त आदिवासीच लागेल. यामुळे आदिवासींचा विकास होईल आणि त्यांचा दर्जा उंचावण्यासाठी फायद्याचा ठरेल. आज किती आदिवासींना या कायद्याबद्दल माहिती आहे हे जाणून घेण्याचा प्रयत्न संशोधकाने केला आहे ज्याची तथ्ये खालीलप्रमाणे आहेत.

प्राप्त तथ्यानुसार प्राथमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ८० टक्के (२०) उत्तरदात्यांना पेसा कायद्याबद्दल खूप कमी माहिती आहे. तर माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ५०.६ टक्के (४३) उत्तरदात्यांना पेसा कायद्याबद्दल थोडासा माहिती आहे. तर उच्च माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ५४.६ टक्के (५९) उत्तरदात्यांना पेसा कायद्याबद्दल थोडीसा माहिती आहे. पदवीचे शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ८३.६% (५३) उत्तरदात्यांना पेसा कायद्याबद्दल थोडीसा माहिती आहे, तर पदव्युत्तर शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी १००% (१५) उत्तरदात्यांना पेसा कायद्याबद्दल जास्त माहिती आहे.

यावरून असे निदर्शनास येते की, राजकीय जाणीव प्रगल्भ होण्यात शिक्षणाचा महत्त्वाचा वाटा आहे. राज्यघटनेत आदिवासींच्या लोकशाही अधिकारांच्या रक्षणासाठी आणि त्यांना लोकशाही व्यवस्थेत यथोचित समाविष्ट होण्याची संधी प्रदान करण्यासाठी पेसा कायदा अंमलात आणला. परंतु अनेकदा राज्यघटनेने जरी

अधिकार प्रदान केले तरी ज्यांना ते अधिकार प्राप्त झालेले आहेत त्यांना जर याची जाणीव नसेल तर ते अधिकार उपयोगहीन ठरतात. या संदर्भात आपल्याला असे दिसून येते की, जसजसे शिक्षणाचा स्तर वाढत जातो तसतसे आदिवासी उत्तरदात्यांना त्यांच्या घटनात्मक अधिकारांची जाणीव व्हायला लागते. त्यामुळे प्राथमिक स्तराचे शिक्षण घेतलेल्या उत्तरदात्याला या कायद्याची जेवढी जाणीव नाही त्यापेक्षा अधिक जाणीव त्यांच्या पेक्षा अधिक शिक्षण घेतलेल्या उत्तरदात्यांना असल्याचे निदर्शनास येते.

आदिवासी समाजाच्या लोकशाहीत्मक मूल्यांच्या विकासासाठी पेसा कायद्याची निर्मिती केली आहे. त्यामध्ये ज्या गावामध्ये आदिवासींची संख्या जास्त आहे. त्याठिकाणी पेसा कायदा लागेल अशी या कायद्याचे स्वरूप आहे. या कायद्यामुळे आदिवासींच्या आर्थिक, राजकीय व प्रशासकीय हितसंबंधांचे रक्षण करणे हे उद्दिष्ट आहे. त्यामुळे आदिवासी बहुल गावातील प्रशासकीय पदे आदिवासींमधून भरली जाण्याची तरतूद त्या कायद्यात आहे. परंतु किती आदिवासी गावांत या कायद्याची अंमलबजावणी झाली. हा सुद्धा संशोधनाचा एक विषयच आहे. या कायद्याच्या लाभदायक असण्याविषयी शिक्षित आदिवासींची काय भूमिका आहे, हे संशोधकाला जाणून घ्यायचे आहे.

प्राप्त तथ्यानुसार प्राथमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ८५.७% (१८) उत्तरदात्यांनी पेसा कायदा खूप कमी लाभदायक आहे, असे मत व्यक्त केले. तर माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ५३.८% (४३) उत्तरदात्यांनी पेसा कायदा थोडासा लाभदायक आहे, असे मत व्यक्त केले. उच्च माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ५३% (५३) उत्तरदात्यांनी पेसा कायदा थोडासा लाभदायक आहे, असे मत व्यक्त केले. तर पदवीचे शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ३९.१% (२५) उत्तरदात्यांनी पेसा कायदा जास्त लाभदायक आहे, असे मत व्यक्त केले. तर पदव्युत्तर शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ६६.६ (१०) उत्तरदात्यांनी पेसा कायदा जास्त लाभदायक आहे असे मत व्यक्त केले.

शिक्षणाच्या स्तराशी पेसाविषयक माहितीचा सरळ सहसंबंध आहे. यावरून असे निदर्शनास येते की, हा कायदा त्यांच्यासाठी लाभदायक असण्याविषयी मतांवर सुद्धा शैक्षणिक स्तराचा प्रभाव दिसून येतो. जसजसा उत्तरदात्यांचा शैक्षणिक स्तर वाढत जातो त्या प्रमाणात हा कायदा लाभदायक असण्याविषयी सकारात्मक मतांमध्ये वृद्धी झालेली आपल्याला दिसून येते. मुळात शिक्षणाच्या वाढत्या स्तराबरोबर विचार करण्याच्या पात्रतेत आणि दृष्टीकोनात सुद्धा बदल घडत जातो. त्यामुळे त्याच कायद्याचे विश्लेषण प्राथमिक स्तरातील उत्तरदात्यांच्या ज्या दृष्टीकोनातून समोर येते, तोच शैक्षणिक स्तर बदलला की विश्लेषण सुद्धा बदलते. याचा अर्थ शिक्षणामुळे गोंड आदिवासी मध्ये राजकीय जाणीव प्रगल्भ होत आहे.

निवडणुकीमध्ये १८ वर्षांवरील सर्वांना मतदानाचा अधिकार आहे, असे संविधानामध्ये नमूद केले आहे. हा अधिकार लोकशाही व्यवस्थेतील फक्त मुलभूत अधिकार आहे असे नव्हे तर या अधिकाराने स्वतःचे राज्यकर्ते निर्धारित करून करून स्वतःच्या अधिकारांचे हनन किंवा त्यांचे संवर्धन करण्याच्या प्रक्रियेचा तो एक महत्त्वपूर्ण आधार आहे. म्हणूनच निवडणुकीत मत देण्याच्या या अधिकाराला लोकशाही व्यवस्थेतील मुलभूत कर्तव्य सुद्धा समजले जाते. शिक्षणामुळे या कर्तव्याची जाणीव आदिवासी समाजात निर्माण झालेली आहे काय? हे त्यांच्या राजकीय जाणिवांचा विकास समजून घेताना महत्त्वपूर्ण ठरते. या संदर्भातील तथ्ये, खालीलप्रमाणे.

प्राप्त तथ्यानुसार प्राथमिक शिक्षण घेणारे उत्तरदात्यांपैकी १००% (२५) उत्तरदाते जवळपास नेहमी मतदान करतात तर माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ९६.५% (८२) उत्तरदाते जवळपास नेहमी मतदान करतात, तर उच्च माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ८७.९% (९५) उत्तरदाते जवळपास नेहमी मतदान करतात, तर पदवीचे शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ८५.१% (५७) उत्तरदाते जवळपास नेहमी मतदान करतात, तर पदव्युत्तर शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी १००% (१५) उत्तरदाते जवळपास नेहमी मतदान करतात.

यावरून असे निदर्शनास येते की, मतदानाचा हक्क बजविण्याच्या प्रक्रियेवर शिक्षणाचा सरळ प्रभाव आपल्याला दिसून येत नाही किंवा तसेच सहसंबंध दिसून येत नाहीत. मुलाखत घेतांना संशोधकाने केलेले एक निरीक्षण येथे नोंदवावेसे वाटते. ग्रामीण आणि आदिवासी क्षेत्रात ग्रामपंचायत किंवा तत्सम निवडणुकांत मोठ्या प्रमाणात राजकीय पक्ष व्यक्तिगत स्तरावर प्रचार करतात. या क्षेत्रात किंवा गावात असणारे विविध पक्षांचे कार्यकर्ते त्यांच्या लघु-राजकीय क्षेत्रामुळे व्यक्तिगत स्तरावर तर मतदाराशी संपर्क करतातच परंतु त्या शिवाय या निवडणुकांत मोठ्या प्रमाणावर 'आर्थिक व्यवहार' सुद्धा होतात. त्यामुळे या आर्थिक व्यवहारांमुळे मतदारांनी मतदान करण्याचा दबाव निर्माण होतो आणि म्हणूनच ग्रामीण किंवा आदिवासी क्षेत्रात मतदानाचे प्रमाण अधिक असते. हाच संदर्भ विचारात घेऊन संशोधनकर्त्याने त्यांच्या राजकीय प्रगल्भतेची पुर्नपडताळणी करण्याच्या हेतूने ते मतदान करण्यासाठी इतरांना प्रेरित करतात का, हे जाणून घेण्याचा प्रयत्न केला. कारण 'आर्थिक व्यवहार' हा स्वयंकेंद्रित आणि स्वार्थी प्रवृत्तीतून जन्माला येतोच परंतु त्याचवेळेस हि प्रवृत्ती लोकशाही व्यवस्थेला मारक ठरते, कारण त्यामुळे योग्य प्रतिनिधी निवडून न जाता, आर्थिक सत्ता ज्याच्या हातात असते ती व्यक्ती निवडून जाते.

आदिवासी समाजामध्ये शिक्षितांचे प्रमाण वाढत आहे आणि त्यातून राजकीय जाणीव सुद्धा वाढत आहेत. योग्य प्रतिनिधींना निवडून देण्यासाठी इतरांना आर्थिक व्यवहारांशिवाय प्रेरित करून लोकशाही मूल्य समाजात रुजविण्याची जबाबदारी शिक्षित व्यक्तींवर असते. शिक्षित आदिवासी लोक निवडणुकीमध्ये मतदान करतात, परंतु ते इतरांना सुद्धा मतदान करण्याचा आग्रह धरतात का किंवा इतरांना प्रेरित करतात का? ही माहिती करून घेण्याचा प्रयत्न संशोधकाने केला आहे. ज्याची तथ्ये खालीलप्रमाणे.

प्राप्त तथ्यानुसार प्राथमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ५२% (१३) उत्तरदाते इतरांना मतदान करण्यासाठी कधी कधी प्रेरित करतात तर माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ३७.६% (३२) उत्तरदाते इतरांना मतदान करण्यासाठी कधी कधी प्रेरित करतात, तर उच्च माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ३८% (४१) उत्तरदाते इतरांना मतदान करण्यासाठी कधी कधी प्रेरित करतात, तर पदवीचे शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ३७.३% (२५) उत्तरदाते इतरांना मतदान करण्यासाठी अनेकदा प्रेरित करतात तर पदव्युत्तर शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ४६.७% (७) उत्तरदाते इतरांना मतदान करण्यासाठी जवळपास नेहमी प्रेरित करतात.

यावरून असे निदर्शनास येते की आदिवासी जमातीत शिक्षणाच्या स्तराबरोबर मतदानाविषयक राजकीय सहभाग आणि जाणीव अधिक प्रगल्भ होताना दिसतात. मतदान करण्यावर जरी शिक्षणाचा प्रभाव नसला तरी मतदान करण्यासाठी इतरांना प्रेरित करण्याशी मात्र शिक्षणाच्या स्तराचा सहसंबंध आहे. उच्च शिक्षित व्यक्ती

इतरांना प्रेरित करण्याचे प्रमाण कमी शिक्षित व्यक्तीपेक्षा जास्त आहे. म्हणजे शिक्षणाचे स्तर जसजसे वाढत जाते त्या प्रमाणात राजकीय सहभाग वाढतो असे नव्हे तर इतरांना राजकीय सहभागीतेची प्रेरणा प्रदान करण्याची प्रवृत्ती सुद्धा वाढीस लागते. त्यामुळे यशस्वीतेसाठी शिक्षणाची आवश्यकता व्यक्त करण्याचा जॉन डुई यांचा सिद्धांत येथे लागू होताना दिसून येतो.

मतदान करणे, हि राजकीय सहभागाची प्राथमिक पायरी आहे. परंतु प्रत्यक्ष राजकीय सहभाग, ज्यात नागरिक राजकीय पक्षाच्या कार्यक्षेत्रात प्रवेश करतो हे घटीत राजकीय सहभागाच्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वपूर्ण आहे. कारण प्रत्यक्ष राजकीय सहभागामुळे राज्यघटनेच्या अंमलबजावणीचे प्रत्यक्ष अधिकार उपलब्ध तर होतातच परंतु अनेक कायद्यांच्या निर्मिती प्रक्रियेत सहभागी होऊन स्वतःच्या अधिकारांचे रक्षण करता येते. आदिवासी समाजाला राजकीय क्षेत्रामध्ये राजकीय आरक्षणाचा अधिकार मिळाला त्यामुळे त्यांना आपले प्रतिनिधी विधानसभा, संसद आणि स्थानिक स्वराज्य संस्थात पाठविणे सहज शक्य झाले. परंतु त्यामुळे आदिवासींचा 'मॉब' राजकीय पक्षांचा सभासद झाला असे नव्हे. त्यामुळे संशोधकाने शिक्षित आदिवासी उत्तरदाते राजकीय पक्षांचे सभासद होऊन प्रत्यक्ष राजकारणात सक्रीय होतात का, हे जाणून घेण्याचा प्रयत्न संशोधकाने केला आहे, ज्याची तथ्ये खालीलप्रमाणे.

प्राप्त तथ्यानुसार प्राथमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ८४% (२१) उत्तरदाते कोणत्याही राजकीय पार्टीचे सभासद नाहीत, तर माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ८७.१% उत्तरदाते कोणत्याही राजकीय पार्टीचे सभासद नाहीत. उच्च माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी ९३.५% (१०१) उत्तरदाते कोणत्याही राजकीय पार्टीचे सभासद नाहीत. तर पदवीचे शिक्षण घेणाऱ्या एकूण उत्तरदात्यांपैकी १००% (६७) उत्तरदाते कोणत्याही राजकीय पार्टीचे सभासद नाहीत, तर पदव्युत्तर शिक्षण घेणारे उत्तरदात्यांपैकी १००% (१५) उत्तरदाते कोणत्याही राजकीय पार्टीचे सभासद नाहीत.

यावरून आपल्याला असे दिसून येते की शिक्षित व्यक्ती जरी मतदानात सहभाग घेऊन इतरांना प्रेरित करीत असले तरी त्यांचा प्रत्यक्ष राजकीय पक्षांत सक्रीय सहभाग नगण्य आहे. यांत आपल्याला ऋणात्मक सहसंबंध दिसून येतो. म्हणजे शिक्षणाचा स्तर जसजसा वाढत जातो त्या प्रमाणात राजकीय पक्षांतील सहभाग संपत जातो. याचा अर्थ शिक्षणामुळे ज्या राजकीय जाणीवा उदयास आल्या त्यांना एक मर्यादा आहे, असाच निष्कर्ष आपल्याला काढावा लागेल.

राजकीय सहभागाचे स्वरूप जेव्हा आपण तपासतो तेव्हा राजकीय सभांना जाणे, चळवळीत सहभागी होणे, राजकीय मुद्दांवर सहमती किंवा असहमती प्रगट करणे, राजकीय हालचालींविषयी रुची दर्शविणे, याही घटकांचा समावेश यांत केला जातो. आधुनिक काळात तर प्रसार माध्यमे प्रत्येकाच्या घराघरात पोहोचले व लोकांना एका ठिकाणी बसून राष्ट्रीय, आंतरराष्ट्रीय बातम्या किंवा राजकीय हालचाली माहित करून घेणे शक्य झाले. हे शिक्षित आदिवासी या प्रसार माध्यमांतील या राजकीय मुद्द्यांविषयी रुची दर्शवितात का हे माहिती करून घेण्याचा प्रयत्न संशोधकाने केला आहे, कारण त्यामुळे त्या दर्शकाच्या राजकीय माहितीत भर पडून त्याच्या राजकीय जाणीव अधिक प्रगल्भ होतात.

आदिवासी समाजात शिक्षणाचे प्रमाण वाढत आहे त्यामुळे त्यांच्यामध्ये राजकीय जाणीव निर्माण झाली आहे का? आदिवासी समाज साधा भोळा अंधश्रद्धाळू आहे त्याचा फायदा इतर राजकीय पक्ष घेतात का की हे

लोक आपल्या मताने की इतर कोणी सांगितले त्यानुसार मतदान करतात काय? हे माहिती करून घेण्याचा प्रयत्न संशोधकाने केला आहे, ज्याची तथ्ये खालीलप्रमाणे.

प्राप्त तथ्यानुसार प्राथमिक शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ८०% (२०) उत्तरदाते स्वतःच्या मताने मतदान करतात, तर माध्यमिक शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ८३.५% (७१) उत्तरदाते स्वतःच्या मताने मतदान करतात, तर उच्च माध्यमिक शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ६३% (६८) उत्तरदाते स्वतःच्या मताने मतदान करतात, तर पदवीचे शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ६७.२ (४५) उत्तरदाते स्वतःच्या मताने मतदान करतात, तर पदव्युत्तर शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी १००% (१५) उत्तरदाते स्वतःच्या मताने मतदान करतात.

या सारणीच्या विश्लेषणावरून आपण हे म्हणू शकतो की गोंड आदिवासी जमातीत मतदानाला प्रभावित करणारे अनेक घटक असले तरी शिक्षणाच्या वाढत्या स्तराबरोबर मतदान करताना स्वतःच्या विचारांना गृहीत धरण्याचे प्रमाण वाढताना दिसते. त्यामुळे पदव्युत्तर उत्तरदाते स्वतःच्या विचारांप्रमाणे मतदान करीत असल्याचे नमूद करतात.

आदिवासी समाजाकडे इतर समाज एक वोट बँक म्हणून पाहत होता, कारण हे लोक साधे अशिक्षित असल्यामुळे या लोकांचा फायदा घेत होते. त्यांना कोणत्यातरी प्रकारचे आश्वासन देऊन त्यांची मते घेतली जात होती. आदिवासी समाजामध्ये शिक्षणाचे प्रमाण जसे वाढले त्यामुळे आपले मत कुणाला द्यायचं कोण आपल्या समाजाचा फायदा, विकास करेल याचा विचार आदिवासी करतो काय? हे माहिती करून घेण्याचा प्रयत्न संशोधकाने केला आहे, ज्याची तथ्ये खालीलप्रमाणे.

प्राप्त तथ्यानुसार प्राथमिक शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ५२ (१३) उत्तरदाते सेवाकार्य बघून मतदान करतात, तर माध्यमिक शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ४०% (३४) उत्तरदाते योग्यता बघून मतदान करतात, तर उच्च माध्यमिक शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ४८.१% (५२) उत्तरदाते योग्यता बघून मतदान करतात, तर पदवीचे शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ७१.६% (४८) उत्तरदाते योग्यता बघून मतदान करतात, तर पदव्युत्तर शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ८०% (१२) उत्तरदाते योग्यता बघून मतदान करतात.

यावरून असे निदर्शनास येते की, आदिवासी समाजातील व्यक्ती जात धर्म पाहून मतदान करीत नाही तर त्या व्यक्तीची योग्यता, सेवा कार्य पाहून त्याला मतदान करतात. या चलावर शिक्षणाचा प्रभाव दिसून येत नाही.

आदिवासी समाजामध्ये शिक्षणाचे प्रमाण वाढले त्यामुळे आज आदिवासींचा नेतृत्व अशिक्षित पेशा शिक्षित व्यक्ती करू शकेल याची जाणीव आदिवासी समाजाला झाली का हे संशोधकाला माहिती करून घ्यायची आहे, ज्याची तथ्ये खालीलप्रमाणे.

प्राप्त तथ्यानुसार प्राथमिक शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ६०% (१५) उत्तरदाते अनेकदा सुशिक्षित तरुण समाजाचे नेतृत्व करू शकतील असे मत व्यक्त केले, तर माध्यमिक शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ५४.१% (४६) उत्तरदाते जवळपास नेहमी सुशिक्षित तरुण समाजाचे नेतृत्व करू शकतील असे मत व्यक्त केले, तर उच्च माध्यमिक शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ४९.१% (५३) उत्तरदाते जवळपास नेहमी सुशिक्षित तरुण समाजाचे नेतृत्व करू शकतील असे मत व्यक्त केले, तर पदवीचे शिक्षण घेणारे एकूण

उत्तरदात्यांपैकी ८२.१ (५५) उत्तरदाते जवळपास नेहमी सुशिक्षित तरुण समाजाचे नेतृत्व करू शकतील असे मत व्यक्त केले, तर पदव्युत्तर शिक्षण घेणारे एकूण उत्तरदात्यांपैकी ९३.३ (१४) उत्तरदाते जवळपास नेहमी सुशिक्षित तरुण समाजाचे नेतृत्व करू शकतील असे मत व्यक्त केले.

यावरून असे निदर्शनास येते की, सुशिक्षित तरुण समाजाचे नेतृत्व करू शकेल म्हणणारे हे सर्वाधिक उच्च शिक्षित लोक आहेत जस जसा शिक्षणाचा प्रमाण वाढत आहे तसे सुशिक्षित तरुण समाजाचे नेतृत्व करू शकतील म्हणणाऱ्यांचे प्रमाण वाढत आहे. परंतु या चलावर शिक्षणाच्या स्तराप्रमाणे मतभिन्नता दिसून येत नाही.

संदर्भग्रंथ:-

- कुलकर्णी, शोनेक (२००९) 'महाराष्ट्रातील आदिवासी' डायमंड प्रकाशन, पुणे.
- भांडारकर, पु. ल. (१९८१) 'सामाजिक संशोधन पद्धती', नागपूर महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथ निर्मिती मंडळ.
- आगलावे, प्रदीप (२००४) 'आदिवासी समाजाचे समाजशास्त्र', श्री साईनाथ प्रकाशन नागपूर.
- कुलकर्णी, पी. के. (२०१३) 'मानवी हक्क आणि सामाजिक न्याय', डायमंड प्रकाशन, पुणे.
- केशरी, अर्जुनदास (१९९८) 'आदिवासी जीवन', लोकरुची प्रकाशन मिर्जापूर उत्तरप्रदेश.
- डीवी, जॉन (१९९८) 'शिक्षा और लोकतंत्र', ग्रंथशिल्पी प्रकाशन दिल्ली.
- सक्शेना, निर्मल (२००६) 'शिक्षा व उदियमान भारतीय समाज', मलिक कंपनी प्रकाशन जयपूर.

कौटिल्य के "अर्थशास्त्र" में लोक प्रशासन के तत्व एवं वर्तमान में उनकी प्रासंगिकता

डा० अंजली सेठ
असिस्टेंट प्रोफेसर
दयालबाग एजुकेशनल इन्स्टीट्यूट
दयालबाग, आगरा

सार

प्राचीन भारतीय धार्मिक एवं राजनीतिक विचारधारा में हमें प्राचीन भारतीय प्रशासन के सम्बन्ध में काफी ज्ञान वर्धक जानकारी मिलती है। विशेषकर कौटिल्य के अर्थशास्त्र को भारतीय प्रशासन का सर्वाधिक महत्वपूर्ण एवं विस्तृत ग्रन्थ माना जाता है। भारतीय प्रशासन में मुख्य विकास मौर्य शासन काल में ही देखने को मिलता है। कौटिल्य का अर्थशास्त्र मौर्य शासन में उपलब्ध वार्ता (अर्थशास्त्र का विज्ञान) एवं दण्डनीति की महत्वपूर्ण रचना है। यह रचना लगभग 321 से 300 ईसा पूर्व लिखी गई। यह रचना 1904 ईसवी में संशोधित की गई एवं आर० रामशास्त्री द्वारा 1909 ईसवी में प्रकाशित कराई गई। कौटिल्य रचित अर्थशास्त्र वर्तमान लोक प्रशासन के कई विषयों को जैसे कार्यपालिका, नौकरशाही, पदसोपान, भ्रष्टाचार, स्थानीय प्रशासन एवं अभिप्रेरणा को दर्शाता है। यह रचना इस बात का प्रमाण है कि मौर्य शासन काल में भारतीय प्रशासन काफी विकसित था।

यद्यपि कौटिल्य से पूर्व भी कई भारतीय धार्मिक एवं राजनीतिक ग्रन्थों में भारतीय प्रशासन की जानकारी उपलब्ध है जैसे मनुस्मृति, शुक्रनीति, रामायण, महाभारत। लेकिन कौटिल्य के अर्थशास्त्र में ही सर्वप्रथम कमबद्ध एवं विस्तृत रूप में प्रशासन की जानकारी मिलती है। कौटिल्य के अर्थशास्त्र में विद्यमान एक निरंकुश राज्य का लोक कल्याणकारी उद्देश्य रखना भी ध्यान देने योग्य है क्योंकि इस लक्ष्य की प्राप्ति का साधन भी प्रशासन ही है।

वर्तमान समय में जब प्राचीन भारतीय राजनीतिक विचार की प्रासंगिकता पर प्रश्न उठाया जाता है तब आवश्यक है उन महत्वपूर्ण विषयों के सम्बन्ध में अध्ययन किया जाय जो सिर्फ आदर्शवादी ही नहीं वरन् व्यावहारिकता के आधार पर लिखे गये ग्रन्थों की भी प्रामाणिकता व प्रासंगिकता दोनों पर स्पष्टतः जानकारी दें। मेरे इस अध्ययन का उद्देश्य प्राचीन काल विशेषकर मौर्य काल में प्रचलित प्रशासनिक व्यवहार व विचार (जिसका स्रोत कौटिल्य का अर्थशास्त्र है) का वर्तमान में प्रासंगिकता का अध्ययन करना है। अध्ययन में विवरणात्मक व विप्लेणात्मक पद्धति का प्रयोग किया गया है।

भारतवर्ष में वैदिक काल से ही राजनीतिक चिन्तन के तत्व मिलते हैं जिनका कालान्तर में दो धाराओं में विकास हुआ। प्रथम को धर्मशास्त्रीय परम्परा और द्वितीय को अर्थशास्त्रीय परम्परा के रूप में जाना गया। यद्यपि इन दोनों की मूलभूत मान्यताएं एक ही हैं, तथापि धर्मशास्त्रीय परम्परा में जहाँ मानव व्यवहार ने नियमन के लिये आध्यात्मिक एवं धार्मिक अभियन्त्रण पर विशेष बल दिया गया है वहीं अर्थशास्त्रीय परम्परा में मानव व्यवहार के नियमन में राज्य एवं प्रशासन की भूमिका को अधिक महत्व दिया गया है। यद्यपि निश्चित तौर पर यह बता पाना मुश्किल है कि धर्मशास्त्रीय परम्परा एवं अर्थशास्त्रीय परम्परा का प्रारम्भ किस विचारक ने किया, परन्तु माना जाता है कि मनु से धर्मशास्त्रीय एवं बृहस्पति से अर्थशास्त्रीय परम्परा की शुरुआत हुई। कौटिल्य ने भी, जो स्वयं अर्थशास्त्रीय परम्परा के महान लेखक हैं, अपने ग्रन्थ में बृहस्पति का उद्धरण दिया है। यद्यपि बृहस्पति से अर्थशास्त्रीय परम्परा की शुरुआत मानी जाती है तथापि

सर्वप्रथम अर्थशास्त्र का विस्तृत, वृहद एवं स्पष्टवर्णन करने के कारण कौटिल्य को इस महान परम्परा का महान विचारक माना जाता है।

कौटिल्य एवं उनके ग्रन्थ अर्थशास्त्र के रचनाकाल के सन्दर्भ में विद्वानों में वैचारिक मतभेद है। लेकिन इसका रचनाकाल लगभग 321 से 300 ईसा पूर्व माना जाता है। जबकि वास्तव में सन् 1909 ईसवी से पूर्व इस ग्रन्थ का कोई अस्तित्व नहीं था। सन् 1904 ईसवी में अर्थशास्त्र की हस्तलिखित पाण्डुलिपि सर्वप्रथम तंजौर के एक ब्राह्मण ने कर्नाटक सरकार के प्राचीन पुस्तकालय को भेंट की। तत्कालीन पुस्तकालयाध्यक्ष आर० षामा शास्त्री ने इस ग्रन्थ का गम्भीर अध्ययन किया एवं सन् 1909 ईसवी में इस पुस्तक का प्रथम संस्करण प्रकाशित कराया।¹ इस रचना का प्रथम अंग्रेजी अनुवाद सन् 1915 ईसवी में प्रकाशित हुआ। कौटिल्य के अर्थशास्त्र में 15 अधिकरण, 150 अध्याय, 180 विषय तथा 6,000 श्लोक हैं।

ग्रन्थ के आरम्भ में ही कौटिल्य ने अपने उद्देश्य को स्पष्ट किया है कि – पृथ्वी की प्राप्ति और उसकी रक्षा के लिये पुरातन आचार्यों ने जितने भी अर्थशास्त्र विषयक ग्रन्थों का निर्माण किया है, उन सब का सार संकलन कर अर्थशास्त्र की रचना की गई है।

कौटिल्य ने अपने अर्थशास्त्र को परिभाषित करते हुए लिखा है कि “मनुष्य की जीविका और जिस भूमि पर वे रहते हैं, दोनों ही अर्थ हैं। अतः वह शास्त्र अर्थशास्त्र है जिसमें मनुष्यों वाली भूमि के लाभ और उसका पालन करने के उपायों का वर्णन किया जाता है।”²

पृथ्वी की प्राप्ति एवं रक्षा एक व्यापक उद्देश्य है और इसकी पूर्ति हेतु सामूहिक प्रयास, नियन्त्रण एवं निर्देशन की आवश्यकता होती है, कौटिल्य के अनुसार इसी प्रक्रिया को प्रशासन कहा जाता है।³

कौटिल्य ने अर्थशास्त्र में चार प्रकार की विद्या का उल्लेख किया है – आन्विक्षिकी, त्रयी, वार्ता एवं दण्डनीति।⁴ आन्विक्षिकी विद्या के अन्तर्गत कौटिल्य ने सांख्यशास्त्र, योगशास्त्र एवं लोकायत का वर्गीकरण किया है। त्रयी के अन्तर्गत ऋग्वेद, सामवेद तथा यजुर्वेद का उल्लेख है। कृषि, वाणिज्य और पशुपालन को वार्ता के अन्तर्गत माना जाता है। अन्त में दण्डनीति आधुनिक अर्थ में राजनीतिशास्त्र, समाजशास्त्र, अर्थशास्त्र व प्रशासन का मिला-जुला रूप है। कौटिल्य ने अर्थशास्त्र में अन्य तीन विद्याओं को दण्डनीति पर आधारित बताया है क्योंकि कौटिल्य के अनुसार दण्डनीति से ही अप्राप्त की प्राप्ति, प्राप्त की रक्षा, रक्षित का संवर्धन एवं संवर्धित साधनों को समुचित कार्यों में लगाया जाता है, और क्योंकि भूमि का पालन एवं लाभ राजनीतिक शक्ति द्वारा सम्पन्न होता है, इसी कारण कौटिल्य का अर्थशास्त्र दण्डनीति विषयक ग्रन्थ बन जाता है।

आधुनिक दृष्टि से कौटिल्य रचित अर्थशास्त्र राजनीति पर कम और प्रशासन पर लिखा गया ग्रन्थ अधिक है। अर्थशास्त्र में कौटिल्य का उद्देश्य अत्यन्त व्यावहारिक समस्याओं के निराकरण के लिए प्रयास करना रहा। इसी कारण अर्थशास्त्र में प्रशासन को प्रभावी एवं सुसंगठित बनाये रखने का प्रयास उनके कई सिद्धान्तों से झलकता है। राजपद का सिद्धान्त, सप्तांग सिद्धान्त, मण्डल सिद्धान्त, षाड्गुण्य नीति आदि को कौटिल्य से पूर्व भी विचारकों ने प्रयुक्त किया लेकिन कौटिल्य ने इनमें अपनी आवश्यकताओं के अनुरूप संशोधन एवं परिवर्तन किये और इसी कम में कौटिल्य के व्यक्तिगत विचार भी विकसित होते चले गये।

सैद्धान्तिक तौर पर कौटिल्य केन्द्रीकृत राजतन्त्र का समर्थन करता है, अर्थात् सभी शक्तियाँ व्यवस्थापिका, कार्यपालिका एवं न्यायपालिका राजा में निहित हैं। लेकिन अपने इसी समर्थन के साथ वह यह भी मानता है कि राजा अपनी शक्तियों को बिना सहयोग के क्रियान्वित नहीं कर सकता। वह राजा को

सलाह व परामर्श देने के लिये मन्त्री व मन्त्रिपरिषद् के निर्माण पर बल देता है। केन्द्रीकृत राजतन्त्र के बावजूद कौटिल्य द्वारा वर्णित राज्य निरंकुश नहीं है वरन् लोककल्याणकारी भावना से प्रेरित है क्योंकि कौटिल्य ने राजा को जनता के प्रति उत्तरदायी घोषित किया है, राजा को सर्वोपरि होते हुए भी जनता के सेवक के तौर पर दर्शाया है एवं प्रजा के सुख को राजा का सुख घोषित किया है।⁵

सकारात्मक राज्य के विचार को लेकर राजा को यह अधिकार दिया गया कि वह अच्छे जीवन के लिए परिस्थितियाँ निर्मित करने के लिए न सिर्फ कुएं व नहरें खुदवाए वरन् वाणिज्य, व्यापार व उद्योगों को विकसित करने के उद्देश्य से सड़कों का निर्माण करवाये तथा समुद्री यातायात को भी सुगम बनाने का प्रयास करे, जो वर्तमान लोक कल्याणकारी राज्य की विशेषताओं के समान है। कौटिल्य राजा को अच्छे शासन की स्थापना के लिए सिर्फ अधिकार ही नहीं प्रदान करता वरन् इस ही के साथ यदि राजा अपने कर्तव्यों से विमुख होता दिखाई दे तो मन्त्रिपरिषद् को राजा के व्यवहार को नियन्त्रित करने का कार्य सौंपता है।

प्रशासन जिसके शीर्ष पर राजा विद्यमान है व समस्त प्रशासन की शक्तियाँ उसी के हाथों में केन्द्रित हैं, जो लोक प्रशासन के वर्तमान सिद्धान्त आदेश की एकता को दर्शाता है। कौटिल्य इस तथ्य से भी अवगत है कि राजा सम्पूर्ण कार्य अकेले नहीं कर सकता इसलिए मन्त्रियों के साथ ही वह प्रशासन में विभिन्न विभागों एवं अधिकारियों का विवरण भी प्रस्तुत करता है। कौटिल्य ने इन्हें तीर्थ कहकर पुकारा है एवं 18 तीर्थों का वर्णन किया है। इन अधिकारियों को पद, कार्य, योग्यता एवं वेतन के आधार पर सूचीबद्ध किया गया है। जिनमें मन्त्री, पुरोहित, सेनापति, युवराज, द्वावारिक, अंतर्वेषिक, प्रशास्ता, समाहर्ता, सन्निधाता, प्रदेष्टा, नायक, पौरव्यावहारिक, कार्मान्तिक, अमात्यसभाध्यक्ष, दण्डपाल, दुर्गपाल, अन्तपाल, आटविक हैं।⁶ कौटिल्य के अनुसार मन्त्रियों व अन्य विभागाध्यक्षों व अधिकारियों का चयन उनकी प्रतिभा, निष्ठा व चरित्र के आधार पर किया जाना आवश्यक बताया है। जिसके लिए राजा को गुप्तचरों के माध्यम से विभिन्न प्रकार की परीक्षाओं अर्थात् धर्मोपधा, अर्थोपधा, भयोपधा व कामोपधा का प्रयोग उचित बताया है। यद्यपि कौटिल्य की चयन प्रक्रिया वर्तमान समय की चयन प्रक्रिया के सर्वथा समान नहीं है तथापि उनके विचार न सिर्फ तत्कालीन परिस्थितियों के अनुसार सर्वथा उचित थे वरन् यह कहना अनुचित न होगा कि कौटिल्य के द्वारा प्रस्तुत विचार प्रशासनिक चयन प्रक्रिया के लिए आज भी महत्वपूर्ण है।

कौटिल्य ने सामाजिक जटिलता व गतिशीलता से उत्पन्न समस्याओं के समाधान हेतु विषेष्टीकृत विभागों की व्यवस्था की है। विषेष्टीकृत विभागों के माध्यम से कार्यों के नियन्त्रण व निर्देशन में सुविधा होती है। 'विभाग' जिसका षाब्दिक अर्थ किसी वस्तु या सम्पूर्ण के विषेष्ट भाग से है जो कार्य के आधार पर विभक्त किया गया है। डिमॉक व कोइंग के अनुसार, "प्रशासन में श्रम विभाजन की आवश्यकता विभागीय प्रणाली के जन्म का स्वाभाविक कारण है।"⁷ इस प्रकार कौटिल्य ने तत्कालीन समस्या के आधार पर श्रम विभाजन की व्यवस्था को आधार बनाकर विभागीय व्यवस्था को वर्णित किया, जिसका महत्व वर्तमान समय में भी है। जिस प्रकार वर्तमान में विभाग, प्रशासन की सबसे बड़ी इकाई होने के साथ ही मुख्य कार्यपालिका के अधीन होते हैं, उसी प्रकार अर्थशास्त्र के अनुसार सभी विभागाध्यक्ष, राजा के अधीन रहकर उसके प्रति उत्तरदायी होते थे।

कौटिल्य द्वारा वर्णित प्रशासन में आधुनिक प्रशासन के अन्य सिद्धान्तों का भी समावेश किसी न किसी रूप में देखा जा सकता है। कौटिल्य के प्रशासन में क्षेत्र प्रशासन और कार्य प्रशासन दोनों के गुणों का समावेश किया गया है। प्रशास्ता, सन्निधाता के कार्य जहाँ विषेष्ट कार्यों के सम्पादन के कारण कार्य प्रशासन

की प्रशासनिक श्रेणी में आते हैं, वहीं प्रदेश, पौरव्यावहारिक, नायकआदि पदाधिकारी निश्चित प्रदेश का प्रशासन संभालते थे, इसी कारण इनके उत्तरदायित्वों को क्षेत्र प्रशासन की श्रेणी में रखा जा सकता है। यह विभागीय व्यवस्था वर्तमान लोक कल्याणकारी राज्य का महत्वपूर्ण पहलू है।

कौटिल्य ने सामान्य प्रशासन के अतिरिक्त वित्त प्रशासन, न्याय प्रशासन एवं सैन्य प्रशासन का भी वर्णन किया है। कौटिल्य ने अर्थशास्त्र के तीसरे व चौथे अधिकरण में न्याय व्यवस्था एवं न्याय प्रशासन का उल्लेख किया है। कौटिल्य ने न्याय के स्थान पर व्यवहार शब्द का प्रयोग किया है। उसने न्याय व्यवस्था में राजा को शीर्ष स्थान पर रखा है। विभिन्न प्रकार के न्यायालयों में उसी के द्वारा न्यायधीशों की नियुक्ति की जाती है व पदों से निकाला भी जा सकता है। अर्थशास्त्र में चार प्रकार के न्यायालय का उल्लेख है—जनपद, संग्रहण (दस गाँवों का केन्द्र), द्रोणमुख (चार सौ गाँवों का केन्द्र) व स्थानीय न्यायालय (आठ सौ गाँवों का केन्द्र)। कौटिल्य द्वारा वर्णित ग्रामीण प्रशासन का पाँच स्तरीय तत्कालीन समय में पदसोपान के सिद्धान्त व विकेन्द्रीकरण की व्यवस्था को दर्शाता है। इससे यह भी स्पष्ट है कि प्राचीन भारतीय व्यवस्था में गाँव अत्यधिक महत्वपूर्ण स्थान रखते थे। अर्थशास्त्र में पाँच से दस गाँव के अधिकारी को गोप की संज्ञा दी गई है। प्रशासनिक पदसोपान में गोप के ऊपर स्थानिक को एवं चार स्थानिकों को समाहर्ता के अधीन रखा गया है।

न्यायालय के अतिरिक्त न्याय कार्य को भी कौटिल्य ने दो क्षेत्रों में विभाजित किया है— धर्मस्थीय अर्थात् जिसमें घरेलू एवं नागरिक अधिकारों से सम्बन्धित मामले आते हैं जिन्हें वर्तमान में दीवानी न्यायालय के नाम से जानते हैं एवं कण्टकषोधन अर्थात् जिनमें आपराधिक मामले, जैसे भ्रष्टाचार, हत्या, चोरी इत्यादि मामले आते हैं जो मामले वर्तमान समय में फौजदारी न्यायालयों द्वारा सुलझाये जाते हैं।

यद्यपि उस काल में बजट एवं लेखा परीक्षण का कोई प्रावधान नहीं था, लेखक लेन—देन का हिसाब रखते थे। वहीं गणनिक और अक्षपटल राजकीय खातों और उनके अनुरूप एक बड़ी मात्रा को दर्शाता है। जहाँ तक विभागीय संरचना का सम्बन्ध है, प्रशासनिक विभागों के अध्यक्ष के अधीन 5 अधिकारी होते थे :— लेखक (क्लर्क), रुपाद्रसक (मुद्रा निरीक्षक), सांख्ययिक (लेखाकार), निविग्राहक (क्लर्क) एवं उत्तराध्यक्ष (पर्यवेक्षक)। 8

भ्रष्टाचार को भी कौटिल्य ने कोषक्षय व अन्य सामाजिक विकारों का जनक माना है। कौटिल्य की स्पष्ट मान्यता है कि धर्मोपधा, भयोपधा, कामोपधा एवं अर्थोपधा में उत्तीर्ण व्यक्तियों को ही प्रशासनिक पदों पर रखा जाना चाहिए। तथापि वह इस तथ्य के प्रति भी सचेत है कि नियुक्ति में सावधानी के बावजूद राजकीय कर्मचारियों को भ्रष्टाचार में लिप्त होने से नहीं रोका जा सकता है। वह स्पष्ट रूप से स्वीकार करते हैं कि जिस प्रकार जिह्वा पर रखे हुए शहद या विष के स्वाद न लेना मानव के लिए असम्भव है, उसी प्रकार राज्य के आर्थिक कार्यों में लगे हुए पदाधिकारियों द्वारा धन का दुरुपयोग न करना भी है। 9

जिस प्रकार जल में विचरण करने वाली मछलियों को पानी पीते हुए देखना कठिन है, उसी प्रकार अर्थाधिकार प्राप्त कर्मचारी के द्वारा राजकीय धन के अपहरण का पता लगाना कठिन है। 10 इसलिए कौटिल्य ने राजकीय कर्मचारियों द्वारा राजकीय धन के दुरुपयोग व अपहरण पर सघन रूप से अनुसन्धान किया व आर्थिक भ्रष्टाचार का अत्यन्त व्यापक विवरण किया है और आज भी राजकीय कर्मचारियों द्वारा किये जाने वाले आर्थिक अपराधों में इनका प्रचलन है। यद्यपि कौटिल्य यह मानते हैं कि भ्रष्टाचार पर अत्यधिक विहंगम दृष्टि रख पाना सम्भव नहीं हो सकता है।

कौटिल्य ने सिर्फ भ्रष्टाचार की समस्या का ही विवरण नहीं किया वरन् आर्थिक भ्रष्टाचार के निरोध के उपायों का भी विप्लेषण किया है। वह कहते हैं कि अधिकारियों द्वारा धन के गबन की सूचना मिलने पर सम्बन्धित विभाग के अनेक कर्मचारियों से इस तथ्य की जाँच-पड़ताल राजा को करनी चाहिए और यदि कर्मचारी अध्यक्ष के दोष को छिपाने का प्रयास करे तो उसे भी गबन करने वाले अध्यक्ष की ही भाँति दण्डित किया जाना चाहिये।¹¹ भ्रष्टाचार व गबन को रोकने के लिये राजा को अपराध के सिद्ध हो जाने पर राजकर्मचारियों को दण्डित करना चाहिए व गम्भीर आर्थिक अपराध सिद्ध होने पर मृत्युदण्ड दिया जाना चाहिए।

निष्कर्ष रूप में हम कह सकते हैं कि कौटिल्य रचित अर्थशास्त्र में प्रशासन की वृहद एवं विस्तृत जानकारी होने पर भी उसे वर्तमान लोक सेवा व नौकरशाही का आदर्श नमूना तो नहीं माना जा सकता क्योंकि अर्थशास्त्र में सभी प्रशासनिक अधिकारियों व अध्यक्षों पर पूर्ण नियन्त्रण राजा का ही है और अन्त में सभी राजा के प्रति ही जवाबदेह होते हैं। लेकिन प्राचीन साहित्य में जिस प्रकार राजा को ब्राह्मणवादी शक्तियों के अधीन रखा गया था, अर्थशास्त्र में राजा को विवेक के आधार पर निर्णय लेने का अधिकार देकर कौटिल्य ने पहली बार भारत में केन्द्रीकृत शासन एवं लोक कल्याणकारी राज्य का सुदृढ़ आधार बनाया, क्योंकि कौटिल्य उचित दण्ड एवं करारोपण के सिद्धान्त के उल्लंघन होने की दशा में राजा को जनता के प्रति उत्तरदायीमानता है। यही नहीं भ्रष्टाचार जैसी समस्या को न सिर्फ कौटिल्य ने वर्णित किया वरन् उससे निपटने के लिए कठोर दण्ड के प्रावधान के माध्यम से अधिकारियों, विभागाध्यक्षों व मंत्रियों को सावधान भी किया है। यही समस्या वर्तमान प्रशासनिक व्यवस्था के लिए भी एक बड़ी चुनौती है, जिस पर कठोर कानूनों के माध्यम से ही नियन्त्रण पाया जा सकता है।

सन्दर्भ व पाद टिप्पणीयां

- 1 मिश्र, डा० विष्णुनाथ, “राजविद्या एवं राजनीतिशास्त्र : राजनीतिक सिद्धान्तों का तुलनात्मक अध्ययन”, विष्णुविद्यालय प्रकाशन, सागर, मध्य प्रदेश, 2007 पृष्ठ संख्या, 97
- 2 कौटिल्य, अर्थशास्त्र : 15, 180, 1
- 3 कौटिल्य, अर्थशास्त्र : 1, 1, 1
- 4 कौटिल्य, अर्थशास्त्र : 1, 1, 1
- 5 प्रजासुखे सुखं राज्ञः प्रजानां च हिते हितम्।
नात्मप्रिय हितं राज्ञः प्रजानांतु प्रियं हितम्।। कौटिल्य , अर्थशास्त्र: 1, 14, 18
- 6 कौटिल्य, अर्थशास्त्र : 2, 37, 21 / 2, 53, 35 / 3, 67, 11।
- 7 डिमॉक, एम० ई० एवं डिमॉक, जी० ओ०, “पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन”, ऑक्सफोर्ड एण्ड आर्इ० बी० एच० पब्लिशिंग कं० , नई दिल्ली, 1975 ।
- 8 वर्मा, वी० पी०, “प्राचीन एवं मध्य भारतीय राजनीतिक विचार” लक्ष्मी नारायण अग्रवाल, आगरा, 2009, पृष्ठ संख्या – 64।
- 9 यथाह्यनास्वादयितुं न षक्यं जिह्वातलस्थं मधु वा विषं वा।
अर्थस्तथा ह्यर्थचरेण राज्ञः स्वल्पोऽत्यनास्वादयितु न ररषक्यः ।।



-
- कौटिल्य, अर्थशास्त्र : 2, 25, 9
- 10 मत्स्या यथान्तः सलिलेचरिन्तो ज्ञातुं न शक्याः सलिलं पिबन्तः ।
युक्तास्तित्था कार्यविधौ नियुक्ता ज्ञातुं न शक्या णनामाददानाः ।।
कौटिल्य, अर्थशास्त्र : 2, 25, 9
- 11 कौटिल्य, अर्थशास्त्र : 2, 24, 8

‘डूब’ उपन्यास में अभिव्यक्त विस्थापन की त्रासदी का चित्रण

डॉ. ज्ञानेश्वर भाऊसाहेब जाधव

हिंदी विभाग

शिवनेरी महाविद्यालय, शि.अ.

ता. शिरूर अ. जि. लातूर

बीसवी शताब्दी की एक कारुणिक परिघटना विस्थापन है। विस्थापन का अर्थ है—किसी स्थान पर बसे हुए लोगों को बलपूर्वक हटाना और वह जगह उनसे खाली करा लेना। सामान्य शब्दों में कहे तो मूल से उखड़कर इधर—उधर बिखर जाना ही विस्थापन है। लोग जब अपने निवास स्थान और जन्मस्थान को छोड़कर एक नये स्थान की तरफ गमन करते हैं तो उस स्थान को ‘विस्थापन’ कहते हैं। विस्थापन एक स्थान से दूसरे स्थान में गमन करने की प्रक्रिया न होकर संबंधित व्यक्तियों के जीवन के समस्त पक्षों को प्रभावित करनेवाली एक जीवनपर्यंत प्रक्रिया है। ऐसी परिस्थिति में विस्थापन की परिभाषा यह होगी कि — “विस्थापन मूलतः एक समूहद्वारा जोखिमों और हितलाभों को तोलने के बाद कम उपयुक्त वातावरण से अधिक लाभदायक स्थान की ओर गमन करने का परिमेय निर्णय है।”¹ जीवन की प्रगति के साथ—साथ विस्थापन के मूल अर्थ में भी बदलाव आया है। अपनी इच्छा से एक स्थान से दूसरे स्थान लोग विस्थापित होते हैं, साथ में मजबूरीवश या बलपूर्वक भी लोग विस्थापित हो जाते हैं। पहले लोग अपने निर्णय से खूश होते हैं और दूसरी जगह बसने में कामयाब भी होते हैं। लेकिन विस्थापन करने के लिए मजबूर लोगों की अवस्था बहुत चिन्तित है। अपने देश या मिट्टी से बलपूर्वक या मजबूरन निकले लोग मानसिक रूप से टूट जाते हैं और दूसरी जगह रहते हुए भी उनके मन में हमेशा मूल मिट्टी की यादें ताजा रहती हैं और वे वहाँ लौट जाने के लिए तरसते रहते हैं। विस्थापन को प्रभावित करनेवाले सबसे प्रमुख दो कारण हैं वे हैं विभाजन और विकास। इन दोनों स्थितियों में लोगों को मजबूरीवश या बलपूर्वक विस्थापित किया जाता है।

भारत में आजादी के बाद तीव्र गति से आर्थिक विकास प्राप्त करने के लिए विभिन्न विकास योजनाओं का निर्माण किया जाने लगा। जिनमें औद्योगिक विकास योजनाएँ, सड़क निर्माण कार्य, खदानें, विद्युत शक्ति उत्पादन केंद्र, विद्युतनिर्माण एवं जलपूर्ति के लिए नदियों पर बाँध का निर्माण कार्य आदि विकास योजनाओं का कार्य तीव्र गति से प्रारम्भ किया गया। जिसके परिणामस्वरूप भारी मात्रा में भूमिअधिग्रहण करना आवश्यक था और सरकार ने इन योजनाओं की पूर्ति के लिए भारी मात्रा में भूमिअधिग्रहण किया और जिन लोगों की जमीन, घर सरकारने छीन ली उन लोगों को विस्थापन की त्रासदी को भुगतना पड़ा। पं. जवाहरलाल नेहरू ने बाँधों को—भारत के धर्म निरपेक्ष मंदिर नाम दिये और कहा कि देश और विकास के लिए जनता को अपनी कुछ सुविधाएँ त्यागनी पड़ेगी।

भारत में विकास से होने वाले विस्थापन में प्रमुख स्थान बाँध—निर्माण से उत्पन्न विस्थापन को है। पिछले पचास वर्षों में लगभग ३३०० बाँध निर्मित हुए और हजारों के करीब निर्माणाधीन हैं। दुनिया भर में बाँध निर्माताओं में तृतीय स्थान भारत का है। भारतीय विशेषज्ञों के अनुसार मात्र बाँध—निर्माण से विस्थापित लोगों की संख्या दो से चार करोड़ के बीच है। बाँध परियोजना की पूर्ति के लिए सरकार जनता की जमीन तो छीन लेती है लेकिन उनके पूर्णवास की कोई योजना सरकार के पास नहीं होती। अपने घर और जमीन से लोगों को बेदेखल तो करती है लेकिन उसके मुआवजे में क्या दिया जाएगा उनका पूर्णवास कब और कहाँ होगा उसके लिए कोई ठोस उपाय जनता के समक्ष

सरकार बताती नहीं इसी के परिणाम स्वरूप जनता में सरकार के खिलाफ एवं विकास की परियोजना के खिलाफ आक्रोश की भावना जन्म ले लेती है। इसी आक्रोश को वीरेन्द्र जैन ने अपने 'डूब' उपन्यास में अभिव्यक्ति दी है।

वीरेन्द्र जैन द्वारा लिखित 'डूब' उन लोगों की पीड़ा है, जो उत्तरप्रदेश और मध्यप्रदेश की सीमा पर स्थित बेतवा नदी के राजघाट पर बननेवाले बाँध नामक विकास का शिकार हुए। जहाँ कहीं भी बाँध बनते हैं। उस बाँध से रुकनेवाले जल से डूब जानेवाले गाँवों के लोग विनाश का सामना करते हैं। प्रतीक रूप में यह लाखों की कथा है जो विकास के नाम पर अपने गाँव एवं घरों से बाँधों के बनाये जाने पर विस्थापित होते हैं और ठीक ढंग से अपने आपको पुनः स्थापित नहीं कर पाते। वीरेन्द्र जैन जी ने पाठकों को यह बतलाने का प्रयास किया है कि — “उस विकास का क्या फायदा जो मनुष्य को उखाड़ दे, बेघर कर दे, उन्हें गलत जगह रोप दे, उनकी सहजात इच्छाओं को रोंद दे।”^२ लेखक ने उस पहाड़ी अंचल को अपने विजन का आधार बनाया है जो स्वतंत्र भारत की विद्युत परियोजना के तहत 'डूब क्षेत्र' के अंतर्गत आ जाता है। इसी 'डूब' क्षेत्र में आए हुए लड़कई गाँव को केंद्र मानकर बाँधजनित विनाश से उत्पन्न विभिन्न पहलुओं को उपन्यास में उठाया है। यह विनाश आर्थिक, प्राकृतिक और भावनात्मक रूप से क्षेत्रवासियों को पीड़ित करता है।

स्वतंत्रता से लेकर आज तक सरकार लोगों को बड़े-बड़े सपने दिखाकर दिलासा देने का कार्य कर रही है। सरकार की ओर से गाँववालों को यह बताया जाता है कि बाँध बननेपर तुम्हारे यहाँ खुशहाली आएगी, खेती को पानी मिलेगा, बिजली मिलेगी, तुम्हें उचित मुआवजा मिलेगा, बड़े-बड़े मकान मिलेंगे, नौकरी मिलेगी। इंदिराजी जब बाँध की पहली ईंट राजघाट पर रखने के लिए आ रही थी तब सभी ग्रामवासियों को लग रहा था कि इंदिराजी आज वह सब कुछ बता देगी जो हमारे भाग्य का फैसला सरकारने किया है। लेकिन इंदिराजी वोट माँगने आयी थी। भाषण में बड़ी-बड़ी बातें की। अब बाँध बनकर रहेगा। नेहरूजी का सपना हम जरूर पूरा करेंगे। हमने इस काम को पूरा करने का बीड़ा उठाया है। आप लोग उस काम में हमारी मदद करें। देश के विकास में हाथ बँटाओ। ऐसी बड़ी-बड़ी बातें करके, चुनाव में वोट माँगकर इंदिराजी चली गयी। गाँव के लोगों का मोहभंग हो गया। इंदिराजी के भाषण के बार गाँववाले सोचते हैं कि — “हमसे तो तुमने छीना ही छीना है, मदरसा छीना, मोटर छीनी, सड़क छीनी, तेंदू के पत्ते का रोजगार छीना, मास्साव छीने, रघुसाव छीने, मुसलमान भाई छीने, अट्टू साव छीने, शांति छीनी, मेलजोल छीना।”^३

इस उपन्यास का पात्र 'माते' पूरे उपन्यास में महानायक के रूप में छाया हुआ है। वह हर किंमत पर अपने गाँव को, परिवेश को बचाना चाहता है। वह हमेशा गाँव के विकास के बारे में सोचता है। वह उस विकास का विरोध करता है जो लोगों को विनाश की ओर ले जाए। पहले-पहले माते का सरकार पर विश्वास था लेकिन इंदिराजी का भाषण सुनने के बाद उनका सरकार पर से विश्वास उड़ गया। राजघाट से भाषण सूनकर वापस लौटते समय माते को पुरा विश्वास हो चुका था कि सरकार झूठ बोलती है, गुमराह करती है। सरकार ने गाँववालों की जमीन और रोटी तो छीन ली लेकिन उन्हें विस्थापित करने के नाम पर अपने कर्तव्यों से तिलांजलि दे देती है। कुछ करते तो नहीं लेकिन लोगों के घावों पर छिड़के नमक से ज्यादा कुछ नहीं करते। इसके कारण जनता में आक्रोश की भावना ने जन्म ले लिया। सरकार की इस नीति के कारण गाँववाले सोचते हैं कि पहले अंग्रेज हमें सताते थे आज हमारे अपने जो सरकार में हैं, हमें सता रहे हैं। गाँववाले सरकार की तुलना डाकुओं और भंडियों से करते हुए कहते हैं कि यह सरकार हमारे लिए डाकुओं से भी ज्यादा खतरनाक बन गई है — “वाह री सरकार, तूने हमें जन्म जिंदगी में कुछ दिया तोभी छलावे से दिया

। तुमसे इतना भी नहीं हुआ कि साव लोगों की छाती पर न्याय का पंजा गड़ाकर कहती कि बहुत कर लिया गरीबों के साथ अब उनका हक इन्हे वापस सौंप दे । तुमसे तो भंडया भले, जो इनकी छाती पर आ धमकाते तो है । तेरी लीला न्यायी है । उन्हें तो तूने पैदल दिया । मुँगावली को जेल में डगैर खुद छलावे से वहीं कर बैठी । वाह री सरकार वाह ? गाँव के तमाम लोग यही कहते रह कई दिनों तक ।”^४

वीरेंद्र जैन जी ने इस कड़वे सच के दर्शन उपन्यास में करवाए हैं कि ‘डूब-क्षेत्र’ के अंतर्गत आनेवाले गाँव के लोग किस तरह रोटी, कपड़ा और मकान जैसी प्राथमिक जरूरतों के लिए तरसते हैं । जैसे ही बाँध बनने की योजना बनी तुरंत ही लड्डई और आस-पास के क्षेत्रों को सारी सुविधाएँ देना बंद हो गया । कृषकों की जमीन ले ली । उनके मकान भी छीन लिए गए । लोगों का तेंदू के पत्ते का व्यवसाय चला गया । उपर से बाँध पर ग्रामवासियों को मजदूर के रूप में भी नहीं रखा जाता । क्योंकि सरकार का मानना है कि काम के लिए ये मजदूर अपने तीज-त्यौहार मनाना नहीं छोड़ेंगे । अगर दूर क्षेत्र से मजदूर होंगे तो तीज-त्यौहार के लिए घर जाने की नौबत ही नहीं आएगी । और तब अनाज उगाने वाला किसान अनाज के दाने-दाने के लिए तरसने लगा । गाँववाले चारों ओर से निराश हो जाते हैं । उन्हें किसी का भी सहारा नहीं मिलता । सरकार तो विस्थापितों को लूटने का काम कर रही है । बरसों तक बाँध का काम चलेगा । तब तक इनके भटकाव का कोई अंत नहीं है । गाँव में स्थान-स्थान पर गड्ढे खुदवा दिए गए हैं । जिससे गाँव का कोई व्यक्ति गाँव से बाहर नहीं जा सकता और बाहर से कोई व्यक्ति गाँव में नहीं आ सकता । बाहरी समाज से गाँव को काट दिया जाता है । साथ ही गहरे गड्ढों में मवेशियों का गिरने का डर ग्रामवासियों को सताता है । गाँव के लोग सभी सुविधाओं से वंचित किए गए हैं । ‘डूब’ का हर व्यक्ति विकास के नाम पर जो नयी-नयी परियोजनाएँ उनके सामने आती हैं उससे संघर्ष करता है । अपने अस्तित्व को बनाए रखने के लिए भूख, गरीबी, लाचारी, भय, अत्याचार, शोषण, दुःख और राजनैतिक हथकंडों को झेलने के लिए विवश है । लेखक ने बड़ी गहराई में जाकर जिन्दगी जीने की उस पीड़ा को व्यक्त किया है । सबसे बड़ी त्रासदी यह है कि जहाँ विकास का कार्य चल रहा है वहाँ के लोगों को मजदूरी का काम भी नहीं दिया जाता ।

डूब क्षेत्र के अंतर्गत आनेवाले गाँवों में जो भी सरकारी सुविधाएँ हैं वह हटायी जाती है गाँव से अस्पताल, स्कूल को हटाया जाता है । क्योंकि इस गाँव का विस्थापन होने के कारण सरकारी सुविधा को यहाँ मुहैया नहीं करा सकते । सरकार शिक्षा तो जरूरी मानती है लेकिन स्कूल का विस्थापन करती है । स्कूल के विस्थापन की बात सुनकर गाँववाले-कूध होकर कहते हैं — “शिक्षा इतनी जरूरी है तो फिर सरकार मदरसा क्यों हटा रही है ।”^५ गाँव के लोग स्कूल के विस्थापन से दुःखी हैं । इस तरह गाँववालों को एक-एक सुविधाओं से वंचित किया जा रहा है ताकि वह मजबूरी वश गाँव को छोड़कर चले जाएँ और कहीं दूसरी जाकर स्वयं को पुनः स्थापित करें । गाँववालों को एक डर यह भी था कि बाँध का निर्माण कार्य तो हो रहा है लेकिन बाँध टूट जाता है तो उसके नीचे बसे हुए गाँवों की हालत क्या होगी ? यही डर एक दिन वास्तविक रूप में गाँववालों के सामने आया । रमते सलैया ने माते को खबर दी की — “राजघाट बाँध के जो टीले उठाये थे न बाँधवालों ने । उनमें से एक तरफ वाले टीले में रात को दरार पड़ गई । घाट पर टिका तमाम पानी टीला तोड़कर गाँव में घुस गया है । पंचमनगर तक जल ही जल है माते । इतना जल जैसे प्रलय आ गई हो । जितना कभी किसी बाढ़ के बखत नहीं आया । जाने कितने लोग मर खप गए । कितने ढोर-बछेरू

डूब गए । कितनी खड़ी फसल स्वाहों हो गई ।”^६ यह खबर सुनकर माने जहाँ के तहाँ स्थिर ही रह गए और बेहोश हो गए । जब होश आया तो चल पड़े पंचनगर की ओर लोगों की खबर लेने के लिए । गाँव के सारे लोग किले के बाहर अपना अपना सामान लिए पानी उतरने का इंतजार कर रहे थे । गाँव के कुछ युवक पानी में फँसे लोगों को, मवेशियों को, सामान को पानी से बाहर निकालने में लगे हुए थे । विनाश के इस तांडव नृत्य ने माते के हृदय में हलचल मचा दी । इतना होने के बावजूद राज नैतिकअनैतिकता और चालबाजी तो सचमुच आश्चर्य जनक है । सरकार ने झूठी खबर रेडियो पर दी कि— “कुछ पूर्व सरकार ने बाँध के आसपास गाँवों को मुआवजा देकर खाली करवा लिया था । यदि ऐसा न किया जाता तो आज उस क्षेत्र में पानी के अचानक प्रवेश कर जाने से न जाने कितनी ही जाने चली गई होती ।”^७

इस उपन्यास में विस्थापित लोगों की मजबूरी फायदा उठाने वाले कुछ मगर मच्छों का वर्णन किया है जिनमें निर्मलसाव, घुरे साव, कैलाश मास्टर, हीरासाव है जो विस्थापन की स्थिति की भयंकरता का फायदा उठाते हैं । वे किसी भी तरीके से ज्यादा—से—ज्यादा जमीन अपने नाम लिखवाकर मुआवजे हड़पने की ताक में बैठे हैं । हीरासाव इन विस्थापितों की हालत का फायदा उठाकर अपनी शरण में आए विस्थापितों की हीरापुर नामक अलग बस्ती बनाता है । सरकारी काम में दिरंगाई ज्यादा होती है, इसके कारण कुछ ग्रामीण अपनी जायदाद कम पैसे में साहूकारों को बेचकर दूसरी जगह चले जाते हैं । गाँव में साहूकारों का धंदा तेज चलता है, विस्थापितों के लिए सरकार द्वारा जगह तय न करने के कारण विस्थापित अपनी—अपनी सुविधा के अनुसार अलग—अलग जगह जाकर बसे हैं । इन घटनाओं के माध्यम से विस्थापितों की पीड़ा को, उनका शोषण करनेवाली साहूकारों की हरकतों का खुला चित्रण उपन्यास में किया गया है ।

अतः इस उपन्यास के माध्यम से नये—नये बाँध बनाये जाने पर विकास के नाम पर जो विनाश होता है इसको सार्थक वाणी दी है । साथ ही सरकार की जनविरोधी नीतियों के विरुद्ध सार्थक ललकार भी दी गई है । विस्थापितों के प्रति सरकार की उदासीनता के कारण विस्थापितों को कितनी पीड़ा को भुगतना पड़ता है उसका यथार्थ चित्रण उपन्यास में किया गया है । उपन्यास में अभिव्यक्त विस्थापितों की पीड़ा यह सिर्फ ‘लडैई’ और आसपास के गाँव के लोगों की पीड़ा न होकर पुरे भारत वर्ष के विस्थापित लोगों की पीड़ा है जो किसी न किसी कारणवश विस्थापित होने के लिए मजबूर हैं । लेकिन सरकार को यह सोचना चाहिए कि विस्थापित लोगों को सही ढंग से पुनःस्थापित करे या तो विस्थापन की स्थिति न आए ऐसे कार्य करने चाहिए ।

संदर्भ ग्रंथसूची :

- १) समकालीन हिंदी उपन्यासों में विस्थापितों का यथार्थ — जे.रूबी एलसा— पृ.स. ५५
- २) अंतिम दशक के हिंदी उपन्यासों का समाजशास्त्रीय अध्ययन — डॉ. गोरखनाथ तिवारी—पृ.स. ८८
- ३) डूब — वीरेन्द्र जैन — पृ.स. १८१
- ४) डूब — वीरेन्द्र जैन — पृ.स. २१२
- ५) डूब — वीरेन्द्र जैन — पृ.स. १०६
- ६) वीरेन्द्र जैन के उपन्यासों में चुगचेतना (शोधप्रबंध) —मेहता उमा डी — पृ.स. १६०
- ७) वीरेन्द्र जैन के उपन्यासों में चुगचेतना (शोधप्रबंध) —मेहता उमा डी — पृ.स. १६१

नागरी शासन संस्थेचे उत्पन्न व खर्च : विशेष संदर्भ नागपूर विभागातील नगरपालिका व महानगरपालिका

डॉ. जयंतकुमार एम. मस्के,
अर्थशास्त्र विभाग प्रमुख,
एस. एन. मोर महाविद्यालय, तुमसर

सारांश :

षहरी भागात शिक्षण, आरोग्य, पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था, सांडपाण्याची विल्हेवाट, घनकचरा व्यवस्थापन, योग्य निवारा व इतर सामाजिक सुविधा वाढत्या लोकसंख्येच्या प्रमाणात उपलब्ध असणे आवश्यक आहे. मात्र यासारख्या किमान आवश्यक सुविधा पुरविण्यास नागरी प्रशासन सक्षम नाही. त्यासाठी नागरी प्रशासनाच्या उत्पन्नात वाढ करणे आवश्यक आहे. नागपूर विभागातील नागरी शासन संस्थेच्या उत्पन्न व खर्चाच्या प्रवृत्तीचा आढावा घेण्यात आला आहे.

बीजशब्द (Keywords) : शहरीकरण, सेवासुविधा, उत्पन्न व खर्च.

प्रस्तावना :

व्यक्तीला आवश्यक असणा-या सर्व प्रकारच्या सोयी नगरामध्ये उपलब्ध असतात. म्हणून लोकांना नगराचे आकर्षण असते. शहरी भागाकडे आकृष्ट करणारा घटक म्हणजे केवळ अधिक चांगला रोजगार व उत्पन्नाच्या संधी नसून त्यासोबत उत्तम शिक्षण, आरोग्य सेवा व अधिक चांगले राहणीमान हे घटकही कारणीभूत आहेत. गेल्या काही दशकात भारतात पिण्याच्या पाण्याची उपलब्धता, सांडपाण्याची विल्हेवाट, घनकचरा व्यवस्थापन, शिक्षण व आरोग्य यांसारख्या सुविधा केवळ शहरी भागात अधिक प्रमाणात उपलब्ध झाल्यात.¹ या नागरी सुविधांमुळे शहराचा विकास होतो. या नागरी सेवा व सुविधांच्या व्यवस्थेकरीता शहरामध्ये सरकारी व गैरसरकारी संस्थांची व्यवस्था असते. शहरी प्रशासनाची जबाबदारी संस्थांची स्थापना, देखरेख व गैर सरकारी संस्थांना प्रोत्साहन व संरक्षण प्रदान करण्याकरीता असते. म्हणून नागरी प्रशासन शहरी जीवनाच्या गुणवत्तेकरीता किंवा शहरातील लोकांच्या राहणीमानाकरीता सर्वात जास्त महत्वपूर्ण पक्ष आहे. शहरातील लोकांच्या राहणीमानाचा दर्जा शहरात उपलब्ध सेवा सुविधांवर अवलंबून असते. या सेवा सुविधांच्या कमतरतेमुळे शहरातील लोकांच्या राहणीमानाचा दर्जा खालावलेला असतो. थोडक्यात नागरी सुविधांचा प्रत्यक्ष संबंध जीवनाच्या गुणवत्तेशी आहे.² नागरी सेवा व सुविधांना मुख्यतः दोन वर्गांमध्ये विभक्त करण्यात येते.

1. सार्वजनिक उपयोगाच्या सेवा – ज्यामध्ये वाहतूक व दळणवळण सेवा, पाणी पुरवठा, प्रकाश व्यवस्था, मलनिःसारण, कचरा पेटी व त्याज्य कचरा निर्मुलन, सफाई व सुरक्षितता, व्यवस्थापन इत्यादींचा समावेश होतो.
2. सामाजिक व सार्वजनिक सुविधा – ज्यामध्ये शिक्षण, आरोग्य, मनोरंजन, ग्रंथालय, धार्मिक स्थळ, धर्मशाळा, संग्रहालय, सार्वजनिक सभेचे स्थळ इत्यादींचा समावेश होतो.³

या सर्व सेवा सुविधा जर मुबलक प्रमाणात उपलब्ध झाल्या तर समाजाचे राहणीमान सुधारते. परंतु बहुतेक शहरी भागात लोकसंख्या वाढीचा दर शहरी भागातील भविष्यकाळातील नियोजित सोयी सुविधांच्या उपलब्धतेपेक्षा कितीतरी प्रमाणात अधिक असतो.⁴ थोडक्यात वाढत्या शहरीकरणामुळे शहरात या सुविधांवर ताण पडू लागतो. शहरातील नागरीकांना अशा सुविधांची कमतरता भासते. त्यामुळे समाजाचे राहणीमान आपोआपच खालावले जाते. शहरातील लोकसंख्येच्या गर्दीमुळे शहरात असुरक्षितता व कोंदट वातावरण निर्माण होते. शहरातील घरे वाढत्या लोकसंख्येला अपुरी पडू लागतात. त्यामुळे खुल्या जागेत अतिक्रमणे होऊन झोपडपट्ट्या निर्माण होतात. बाजारपेठात पार्किंगचा प्रश्न, गलिच्छ वस्त्यांची निर्मिती, शहराच्या परिसरात वाढणा-या वस्त्या, पाणी व विजेची अपुरी सोय यामुळे पूर्वीची नगर रचना व त्यावेळी असलेल्या सोयी अपु-या व गैरसोयीच्या वाटू लागतात.⁵ वाढत्या नागरी लोकसंख्येला पिण्याच्या पाण्याचा पुरवठा, मलनिःसारणाच्या पुरेशा सोयी, योग्य निवारा व इतर सामाजिक सुविधा सारख्या किमान आवश्यक बाबी

पुरवण्यास सक्षम नसणे हेच आज नागरी प्रशासनाचे मोठे अपयश आहे.⁶ थोडक्यात नागरी पायाभूत सोयी-सुविधांमध्ये सुधारणा घडवून आणण्यासाठी आधुनिक पद्धतीने नगर नियोजनाची गरज भासत आहे.

महाराष्ट्राच्या अर्थव्यवस्थेने वृद्धी आणि विकास या बाबतीत लक्षणीय स्वरूपाची कामगिरी बजावून देशापुढे आदर्श निर्माण केला आहे. पण त्यातील त्रुटी म्हणजे विकासाचे राज्याच्या विविध विभागात विषम प्रमाणात झालेले वाटप त्याचे परिणाम स्पष्ट आहेत. अर्थव्यवस्थेची शहरीकरणाला केंद्रीभूत ठेवून वाढ झाल्यामुळे द्वितीय आणि तृतीय क्षेत्रातच त्याचे परिणाम दिसून आले. त्यामुळेच राज्याच्या शहरी विभागाकडे लोकांचा ओघ मोठ्या प्रमाणात वाढू लागला आणि नागर विभागांवर कमालीचा ताण पडला.⁷ अशा परिस्थितीत शहरातील जनतेच्या जीवनमानाचा दर्जा उंचावून त्यांचे जीवन अधिक सुसह्य करण्यासाठी महाराष्ट्र शासनाने शहरांच्या विकासाकडे विशेष लक्ष देण्यास सुरुवात केली आहे.⁸ महानगरपालिका, नगरपरिषदा व नगर पंचायत अशा 248 नागरी स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या माध्यमातून शहर विकासाच्या विविध योजना राबविल्या जात आहेत. यामध्ये केंद्र शासनाच्या सहाय्याने राबवण्यात येणा-या मेगासिटी योजना, लहान व मध्यम शहरांची एकात्मिक विकास योजना, सुवर्ण जयंती शहरी रोजगार योजना, जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय नागरी पुनर्निर्माण अभियान, लहान व मध्यम शहरांतील पायाभूत सुविधांचा विकास कार्यक्रम, राष्ट्रीय नागरी माहिती पद्धती, स्मार्ट सिटी योजना इत्यादी उपक्रमांच्या माध्यमातून नागरी पायाभूत सुविधांचा विकास शहरामध्ये घडून येत आहे.

भारतात शहरीकरणामुळे ग्रामीण विभागातील लोक कामाच्या शोधात शहराकडे येत आहेत. त्यामुळे शहराची लोकसंख्या अपेक्षेपेक्षा वेगाने वाढत आहे. शहरीकरणाबरोबर व्यापार आणि औद्योगिक वाढीमुळे शहरात मुलभूत गरजांची पूर्ततादेखील स्थानिक नागरी प्रशासनात पुरेशा वेगाने करता येत नाही. प्रत्येक शहराच्या ठिकाणी औद्योगिक विकासासाठी जागा राखून ठेवण्यात आल्या आहेत. त्या ठिकाणी पाणी पुरवठा, गटार व्यवस्था, घरबांधणी, परिवहन, आरोग्य सेवा, शिक्षण यासारख्या गरजांची पूर्तता नगरपालिकांना करावी लागत आहे. वरील सर्व कार्ये करण्यासाठी नगरपालिकांजवळ उत्पन्नाची साधने उपलब्ध नाहीत.⁹ त्यामुळे नगरपालिकेच्या आर्थिक क्षमतेचा विचार करता नगरपालिकांच्या खर्चात व उत्पन्नात बरीच तफावत असते. म्हणजे नगरपालिकेने मंजूर केलेली रक्कम पूर्णतः खर्च करण्यात येत नाही. त्यामुळे सुविधांमध्ये वाढ होत नाही. परिणामतः नागरी सुविधांवर ताण पडतो.

नागपूर विभागातील नगरपालिका व महानगरपालिकांचा उत्पन्न-खर्च :

नागरी संस्था कर, सरकारी अनुदान, कर्जे व इतर माध्यमातून उत्पन्न मिळवत असते व शहरी विकासासाठी, प्रशासनासाठी व इतर कार्यासाठी खर्च करीत असते. प्रत्येक आर्थिक वर्षात प्रामुख्याने रस्त्यावरील दिवाबत्ती, पाणीपुरवठा, साफसफाई, शौचालय, मलनिःसारण, आरोग्य इत्यादी सार्वजनिक सुविधांवर खर्च होत असते.

2001 च्या जनगणनेनुसार नागपूर विभागात एकूण 60 शहरे आहेत. यामध्ये नागपूर शहरात महानगरपालिका व कामठी शहरात कटक मंडळ आहे. बाकी 30 शहरात नगरपालिका आहेत. अशी एकूण 32 नागरी स्थानिक शासन संस्था असलेली शहरे आहेत व 28 शहरे जनगणना पद्धतीमुळे नागरी विभागात मोडतात. 2011 च्या जनगणनेनुसार पूर्वीचे 32 नागरी स्थानिक शासन संस्था असलेले शहर कायम आहे. यांच्यामध्ये वाढ झालेली नाही. यापैकी महानगरपालिका व नगरपालिका असणा-या शहरांचा विचार या ठिकाणी करण्यात आला आहे.

नागपूर विभागातील जिल्हानिहाय नागरी स्थानिक स्वराज्य संस्थांचे उत्पन्न व खर्च

(वर्ष : 2013-2014)

(रूपये लाखात)

अ. क्र.	जिल्हा	एकूण उत्पन्न	एकूण खर्च	वार्षिक उत्पन्नावर केलेल्या खर्चाचे प्रमाण
1	भंडारा	11050	6433	58.22
2	गोंदिया	17928	15446	86.15
3	चंद्रपूर	33278	21192	63.68
	चंद्रपूर (मनपा)	21262	14710	69.18
4	गडचिरोली	7526	3419	45.43
5	नागपूर	137760	121568	88.25
	नागपूर (मनपा)	104525	103422	98.94
	कामठी (कटकमंडळ)	2093	1181	56.43
6	वर्धा	14829	10217	68.90

स्त्रोत : सामाजिक व आर्थिक समालोचन वर्ष 2014 जिल्हा - भंडारा, गोंदिया, चंद्रपूर, गडचिरोली, नागपूर व वर्धा

वर्ष 2013-14 मध्ये नागपूर विभागातील जिल्ह्यानिहाय नागरी स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या उत्पन्न व खर्चाचे अध्ययन केले असता असे दिसून येते की, भंडारा जिल्ह्यातील भंडारा, तुमसर, पवनी या नगरपरिषद असलेल्या सर्व नागरी संस्थांचे एकूण उत्पन्न 11,050 लाख रु. होते. या उत्पन्नापैकी प्रत्यक्षात नागरी संस्थांनी 6,433 लाख रु. खर्च केले होते. या खर्चाचे प्रमाण 58.22 टक्के होते. गोंदिया जिल्ह्यात गोंदिया व तिरोडा या नागरी संस्थांचे एकूण उत्पन्न 17,928 लाख रु. असून प्रत्यक्षात खर्च करण्यात आलेली रक्कम ही 15,446 लाख रु. होती. म्हणजे उत्पन्नामध्ये खर्चाचे प्रमाण 86.15 टक्के होते. चंद्रपूर जिल्ह्यात चंद्रपूर एक महानगरपालिका व इतर बल्लारपूर, भद्रावती, वरोरा, ब्रम्हपूरी, राजुरा व मूल या सहा नगरपरिषदा असून या सर्व नागरी संस्थांचे एकूण उत्पन्न 33,278 लाख रु. होते. त्यापैकी प्रत्यक्ष खर्च केलेली रक्कम 21,192 लाख रु. असून त्याचे प्रमाण 63.68 टक्के होते. चंद्रपूर जिल्ह्यातील चंद्रपूर महानगरपालिकेचे एकूण उत्पन्न 21,262 लाख रु. होते. त्यापैकी प्रत्यक्षात महानगरपालिकेने शहरी विकासासाठी 14,710 लाख रु. खर्च केले होते. म्हणजे वार्षिक उत्पन्नावर केलेल्या खर्चाचे प्रमाण 69.18 टक्के होते. गडचिरोली जिल्ह्यात गडचिरोली व देसाईगंज या दोन नगरपरिषदेचे मिळून एकूण उत्पन्न व खर्च अनुक्रमे 7,526 लाख रु. व 3,419 लाख रु. होते. म्हणजे उत्पन्नाच्या तुलनेत खर्चाचे प्रमाण 45.43 टक्के होते.

नागपूर जिल्ह्यात नागपूर एक महानगरपालिका, कामठी एक कटक मंडळ व नरखेड, मोवाड, काटोल, कळमेश्वर, मोहपा, सावनेर, खापा, रामटेक, कामठी व उमरेड या दहा नगरपरिषदा आहेत. या सर्व नागरी संस्थेचे एकूण उत्पन्न 1,37,760 लाख रु. होते. त्यापैकी प्रत्यक्षात परिषदेने 1,21,568 लाख रु. खर्च केले होते म्हणजे एकूण उत्पन्नामध्ये परिषदेच्या खर्चाचे प्रमाण 88.25 टक्के होते. यामध्ये नागपूर महानगरपालिकेचे एकूण उत्पन्न व एकूण खर्च अनुक्रमे 1,04,542 लाख रु. व 1,03,422 लाख रु. होते. म्हणजे उत्पन्नाच्या तुलनेत खर्चाचे प्रमाण 98.94 टक्के होते. याशिवाय कामठी या कटक मंडळाचे एकूण उत्पन्न 2,093 लाख रु. व एकूण खर्च 1,181 लाख रु. होते. म्हणजे उत्पन्नावर केलेल्या खर्चाचे प्रमाण 56.43 टक्के होते. वर्धा, आर्वी, हिंगणघाट, सिंधी, देवळी व पुलगाव या सहा नगरपरिषदा असलेल्या वर्धा जिल्ह्यात नागरी संस्थांचे एकूण उत्पन्न 14,829 लाख रु. होते. त्यापैकी प्रत्यक्षात नागरी संस्थांनी 10,217 लाख रु. खर्च केले होते. म्हणजे उत्पन्नाच्या तुलनेत खर्चाचे प्रमाण 69.90 टक्के होते. यावरून सर्व नागरी संस्थांमध्ये खर्च करण्याचे प्रमाण कमी असल्याचे दिसून येते.

वर्ष 2013-14 मध्ये नागपूर विभागातील जिल्ह्यावार नागरी संस्थांच्या उत्पन्न-खर्चाचा आढावा घेतल्यास असे दिसून येते की, सर्व नागरी संस्थांकडून महत्वाच्या सार्वजनिक सुविधांवर करण्यात येणारा खर्च हा मिळालेल्या उत्पन्नाच्या तुलनेत कमी असलेला दिसून येतो. यावरून नागरी शासन संस्थांनी मंजूर केलेली

रक्कम पूर्णतः खर्च करण्यात येत नव्हती. यामुळे शहरातील सुविधांच्या वाढीवर मर्यादा पडत असल्याचे स्पष्ट होते.

निष्कर्ष :

नागरी शासन संस्थेचे उत्पन्न वाढविण्यासाठी केवळ कायद्यात समाविष्ट असलेल्या करांचा विचार करून चालणार नाही. तर काही नवीन कर शोधणे जरूरीचे आहे. काही अर्थवेत्यांनी नागरी स्थानिक शासन संस्थांसाठी व्यवसाय कर, जाहिरात कर, टेलिफोन धारकांवर कर, लाकूड वखारीचे आगीपासून संरक्षण कर इत्यादी कर सुचविले आहेत. स्थानिक शासन संस्थेचे उत्पन्न वाढविण्याच्या दृष्टीने या करांचा विचार होणे आवश्यक आहे. तसेच स्थानिक शासन संस्थांच्या उत्पन्न-खर्चावरून असे दिसून येते की, त्यांच्या उत्पन्नात व खर्चात तफावत असते. ही तफावत दूर करण्यासाठी विशेष प्रयत्नाची गरज आहे.

संदर्भ :

- 1) भरुचा एरक (2007) : "पर्यावरण शास्त्र", आरिएंट लॉगमन प्रायव्हेट लिमिटेड, मुंबई, P – 215.
- 2) राव बी. पी., शर्मा नन्देश्वर (2009) : "नागरीय भूगोल", वसुन्धरा प्रकाशन, दाऊदपूर, गोरखपूर, P – 338.
- 3) कित्ता
- 4) भरुचा एरक, उपरोक्त, P – 215.
- 5) खतीब के. ए. (1998) : "नागरी भूगोल", मेहता पब्लिशिंग हाऊस, पुणे, P – 91.
- 6) भारतातील पायाभूत सुविधा (2009) : स्टडी सर्कल, मुंबई, P – 8.
- 7) महाराष्ट्र मानव विकास अहवाल, 2002, P – 46.
- 8) लोकराज्य, 2010, माहिती व जनसंपर्क महासंचालनालय महाराष्ट्र शासन, मुंबई, P – 5.
- 9) दर्शनकार अर्जुनराव (1999) : "पंचायतराज व नागरी प्रकाशन", कैलाश पब्लिकेशन्स, औरंगापुरा, औरंगाबाद, P – 186.

“Impact on non-Banking Financial Companies (NBFCs)” Special Reference to GST Law:An Analysis

Dr.Usha N. Patil

Head, Department of Economics
Gopikabai Sitaram Gawande College,
Umarkhed Dist- Yavatmal (M.S.)

Abstract:

Recent)Good and Service Tax (GST)is one of the biggest amendment in the tax process in our country. GST for the financial sector would be a major transformation as it would have an impact on the financial products, the IT system, work procedures and a shift from centralized compliance to state-wise compliance and so many peripheral issues. This article discusses the implications of the What is GST?, types of Taxes, Impact on non-Banking Financial Companies (NBFCs)

Keywords: Good and Service Tax Law,financial sector,NBFCs

What is GST(Good and Service Tax)/?

GST is the substitute of all indirect taxes levied by state and central government.it is one of the biggest tax reformations in our country. GST is a consumption based tax levied on sale, Manufacture and consumption on goods and services at a national level.Exports and direct taxes like income tax, corporate taxand capital gain tax will not come under the purview of GST.GST would apply to all goods other than crude petroleum, motor spirit, diesel, aviation turbine fuel and natural gas. It would apply to all servicesbarring a few. The proposed tax system will take the from of “dual GST”which is concurrently levied by central and stategovernment. This will comprise of central GST(GSTS), which will be levied by State and Integrated GST(IGST), which will be levied by Central Government on inter-state supply of goods and services.

Types of Taxes

We will know that Taxes are of two broad groups. One is direct and other is indirect tax. The taxes that are paid directly by us, such as income tax, wealth tax, corporate tax etc, are in the category of direct taxes while others such as the value added tax, service tax, sales tax etc are indirect taxes. Besides conventional taxes, many agenda specific taxes are introduced by the Government in direct and indirect category such as Swachh Bharat Cess tax, Krishi KalyanCess tax and Infrastructure Cess tax among others.

Impact on non-Banking Financial Companies (NBFCs)

1. GST Registration: Banking System of the country is one of the largest service providers.

There are at least 50 banks in the country both in public and Private sector comprising of 1.30 lac branches and so many NBFCs are also engaged in providing various financial services in the country. With the introduction of GST, beside Centre, the states would also be

empowered to levy GST on services. Accordingly, on the same activity, there would be two levies, namely Centre GST (CGST) and State GST (SGST). So both Centre government and State government will administer CGST and SGST respectively. For inter-state supply of services, integrated GST (IGST) would be levied and collected by the Centre, which will be shared and distributed with the states. Different banks have different administrative structures. They follow the zonal or regional office structure.

2. **Interest Income:** The GST Law does not specifically exclude applicability of GST on income by way of interest or discount. However, it is expected that such income by way of interest and discount would continue to be non-taxable and categorized in negative list. Whereas in the present law services provided by way of extending deposits, loans or advances, where consideration is represented by way of interest or discount, is covered by the negative list of services. Thus, such income is not subject to service tax.
3. **Free supply of services and its valuation:** Present law defines the term “service”, only those activities which have a consideration are liable to service tax. As per drafted GST law certain transactions are to be treated as supply, even though they are made without consideration.
4. **Sale of Securities:** Presently, under the state VAT laws, the definition of the term, “goods” specifically excludes securities. Hence, VAT is not payable on sale of securities. Under the GST Law, the term “goods”, includes securities also. However would be included in the negative list of supplies.
5. **Finance lease:** in the present system, finance lease transactions are subjected to both VAT and service tax, whereas ordinarily lease transactions attract VAT. On import of assets on lease basis VAT is not payable. Under the GST draft, a finance lease would be considered as supply of goods, and an ordinary lease would be considered as a service. Leasing of an asset from outside India would be liable to IGST.
6. **Taxability of life insurance services:** Presently, the place of provision of services rendered by a life insurance company is determined on the basis of the location of the policy holder. Under the GST Law, the place of supply for life insurance services is :
 - In cases where services are provided to a registered person, location where such service receiver is registered;
 - Where services are provided to other than registered persons, location of receiver on the records of the service provider.

Now insurance companies or insurance subsidiaries of banks to determine the place of supply, time of supply and GST impact for various insurance products and address of policy holders should be mapped to the transaction systems. As insurance is of very importance for social security of poor and one of the key indicators of financial inclusion, lower GST, low tax for endowment plan and agents should be taxed on forward charge basis and not reverse basis to have less burden to the policy holders.

Conclusion:

Since one of the objectives of GST is to reduce tax evasion by curbing the parallel economy and widen the tax base, the business of banking is expected to increase due to high velocity of fund and greater volume of accounted transactions. Introduction of GST Law is a significant development. However, substantial work still needs to be done on the law as well as on the IT framework, further, operators of financial system need to represent to the Government/Empowered Committee to obtain clarifications/reliefs and commence planning for GST transitions. In Past banking system has gladly adopted the changes and challenges due to reforms for better interest of the economy of our country and ready to face the same without fail. A good tax system can make a revolution in the economy of the country.

Reference:

Vishal Agrawal and Sushil Solanki GST Law-implications for banking sector.

<https://cleartax.in/s/gst-law-goods-and-services-tax>

<https://www.ey.com/in/en/services/ey-goods-and-services-tax-gst>

<https://gstindiaguide.com/structure-gst-law>

<https://www.hrblock.in/earlygst/guides>

A Study of Internet Banking and Mobile Banking: The Indian Banking Industry

Dr. S.B. Mohitkar

Department of Commerce, Arts,
Commerce and Science College,
Chandrapur – 442401, India

Abstract

Banking is the backbone of every industry and technology plays an important role in every industry. The role of technology is increasing very rapidly day by day, which is also promoting the banking industry. Banking is one of the largest financial institutions which regularly explore the opportunity of technology to provide better customer services. E-services are revolutionizing the way business is conducted in banking industry. Banks are trying to provide a variety of self-service channels such as Automated Teller Machines (ATM,) Internet banking and Mobile Banking (m-banking) in order to increase customer convenience, reduce costs and maintain profitability. This paper proposes a framework to explore and compare the dimensions and barriers that affect consumer's intention to use or adopt different self-service banking technologies in the Egyptian context. In India, we have more than 900 million mobile users but still mobile banking is used by 40 million customers approximately.

Keywords: E & I Banking, Mobile Banking,

In India, commercial banking industry has involved various financial innovations, which means shifting their focus from tradition banking to technology banking to satisfy the needs of their customers and to get competitive edge. Mobile banking is one such innovation. Mobile Banking is defined as doing various banking transactions like fund transfer, balance enquiry, investments, paying bills through the use of mobile phones. All the banks that are licensed and have branch in India are allowed to provide mobile banking services to their clients. This facility helps customers to transfer fund from one account to another account on a real time basis using mobile network. (TRAI, 2013)

Banking system always has an important role to play in every country's economy. It is vital for any nation as it provides for the needs of credit for all the sections of the society. India is not only the world's largest independent democracy but it is also an emerging economic giant. The growth potential of India is based on its strong banking institution. The infusion of information technology in banking sector has completely revolutionized how the banking sector operated. In order to survive in the new globalized world, banks had to opt for this new change. Banking in India has been through a long journey. It has seen a number of changes due to technology and innovation. Arrival of card, introduction of Electronic Clearing Service (ECS) introduction of Electronic Funds Transfer and concept of online banking and mobile banking are the various novelties which took place in banking sector. Now all the banks have started with the concept of multi- channels, like ATMs, credit cards, debit cards, telephone/mobile banking, internet banking, etc. The role of banking has now changed from a mere financial intermediary to service provider of various financial services under one roof acting like a financial supermarket. With extreme competition among the banks, entire banking system is undergoing a change. Today, modern banking not only looks for new ways to attract but also to retain the customers and gain competitive advantage over their competitors.

What is E-Banking?

As the name implies, electronic banking or e-banking involves combination of electronic technology with the banking sector. It relates to provision of banking products and services through electronic delivery channel. Under this system, the banking services are delivered by way of a computer controlled system. E-banking involves providing banking and related service through extensive use of information technology without direct recourse to the bank by the customer. With growing popularity and benefits of e-banking, lot of banks have realized the importance, competition and challenges brought forth with this new technology and are adapting to this new-age banking.

E-banking system - is a multifunctional software and hardware that enables bank customers to complete and submit to the Bank for execution documents for payment and other documents, monitor the status of their accounts, and receive a wide range of relevant financial information without directing the bank. There is no need to bring to the Bank payment and other documents on paper - documents in electronic form have a similar force, and instead of the usual signature on them digital signature is used.

Benefits of using e-banking system:

- Efficiency and profitability. Using the e-banking system allows managing the financial flows of the company from the office and significantly reduces the cost of working time associated with a visit to the Bank.
- Simplicity and convenience. Automating the process of preparation of payment and other documents, as well as the presence of the software control for completing the mandatory details in the documents greatly simplifies the use of subsystems and minimizes operational errors.
- Safety and efficiency. E-banking increases the security and confidentiality of workflow with the Bank; at any time to obtain an extract containing information on all incoming and outgoing documents in a larger format, without visiting the Bank.

To ensure maximum safety of operations of its customers and the confidentiality of transmitted information via communication channels the Bank uses the latest hardware and software: protection with a password that restricts access to the subsystem;

- encryption of electronic documents for their protection during the interception of communications channels;
- Use of digital signature of documents.

Mobile Banking

One of the most leading sectors in the world in the adoption of mobile technology is the banking industry including India. India was depicted to be the fastest growing mobile communications nation in Asia. Presently, banking industry of India has engaged the use of Information and Communication Technology (ICT) as a platform for effective and efficient means of conducting financial transactions. But, banking sector of India found technology-oriented financial services in the year of 1987 through the Automated Teller Machines (ATMs). It was installed by HSBC bank, after 20 years completion of the execution process of cash dispensers for the first appearance in the world made by Barclays bank in UK, 1967. To strengthen the banking sector, financial reforms were initiated as a part of the economic reform started in India since 1991 onwards. Reforms were introduced in two phases, based on the report of Narsimhan committee in the year of 1991 and 1997. The second committee report, suggested whatever programme required by the banking sector reforms and make it in the India's banking system to become internationally competitive. This suggestion also helped to making fast development of technological-oriented financial services provided by the bankers to their customers in the past

two decades. In recent days, finance-related services that are offered by employing mobile telecommunication technologies are generally referred to as m-banking technology-enabled financial information or services (Tiwari. Retail). So, the first m-banking and payment initiatives were announced during 1999. The first bank to provide mobile banking facilities in India was ICICI bank in the year 1999, followed by HDFC bank and IDBI bank. Self-service Technological advances have reshaped the size and nature of the financial industry, allowing it to extend beyond the traditional to modern concept of saving and borrowing through extension of the technological progression in the banking sector. The terms m-banking, m-finance, M-transfers and m-payments refer to the inter-services between customers and bankers. Now, m-banking development is a next generation of electronic banking which delivers financial services when the customers use their handheld devices to access their accounts and pay their bills from a bank which operates their account without having to physically visit their bank. In recent days, mobile banking is performed between bankers and its customers in the form of Short Message Service (SMS) or the Mobile Internet for the purpose of attaining higher levels of customer satisfaction and increased loyalty by providing 24X7 facilities and bankers will benefit further from reduced administrative expenses, lesser number of branches and lower handling charges with better service to the customers than branch banking. However, around the globe various IT initiatives developed by the bankers and use the mobile phone to provide financial services without access to traditional banks.

various group of peoples or customers in the 21st Century through the high-quality of response and m-banking which is an integral part of m-commerce has become very popular among mobile users ever since its existence in 2007. The success of m-banking services depends upon the mobile network operator, m-banking technology vendor, bank and the customer. Further, m-banking has great deal of capabilities to offer value-added service, transformation of information and decision making services to the organization. M-banking is a type of m-commerce service since it allows consumers to perform the following technology-enabled financial information availed from the banks through the mobile device. Therefore, the Government of India and the Reserve Bank of India (RBI) encourage banks to provide banking facilities to those peoples through m-banking technology. In the year 2008, the RBI issued m-banking guidelines to the banks. This disqualifies mobile network operators from offering their own service.

Issues and Challenges in The Online Banking in India

1. Traditional Banking Habits

Despite the benefits of online banking, 47 percent of Indian adults do not participate in it at all. This is largely because traditional banking is what many people are used to and it can take time for people to break habits. So, online banking marketers should focus on ways to convince people to break their traditional banking habits. These marketing efforts should specifically highlight why online banking is better than traditional banking. They need to show people how online banking can resolve their pain points with traditional banking (having to actually go to bank branches, higher fees, etc.)

2. Security

Security is one of the most significant challenges for online banking marketers. This is because, in the past, if a robber was going to steal a person's bank savings, he or she would have to break into the bank vault, and make a daring escape with the money. This was an extremely difficult prospect and involved a lot of danger and risk. With online banking, cyber criminals simply need to ascertain certain personal information to break into a person's account and steal their money. It can be done anonymously, and involves significantly less physical danger than in the past.

3. Transaction Difficulty

It can be significantly more difficult and time consuming to deposit or withdraw money from an online bank. Not only do online banks often have significantly fewer ATM's than their traditional counterparts, but it also can simply take longer amounts of time for deposits to be processed and put into a bank account. For example, it takes roughly 3-5 days for deposits to show up in accounts for PayPal, one of the largest online banks. This can be a strong inconvenience for the bank customers. This is an issue that online banking marketers will most likely struggle with until online banks speed up their transaction times.

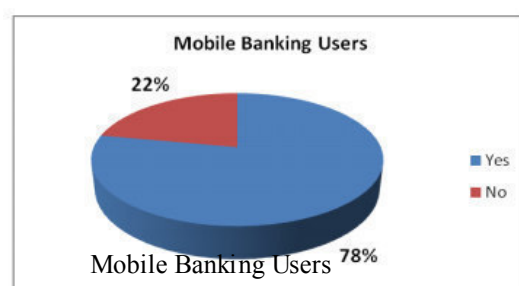
4. Technical Issues

Because online banks rely so heavily on their online platforms, this means that they can generate substantial losses if their systems crash, or if there are bugs in their code. A single technical issue that causes a bank to be down for a day could cost the bank millions in losses. It can also wreak havoc for the bank customers who may not be able to make payments or conduct transactions during the time that the site is down. 54 percent of consumers now use a mobile banking app. So, it is key not just for banks to have their online platforms running smoothly, but also, their mobile apps. A loss of funds or data due to a crash is something that can be very worrisome for bank customers. So, marketers should prioritize alleviating this worry by explaining how account funds will not be lost if technical issues occur.

5. Small Budgets

Many startups have to operate on shoestring marketing budgets before they grow to a larger size. Obviously this can be a major challenge. If your marketing budget is small, then you need to focus on the most important things. The inbound marketing strategies of creating a search engine optimized website, making accounts for all of the biggest social media networks (Facebook, LinkedIn, Twitter, etc), and starting a blog should all be prioritized. On your website, you should also have an option to allow your visitors to join your mailing list. Further, If you can afford it, a good PPC campaign can be a very positive investment for your company.

Analysis and Interpretation of Data



The above chart shows that in today's time out of 350 respondents 78% use Mobile Banking and 22% are the non user's of Mobile Banking.

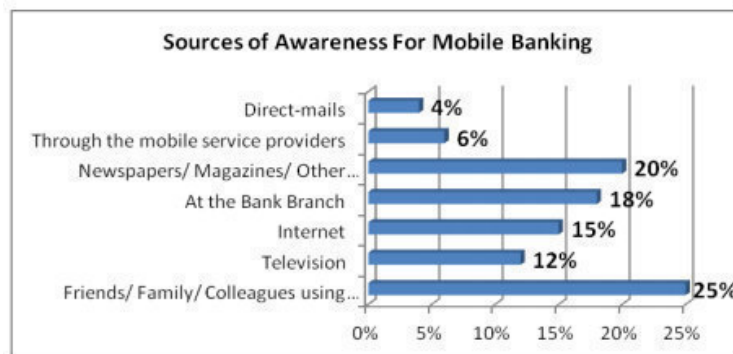
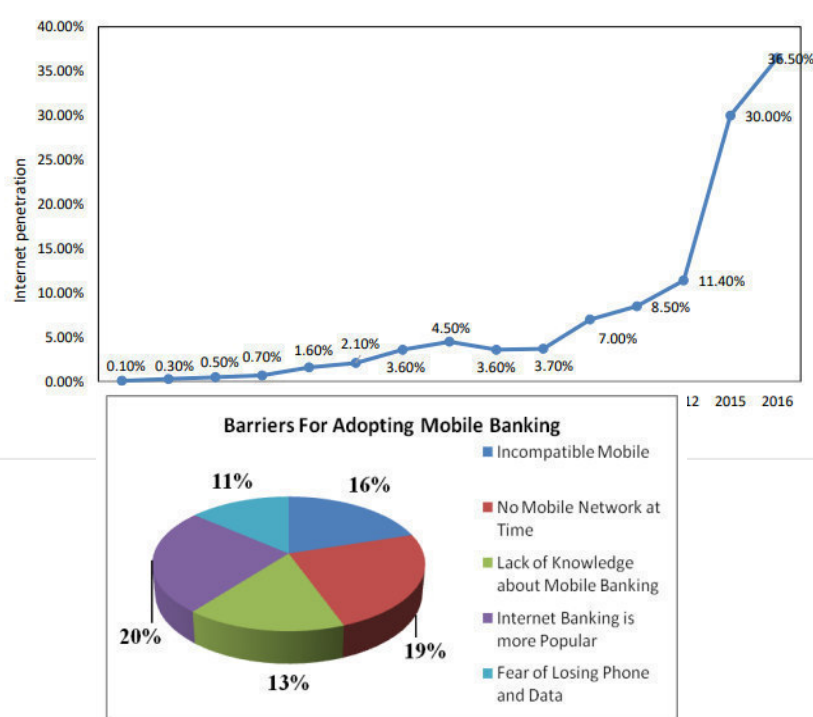


Fig2. Sources of Awareness of Mobile Banking

The Biggest source of awareness for Mobile Banking is Family / Friends/ Colleagues who are the users of Mobile Banking with 25%. Newspapers/ Magazines/ Other Printed Ads shows 20%. Internet, Television and the Bank Branch is 15%, 12% and 18%. Direct-mails 4% and Through the mobile service providers 6% making the less contribution in it.

Chart showing internet penetration in India



CONCLUSION

It is well recognized that mobile phones have immense potential of conducting financial transactions thus leading the financial growth with lot of convenience and much reduced cost. For inclusive growth, the benefits of mobile banking should reach to the common man at the remotest locations in the country. For this all stakeholders like Regulators, Govt., telecom service

providers and mobile device manufactures along with bankers need to make efforts so that penetration of mobile banking reaches from high-end to low-end users and from metros to the middle towns and rural areas. Inclusion of non-banking population in financial main stream will benefit all. There is also need to generate awareness about the mobile banking so that more and more people use it for their benefit. Research so far has outlined a diversity of thinking and innovation that exists in the m- payments arena. Numerous solutions have been tried and failed but the future is promising with potential new technology innovations.

References:

- Aslam, H. M. (2009, July 12). Mobile payments: Will Colombo keep its leadership in South Asia? Retrieved from <http://www.sundaytimes.lk/090712/FinancialTimes/ft323.html> on 10 July 2015.
- Al-Ashban, A. A. & Burney, M. A. 2001. Customer adoption of tele-banking technology: the case of Saudi Arabia. International Journal of Bank Marketing. Vol. 19 (5), pp. 191-200.
- RBI <http://businesstoday.intoday.in/story/mobile-banking-on-the-rise-inindia/1/191851.html>
- Daniel, E. (1999). Provision of electronic banking in the UK and the Republic of Ireland. International Journal of Bank Marketing, 17(2), 72-82
- Sheila Mitham | August 13, 2017, <https://blog.inboundfintech.com/5-issues-and-challenges-in-the-online-banking-sector>.

Qualities of Mid-Day Scheme and Primary Education in Maharashtra

PRAKASH R. MAHAKALKAR
(M.A. (Eng, Pol, Soc), M. Ed, SET)
Research Scholar

The Government of India started Mid-day meal (MDM) scheme in the government primary schools with the objective of improving health of the poor children. In addition, Right to Education implemented in April 2010 to enable these children the education starting from the age of 6 up to the age of 14 years. Though the quality has been gaining importance in all domains, yet, in both the quality factor seems to be missing. The paper will bring out the quality issues related to these two (Mid-day Meal scheme and Right to Education Act 2010)

KEYWORDS: Mid-Day-Meal scheme, Right to Education, Quality

1. INTRODUCTION

The Government of India started the Mid-Day Meal scheme and implemented Right to Education Act 2010 to provide nutritional food and free education respectively to these poor children of India. Hence, the government primary schools are the only hope for these children to get free food and education. Though, the Mid day meal scheme has been implemented years back (1966) as compared to Right to Education which has been implemented in the year 2010. Unfortunately, the factor of quality in both is absent. Since in the past few months many incidents were reported in which guidelines to ensure hygiene were kept aside while preparation of the mid-day meal scheme. Further, the education in these schools suffers due to MDM scheme. The following paragraphs will bring out the situation of Government Primary School in India with respect to Right to Education Act 2010 and the MDM scheme.

Non-seriousness in the implementation of the scheme is directly observed in these cases. Moreover, the preparation of the food in the schools directly affects the provision of education in the schools.

II. METHODOLOGY

The methodology included both the secondary data and primary data. For secondary data, recent government and non-government reports on primary education government websites, newspaper articles and journals were relied upon. For primary data, random sample of teachers

were taken from primary forty schools of Chandrapur, Warora. The parents of the children of these primary schools were also interviewed.

III. MAJOR PROBLEMS OF THE MID-DAY MEAL SCHEME

Mid-Day-Meal scheme is one of the largest centrally funded schemes which provide free one time meal to the students in government primary school. The programme is considered for immense benefit since it provides both nutrition and education to the children. However, how far the scheme is really being taken seriously by the government and its officials is the issue. The provision involves the preparation and distribution within the school premises. The main findings during the survey of primary school.

1. Sitting arrangement for students was either in the classes or open grounds which invited flies and other insects.
2. The cooks in the schools didn't know the guidelines to ensure hygiene.
3. Weak strength of Mid-Day-Meal programme regarding rural school children.

The teachers in these schools agreed of lack of infrastructural facilities for these schools. The teachers said that the schools lack the provision of proper kitchen though the scheme of food distribution was there. Further, the teachers told that the cooks hired for cooking, were illiterate or hardly know to basic.

The feedback from the students and parents should be taken regularly. Further, how Mid-Day-Meal scheme is affecting the education in the schools.

IV QUALITY EDUCATION

1. The interviews with the teachers in Primary Schools brought out the some obstacles to ensure quality in the education. Teacher responsibilities in the Primary schools with special reference to MDM scheme. The foremost duty of the teachers has become the supervision and distribution of food among the students. Though the supervision does not improve the quality of food, yet, teachers get distracted from the main duty of teaching. Further, many teachers added that the students after eating tend to sleep. The higher officials didn't bother about the teaching or learning of the students. It can be concluded that the teachers in these schools were not doing their primary duty of teaching due to many duties assigned to them by the higher officials. Major one of them was the Mid-Day-Meal supervision and distribution.

Further, the teachers were passing the children in the exams without making them learn because of the pressure of the policy makers and executors.

2. The Right to Education guarantees free education for the children of age group of 6-14 years. However, the quality through this act is not enabled. According to Annual Status of Education Report (ASER) in 2010, 46.0% children of class V could not read the text or class II. In 2011 and 2012 this percentage increased to 51.8% and 53.2% respectively. This is an alarming situation in terms of quality being offered in these schools.

V CONCLUSION AND SUGGESTIONS

1. The meaning of school for these kids and their parents is more of food rather than education. Since the prime duty of teaching was not being done in these schools. The teachers were doing everything except imparting the education Furthermore, the quality of education was absent as children were being passed to next class every year. The achievements of these programs were being measured quantity wise rather than quality wise.
2. The recommended solution for these primary schools is to change the role of government sector in these programs. The preparation of food for the students should be contracted out to the non-government organizations. The negligence should result to the cancellation to the contracts. Further, the government's role should be more of monitoring and regulating these organizations. In addition the contact numbers of redressal mechanism for mid-day meal scheme should be made available with the parent's representatives and teachers in the schools. This will help the teachers to bring back to their main work of teaching.
3. Children can learn hygienic eating habits related both to personal hygiene and understanding the importance of the cleanliness of the surrounding areas.
4. The Mid-Day-Meal program helps to change the mindsets of children, which leads to change the mindset of parents and hence, of the community about education and nutritional aspects of the children.
5. Eating the food by sitting together, increased socialization and breaks social barriers among the students, helps in progressing them towards positive social change.

To improve quality in the education, the students should be told the importance of education, Small plays and entertaining games should be organized for the children to develop to their potential. The evaluation of a student should be done on the bases his performance. If the students cannot be failed then some criteria should be adopted that



students get promoted to next class only when they have learnt about the pervious. The chance to improve the grade in previous classes should be given to the students. The teachers' should give special attention to the weak students.

REFERENCE

1. www.thetribune.com
2. www.thehindu.com
3. Annual Status of Education Report of 2010, 2011 and 2012

Beckett's Portrayal of Post-World War England

Prof. Nitin Vinayakrao Gohad,
Assistant Professor, English,
YashwantraoGudadhePatil College,
Hingna Road, Nagpur.

Beckett's plays capture the uncertainty of the Post World War II and Cold War era. This uncertainty is explained through the philosophical questionings and ambiguous dialogue between Beckett's characters. Through their conversations they capture social anxiety of Beckett's context. Paradigms of the period were no longer considered to be true, there was reconsideration, particularly of philosophical and religious ideals. The foundations of society has shifted and playwrights and artists explore profound ideological conflict in their responses. Post world war II society was new, the world had changed, and could never be the same again after the millions of deaths and the dropping of the bombs all over England and France. *Waiting for Godot* questions and confronts its contextual paradigms, incorporating both existentialism and nihilism.

Samuel Beckett participated actively in the French Resistance for nearly two years, during the World War Second and for the next two-and-a-half years he had to hide himself from the Gestapo. Beckett was known as Sam. His job was to be a dropping point for all the raw information collected on the intelligence mission. He was to translate all the information into concise English, and often had to decide on its value or importance. The compelling circumstances under which he joined the Resistance throw much light on his character. After his European tour from 1931 to 1937, he settled in Paris in 1937. When the Germans invaded France in 1939 he was in Ireland with his mother. He hurried back in France to his home in Montparnasse, but at first he refused to involve himself in a war which he insisted, was of no concern to a natural Irishman like himself. But when the German attacked Paris in 1940, his attitude of unconcern was changed. He was annoyed with the Nazi treatment of the Jews, among whom he had many close friends. By the end of 1940, he had become actively involved with a Resistance group with agents all over France gathering details of the movement of German troops. In January, 1941, Beckett heard the news that Joyce had died in Zurich of a perforated duodenal ulcer. "These were the grim years, when the daily menu included rutabagas and bread that was black and tasteless"(Leon, Lucie 31). Life in that year for Beckett was full of narrow escapes. It was a "sort of Penelope's web, continually unpicked by the Gestapo, of which the bloody threads were obstinately reknitted night by night" (Dansette 42).

Waiting for Godot was written at a time period that has ambiguous ties to the cultural context of the play itself. In the aftermath of World War II cultural ideas were affected by the arts. The changes brought the critique of the ideological foundations of western civilization, and traditional values faded. (Cousineau. 2)

In post World War II France, the birthplace of *Waiting for Godot*, there was also

a crisis of moral order. Moral standards had flip-flopped more than once with the occupation and exit of Nazis in France. The eventual elimination of the Nazi influence led to some vague, undefined, and unique philosophies of morality. The two sides in World War II had extremely different ideas about what was right and wrong for the human race. Such widespread rejection of the traditional organization of morality reflected the philosophy of post-structuralism, which focuses on the instability of the human sciences. At this time, "Certain ideas of order themselves came to be seen as the cause of problems of injustice rather than a solution to problems of injustice" (Uhlmann 99). Beckett's portrayal of humans in *Waiting for Godot* and almost in his all plays, invites many different interpretations, and the complexity of the characters may prevent the audience from giving them an order, just as the human complexity prevents us from fully inspecting ourselves in post-structural philosophy. Although the philosophical movement in France in the 1940's seem to surface in *Waiting for Godot*, Beckett demands a freedom from such conventions. Beckett's choice of the French language and play's French premiere do not have the purpose that many would assume: "for Beckett, to live in the French capital and defend the art produced there was not it itself a choice in favour of France.... But a demand for international autonomy" (Weller. 170).

Beckett's relation to his cultural context is ambiguous because his art shows resistance to nationalism, yet also to existentialism and absurdism. Beckett himself explained that an "artist who stakes his being is from nowhere." The struggle of survival, which Beckett experienced in France during World War II, is prevalent in his plays. The characters and their world is grief stricken. A sense of fulfilment is not there. The period between 1939-1946 had been an elaborate war nightmare for Beckett. The war itself appears nowhere in *Godot* but the very absence of the word has an odd way of insuring its prominence in the play. Beckett puts sardonically in *The Expelled*:

Memories are killing. So you must not think of certain things, of those that are dear to you, or rather than you must think of them, for if you don't there is the danger of finding them, in your mind, little by little. That is to say, must think of them for a while, a good while, every day several times a day, until they sink forever in the mud. That's an order. (*The Complete Short Prose*)

Beckett knows that nothing is forever and that he can hardly obey his own order to put the matter behind him. The critics of Beckett in Post-War France, for whom war memories were not only painful but embarrassing consider that it was preferable to read Beckett as addressing man's alienation and the human condition rather than anything as specific as everyday life in the years of Resistance. Maurice Nadeau says, "Beckett settles us in the world of the nothing where some nothings which are men move about for nothing. The absurdity of the world and the meaninglessness of our condition are conveyed in an absurd and deliberately insignificant fashion" (110).

The universalism of Beckett's reading, with its emphasis on absurdity of human condition doesn't fit us very far. For one thing there is no necessary connection between a sense of alienation, absurdity and meaninglessness of life on the one hand, and

Beckett's unrelenting curious emphasis on natural and bodily functions, on the other. The tramps of *Godot* invariably experience themselves as incontinent, impotent, homeless, friendless and loveless. They meet and have contact with others but these others remain largely unknown. Eating is the matter of sustenance rather than pleasure. Sleep is intermittent and disturbed and takes place not in bed but cowsheds, caves, ditches and on park benches. Theodore Adorno in his lecture, posits *Endgame* enacts the consequences of it more specific economic condition-the ruthless capitalism of the twentieth century. He states:

The individual himself is revealed to be a historical category, both the outcome of the capitalist process of alienation and a defiant protest against it, something transient himself... *Endgame* assumes that the individual's claim to autonomy and being has lost its credibility. (Lecture 15)

When Beckett was hiding from Gestapoes in France with Gloria, they made their way, hiding in barns and sheds, and sometimes trees, haystacks, and ditches. Beckett confesses to his Biographer:

I can remember waiting in a barn (there were ten of us) until it got dark, then being led by *passure* over streams; we could see a German sentinel in the moonlight. Then I remember passing a French post on the other side of the line. The Germans were on the road; so we went across fields. Some of the girls were taken over in the boat of a car. (Knowlson. 75)

In Beckett's works there is a pervading note of the angst, the breakdown of accepted values, political and economic uncertainty and the absence of meaningful patterns of existence. Beckett's most accurate rendering of the modern mood of anxiety and boredom is seen in *Waiting for Godot*. The tramps in *Godot* are the ruins of a past civilization and have nothing else to give meaning to their lives except in endless waiting for Godot which represents hankering for spiritual values, for a spiritual salvation which never comes. *Endgame* suggests a possible conclusion to the present state of disintegration. It delineates the end of civilization with the world population reduced to four cripples. The play's stress on physical decay may even imply a drastic and unnatural end of the world due to an atomic explosion used in World War II. Beckett's keen awareness of the agony of existence may also be seen, in various quotations, his conviction that the human race is damned, race being repeated many times in his works. Life is the "struggle to love, to eat, to escape the redressers of wrongs" (Calder, John. 227).

Samuel Beckett is the most philosophical of twentieth century writers. As we hear from Hamm in *Endgame*: "I love the old questions. [With fervor.] Ah the old questions, the old answers, there's nothing like them!" (*Endgame* 110). Beckett's writings contain a kind of arbitrary collection of philosophical ideas. His characters exult in endless, pointless, yet entertaining, metaphysical arguments. Beckett's characters portray a rootless, homeless and alienated humanity. One is no longer at home in the world; one is lost in meaningless void. Every play reinforces and deepens this dark diagnosis of the human condition, generating an overarching world view that has justifiably been called

'Beckettian'. The stark Beckettian world cries out for philosophical interpretation. Indeed in his plays are embedded vague hints and suggestions of deliberate philosophical intent. The outwardly pessimistic atmosphere, the bleak post apocalyptic landscapes, hopeless characters and the overwhelming sense of the aimlessness and meaninglessness of life, the issueless predicament of existence as Beckett himself put it, has led many critics to try to pin down the overall philosophical position to which Beckett supposedly subscribed.

Works Cited:

- Adorno, Theodore, *Metaphysics: Concept and Problems*, Oxford, Polity Press, 2000, Lecture (Print)
- Beckett, Samuel. *Collected Shorter Plays Samuel Beckett*, London, Faber and Faber, 1984. Print
- Beckett, Samuel. *The Complete Dramatic Works*, Faber and Faber Limited and Penguin Books, Gopsons Papers Ltd., 2003. Print
- Calder, John. *Three Novels by Samuel Beckett*, London, in collaboration with Olympia Press, Paris. Inscribed Beckett to Jake Swartz. 1959. Print
- Cousineau, Thomas. *Waiting for Godot: Form in Movement*. Boston, MA: Twayne, 1990. Print
- Dansette, Adrien *Histoire de la Liberation de Paris* (Paris: Fayard, 1946) Print
- Knowlson, James, *Damned to Fame: The Life of Samuel Beckett*, New York, Simon and Shuster, 1996. Print
- Nadeau in Graver and Faderman (eds), *Samuel Beckett: The Critical Heritage*, London: Routledge & Kegan Paul, 1979. Print
- Uhlmann, Anthony. *Beckett and Post Structuralism*. Cambridge, UK: Cambridge UP, 1999. Print
- Weller, Shane. *Samuel Beckett in Context*. Ed. Anthony Uhlmann. New York: Cambridge University Press 2013. Print

स्वच्छ भारत अभियान व स्वच्छतेसंबंधी दृष्टीकोण

प्रा. डॉ. कल्पना मंडलेकर

विभागप्रमुख, अर्थशास्त्र

जवाहरलाल नेहरू कला, वाणिज्य व

विज्ञान महाविद्यालय, वाडी, नागपूर.

गोषवारा :

भारतातील सर्व नागरिकांना स्वच्छ पर्यावरण व चांगले आरोग्य मिळावे, यासाठी केंद्र शासनाने स्वच्छ भारत अभियान संपूर्ण देशामध्ये राबविणे सुरु केले आहे. पंतप्रधान नरेंद्र मोदी यांचे स्वच्छ, सुंदर व पर्यावरणयुक्त देशाचे स्वप्न पूर्ण करण्यासाठी राज्यात मोठ्या प्रमाणावर हे अभियान राबविण्यास सुरुवात झाली आहे. घर स्वच्छ राहिले तर गाव स्वच्छ राहिल, गाव स्वच्छ राहिले तर शहर स्वच्छ राहिल, शहर स्वच्छ राहिले तर राज्य स्वच्छ राहिल, पर्यायाने देशही स्वच्छ राहिल. स्वच्छतेमुळे देशाचे आरोग्यही स्वच्छ राहण्यास मदत होणार आहे. येत्या पाच वर्षात भारत हा स्वच्छ देश म्हणून ओळखला जावा, यासाठी केंद्राने राबविलेली योजना महत्त्वपूर्ण आहे. ही योजना यशस्वी होण्यासाठी राज्याचा हातभारही लागणे आवश्यक आहे. त्यासाठीच महाराष्ट्र शासनाने नागरी भागातील स्वच्छतेवर लक्ष केंद्रित केले आहे. यापूर्वी महाराष्ट्रात संत गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियानाच्या माध्यमातून यादृष्टीने व्यापक प्रयत्न करण्यात आले आहेत. यापुढील काळातही या अभियानाची व्याप्ती वाढवून संपूर्ण महाराष्ट्र स्वच्छ आणि सुंदर बनविण्यासाठी राज्य शासनाने पुढाकार घेतला आहे. स्वच्छ महाराष्ट्र अभियान हे त्यातलेच एक पाऊल आहे.

शब्दसंकेत : स्वच्छता, आरोग्य, शौचालय, स्वच्छ पाणी, पर्यावरण.

प्रस्तावना :

सन २०११ च्या जनगणनेनुसार राज्याची नागरी लोकसंख्या पाच कोटी, आठ लाख, २७ हजार ५३१ (राज्याच्या एकूण लोकसंख्येच्या ४५.२३ टक्के) एवढी आहे. नागरी भागातील एकूण कुटुंबांची संख्या एक कोटी, आठ लाख, १३ हजार ९२८ एवढी आहे. त्यापैकी साधारण २९ टक्के कुटुंबांना शौचालयाची सुविधा उपलब्ध नाही. शौचालयाची सुविधा उपलब्ध नसलेल्या कुटुंबांपैकी साधारण ७३ टक्के कुटुंबे सार्वजनिक शौचालयांचा वापर करीत आहेत. साधारण २७ टक्के कुटुंबे उघड्यावर शौचालयास जात आहेत. राज्यात २६ महानगरपालिका व २३९ नगरपरिषदा अशा एकूण २६५ नागरी स्थानिक स्वराज्य संस्था असून या सर्व नागरी स्थानिक संस्थांमधून दरदिवशी निर्माण होणाऱ्या घनकचऱ्याची आधुनिक व शास्त्रशुद्ध पद्धतीचा अवलंब करून फारच थोड्या शहरांमध्ये विल्हेवाट लावली जात आहे. त्यामुळे संबंधित महानगरपालिका / नगरपालिका क्षेत्रामध्ये पर्यावरणविषयक व नागरिकांच्या आरोग्यविषयक समस्या निर्माण होत आहेत. या घनकचऱ्याची योग्य व शास्त्रोक्त पद्धतीचा अवलंब करून विल्हेवाट लावण्याबाबत योजना तयार करण्याबाबत राज्य शासनाने महानगरपालिका तसेच नगरपालिकांना आदेश दिलेले आहेत.

केंद्र शासनाच्या स्वच्छ भारत अभियानाच्या मार्गदर्शक सूचनानुसार राज्यांमधील सर्व शहरांमधील उघड्यावर शौचालयास जात असलेल्या कुटुंबांना शौचालयाची व्यवस्था उपलब्ध करून देण्यासाठी व शहरांमधील घनकचऱ्याचे व्यवस्थापन करण्यासाठी राज्यामध्ये 'नागरी स्वच्छ महाराष्ट्र अभियान' राबविण्याचे राज्य शासनाने ठरविले आहे. केंद्र शासनाच्या मार्गदर्शक सूचनानुसारच नगरविकास विभाग, पाणीपुरवठा व स्वच्छता विभागामार्फत हे अभियान २ ऑक्टोबर २०१९ पर्यंत राबविण्यात येणार आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे :

- १) स्वच्छ भारत अभियान योजनेचा अभ्यास करणे.
- २) स्वच्छ भारत अभियानाबद्दल नागरिकांची जागरूकता व दृष्टीकोणाचा अभ्यास करणे.

स्वच्छ भारत अभियानाची पार्श्वभूमी :

१ एप्रिल १९९९ पासून सुरु असलेले 'ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम' या योजनेला पुनर्गठित करून 'संपूर्ण स्वच्छता अभियान' नावाची योजना सुरु करण्यात आली. याच योजनेला भारताचे तत्कालीन पंतप्रधान मा. मनमोहन सिंह यांनी १ एप्रिल २०१२ रोजी 'निर्मल भारत अभियान' नाव दिले. पुढे याच निर्मल भारत अभियानाला पुनर्गठित करून २४ सप्टेंबर २०१४ रोजी 'स्वच्छ भारत अभियान' हि राष्ट्रव्यापी मोहिम सुरु करण्यात आली आहे. संपूर्ण स्वच्छता अभियान ते निर्मल भारत अभियान (१९९९ ते २०१२) हा एक स्वच्छतेच्या सिद्धांतावर आधारलेला कार्यक्रम हाते. या सिद्धांतांना प्राप्त करणाऱ्या गावास निर्मल ग्राम पुरस्कार दिल्या जात होते.

संपूर्ण स्वच्छता अभियान व आजची वास्तविकता

आज आपण सगळे आपले घर स्वच्छ ठेवतो परंतु आपला परिसर स्वच्छ ठेवत नाही. अस्वच्छतेमुळे होणाऱ्या आजारांमुळे आपले आरोग्य धोक्यात आले आहे. आपला पैसा, आपला वेळ वाया जात आहे. आपल्या नद्या या सांडपाणी वाहून नेणारी गटारे बनल्या आहेत. कचऱ्याचे डोंगरच्या डोंगर शहरांमध्ये तयार होत आहेत. आपल्यातील किती जण आपल्या घराबरोबर, आपला परिसर, आपले ऑफिस स्वच्छ ठेवायचा प्रयत्न करतात? किती जन आपल्या मुलांना स्वच्छतेचे महत्व सांगतात, आणि त्याचे अनुकरण करायला सांगतात? आणि स्वतः अनुकरण करतात.

आज सार्वजनिक ठिकाणी, बसमध्ये, लोकल मध्ये, ऑफिसेस मध्ये, उद्यानांमध्ये, इमारतींच्या आवारात, रस्त्यावर सगळीकडे आपल्याला अस्वच्छता दिसेल. सिगारेटची थोटके, खाद्य पदार्थांची वेष्टने, कागदाचे तुकडे, तंबाकू गुटख्याच्या व खर्खर खाणाऱ्यांनी पिचकाऱ्या मारून रंगवलेल्या भिंती दिसतील. एकीकडे आपला देश महासत्तेच्या दिशेने वाटचाल करत आहे. मंगळावर आपले यान पोहोचले आहे. मात्र आपली शहरे, आपले गाव आपण अस्वच्छ करत आहोत. यात बदल केला पाहिजे. याची सुरुवात आपण आपल्या पासून केली पाहिजे. आपण आपले घर जसे स्वच्छ ठेवतो, तसे सार्वजनिक ठिकाणी, बसमध्ये, लोकल मध्ये, ऑफिसेस मध्ये, उद्यानांमध्ये, इमारतींच्या आवारात स्वच्छता ठेवण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे. तसेच आपल्या मित्रांना, ऑफिसमधील सहकाऱ्यांना, आपल्या मुलांना स्वच्छतेचे महत्व सांगितले पाहिजे. साफसफाई करणे हे फक्त सफाई कर्मचार्यांचे काम नसून, आपले पण कर्तव्य आहे. तरच आपण आपल्या भावी पिढीला एक आरोग्यमय आयुष्य देवू शकू.

पूर्व संशोधनाचा आढावा

- १) लक्ष्मी वर्मा आणि वन्शीका (२०१८) यांनी गुरुग्राम मधील कंपनी व्यवस्थापकावर स्वच्छ भारत अभियानाच्या परिणामाचे मूल्यमापन केले. या अभ्यासात त्यांना असे दिसून आले की गुरुग्राम मधील कंपनी व्यवस्थापकांमध्ये स्वच्छतेविषयी जागरूकता आहे. परंतु स्वच्छतेच्या सवयीचा अभाव आहे. नागरिकांनी स्वच्छतेच्या सवयी आत्मसात करणे व स्वच्छ भारत अभियानाचे नियम अंगवणणी आणणे आवश्यक आहे.
- २) स्वीटी गर्ग, आशिष अग्रवाल (मार्च २०१८) यांनी स्वच्छ भारत अभियानामुळे काय सकारात्मक बदल उद्भवले याविषयी अध्ययन केले. यामध्ये त्यांनी स्वच्छ भारत अभियानाचे स्वच्छतेच्या संदर्भात उचललेले मोठे पाऊल आहे. स्वच्छ भारत अभियान योग्य दिशेने कार्य करीत असली तरीपण भारतातील सद्यस्थिती काहीसी वेगळी आहे. स्वच्छतेच्या अभावामध्ये भारतात दरवर्षी १,००,००० बालकांचा मृत्यू होत असते. यासाठी लोकांनी स्वच्छतेच्या सवयी आत्मसात करणे आवश्यक आहे.

सारांश

सुरक्षित स्वच्छता आणि शुद्ध पाणी या निरोगी समाजासाठी आवश्यक मूलभूत गोष्टी असून एकीकृत मानवी विकासाचा तो पाया आहे. स्वच्छतेचा अभाव तसेच स्वच्छतेच्या सवयीचा अभाव आणि शुद्ध पाण्याचा अपूर्व पुरवठा या गोष्टींमुळे होणाऱ्या आजारांमुळे दरवर्षी जगभरात लाखो लोकांचा मृत्यू होतो. यामध्ये बहुतांश लहान मुलांचाच समावेश असतो. शुद्ध पाणी आणि सुरक्षित स्वच्छता या गोष्टी जगण्यासाठी आवश्यक असून त्यांच्या अभावामुळे जगभरातल्या कुटुंबांच्या आरोग्यावर, अन्नसुरक्षेवर आणि उदरनिर्वाहावर परिणाम होऊ शकतो. गेल्या काही दशकांमध्ये सरकारने मुलभूत गरज आणि मानवी हक्क यासाठी स्वच्छता मोहिमा राबविल्या या मोहिमांद्वारे सुरक्षित स्वच्छतेसाठी

हागणदारीमुक्ती, मासिक पाळी, आरोग्य व्यवस्थापन इ. अनेक आधारावर काम करण्याचे प्रयत्न केले गेले. स्वच्छ भारत मिशन ही यापूर्वी कधीही न झालेली मोहिम आहे. ग्रामीण भागातील जीवन स्तरामध्ये सर्वसाधारण सुधारणा घडवून आणणे, आरोग्य सुविधा वाढविणे, स्वच्छतेच्या शाश्वत संकल्पेसाठी समाजाला प्रोत्साहन देणे आणि या सगळ्यांमध्ये घन आणि द्रव्य कचरा व्यवस्थापनावर गदा केंद्रित करणे याद्वारे २०१९ या वर्षापर्यंत स्वच्छ भारत करणे हे या कार्यक्रमाचे ध्येय आहे.

जागतिक बँकेच्या अहवालानुसार स्वच्छतेचा अभाव आपल्या GDP वर सहा टक्के एवढा परिणाम करतो. त्यामुळेच राष्ट्रपिता महात्मा गांधींच्या स्वप्नातील स्वच्छ भारत निर्माण करण्याच्या प्रमुख उद्देशाने देशाचे पंतप्रधान मा. नरेंद्र मोदी यांनी २ ऑक्टोबर २०१४ रोजी 'स्वच्छ भारत अभियान' हि स्वच्छते संदर्भातील मोहिम सुरु केली व २ ऑक्टोबर २०१९ महात्मा गांधींच्या १५० जन्मदिनापर्यंत स्वच्छ भारत करण्याचा उद्देश ठेवला. ऑक्टोबर २०१९ पर्यंत भारत स्वच्छ आणि हागणदारीमुक्त करणे हा ठराव असलेला स्वच्छ भारत मिशन हा जगातील सर्वात मोठा स्वच्छता कार्यक्रम आहे.

संदर्भसूची :

१. कुरुक्षेत्र नोव्हेंबर २००४.
२. कुरुक्षेत्र जुलै, २००६
३. लोकराज्य, ऑक्टोबर, २०१७.
४. योजना मासिक, मे २०१७
५. योजना मासिक, जून २०१८.

१८५७ च्या उठावात नागपूर शहराचे योगदान

डॉ. दिपक मनीराम चव्हाण

इतिहास विभाग प्रमुख

कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय,
आर्वी, जि. वर्धा.

प्रस्तावना -

नाग नदीच्या काठी नागपूर शहर वसले असल्यामुळे नागपूर शहराला नागपूर असे नाव पडले, असे इतिहास सांगतो. तर प्राचीन इतिहासात नागवंशावरून नागपूरला नागपूर नाव पडले असे देखिल काही इतिहासकार सांगतात. नागांचे राज्य येथे होते व त्यांच्या नावावरूनच नागपूर शहराचे नागपूर हे नाव पडले असावे हे जास्त समर्पक वाटते. “नागपूर, नंदिवर्धन इत्यादी नावावरून ही गावे नागवंशीय राजांनी वसविली असा तर्क करता येईल. इ. स. ८० ते १७५ या काळात या प्रदेशात येऊन वस्ती केली असे प्रसिद्ध संशोधक डॉ. जयस्वाल यांचे मत असून विख्यात बौद्ध तत्वज्ञानी नागार्जुन हा येथेच होऊन गेला.”^१ नागपूर जगप्रसिद्ध संन्यासाठी ओळखला जातो. नागपूरात व सभोवताली संन्याची लागवड करण्याचे श्रेय दुसऱ्या रघुजीला जाते. नागपूरात भोसल्यांची सत्ता १७९० च्या सुमारास नागपूर येथे प्रस्थापित झाली. भोसल्यांच्या वेळी नागपूर नगर पश्चिमेस शुक्रवारी तलावापर्यंत होते. नाग नदी ही नागपूरची दक्षिण सीमा, पूर्वेस नवाबपुरा व जुनी मंगळवारी आणि उत्तरेस हंसापुरी व लेंढा तळे होते. नागपूरला संस्कृतीची समृद्धी सुद्धा लाभली होती. सीताबर्डीचा किल्ला, जुने मॉरिस महाविद्यालय, झिरो माईल, दीक्षाभूमी तसेच गोंडाचा व भोसल्यांचा इतिहास लाभलेला आहे.

नागपूर राज्य खालसा व बाकाबाई

१२ मार्च १८५४ रोजी नागपूरचे राज्य खालसा झाले आणि त्यामुळे नागपूरात ब्रिटीश सत्तेविरुद्ध असंतोष निर्माण झाला होता. “४ सप्टेंबर ते ९ ऑक्टोबर दरम्यान नागपूरात इंग्रजांनी राज्य खालसा केल्यानंतर ब्रिटीशांनी अमानुषपणे अन्यायकारक भोसल्यांची संपत्ती जप्त केली. त्या खाजगी संपत्तीचे मूल्य अंदाजे त्यावेळेस ५० लाख ते ७५ लाख रु. पर्यंत असावे.”^२ भोसल्यांच्या राज्यांना पेंशन देण्यात येईल असे रेसिडेंटनी कळविले आणि थोडे अलंकार ठेवून बाकी सर्व जप्त करण्यात येईल. राणी बाकाबाई व इतर राज्यांनी त्यांचा तीव्र विरोध केला. इंग्रजांनी भोसल्यांच्या राजवाड्यातून नादीरशाहप्रमाणे आणि पेंढ्यांच्यांना लाजवेल अशा प्रकारची लुट केली त्याचबरोबर राजकुटुंबाच्या राज्यांच्या बाबतीत इंग्रजांची वागणूक शिष्टाचाराला सोडून होती.

राज्य खालसा झाल्यानंतर बाकाबाईने गवर्नर जनरलकडे अर्ज पाठविले आणि त्यात लिहीले की, रेसिडेंटनी आम्हास सर्व काही तुमच्या इच्छेनुसार होईल असे वारंवार आश्वासन दिले परंतु ते आश्वासन पाळले नाही. “बाकाबाईने आपला वकील हनुमंतरावास कलकत्ता येथे पाठविले त्याने गवर्नर जनरलला अर्ज केला व भेट मागीतली परंतु त्याचा काही उपयोग झाला नाही, दुसऱ्यांदा बाकाबाईने पांडुरंगपंत गंगाधर पाणतावणे यास कलकत्त्यास पाठविले. ”^३ बाकाबाई आपल्या अधिकारासाठी सतत लढत होती. पण त्याचा काहीच उपयोग झाला नाही इकडे नागपूरची सत्ता आता इंग्रजाकडे जाईल असे वातावरण नागपूरात तयार झाले होते व वातावरण दुषित होऊ लागले होते. भोसल्यांच्या समर्थनार्थ पत्रके मंदिरामध्ये लावणे सुरू झाले होते.

१८५७ चा उठाव व नागपूर शहर

भारताच्या इतिहासात स्वातंत्र्य चळवळीमध्ये १८५७ च्या उठावाचे वेगळेच महत्त्व आपल्याला दिसून येते. भारताच्या इतिहासात या उठावाला प्रथम स्थान प्राप्त झाले आहे. १८५७ च्या उठावाची आपल्याला बरीचशी कारणे पाहायला मिळतात. लॉर्ड डलहौसीचे खालसा धोरण, वेलसलीची तैनाती फौज, दत्तर वारस नागपूर, रेसिडेंटची वाढती मक्तेदारी, जुलमी कर व्यवस्था, सैनिकांवर झालेला अन्याय, रुढी, प्रथा परंपरेवर इंग्रजांनी केलेला घात यातून १८५७

चा उठाव सुरु झाला व पाहता पाहता तो संपूर्ण भारतभर पसरला. वि. दा. सावरकर या उठावाला स्वातंत्र्य युद्ध संबोधतात. आधुनिक काळात लोकमान्य टिळक व महात्मा गांधी यांनी ब्रिटीशांच्या विरोधात ज्या चळवळी घडवून आणल्या त्या सर्वांचा प्रेरणास्त्रोत १८५७ चा उठाव म्हणता येईल.

१८५७ च्या उत्तरेकडील बंडाच्या शिपायांची बातमी समजताच नागपूर येथे बंड होण्याची चिन्हे दिसू लागली. नागपूरचे राज्य अन्याय पूर्वक, खालसा आणि इंग्रज कमिशनरच्या दडपशाही व राजवाड्यातील जडग वाहीणाऱ्याची व जनावराची लुट आणि लिलावामुळे इंग्रजाविरुद्ध असंतोष घुसमत होता. “ज्यावेळी कामठीच्या सैन्यात काही मद्रासी तुकड्या होत्या त्यातील एक घोडेस्वाराची तुकडी पायदळ सैन्याची एक तुकडी आणि तोफखाने होते.”^४ घोडेस्वाराच्या तुकडीत नागपूरचे मुसलमान मोठ्या संख्येने होते. पायदळ सैन्यात हिंदू सैनिकांची संख्या मोठ्या प्रमाणात होती व त्यामुळे कामठीच्या सैन्यात सर्वात अगोदर बंड करण्याची भावना निर्माण झाली. यावेळी नागपूरचे सैन्य, जमिनदार आणि जहागीरदार शांतपणे कारस्थान करीत होते. इंग्रजी शस्त्रावर आणि तोफखान्यावर अधिकार करून सीताबर्डीचा किल्ला आपल्या ताब्यात घेणे अशी योजना तयार करीत होते. “१३ जून १८५७ रोजी नागपूरचे कमिशनर जी. फ्लौवडनच्या बंगल्यावर (मॉरिस महाविद्यालयाची जूनी इमारत) सीताबर्डीच्या किल्ल्यावर अचानकपणे आक्रमण करण्याची तारीख ठरली होती आणि या कारस्थानात मुसलमान सहभागी होते.”^५

ठरल्याप्रमाणे १३ जून १८५७ च्या रोजी रात्री १० वाजता मिशन हायस्कूलच्याजवळ मोतीबाग येथे जवळपास ४०० मुसलमान एकत्र झाले होते आणि टाकळीच्या छावणीतून येणाऱ्या सैनिकांची वाट पाहत होते. तर टाकळीचे सैन्य पण तयारीत होते आणि ते दफादाराची वाट पाहत होते. त्याला पायदळ सैन्याकडे सुचना देण्याकरिता पाठविले होते. परंतु त्या दफराच्या संशयी कृतीमुळे एका मद्रासी हवालदाराने पकडले आणि पकडून जोर जबरदस्तीने कारस्थानची इंतभूत बातमी प्राप्त केली. इंग्रजांना माहिती मिळाली आणि इंग्रज गोंधळात पडले. त्यांनी आपल्या बायका कामठी येथे पाठविल्या आणि तेथून नागपूरच्या संरक्षणाकरिता कामठी येथिल सैनिकांची मदत मागीतली व ठरलेली योजना म्हणजे सीताबर्डी किल्ल्यावर हल्ला करण्याची योजना धुळीस मिळाली. या कारस्थानात सामिल असल्याचा शोध घेणे सुरु झाला व त्या सर्वांना अटक करण्यात आली. शहरात भयभीत वातावरण निर्माण झाले या कटाचे सुत्रधार दुनायत उल्लाखान, विलायत खान, कादर अली खान या तिघांना पकडले. त्यांचे कोर्टमार्शल करून त्यांनी फाशीची शिक्षा दिली. या परिस्थितीचा फायदा घेऊन बाकाबाईला इंग्रजाविरुद्ध लढता आले असते परंतु बाकाबाईने तसे केले नाही. बाकाबाईला तीचे राज्य वाचवायचे होते व ती त्यासाठी प्रयत्नशील होते. ज्यांनी या उठावात इंग्रजांची मदत केली त्या सर्वांना इंग्रजांनी दिलखुलास मदत केली. अनेक जहागीरदार, जमिनदार यांनी इंग्रजांना मदत केली त्यामुळे नागपूरचा १८५७ चा उठाव अयशस्वी झाली. नागपूरच्या अनेक लोकांची इंग्रजांनी धरपकड केली व त्यांना तुरुंगात डांबले.

मुल्यमापन

नागपूरच्या इतिहासात गोंड वंशाची प्रमुख भूमिका होती त्यात जातबा जो गोंड वंशाचा संस्थापक होता त्याविषयी विल्स म्हणतो “He was an important local magnate for he is called one of the great zamindars of malwa”^६ गोंड घराण्यानंतर भोसल्यांनी नागपूर शहराला फुलविले व त्याचा सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिक विकास घडवून आणण्यात महत्वपूर्ण भूमिका बजावली. भोसलेंचा इंग्रजाबरोबर सीताबर्डीच्या लढाईत पराभव झाला. त्यानंतर बाकाबाईने आपले राज्य वाचविण्याचा खुप प्रयत्न केला. संपूर्ण भारतात १८५७ चा उठाव सक्रिय असतांना नागपूरने महत्वपूर्ण योगदान दिले. ते उठावात भर पाडण्यात अतिशय उल्लेखनीय होते. दुर्दैवी यामध्ये ते यशस्वी होऊ शकले नाही परंतु नंतरच्या काळात जे स्वातंत्र्य आंदोलन नागपूर व संपूर्ण भारतात चाचले त्यामध्ये नागपूरचे योगदान अतुलनीय असलेले आपल्याला दिसून येते.

संदर्भसूची

- १) अंधारे भा. रा. (२०१८) “नागपूरचे भोसले १७३० ते २००२”, हिन्दी मराठी प्रकाशन, धनवटे चेम्बर्स, सिताबर्डी, नागपूर.
- २) अंधारे भा. रा., सोनटक्के श्रीकांत (२०१४-१५) “आधुनिक नागपूर १८५४-२००२), विश्वभारती प्रकाशन, धनवटे चेम्बर्स, सिताबर्डी, नागपूर.
- ३) अंधारे भा. रा. (२०१४) “देवगढ एवं नागपूर के गोंड शासक”, हिन्दी मराठी प्रकाशन, धनवटे चेम्बर्स, सिताबर्डी, नागपूर.
- ४) कुलकर्णी बी. डी., ढमढरे एस. व्ही. (२००७): “अर्थशास्त्रीय संशोधन पद्धती”, डायमंड पब्लिकेशन्स, नागपूर.
- ५) बोधनकर सुधीर, अलोणी विवके, कुलकर्णी मृणाल (२०१४): “सामाजिक संशोधन पद्धती”, श्री साईनाथ प्रकाशन, नागपूर.

गांधीप्रणित वर्धा शिक्षण योजना : एक ऐतिहासिक अध्ययन

डॉ. प्रकाश पवार

इतिहास विभाग प्रमुख

अरविंदबाबू देशमुख महाविद्यालय, भारसिंगी

प्रस्तावना:—

भारतात ब्रिटिशांनी आपल्या हेतुपूर्वतेकरिता आधुनिक शिक्षणाला चालना दिली. त्यांनी राबविलेल्या शिक्षण पद्धतीचे ध्येय हे केवळ कारकून निर्माण करणे असे होते. शिक्षण पद्धतीत चारित्र्यसंवर्धनाचा व जीवनाभिमुखतेचा अभाव होता. भारतात प्रचलित असलेली शिक्षणपद्धती परकीय शासकांनी त्यांच्या सोयीनुसार रुढ केलेली होती. त्यातून प्रत्यक्ष व्यावहारिक जीवनाला समर्थपणे व आत्मविश्वासाने सामोरे जाण्याचे शिक्षण मिळत नव्हते. याच पार्श्वभूमीवर शिक्षणासंबंधीची एक अभिनव योजना महात्मा गांधींनी इ.स. १९३७ मध्ये 'हरिजन' या वृत्तपत्रातून देशातून देशातून मांडली. ही योजना 'मुल्लोद्योगी तालीम योजना' किंवा 'मुलभूत शिक्षण योजना' किंवा 'वर्धा शिक्षण योजना' म्हणून प्रसिद्ध आहे. विद्यार्थ्यांना बौद्धिक शिक्षणाबरोबरच शारीरिक मेहनतीची कामे करावयास लावणारी, उत्पादक स्वरूपाच्या कार्याचे प्रशिक्षण देणारी शैक्षणिक काळातही विद्यार्थ्यांना स्वावलंबी बनविणारी, जीवन आणि शिक्षण यांचा समन्वय साधणारी एक अभिनव शैक्षणिक योजना वर्धा आश्रमातून गांधीजींनी घोषित केली, ती वर्धा शिक्षण योजना म्हणून भारतात विख्यात झाली.

विषय विवेचन :—

महात्मा गांधींच्या तत्वज्ञानाला आध्यात्मिक अधिष्ठान असून राजकीय, सामाजिक, शिक्षण विषयक विचारसरणीचे मिळून त्यांचे जीवन विषयक तत्वज्ञान प्रगट होतांना दिसते. कृतीशिलतेवर त्यांनी भर दिला. त्यांच्या मते, साक्षरता हे शिक्षणाचे एक साधन असून त्याच्या साहाय्याने भारतीय समाजाला शिक्षित केले पाहिजे. शिक्षणातून शारीरिक, बौद्धिक आणि मानसिक अशा तिन्ही प्रकारचा विकास होणे अपेक्षित आहे. शिक्षणातून व्यक्तित्वाचा शरीर, मन व आत्म्याचा विकास झाला पाहिजे. शिक्षणातून पोट भरण्याचे व जीवनातील समस्या सोडविण्याचे सामर्थ्य विद्यार्थ्यांच्या अंगी आले पाहिजे. विद्यार्थ्यांच्या बौद्धिक विकासासाठी पुस्तकी ज्ञानाबरोबरच त्याला एखाद्या व्यवसायाचे ज्ञान दिले पाहिजे.

वर्धा येथील मारवाडी हायस्कूलचा रजत जयंती समारंभ दि. २२ व २३ ऑक्टोबर १९३७ ला आयोजित करण्यात आला. याचवेळी महात्मा गांधींच्या अध्यक्षतेखाली अखिल भारतीय राष्ट्रीय शिक्षण संमेलनही आयोजित करण्यात आले. हे संमेलन वर्धा येथे भरलेले असल्यामुळे याचा 'वर्धा शिक्षण परिषद' असाही उल्लेख केला जातो. या संमेलनासाठी भारतातील विद्वान शिक्षणतज्ञ आमंत्रित करण्यात आले. विनोबा भावे, दादा धर्माधिकारी, नरेंद्र देव, बा.गं.खेर, डॉ. झाकिर हुसेन, प्रा.के.टी. शहा इत्यादी मान्यवरांसमोर महात्मा गांधींनी आपली 'बेसिक शिक्षण' ही योजना मांडली. त्यामध्ये प्राथमिक शिक्षणाचा अभ्यासक्रम कमीतकमी सात वर्षांचा असावा, हे शिक्षण व्यवसायाच्या माध्यमातून देण्यात यावे, शिक्षण स्वाश्रयी तत्वावर असावे, शिक्षण बालकेंद्री असावे, अभ्यासक्रमात लवचिकता असावी, विद्यालयामधून मुलांच्या मानसिकतेनुसार स्वतंत्र वातावरण असावे, शिक्षणामध्ये मातृभाषेचा प्रामुख्याने वापर असावा. यासोबतच गांधीजींनी निशुल्क आणि अनिवार्य शिक्षणाच्या मुद्यावर भर दिला.

वर्धा शिक्षण संमेलनात जे प्रस्ताव पारित करण्यात आले, त्यासंबंधी अधिक अभ्यास करण्याकरिता एक समिती नियुक्त करण्यात आली. हया समितीच्या अध्यक्षपदी दिल्लीच्या जामिया मिलिया विद्यापीठाचे कुलगुरु डॉ.झाकीर हुसेन होते. या समितीत काका कालेलकर, जे.सी.कुमारप्पा, विनोबा भावे, आर्यनायकम, किशोरीलाल मश्रुवाला आणि प्रा.के.टी.शहा या सदस्यांचा समावेश होता. हया समितीने आपला पहिला अहवाल डिसेंबर १९३७ मध्ये सादर केला. त्यामध्ये वर्धा शिक्षण योजनेचे सिद्धांत, उद्दिष्टे, शिक्षक प्रशिक्षण, शाळेचे प्रशासन व निरीक्षण, परिक्षा विषयक नियम इत्यादी संबंधी योजना सविस्तरपणे मांडण्यात आली. तसेच सुतकताई व विणकाम हा हस्तव्यवसाय मुख्य स्वरूपाचा मानून त्याआधारे शिक्षण योजना विकसीत करण्यात आली. या समितीने आपला दुसरा अहवाल फेब्रुवारी १९३८ मध्ये सादर केला. त्यात शेती, मातीकाम, लाकूडकाम, धातुकाम यांचा अभ्यासक्रमात समावेश करण्यात आला.

वर्धा शिक्षण योजना म्हणजेच मुलोगोरी शिक्षण योजना होय. या योजनेत अभ्यासक्रमाचा कालावधी सात वर्षांचा असावा, सात ते चौदा वर्षे वयोगटातील मुलामुलींना निशुल्क आणि अनिवार्य शिक्षण असावे, शिक्षणाचे माध्यम मातृभाषा असावे, अभ्यासक्रमात इंग्रजीचा अंतर्भाव नसावा, संपूर्ण अभ्यासक्रम एखाद्या मुलोगोवावर आधारलेला असावा, मुलोगोवांची निवड स्थानवैशिष्ट्ये लक्षात घेवून करण्यात यावी, मुलोगोवांची निवड मुलांचा आवाका आणि त्यांची क्षमता लक्षात घेऊन करण्यात यावी. मुलांना श्रम प्रतिष्ठेची जाणीव करून देता यावी. विद्यार्थ्यांनी बनविलेल्या वस्तुंच्या उत्पन्नातून शाळेचा खर्च चालविण्यात यावा आणि विद्यार्थ्यांच्या अंगी स्वावलंबनाचा गुण बानला जावा. अशाप्रकारची या योजनेची रूपरेषा ठरविण्यात आली. 'शिक्षणात धर्माला महत्व असु नये, पाचव्या वर्गापर्यंत सहशिक्षण असावे आणि पाठ्यपुस्तके व बाह्यपरिक्षा टाळल्या जाव्यात'. ही या योजनेची प्रमुख वैशिष्ट्ये होय.

वर्धा शिक्षण योजना ही भारतीयांच्या विकासासाठी आयोजित केलेली असल्याने भारतीय जनतेचे कल्याण हा विचार त्यामध्ये प्रामुख्याने करण्यात आला. मुलोगोरी शिक्षणाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांमध्ये नीतीमत्तेचे बिजारोपण व्हावे, विद्यार्थ्यांमध्ये नैतिक मूल्यांचा विकास व्हावा, विद्यार्थ्यांचा व्यवहार सदाचार युक्त असला पाहिजे, शिल पर भूषणम् या तत्वाला विद्यार्थ्यांनी श्रेष्ठ मानले पाहिजे, सद्बिवेक कायम राखून चांगले वर्तन केले पाहिजे, विद्यार्थ्यांचे चारित्र्य स्वच्छ आणि निष्कलंक असावे, विद्यार्थ्यांनी निर्माण केलेल्या वस्तुची विक्री करून थोड्याफार प्रमाणात खर्च भागविला जावा, अभ्यासक्रम पूर्ण केल्यानंतर त्या विद्यार्थ्यांना एखाद्या उद्योगाचे ज्ञान अवगत होवून स्वतःचा उद्योग सुरु करून तो स्वतःच्या पायावर उभा राहू शकला पाहिजे. विद्यार्थ्यांना भारतीय संस्कृतीचे रूप ज्ञात करून दिले पाहिजे, त्यांची अस्मिता व स्वाभिमान जागविला पाहिजे. पाश्चात्य संस्कृतीचे पाईक न बनता भारताच्या संस्कृतीचे ते प्रशंसक बनले पाहिजेत. नागरिकत्वाच्या गुणांचा योग्य विकास केला जाईल असे शिक्षण विद्यार्थ्यांना मिळाले पाहिजे, मुलोगोरी शिक्षणाद्वारे विद्यार्थ्यांचा शारिरीक, मानसिक, आध्यात्मिक ह्या सर्व प्रकारचा विकास व्हायला पाहिजे. महात्मा गांधींनी सर्वोदयी समाजाचे स्वप्न बघितले होते. त्यामध्ये शोषण नसून सेवाधर्म मान्य केला जाईल व स्वार्थ प्रवृत्तीच्या ऐवजी परमार्थ वृत्तीचा विकास होण्याकरिता या शिक्षणाच्या माध्यमातून मुलांवर सद्गुणांचे संस्कार झाले पाहिजे ही वर्धा शिक्षण योजनेची उद्दिष्ट्ये ठरविण्यात आली.

सर्वसामान्य जनतेला साक्षर करणे हा या योजनेचा हेतू होता. सात ते चौदा वर्षांच्या बालकांना कोणतेही शुल्क न घेता मोफत शिक्षण देवून त्यांना शिकण्याची सक्ती केली तरच देशातील सामान्य लोक शिक्षणाकडे वळून सुशिक्षित होणार. त्यासाठी निःशुल्क आणि अनिवार्य शिक्षणाचे तत्व महत्त्वाचे ठरते. शिक्षण विद्यार्थ्यांना स्वतःच्या पायावर उभे करते तेच खरे शिक्षण होय. या योजनेत स्वावलंबनावर अधिक भर असल्यामुळे देशातील बेकारीची समस्या कायमची मिटणार होती. मुलांना समाजात मिसळल्यानंतर चांगले नागरीक म्हणून जीवन जगता यावे म्हणून या योजनेत सामाजिक शिक्षणाचा विचार केलेला होता. या शिक्षणामध्ये केवळ श्रवण, वाचन व लेखन या कौशल्यांचाच विचार न करता विद्यार्थ्यांच्या कृतीला प्राधान्य दिलेले होते. तसेच प्रस्तुत शिक्षणयोजनेमध्ये मुलांच्या स्वाभाविक प्रवृत्तीचा विचार केलेला असून शिक्षण लादले जावू नये तर मुलांनी आनंदाने स्विकारावे हीच मुलोगोरी शिक्षणामागील भावना आहे. शाळेमध्ये शिकविल्या जाणारे सर्व विषय समवायाच्या व्दारे मुलांना शिकविले जावेत अशी अपेक्षा होती. मुलोगोवातून तयार होणाऱ्या वस्तू विकल्यानंतर येणाऱ्या उत्पन्नातून शाळेचा खर्च चालविणे, शिक्षकांचे वेतन व इतर खर्चही त्यातूनच व्हावा अशी अपेक्षा होती. या योजनेत सांस्कृतिक कार्यक्रमाचाही अंतर्भाव करण्यात आला होता. निरनिराळे सण, जयंत्या, पुण्यतिथ्या, उत्सव, राष्ट्रीय उत्सवाचे आयोजन, चर्चा, वादविवाद, शिबिरे, ग्रामसफाई, श्रमदान, सहली इत्यादी कार्यक्रमांचा अंतर्भावही या योजनेत होता.

वर्धा शिक्षण योजना ही भारतीयांसाठी आवश्यक असणाऱ्या शिक्षणपध्दतीचा विचार करूनच तयार करण्यात आलेली होती. भारतातील शिक्षणतज्ञांनी या योजनेचा अभ्यासक्रम तयार करण्यासाठी बरेच परिश्रम घेतले. त्यामुळेच हा अभ्यासक्रम नाविण्यपूर्ण व कृतीशील असा झालेला होता. या अभ्यासक्रमातील मुलोगोवात कृषी, कातकाम व विणकाम, लाकडी काम, चामड्याचे काम, मातीकाम, पुस्तक बांधणी, मासे पालन, फळ व भाजी बागकाम, गृहशास्त्र (मुलींसाठी), आणि स्थानिक भौगोलीक दृष्टीने योग्य असा हस्तव्यवसाय यांचा समावेश होता. मातृभाषा, गणित, सामाजिक शास्त्रे (इतिहास, भुगोल व नागरिकशास्त्र), सामान्य विज्ञान (निसर्गाचा अभ्यास, वनस्पतीशास्त्र, जीवशास्त्र, रसायनशास्त्र, आरोग्यशास्त्र, खगोलशास्त्र, श्रेष्ठ

संशोधक आणि वैज्ञानिकांच्या जीवनगाथा), कला (संगित व चित्रकला), हिंदी आणि शारिरीक शिक्षण असे विषय शाळेत शिकविले जाणार होते.

मुलोगोगी शाळांमधून रोज साडेपाच तासांचे शैक्षणिक कार्य चालले पाहिजे. असे अपेक्षित होते. हा वेळ विविध विषयांसाठी विभागून दिला होता. त्यानुसार हस्तव्यवसाय—३ तास २० मिनिटे, मातृभाषा—४० मिनिटे, संगीत, चित्रकला व गणित—४० मिनिटे, सामाजिक शास्त्र आणि सामान्य विज्ञान—३० मि., शारिरीक शिक्षण—१० मि. व मधली सुटी—१० मि. वर्षभरात कामाचे दिवस २८८ असावेत आणि दरमहा कामाचे दिवस २४ असावेत अशी अपेक्षा होती.

या शिक्षण योजनेमध्ये शिक्षकाला अतिशय महत्वपूर्ण स्थान होते. शाळांमध्ये विविध विषयांचा समवाय साधून शिकवायचे असल्यामुळे शिक्षकाला विविध विषयांचे ज्ञान असणे अपेक्षित होते. शिक्षक हा आजुबाजुच्या परिस्थितीची माहिती असणाराच निवडला जात असे. पुरुषांपेक्षा महिलांना विशेष प्राधान्य दिले जाई. शिक्षकीपेशा स्विकारणाऱ्यांसाठी प्रशिक्षण दिले जात असे. प्रशिक्षणकाळामध्ये शिक्षकांना सर्वच विषयांचे ज्ञान दिले जात होते. विशेषत्वाने हस्तव्यवसायासंबंधी संपूर्ण शिक्षण दिले जाई. शिक्षकाने हायस्कूलची परिक्षा उत्तीर्ण असणे गरजेचे होते. व्हर्नाक्युलर फायनल परिक्षा पास झाल्यानंतर कमीत कमी २ वर्षे कोणत्याही शाळेत शिकविण्याचा अनुभवही आवश्यक मानला जात असे.

मुलोगोगी शिक्षणपद्धतीतील अध्यापनकार्य प्रात्याक्षिक, कृती, उपक्रम ह्यांच्या सहाय्याने चालत. अध्यापन पद्धतीसंबंधी धोरण शिक्षक स्वतःच निश्चित करित असे, परंतु विद्यार्थ्यांच्या क्षमतेनुसार ती अध्यापनपद्धती व्यावहारिक असावी अशी अपेक्षा असे. पारंपारिक पद्धतीने परिक्षा न घेता विद्यार्थ्यांची व्यक्तिगत कार्यक्षमता तपासली जात असे. शिक्षण मंडळामार्फत परिक्षा घेतल्या जात. शिक्षण मंडळ शाळेतील विद्यार्थ्यांची नमुना निवड पद्धतीने चाचणी घेत असत. हस्तव्यवसायातील नैपुण्य आणि शाळा व विद्यार्थ्यांनी परिसर विकासासाठी केलेले कार्य या बाबींचे मूल्यामापन केले जात असे.

निष्कर्ष :- मुलोगोगी शिक्षण योजनेच्या माध्यमातून स्वावलंबनातूनही शिक्षण होवू शकते. हा नविन दृष्टीकोण शिक्षणक्षेत्राला मिळाला. त्यामुळे पुस्तकी शिक्षणा बरोबरच उत्पादकतेशी संबंध जोडणारी ही योजना १९३७ ते १९३९ या कालावधीत बहुतेक सर्वच राज्यांनी स्विकारली. परंतु दुसऱ्या महायुद्धा नंतर या योजनेला पाहिजे तसे यश मिळू शकले नाही. मात्र पारतंत्र्याच्या काळात मुलोगोगी शिक्षण योजनेने राष्ट्रीय शिक्षणाला बरीच चालना व गती दिली. मनुष्याला आदर्श नागरीक बनविणारे सर्व आवश्यक घटक या शिक्षण योजनेत अंतर्भूत होते. त्यामुळेच स्वातंत्र्यानंतर स्वतंत्र भारताच्या शैक्षणिक धोरणात या शिक्षण योजनेतील तत्त्वांचा पूर्णांशाने अवलंब करण्यात आला. हिच मुलोगोगी शिक्षण योजनेची विशेषता व उपयुक्तता होय. आज पुन्हा या योजनेला नवे रूप देवून राबविण्याची गरज आहे.

संदर्भ —

१. देशमुख, प्रा. एल. जी. — भारतातील शिक्षणाचा विकास, फडके प्रकाशन, कोल्हापूर, २००४
२. शेटकर, डॉ. गणेश आणि इतर— भारतीय शिक्षणाचा इतिहास, मृण्मयी प्रकाशन, औरंगाबाद, २००३
३. गाढाळ, डॉ. साहेबराव— आधुनिक भारताचा इतिहास, कैलाश प्रकाशन, औरंगाबाद, १९९८
४. जाधव, डॉ. मोहन — भारतीय शिक्षणाचा विकास, फडके प्रकाशन, कोल्हापूर, २००३
५. Basu Anathnath — Education in Modern India, Orient Book Company Calcutta, 1947.

गृहिणीच्या हाताच्या चवीला पोषणतत्वाची जोड देणारी रानभाजी "तुम्बा"

डॉ. उषा खंडाळे,

गृहअर्थशास्त्र विभाग प्रमुख,

सरदार पटेल महाविद्यालय, चंद्रपूर

mail: ushakhandale75@gmail.com

Mob. No. : 9423645559

सारांश:

देशभरात सर्वत्र ऋतुनुसार वेगवेगळ्या रानभाज्या उगवत असतात. पावसाळ्यात वेगळी तर हिवाळा व उन्हाळ्यात वेगवेगळ्या रानभाज्या नैसर्गिकरित्या उगवत असतात. त्या भाज्यांमध्ये त्याल्या ऋतुमध्ये होणाऱ्या संगर्भापासून रोखण्यासाठी लागणाऱ्या प्रतिकार शक्ती वाढवीण्याची क्षमता असते. एक महत्वाची भाजी आहे जिच्यामध्ये अनेक रोग दुर करण्याची क्षमता सुध्दा आहे. ती म्हणजे तुम्बा. ही भाजी पावसाळ्यात सर्वत्र आढळत असते सहज ओळखतायेणारी ही भाजी आहे. आयुर्वेदात सांगितलेल्या 64 कलम औषधी वनस्पती पैकी एक म्हणजे तुम्बा होय. ही बात दोषकारक आहे. टायफाईड, पिलीया, सर्दी, खोकला अनेक रोगांपासून कुटूंबाला वाचविण्याची क्षमता या भाजी मध्ये आहे. जर गृहिणीने या भाजीचा वापर आहारात केला तर ती आपल्या कुटूंबातील लोकांना अनेक रोगांपासून वाचण्यासाठी सक्षम बनवेल त्याच्याबरोबर तिच्या हाताला असलेल्या चवीला पोषणतत्वाची उत्तम जोड मिळेल.

बिज शब्द : गृहिणी, रानभाजी, प्रतिकार शक्ती, पोषणतत्व.

प्रस्तावना:

पावसाळ्यात अनेक रानभाज्या रानात उगवत असतात आणि त्यामध्ये पावसाळ्यात येणाऱ्या साथीच्या रोगांपासून बचाव करण्यासाठी लागणाऱ्या प्रतिकार शक्तीला वाढवीण्याची क्षमता असते. त्याच्यातील एक पावसाळ्यात उगविणारी व सर्वत्र आढळणारी रानीभाजी म्हणजे तुम्बा होय. तुम्बा ही भाजी अनेक रोगांपासून बचाव करणाऱ्या गुणधर्मने परीपूर्ण आहे. ही भाजी आयुर्वेदात सांगितलेल्या 64 महत्वाची औषधी वनस्पतींपैकी एक आहे. तिला आयुर्वेदात फार महत्वाचे स्थान आहे.

तुम्बाचे झाड हे छोटेसेच म्हणजे 60 ते 90 सेंटीमीटर उंच असते व सरळ वाढहलेले असते. त्याचे पाने 3.4 ते 7.7 सेमी लांब अंडाकार असतात. फुल हे डोना किंवा प्याला सारखे असतात म्हणून तिला द्रोणपुष्पी सुध्दा म्हणतात.

तुम्बाचा उपयोग दसऱ्याला जेव्हा लोखंडाच्या वस्तुचे पुजन केले जाते त्यावेळेस पुजेसाठी व लोकांना शुभेच्छा देण्यासाठी सुध्दा सर्वत्र वापरण्यात येतो. अशा अनेक गुणांनी परीपूर्ण असलेली ही रानभाजी मात्र गृहिणीच्या स्वयंपाक घरात फारशी वापरतांना दिसत नाही. ह्या भाजीचा वापर अनेक रोगांपासून बचाव करण्यासाठी होत असतो. त्यामुळे गृहिणीने जर त्याचा वापर भाजी म्हणून केला तर नक्कीच ती आपल्या कुटुंबाला अनेक साथीच्या रोगांची लागण होण्यापासून वाचवू शकते.

तुम्बा चे काही अनेक भाषांमधील नावे खाली सांगितलेले आहेत.

हिंदी	—	गोया, गूमाड, लेडोना
संस्कृत	—	द्रोणपुच्ची
इंग्रजी	—	Thumbe
मराठी	—	तुम्बा, कुंभा

तुम्बाचे औषधीय गुणधर्म

- 1) मधुर
- 2) कडवट
- 3) उष्ण
- 4) वातपीत्तकारक
- 5) कवकनाशक
- 6) वेदनाशामक
- 7) रुचकारक

तुम्बा खालील रोगांपासून बचाव करते,

- | | |
|--------------|----------------|
| 1) ताप | 2) सर्दी खोकला |
| 3) टायफाईड | 4) हिस्टीरिया |
| 5) खाज खुजली | 6) पिलीया |

- | | |
|------------------|--------------|
| 7) एनिमीया | 8) गठीया |
| 9) सुजन | 10) डोकेदुखी |
| 11) विंचू चा डंक | |

अशा अनेक रोगांपासून वाचविण्याची क्षमता या तुम्बा या रानभाजीमध्ये आहे. याचा वापर रोजच्या आहारात केल्यास अनेक रोगांपासून वाढवण्यात मदत होईल.

निष्कर्ष:

एकंदरीत संशोधनातून हे लक्षात येते की तुम्बा हे सर्वत्र आढळणारी रानभाजी आहे आणि पावसाळ्यात नैसर्गिक रित्या उगवत असते. त्यामध्ये अनेक साथीच्या रोगांपासून वाचविण्याची क्षमता आहेत सोबतच अनेक जिवनसत्वांनी भरपूर आहे. याचा वापर धार्मिक सणांमध्ये पुजेसाठी सुद्धा केला जातो. अशी ही महत्वाची रानभाजी अजूनही गृहिणीच्या स्वयंपाक घरात पुरेशी पोहचलेली नाही. एका समजदार गृहिणीने जर याचा वापर केला तर ती आपल्या कुटूंबाला पावसाळ्यात होणाऱ्या साथीच्या रोगाच्या संसर्गापासून वाचवू शकते व सोबतच आपल्या हाताच्या चवीला पोषणतत्वाची जोड देवून आपल्या कुटूंबाला एक सकस आहार पुरवून त्यांच्या शारिरीक विकासात हातभार लावू शकते.

संदर्भ :

- 1) चरक संहिता
- 2) www.google.com

**STATISTICAL CORRELATION OF PHYSICO-CHEMICAL
PARAMETERS OF LAKE RAMALA IN CHANDRAPUR CITY,
MAHARASHTRA, INDIA**

Kavita S. Raipurkar

Assistant Professor and Head, Department of Environmental Science
Sardar Patel Mahavidyalya, Chandrapur 442 402
Email: kavitarapurkar@gmail.com

ABSTRACT

Water quality indicators give the warning which predicts the important changes in the ecological process of the lakes. Quality of water can be effectively maintained through appropriate control measures and continuous monitoring of large number of quality parameters. But it is very difficult and laborious task for regular monitoring of all the parameters hence in recent years an alternative approach based on statistical correlation has been used to develop mathematical relationship for comparison of physico-chemical parameters which are important in adopting intervention measures. During the current research, for lake Ramala, statistical analysis of physico-chemical parameters has shown that in Summer season DO has shown excellent negative correlation with temperature ($r = -0.921$, p -value = 0.02) and with turbidity ($r = -0.911$, p -value = 0.02). COD has shown positive correlation with temperature ($r = 0.950$, p -value = 0.01). In Monsoon season TP has shown negative correlation with turbidity ($r = -0.907$, p -value = 0.02), DO has shown positive correlation with turbidity ($r = 0.929$, p -value = 0.02) and SD has shown positive correlation with turbidity ($r = 0.976$, p -value = 0.004). During Winter season TDS has shown excellent positive correlation with colour ($r = 0.954$, p -value = 0.04), acidity has shown excellent positive correlation with colour ($r = 0.948$, p -value = 0.01), COD has shown positive correlation with turbidity ($r = 0.911$, p -value = 0.03) and TP has shown negative correlation with acidity ($r = -0.928$, p -value = 0.02).

KEY WORDS: Statistical correlation, Physico-chemical parameters, Ramala, Chandrapur

INTRODUCTION

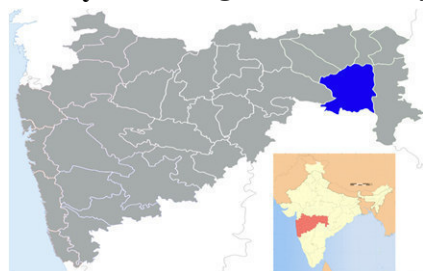
Lakes all over the world are in degraded condition. On one side they are one of the most important resources and on the other most neglected part on the earth. Lakes are important from the ecological point of view. They are socially as well as economically important. A common man is ignorant about the ecological values of this one of the important resources and only attached with them from the beautification and recreational view point. But the lakes are much more important than this. They regulate the hydrological cycle, supports biodiversity and one of the important aquatic ecosystems. To conserve them, their ecological importance which is indirectly related to social, economic, aesthetic, tourism and many more should be known to the local people because local people play important role in conservation of lakes. They are custodians of this precious natural resource. Taking into consideration the whole scenario, the current research was done. The main aim of this research was evaluation of the environmental status of the surface water resources especially the lakes with the help of physico-chemical parameters. Investigator has selected the Lake Ramala which plays an important role in the life of Chandrapur people and having important place on the map of Chandrapur city. It is situated in the heart of the city and therefore most polluted. Until now only physico-chemical evaluation of the lake was done by many researchers. During current research, comparative analysis of the physico-chemical parameters was done. Seasonal changes i.e. summer, monsoon, and winter of these lakes and statistical correlation between these parameters was evaluated also. As there

was no study found particularly in this context, this research is important in filling the gaps in the research.

In recent years statistical correlation has been used to calculate mathematical relationship for comparison of physico-chemical parameters (Shah M.C., 2007, Bhandari and Nayal 2008, Tripathi *et al.*, 2014). Hence statistical correlation was studied among the physico-chemical parameters. To study the correlation between various water quality parameters, Pearson's correlation coefficient (r) was calculated. Analysis of Toolpak add-ins in MS-Excel was used to find the correlation coefficient between two variables. The correlation coefficient (i.e. a value between -1 and +1) tells us how strongly two variables are related to each other. A correlation coefficient of -1 shows a perfect negative correlation. A correlation coefficient of +1 shows a perfect positive correlation between two variables and a correlation coefficient near zero shows no correlation. Regression analysis was done from which p-value was calculated. Analysis of Toolpak add-ins in MS-Excel was also used to find p-value. $P < 0.05$ indicates statistically significant or significant association between two variables and $p > 0.05$ indicates statistically no significant association between two variables. During statistical analysis mean, average deviation and standard deviation was calculated also. Mean or the average is the sum of observations divided by the numbers of observations which was calculated by using Microsoft Excel 2010. Standard Deviation shows that how much variation or dispersion exists about the average. A low standard deviation indicates that the data points tend to be very close to the mean and a high standard deviation indicates that the data points are spread out over a large range of values which was calculated by using Microsoft Excel 2010.

MATERIALS AND METHODS

Study Area: *Fig 1: Location of Chandrapur district in Maharashtra*



Chandrapur district is one of the eleven districts of Vidarbha region of Maharashtra. Chandrapur district comes under Nagpur division. It is located in the eastern edge of Maharashtra and forms the eastern part of 'Vidarbha' region. It is bounded on north by Gondia, Bhandara, on south by Andhra Pradesh State, east by Gadchiroli district, Nagpur and Wardha districts and on west by Yavatmal district. Wardha River forms

the western boundary, whereas Wainganga River forms the eastern boundary of the district. The district lies between $19^{\circ}30'$ and $20^{\circ}45'$ north latitudes and $78^{\circ}46'$ and $80^{\circ}00'$ east longitudes. It falls in parts of the Survey of India Toposheet No. 55H, 55L, 56E and 56I covering an area of 10920 sq.km (CGWB). The city is located on the bank of 'Erai' river. Due to number of coal mines present around the city, the city is also known as city of **Black Gold** (Environmental Status Report, 2007). Lake Ramala was built by Gond King Khandkya Ballal Sah at the time of the town wall construction. It runs along the north-east of the wall and was renovated and repaired with fine stone-ghats by Gond King Ram Sah who named after him. But today it is very much degraded due to anthropogenic activities, although it is important in recharging the ground water table of Ganj ward and nearby area.

Water Sampling: Water Sampling was done taking into consideration of objectives of water quality monitoring. Sampling locations were also based on water quality monitoring and some knowledge of the physical features of the water- course system. The location of the sampling stations was made only after a field investigation and accordingly sampling locations were selected. Total five sampling stations were selected. The samples were collected from all the locations by grab sample. The samples were collected for studying the variations in water quality in different seasons i.e. summer; monsoon and winter season (Maiti, S. K. 2011)

Sample Container: The water sampling was done either by using polyethylene bottles of one-liter capacity having tightly sealed stopper as per the requirement of the constituents which were to be analyzed. The bottles were soaked with 10% HCL and then thoroughly cleaned and rinsed with distilled water. Acid dichromate solution was prepared as stated by Maiti S. K. and was used as cleaning solution.

Sample Collection: During collection of water sample the sampling container was rinsed 2-3 times with the sample to be examined. The sampling was done where water was well mixed. Large non-homogenous matter such as leaves, rags, twigs and other floating material was avoided while collecting the water sample. The sampling was done preferably at 20cm depth in a shallow site and more than that as far as possible.

Labelling and Transportation of Container: Each sampling bottle was provided with an identification label on which the detailed information was mentioned. Sampling containers were placed either in plastic box or in thermocole box and ice cubes were added to the boxes to maintain the low temperature to avoid the changes in the constituents of water during transportation.

RESULTS AND DISCUSSION

Colour: Colour is usually the first to be recognized. Colour affects the aesthetic, water transparency and gas solubility of water bodies (Yuxing and Jian, 1992). Colour is related to hydrogen ion activity (pH). Colour is important from the aesthetic view point. Coloured water is not preferred for drinking purpose. Colour of natural lake water has two components i.e. the observed or apparent colour and true colour. The colour of natural water is due to organic matter, clay or colloidal matter (Siddiqi, 2008). Colour is expressed in Hazen units. The algal bloom is responsible for the apparent colour.

Temperature: Temperature is an important parameter during physico-chemical analysis of water body because change in temperature has its effect on aquatic life. It is an important parameter which indicates physiological quality of water (Kadam *et al.*, 2014). Seasonal fluctuation in temperature is important to the aquatic ecosystem. Temperature has direct or indirect effect on the metabolic and physiological behaviour of aquatic ecosystem (Welch, 1952).

Turbidity: Suspension of particles in water interfering with passage of light is called turbidity. Turbidity is caused by wide variety of suspended matter, inorganic substances and also substances that are highly organic in nature.

pH: pH is the negative logarithmic expression of hydrogen ion concentration. Alkaline water bodies support productivity of lotic ecosystem (Chandrasekhar 2006). Jhingran and Sugunan (1990) classified aquatic bodies into different categories on the basis of pH.

Total Dissolved Solids: Researchers reported that high TDS increases the density of water, reduces the solubility of oxygen in water, influences osmoregulation of fresh water organisms and reduces the utility of water for drinking purposes and results into eutrophication of the aquatic ecosystem (Mathur *et al.*, 2008). During Winter season TDS has shown excellent positive correlation with colour ($r=0.954$, $p\text{-value}=0.04$).

Conductivity (EC): Electrical conductivity is an index of the soluble salts present in water. Thus, it indicates the state of mineralization in an ecosystem (Kadam *et al.*, 2014). Conductivity represents the total concentration of soluble salts in water (Purandara *et al.*, 2005).

Total Alkalinity: Alkalinity of water is the capacity to neutralize acids. It is the ability of water to absorb hydroxyl ions without significant change in pH (Koliyar and Rokade, 2008).

Acidity: Acidity is the capacity of water to donate H^+ ions. It is a quantitative capacity to react with strong base to obtain a specific pH. Acidity has shown excellent positive correlation with colour ($r=0.948$, $p\text{-value}=0.01$) in winter season.

Chlorides: Natural waters generally have low levels of chlorides. Higher chloride values are indicator of contamination of water by sewage discharge (Lashari *et al.*, (2009); Minu Kumari *et al.*, (2013); Koliyar and Rokade, (2008) and Pimple *et al.*, (2015).

Total Hardness: Hardness of the natural water is due to presence of carbonates, bicarbonates chloride and sulphate (Lashari *et al.*, 2009) and complex mixture of cation and anion and predominantly contributed by divalent metal ions i.e. calcium and magnesium (Kadam *et al.*, 2014).

Dissolved Oxygen (DO): DO is an important parameter because it is critical to the survival of aquatic life in any aquatic ecosystem. It is one of the most reliable criteria while assessing the trophic status and eutrophication level of any aquatic system (Edmondson, 1966). Lower values of DO indicate the higher trophic status (Naz and Turkmen, 2005). In Summer season DO has shown excellent negative correlation with temperature ($r= -0.921$, $p\text{-value}= 0.02$) and with turbidity ($r= -0.911$, $p\text{-value}=0.02$). DO has shown positive correlation with turbidity ($r= 0.929$, $p\text{-value}= 0.02$) in monsoon season.

BOD: BOD is a test which is used for measurement the amount of biodegradable organic material in a water body.

COD: COD test determines the oxygen which is equivalent of organic matter that can be oxidized by a strong chemical oxidant. The test is useful in monitoring relatively polluted water bodies. COD has shown positive correlation with temperature ($r= 0.950$, $p\text{-value}=0.01$) in Summer season. COD has shown positive correlation with turbidity ($r=0.911$, $p\text{-value}=0.03$) in winter season.

Total Phosphorous: Phosphorous is one of the key nutrients in the productivity of water bodies. It is also necessary for fertility. Vollenweider (1979) has classified water bodies on basis of TP values. In Monsoon season TP has shown negative correlation with turbidity ($r= -0.907$, $p\text{-value}=0.02$). TP has shown negative correlation with acidity ($r= -0.928$, $p\text{-value}= 0.02$) in winter season.

Secchi Disc (SD): The secchi disc is one of the oldest limnological measuring devices. It was first used in 1865 (Cialdi, 1866). Specific instructions are provided by Hutchinson (1957), and

Wetzel (1975) while using the Secchi disc. SD has shown positive correlation with turbidity ($r=0.976$, $p\text{-value}=0.004$) in monsoon season.

CONCLUSION

During the current research, for lake Ramala, statistical analysis of physico-chemical parameters has shown that

- In Summer season DO has shown excellent negative correlation with temperature ($r=-0.921$, $p\text{-value}=0.02$) and with turbidity ($r=-0.911$, $p\text{-value}=0.02$). COD has shown positive correlation with temperature ($r=0.950$, $p\text{-value}=0.01$).
- In Monsoon season TP has shown negative correlation with turbidity ($r=-0.907$, $p\text{-value}=0.02$), DO has shown positive correlation with turbidity ($r=0.929$, $p\text{-value}=0.02$) and SD has shown positive correlation with turbidity ($r=0.976$, $p\text{-value}=0.004$).
- During Winter season TDS has shown excellent positive correlation with colour ($r=0.954$, $p\text{-value}=0.04$), acidity has shown excellent positive correlation with colour ($r=0.948$, $p\text{-value}=0.01$), COD has shown positive correlation with turbidity ($r=0.911$, $p\text{-value}=0.03$) and TP has shown negative correlation with acidity ($r=-0.928$, $p\text{-value}=0.02$).

REFERENCES

- Bhandari, N.S. & Nayal K., (April 2008), Correlation Study on Physico-chemical Parameters and Quality Assessment of Kosi River Water Uttarakand, E-Journal of Chemistry, vol. 5 (2), pp. 342-346.
- Environmental Status Report of Chandrapur, Executive Summery, 2007
- Jhingran Arun, G and Sugunan V.V., (1990) General Guidelines and Planning Criteria for Small Reservoir Fisheries Management.
- Kadam, C.P., Dandolia, H.S., Kaushik, S., Saksena, D. N. and Shrotriya V.P., (2014), Trophic Status of Pillawa Reservoir of Morena, Madhya Pradesh, India, Journal of Chemical, Biological and Physical Science, vol.4 (4), pp.3751-3761.
- Koliyar, J.G. and Rokade, N.S., (2008), Water Quality in Powai Lake: Mumbai, Maharashtra, Proceedings of Taal 2007: The 12th World Lake Conference, pp.1655-1659.
- Kumari, M., Mudgal, L.K. and Singh, A.K., (2013), Comparative Studies of Physico-Chemical Parameters of Two Reservoirs of Narmada River, MP, India, Current World Environment, vol. 8 (3), pp. 473-478.
- Maiti, S.K., (2011), Handbook of Methods in Environmental Studies, volume I (1st Ed.) (Jaipur & New Delhi): Oxford Book Company, pp., 1-10.
- Mathur, P., Agrawal, S. and Nag, M., (2008), Proceeding Taal 2007: The 12th World Lake Conference, pp. 1518-1529.
- Purandara, B.K., Varadraj, N. and Jayshree (2005), Pollution Research, vol. 22 (2), pp. 189.
- Shah, J.A. & Pandit A.K., (2012), Physico-chemical Characteristics of Water in Wular Lake- a Ramsar Site in Kashmir Himalaya, International Journal of Geology, Earth and Environmental Sciences, vol. 2(2), pp. 257-285.
- Shah, M.C., Shilpkar, P. and Sharma, S., (2007), Asian Journal of Chemistry, Vol. 19 (5), pp. 3449-3454.

- Siddiqi, S.Z., (2008), Limnological Profile of High Impact Meteor Crater Lake Lonar, Buldana, Maharashtra, India, an Extreme Hyper-alkaline, Saline Habitat, (Ed. Sengupta and Dalwani), Proceedings of Taal 2007: The 12th World Lake Conference, pp. 1597-1613.
- Tripathi, B., Pande, R., Raghuvanshi, D., Singh, H., Pande, V. and Shukla, D.N., (Oct. 2014), Studies on the Physico-chemical Parameters and Correlation Coefficient of the River Ganga at Holy Place Shringverpur, Allahabad, IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology, vol. 8 (10), pp. 29-36.
- Vollenweider, R.A., (1968), The Scientific Basis of lake and Stream Eutrophication with Particular Reference to Phosphorus and Nitrogen as Eutrophication Factors, Technical Report OAS/DSI/68. Organization for Economic Cooperation and Development, Directorate of Scientific Affairs, Paris.

Welch, P.S. (1952), Limnology, (2nd Ed.), New York: McGraw Hill Book CO

Table: 1 Physico-chemical characteristics during summer season of Ramala Lake (Feb-May 2015)

Parameters	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Average
Colour (Hazen)	25.9	29.0	24.8	22.0	24.0	25.24
Temperature °C	29.5	28.0	27.8	29.4	30.5	29.071
Turbidity (NTU)	23.0	29.75	21.8	13.2	10.6	19.814
pH	7.5	8.2	8.3	8.7	7.25	7.985
TDS (mgL ⁻¹)	396.0	460	400	505	315	413.71
Conductivity mmhos/cm	0.369	0.395	0.218	0.295	0.369	0.322
Total Alkalinity (mgL ⁻¹)	197.2	169.9	239.1	188.0	230.0	204.74
Acidity (mgL ⁻¹)	120.2	144.1	127.0	149.4	122.0	133.185
Chlorides (mgL ⁻¹)	69.9	71.90	75.38	85.5	79.9	76.854
Total Hardness (mgL ⁻¹)	239.0	220.5	210.0	206.0	205.0	217.785
DO (mgL ⁻¹)	3.5	2.8	3.0	3.30	3.5	3.2
BOD (mgL ⁻¹)	3.5	3.2	2.3	2.5	3.6	3.0
COD (mgL ⁻¹)	14.3	10.53	12.1	15.2	18.6	14.265
Total Phosphate (mgL ⁻¹)	0.35	0.41	0.15	0.37	0.39	0.318
Secchi disc(m)	0.15	0.15	0.18	0.13	0.18	0.157

Table : 2 Statistical analyses of Physico-chemical characteristics summer season of Ramala Lake (Feb-May 2015)

Parameters	Range		Average	Average Deviation	Standard deviation
	Min	Max			
Colour (Hazen)	22.0	29.0	25.24	1.848	2.5861
Temperature °C	27.8	30.5	29.071	0.912	1.1282
Turbidity (NTU)	10.6	29.75	19.814	6.216	7.767
pH	7.25	8.7	7.985	0.492	0.5983
TDS (mgL ⁻¹)	315.0	505.0	413.71	53.84	71.956
Conductivity mmhos/cm	0.218	0.395	0.322	0.0581	0.0725
Total Alkalinity (mgL ⁻¹)	169.9	239.1	204.74	23.768	29.023
Acidity (mgL ⁻¹)	120.2	149.4	133.185	11.368	13.3412
Chlorides (mgL ⁻¹)	69.9	85.5	76.854	4.9472	6.2954

Total Hardness (mgL ⁻¹)	205.0	239.0	217.785	10.92	14.1968
DO (mgL ⁻¹)	2.8	3.5	3.2	0.256	0.3114
BOD (mgL ⁻¹)	2.3	3.6	3.0	0.496	0.5890
COD (mgL ⁻¹)	10.53	18.6	14.265	2.2648	3.0916
Total Phosphate (mgL ⁻¹)	0.15	0.41	0.318	0.0736	0.1052
Secchi disc(m)	0.13	0.18	0.157	0.0176	0.0216

Table :3 Physico-chemical characteristics during monsoon season of Ramala Lake (June-Sept 2015)

Parameters	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Average
Colour (Hazen)	19.0	18.5	19.9	13.0	16.0	17.042
Temperature °C	27.4	26.6	26.5	26.8	27.0	26.885
Turbidity (NTU)	20.5	21.5	21.5	20.6	23.6	21.685
pH	7.2	7.35	7.8	7.4	7.3	7.435
TDS (mgL ⁻¹)	450	350	320	340	320	364.285
Conductivity mmhos/cm	0.355	0.350	0.382	0.35	0.398	0.369
Total Alkalinity (mgL ⁻¹)	160.2	159.5	140.9	154.2	150.0	152.271
Acidity (mgL ⁻¹)	85.0	76.0	90.0	85.6	85.4	84.0
Chlorides(mgL ⁻¹)	60.2	54.5	65.3	65.0	56.7	60.214
Total Hardness (mgL ⁻¹)	77.9	87.8	80.6	85.9	80.0	82.557
DO (mgL ⁻¹)	3.5	3.0	3.2	3.1	3.2	3.214
BOD (mgL ⁻¹)	3.35	3.22	2.45	2.20	3.15	2.845
COD (mgL ⁻¹)	19.8	21.6	22.9	19.8	20.1	20.985
Total Phosphate (mgL ⁻¹)	1.74	0.72	1.54	1.85	0.165	1.147
Secchi disc(m)	0.26	0.29	0.28	0.25	0.33	0.284

Table : 4 Statistical analyses of Physico-chemical characteristics during monsoon season of Ramala Lake (June-Sept 2015)

Parameters	Range		Average	Average Deviation	Standard deviation
	Min	Max			
Colour (Hazen)	13.0	19.9	17.042	2.224	2.795
Temperature °C	26.5	27.4	26.885	0.272	0.3577
Turbidity(NTU)	20.5	23.6	21.685	0.824	1.2461
pH	7.2	7.8	7.435	0.156	0.230
TDS(mgL ⁻¹)	320.0	450.0	364.285	37.6	54.129
Conductivity mmhos/cm	0.35	0.398	0.369	0.0184	0.0218
Total Alkalinity (mgL ⁻¹)	140.9	160.2	152.271	6.008	7.920
Acidity (mgL ⁻¹)	76.0	90.0	84.0	3.36	5.116
Chlorides(mgL ⁻¹)	54.5	65.3	60.214	3.848	4.839
Total Hardness (mgL ⁻¹)	77.9	87.8	82.557	3.528	4.2027
DO (mgL ⁻¹)	3.0	3.5	3.214	0.12	0.1870
BOD(mgL ⁻¹)	2.2	3.35	2.845	0.439	0.5139
COD(mgL ⁻¹)	19.8	22.9	20.985	1.128	1.3722
Total Phosphate (mgL ⁻¹)	0.165	1.85	1.147	0.608	0.7299
Secchi disc(m)	0.25	0.33	0.284	0.0224	0.3114

Table : 5Physico-chemical characteristics during winter season of Ramala Lake (Oct-Jan 2016)

Parameters	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Average
------------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

Colour (Hazen)	25.0	20.0	33.0	18.0	18.0	23.571
Temperature °C	26	27	26	27	26	26.428
Turbidity (NTU)	14.2	11.5	22.9	12.9	15.9	15.971
pH	7.85	6.95	6.6	6.9	7.8	7.221
TDS(mgL ⁻¹)	354.0	315.2	410.3	300	258.0	329.4
Conductivity mmhos/cm	0.358	0.363	0.489	0.37	0.30	0.381
Total Alkalinity (mgL ⁻¹)	89.9	102.4	129.0	130.0	187.0	130.742
Acidity (mgL ⁻¹)	96.7	101.0	95.9	111.4	115	104.41
Chlorides(mgL ⁻¹)	69.9	89.0	72.8	74.0	85.7	48.614
Total Hardness (mgL ⁻¹)	162	203	123	159	99.0	149.714
DO (mgL ⁻¹)	4.2	3.5	4.02	3.7	4.2	3.902
BOD(mgL ⁻¹)	1.5	1.8	3.9	3.0	2.5	2.585
COD(mgL ⁻¹)	22.2	22.0	29.8	19.2	25.8	24.0
Total Phosphate (mgL ⁻¹)	2.50	1.86	1.79	0.50	0.59	1.462
Secchi disc(m)	0.25	0.29	0.23	0.15	0.23	0.227

Table : 6 Statistical analyses of Physico-chemical characteristics during winter season of Ramala Lake (Oct-Jan 2016)

Parameters	Range		Average	Average Deviation	Standard deviation
	Min	Max			
Colour (Hazen)	18.0	33.0	23.571	4.96	6.3796
Temperature °C	26.0	27.0	26.428	0.48	0.5477
Turbidity (NTU)	11.5	22.9	15.971	3.136	4.4544
pH	6.6	7.85	7.221	0.484	0.5685
TDS (mgL ⁻¹)	258	410.3	329.4	43.72	57.6585
Conductivity mmhos/cm	0.3	0.489	0.381	0.0452	0.0690
Total Alkalinity (mgL ⁻¹)	89.9	187	130.742	25.208	37.3911
Acidity (mgL ⁻¹)	95.9	115.0	104.41	7.36	8.7129
Chlorides (mgL ⁻¹)	69.9	89.0	48.614	7.256	8.4933
Total Hardness (mgL ⁻¹)	99.0	203.0	149.714	30.56	39.877
DO (mgL ⁻¹)	3.5	4.2	3.902	0.2592	0.3128
BOD (mgL ⁻¹)	1.5	3.9	2.585	0.728	0.9607
COD (mgL ⁻¹)	19.2	29.8	24.0	3.2	4.0914
Total Phosphate (mgL ⁻¹)	0.5	2.5	1.462	0.7224	0.870
Secchi disc(m)	0.15	0.29	0.227	0.032	0.0509

colour temp turbi pH TDS EC TA acidity Cl⁻ TH DO BOD COD TP SD

Table : 7 Correlation coefficient(r) among physico-chemical parameters of Lake Ramala during summer season (2015-16)

	colour	temp	turbi	pH	TDS	EC	TA	acidity	Cl ⁻	TH	DO	BOD	COD	TP	SD
colour	1														
temp	-0.517	1													
turbi	0.888	0.775	1												
pH	-0.170	0.612	0.176	1											
TDS	-0.006	0.464	0.306	0.883	1										
EC	0.512	0.408	0.186	0.541	0.153	1									
TA	-0.427	0.160	0.470	0.339	0.715	-0.574	1								
acidity	-0.028	0.335	0.121	0.831	0.888	-0.029	0.677	1							
Cl ⁻	-0.837	0.399	0.817	0.385	0.224	-0.336	0.146	0.448	1						
TH	0.550	0.099	0.620	0.328	0.014	0.433	0.392	-0.332	0.820	1					
DO	0.688	0.921	0.922	0.350	0.324	-0.207	0.212	0.085	0.706	0.466	1				
BOD	0.374	0.597	0.001	0.865	0.560	0.889	0.165	-0.469	0.398	0.448	0.330	1			
COD	-0.673	0.950	0.911	0.543	0.546	0.153	0.416	-0.373	0.546	0.342	0.954	0.402	1		
TP	0.176	0.529	0.096	0.257	0.116	0.887	0.677	0.306	0.100	0.140	0.461	0.676	0.301	1	
SD	0.082	0.006	0.117	0.522	0.843	-0.232	0.842	-0.708	0.206	0.255	0.007	0.121	0.191	0.500	1

Correlation is significant at 0.05 levels (2-tailed)

colour	1																	
temp	-0.063	1																
turbi	-0.040	0.108	1															
pH	0.299	0.768	0.010	1														
TDS	0.288	0.790	0.575	0.588	1													
EC	0.127	0.067	0.849	0.306	0.510	1												
TA	-0.143	0.535	0.369	0.864	0.678	0.711	1											
acidity	-0.017	0.076	0.016	0.518	0.135	0.515	0.738	1										
Cl ⁻	-0.178	0.163	0.485	0.599	0.096	0.039	0.538	0.795	1									
TH	-0.378	0.621	0.177	0.038	0.396	0.541	0.270	0.655	0.182	1								
DO	0.416	0.784	0.311	0.929	0.691	0.526	0.876	0.376	0.290	0.003	1							
BOD	0.463	0.542	0.277	0.654	0.528	0.046	0.563	0.526	0.838	0.293	0.403	1						
COD	0.647	0.785	0.062	0.845	0.448	0.210	0.610	0.090	0.142	0.139	0.906	0.216	1					
TP	-0.027	0.105	0.907	0.231	0.432	0.570	0.023	0.402	0.793	0.071	0.130	0.518	0.034	1				
SD	0.121	0.103	0.976	0.056	0.483	0.783	0.268	0.129	0.626	0.155	0.300	0.437	0.132	0.955	1			

Table: 8 Correlation coefficient(r) among physico-chemical parameters of Lake Ramala during Monsoon Season(2015-2016)

Correlation is significant at 0.05 levels (2-tailed)

Correlation is significant at 0.05 levels (2-tailed)

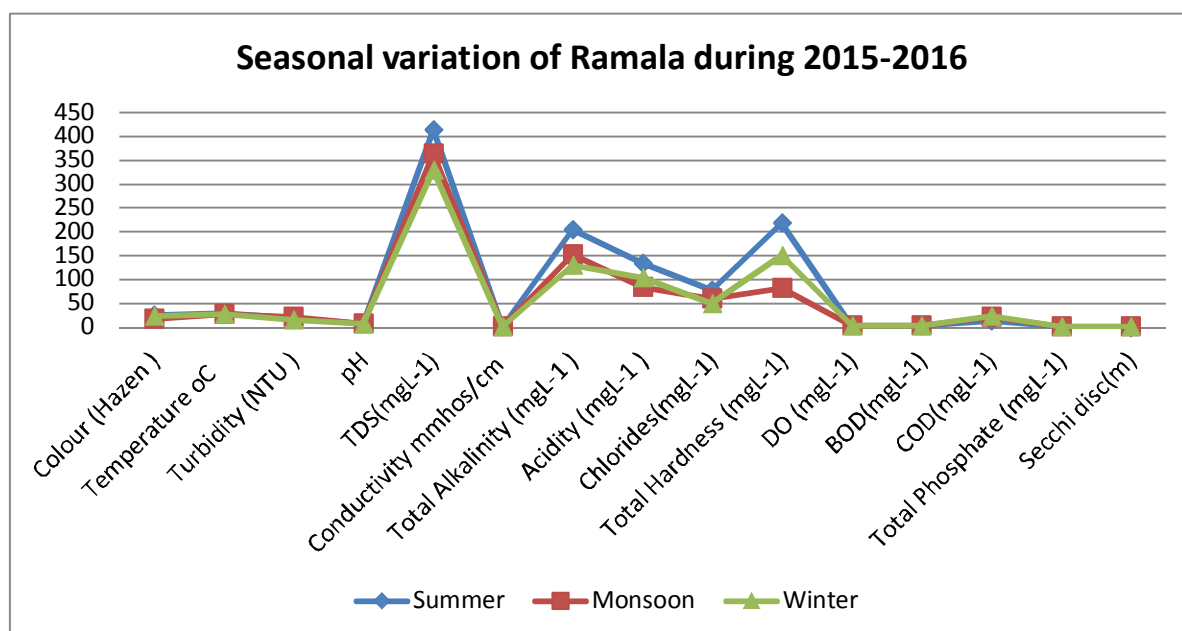
Table : 9 Correlation coefficient(r) among physico-chemical parameters of Lake Ramala during Winter season (2015-16)

	color	temp	turbi	pH	TDS	EC	TA	acidity	Cl ⁻	TH	DO	BOD	COD	TP	SD
color	1														
temp	0.544	1													
Turbi	0.830	0.672	1												
pH	0.374	0.474	0.322	1											
TDS	0.954	0.315	0.653	0.479	1										
EC	0.876	0.126	0.729	0.764	0.910	1									
TA	0.309	0.280	0.267	0.187	0.553	-0.326	1								
acidity	0.948	0.230	0.343	0.265	0.893	-0.675	0.776	1							
Cl ⁻	-	0.346	-	0.046	-	-0.488	0.369	0.417	1						

	0.551	0.386	0.616														
TH	0.192	0.728	0.663	0.248	0.079	-0.012	0.810	-0.376	0.147	1							
DO	0.316	0.945	0.492	0.647	0.103	-0.095	0.348	-0.013	0.412	0.758	1						
BOD	0.475	0.133	0.769	0.672	0.380	0.687	0.407	0.053	0.274	0.537	0.036	1					
COD	0.720	0.714	0.911	0.173	0.492	0.536	0.363	-0.305	0.031	0.644	0.484	0.570	1				
TP	0.600	0.281	0.106	0.073	0.682	0.355	0.790	-0.928	0.290	0.436	0.114	0.399	0.160	1			
SD	0.200	0.179	0.064	0.190	0.169	-0.047	0.322	-0.517	0.472	0.332	0.031	0.521	0.273	0.685	1		

Correlation is significant at 0.05 levels (2-tailed)

Fig : 2 Graphical representation of seasonal variation of physico-chemical characteristics of Lake Ramala (2015-2016)



अजावइन की पत्तियों से निर्मित भोज्य पदार्थों का संवेदी मूल्यांकन एवं स्वास्थ्य लाभ

डॉ० सुनीता शरण

असिस्टेंट प्रोफेसर गृह विज्ञान विभाग,
श्री गुरुनानक गर्ल्स डिग्री कालेज, लखनऊ

सारांश

अजावइन जिसे वैज्ञानिक भाषा में *Trachyspermum Ammi* कहते हैं यह एक औषधीय पौधा है जो औषधीय एवं पोषण मूल्य से भरपूर है इसकी पत्तियों का प्रयोग विभिन्न प्रकार की दवाइयों को बनाने में किया जाता है। यह पौधा पेट की तथा अन्य प्रकार के रोगों को नष्ट करने में सहायक होता है। इसमें विभिन्न पोषक तत्व जैसे कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, खनिज लवण तथा फाइबर आदि तत्व पाये जाते हैं अतः इसलिये प्रस्तुत शोध कार्य करने के लिये अजावइन की पत्ती को चुना है अजावइन की पत्ती के मिश्रण के द्वारा 3 भोज्य पदार्थ बिस्कुट, मठरी, लड्डू बनाये इन सभी भोज्य पदार्थों में अजावइन की पत्ती को सुखाकर इसके पाउडर का प्रयोग किया गया। तैयार भोज्य पदार्थों का सवेगात्मक मूल्यांकन लोगों द्वारा करवाया गया तथा ये भोज्य पदार्थ लोगों द्वारा पसन्द किया गया और इन पदार्थों को बहुत पसन्द की श्रेणी में रखा गया। इन भोज्य पदार्थों में फाइबर, खनिज, लवण तथा कैल्शियम की अधिकता पायी गयी।

परिचय

अजावइन एक औषधीय पौधा है अजावइन का बीज कड़वा, तीखा होता है और यह कीटनाशक रचक और वातकारक का काम करता है। यह पेट के ट्यूमर पेट के दर्द और बावासीर को भी ठीक करता है बीजों में एक आवश्यक तेल होता है जिसमें लगभग 40 प्रतिशत थाइमोल होता है। जो एक मजबूत कीटाणुनाशक, ऐंठन-विरोधी और कवकनाशी हैं। यह औषधि फाइबर (11.9%) कार्बोज (24.6%) टेनिन, ग्लाइकोसाइड नमी (8.9%) वसाई (21.1%), सेपोनिन्स एवोनस एवं अन्य घटक (7.1%), कैल्शियम, फास्फोरस, लोहा, कोबाल्ट, आयोडीन मैंगनीज, थायमिन, राइबोफ्लेविन और निकोटिनिक एसिड आदि तत्वों के लिए महत्वपूर्ण होता है। प्राकृतिक उत्पाद जैसे कि आवश्यक तेल पौधे में द्वितीयक चायपाचय द्वारा निर्मित होते हैं उनके घटकों को मानव भोजन में कार्यात्मक भोजन, खाद्य संयोजक के रूप में उपयोग किया जाता है।

अजावइन का वैज्ञानिक नाम ओरिगेनम (*Origanum Vulgare*) है। अजावइन के औषधीय गुण।

रोज सुबह खाली पेट अजावइन को पानी में उबाल कर इस पानी को पिये तो कई रोगों से मुक्त हो सकते हैं जैसे—

1. अजावइन का पानी पेट के सभी बीमारियों से बचाव करता है।
2. अजावइन का पानी खाने को जल्दी पचाने में मदद करता है।
3. वजन को कन्ट्रोल करता है और वजन बढ़ने नहीं देता।
4. एसिडिटी से तुरंत राहत देता है।
5. अजावइन को पीसकर नारियल तेल में मिलाकर माथे पर लगाया जाए तो सिर दर्द में आराम मिलता है।
6. जुकाम में जब नाक से सांस आना कठिन हो जाता है तो उससमय अजावइन को अच्छी तरह पीसकर कपड़े में बांधकर सूँघनेसे बन्द नाक खुल जाती है। सोते समय भी अजावइन की यह पोटली अपने तकिये के पास रखने से रात को आराम मिलता है।

7. अजवाइन और गुड़ का काढ़ा बनाकर पीने से पुराने जुकाम में आराम मिलता है। गर्म काढ़ा पीने के बाद कपड़ा ओढ़कर ऐसे किसी स्थान पर लेट जाना चाहिए जहां हवा न लगती हो।
8. जिन लोगों के आधे सिर में दर्द रहता हो यदि वह अजवाइन के पाउडर को नसवार की तरह नाक में चढ़ाएं तो आधे सिर का दर्द दूर होता है।
9. सांस सम्बन्धी रोगों में अजवाइन को पाउडर छाछ के साथ लेने से फेफड़े हुए बलगम के कारण होने वाली तकलीफ ठीक होती है।
10. एक चम्मच अजवाइन और चौथाई चम्मच कालीमिर्च दोनों पीसकर, मिलाकर गर्म पानी से सुबह-शाम लेने से दमा में लाभ होता है।
11. कई बार पेट की गैस के कारण दिल में दर्द का अनुभव होता है। उस समय किसी भी रूप में अजवाइन को चबाकर खाने से फौरन लाभ होता है।
12. अधिक एसिडिटी होने पर आधा चम्मच जीरा और आधा चम्मच अजवाइन चबाने से तेजी से आराम मिलता है।
13. पान के पत्ते के साथ अजवाइन के दोनों को चबाने से गैस, पेट में मरोड़ और एसिडिटी से निजात मिल जाती है।
14. पेट दर्द होने पर 10 ग्राम अजवाइन 5 ग्रा0 सोंठ और 2 ग्राम काले नमक को अच्छी तरह मिलाकर पानी के साथ 3 ग्राम पाउडर दिन में 4-5 बार दिया जाए तो आराम मिलता है।

अजवाइन खाने के लाभ

1. कान के दर्द में थोड़े दूध में आधा चम्मच अजवाइन को उबालकर ठंडा करके छानकर कान में 1-2 बूंद डालने से कान की सूजन समाप्त होती है और दर्द में आराम मिलता है। अजवाइन और लहसुन को तिलों के तेल अच्छी तरह जला कर ठंडा करके छानकर वह तेल कान में दो-दो बूंद टपकाने से भी कान-दर्द में आराम होता है।
2. कुंदरू के फल, अजवाइन अदरक और कनूर को समान मात्रा लेकर पीसकर एक सूती कपड़े में लपेटकर हल्का-2 गर्म करके सूजन वाले भागों पर धीमे-धीमे सिंकाई की जाए तो सूजन खत्म हो जाती है।
3. जो लोग ज्यादा शराब पीते हो तथा एल्कोहल वाला पेय (शराब) छोड़ना चाहते हो वे आधा कि0 ग्रा0 अजवाइन को 4 लीटर पानी में पकाकर तथा लगभग 2 लीटर बचने पर छानकर रखे, इसे प्रतिदिन भोजन के पहले 1-1 कप पीये। इससे लीवर भी ठीक रहेगा। शराब पीने की इच्छा भी कम होगी।
- 4 6 ग्रा0 अजवाइन फांकने से पथरी निकल जाती है।

अजवाइन खाने से अन्य रोगों में लाभ

1. अजवाइन का रस पीने से गठिया रोग में फायदा होता है।
2. आजवाइन खाने से खांसी में फायदा होता है।
3. अजवाइन खाने से मुहासे दूर हो जाते हैं।
4. अजवाइन खाने से मसूड़ों की सूजन खत्म हो जाती है।
5. अजवाइन खाने से पेट की बीमारियों से छुटकारा मिलता है।
6. अजवाइन खाने से पीरियड्स के दर्द से छुटकारा मिलता है।

अजवाइन के हानिकारक प्रभाव

1. अजवाइन पित्त प्रकृति वालों में सिर दर्द पैदा करती है। और दूध कम करती है।

2. अजवाइन ताजी ही लेनी चाहिए क्योंकि पुरानी हो जाने पर इसका तैलीय अंश नष्ट हो जाता है। जिससे यह वीर्यहीन हो जाती है। काढ़े के स्थान पर रस या फांट का प्रयोग बेहतर है।

3. अजवाइन का अधिक सेवन सिर में दर्द उत्पन्न करता है।

उद्देश्य

1. अजवाइन की पत्ती का पोषकीय महत्व ज्ञात करना।

2. अजवाइन के पौधे का औषधीय मूल्य ज्ञात करना।

3. अजवाइन की पत्ती को सुखाकर उसके पाउडर के मिश्रण से तीन भोज्य तैयार करना।

4. अजवाइन की पत्ती से तैयार भोज्य पदार्थ का संवेगात्मक मूल्यांकन करना।

सामग्री एवं अध्ययन विधि

प्रस्तुत शोध कार्य को सम्पन्न करने के लिए निम्नलिखित क्रियाविधि अपनायी गयी—

स्थान का चयन—शोध कार्य प्रारम्भ करने के लिए लखनऊ शहर का चुनाव किया।

नमूने का चयन—शोध कार्य प्रारम्भ करने के लिए नमूने के रूप में अजवाइन के पाउडर का चयन किया क्योंकि अजवाइन की पत्ती में अनेक खनिजलवण उपस्थित होते हैं।

पोषण मूल्य की गणना—(Nutritive value of Indian food) पुस्तिका के द्वारा अजवाइन में उपस्थित पोषक तत्वों की गणना की गई जैसे— कैल्सियम, खनिजलवण, फाइबर आदि।

क्रिया विधि—अजवाइन से 5 प्रकार के भोज्य पदार्थ तैयार किये गये। अजवाइन का प्रयोग करके मठरी, पापड़, लड्डू, बिस्कुट, निमकी भोज्य पदार्थ बनाया पाउडर बनाने के लिए सर्वप्रथम अजवाइन के पत्तों को धुलकर ओवन में 150°C पर 5–6 घण्टे पर सुखकर पाउडर तैयार किया।

भोज्य पदार्थों का विकास

1. अजवाइन पत्ती के बिस्कुट
2. अजवाइन पत्ती की मठरी
3. अजवाइन की पत्ती के लड्डू

सामग्रियों की सारणी

क्रमांक	मुख्य सामग्री	सुखी अजवाइन की पत्तियों का प्रतिशत	प्रतिशत
To	100ग्राम	0 ग्राम	0%
T ₁	95 ग्राम	5 ग्राम	5%
T ₂	90 ग्राम	10 ग्राम	10%
T ₃	85 ग्राम	15 ग्राम	15%

पदार्थों का संवेदी मूल्यांकन— जब भोजन की गुणतत्ता मानवीय संवेदी अंगों के द्वारा विश्लेषित की जाती है, तब संवेदी विश्लेषण कहते हैं।

1. **रूप रंग**—तैयार किये गये भोज्य पदार्थकी रूप-रेखा देखी जाती है। भोज्य पदार्थ तत्पश्चात उसका रूप कैसा है एवं रंग अधिक भूरा है, काला है, या सफेद हैं आदि देखा जाता है।
2. **सुवास**—इसके अन्तर्गत तीन कारक सम्मिलित होते हैं—
3. **गन्ध**—भोज्य पदार्थ की गन्ध की मूल्यांकन में देखा जाता है।
4. **स्वाद**—भोज्य पदार्थ का महत्व मूल रूप से उसके स्वाद पर निर्भर करता है।
5. **मुखानुभव**—भोजन के संरचना एवं गर्म व तीखे होने का आभास मुख में हो ही जाता है।

भोज्य पदार्थों का पोषण मूल्य का आकलन—अजवाइन की पत्ती को सुखाकार इसका पाउडर बनाकर 3 भोज्य पदार्थों के पोषण मूल्य (कैल्शियम, खाद्य लवण, और फाइबर) का आंकन विभिन्न शोध पत्रों से प्राप्त आंकड़े की सहायता से और एन0आई0एन0 की पुस्तिका Nutritive value indian foods by एम0 स्वामीनाथन की सहायता से ज्ञात किया गया है।

सांख्यिकीय आंकलन—पैनल सदस्य के समझ एक अथवा अधिक नमूने प्रस्तुत किये जाते हैं। नमूने कोडिंग किए हुए होते हैं। और सदस्यों को ज्ञात नहीं होते हैं। उत्पादों को मूल्यांकन संख्याओं की गणना के आधार पर किया जाता है। सदस्य अपन रुची अथवा अरुचि के आधार पर उत्पादों को अंक प्रदान करते हैं। विशिष्ट संवेदी गुणों के अनुरूप उत्पाद को मूल्यांकित करने एवं अंक प्रदान करने की विधि में सदस्य पूर्व प्रशिक्षित होते हैं। अंको एवं श्रेणियों को समझना आवश्यक है। 9 बिन्दुओं हैडोनिक श्रेणी परीक्षण किया गया। ये निम्न है।

उत्पाद का नाम

9 अत्यधिक पसन्द

8 अधिक पसन्द

7. सामान्य पसन्द

6. न्यून पसन्द

5. नापसन्द

4.न्यून नापसन्द

3.सामान्य नापसन्द

2.अधिक नापसन्द

1.अत्यधिक नापसन्द

कारण.....

व्यंजन बनाने की विधि—

1.अजवाइन पत्ती के बिस्कूट

सामग्री—मैदा—100 ग्राम

चीनी—50 ग्राम

मक्खन—50 ग्राम

बेकिंग पाउडर—2 ग्राम

अजवाइन पाउडर—10 ग्राम

मिला दिया तथा फिर उसके लड्डू तैयार किराए लाये।

2.अजवाइन पत्ती की मठरी

सामग्री—मैदा—100ग्राम

तेल—50ग्राम

नमक—स्वादानुसार

अजवाइन पाउडर—10ग्राम

विधि—1. मठरी को बनाने के लिए मैदे में नमक,, अजवाइन पाउडर,पाउडर, घी सभी सामग्री मैदा में डालकर अच्छी तरह से गूथ ले।

2.इसके बाद उसे बेल कर सेफ कटर से काट देते हैं।

फिर मध्यम आच पर उसे तलते है।

3.अजावाइन की पत्ती के लड्डू

लड्डू सामग्र- आटा-100ग्राम

चीनी-20ग्राम

घी-15 ग्राम

अजावाइन पाउडर- 10ग्राम

विधि-सर्वप्रथम घी को पैन में डालकर उसे गरम किया। उसके गर्म हो जाने पर हमने उसमें आटा को अच्छी तरह से मिला लिया तथा उसे थोड़ी देर तक चलाते रहे।

परिणाम

प्रस्तुत शोध कार्य को करने के लिए तीन भोज्य पदार्थ विभिन्न स्तर पर (5, 10, 15%) बनाया गया तथा उनके संवेगात्मक मूल्यांकन एवं आकलन किया गया। इस भाग में पांच भोज्य पदार्थ (बिस्कुट, मठरी, लड्डू) की संवेगात्मक मूल्यांकन तालिका एवं पोषण मूल्य मूल्यांकन तालिका का विस्तार पूर्वक वर्णन भी गया है जो निम्न प्रकार है-

1. बिस्कुट

बिस्कुट का संवेदी मूल्यांकन तालिका

नम्बर	रंग	सुवास	स्वाद	गंध	समग्र स्वीकार्यता
To	8.2	8.04	8	8.36	8.15
T ₁	8.36	8.4	8.4	8.44	8.4
T ₁	7.84	7.88	8.44	8.28	8.11
T ₃	8.32	8.16	8.44	8.08	8.25

विवरण-

•To नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंगको 8.2, सुवास को 8.04, स्वाद को 8.0, गंधको 8.36 तथा समग्र स्वीकार्यता में 8.15 अंक प्राप्त हुए है। इस लिए इसे बहुत पसन्द की श्रेणी में आया है।

•T₁ नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग में 8.36, सुवास को 8.4, स्वाद को 8.4, गंध को 8.44 तथा समग्र स्वीकार्यता को 8.4 अंक प्राप्त हुए। इस लिए इसे बहुत पसन्द की श्रेणी में आया है।

•T₂ नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग को 7.84, सुवास को 7.88 स्वाद को 8.44, गंध को 8.28 तथा समग्र स्वीकार्यता को 8.4 अंक प्राप्त हुए। इस लिए इसे बहुत पसन्द की श्रेणी में आया है।

•T₃ नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग को 8.32, सुवास को 8.16, स्वाद को 8.44, गंध को 8.08 तथा समग्र स्वीकार्यता को 8.25 अंक प्राप्त हुए इस लिए इसे बहुत पसन्द की श्रेणी में आया है।

2. मठरी

नम्बर	रंग	सुवास	स्वाद	गंध	समग्र स्वीकार्यता
To	8.12	7.92	8.08	8.12	8.06
T ₁	8.24	8.2	7.76	8	8.05
T ₁	8.48	8.48	8.36	7.28	8.15

T3	8.28	8.32	8.12	8.32	8.26
----	------	------	------	------	------

विवरण—

- To नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग को 8.12 सुवास को 7.92, स्वाद को 8.08, गंध तथा समग्र स्वीकार्यता को 8.08 अंक प्राप्त हुए हैं इस लिए इसे की बहुत पसन्द श्रेणी में आया है।
- T1 नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग को 8.24, सुवास को 8.2, स्वाद को 7.76, गंध को 8.0 तथा समग्र स्वीकार्यता को 8.05 अंक प्राप्त हुए हैं इस लिए इसे की बहुत पसन्द श्रेणी में आया है।
- T2 नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग को 8.48 सुवास को 8.48, गंध को 7.28, स्वाद को 8.36 तथा समग्र स्वीकार्यता को 8.15 अंक प्राप्त हुए हैं इस लिए इसे की बहुत पसन्द श्रेणी में आया है।
- T3 नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग को 8.28, सुवास को 8.32, जैम को 8.35, गंध तथा समग्र स्वीकार्यता को 8.26 अंक प्राप्त हुए हैं इस लिए इसे की बहुत पसन्द श्रेणी में आया है।

2. लड्डू

नम्बर	रंग	सुवास	स्वाद	गंध	समग्र स्वीकार्यता
To	7.68	8.16	7.4	8.32	7.89
T1	7.56	8.08	8	7.68	7.83
T1	7.76	7.24	7.56	7.56	7.53
T3	7.24	7.08	7.6	7.76	7.42

विवरण—

- TO नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग को 7.68, सुवास को 8.16, स्वाद को 7.4, गंध को 8.32 तथा समग्र स्वीकार्यता को अंक प्राप्त हुए हैं इस लिए इसे बहुत पसन्द की श्रेणी में आया है।
- T1 नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग को 7.56, सुवास को 8.08, स्वाद को 8.0, गंध को 7.6 तथा समग्र स्वीकार्यता को 7.83 अंक प्राप्त हुए हैं इस लिए इसे यह बहुत पसन्द की श्रेणी में आया है।
- T2 नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग को 7.76, सुवास को 7.24, स्वाद को 7.56, गंध को 7.56 तथा समग्र स्वीकार्यता को 7.53 अंक प्राप्त हुए हैं इस लिए इसे यह बहुत पसन्द की श्रेणी में आया है।
- T3 नमूने का संवेदी मूल्यांकन करने पर रंग को 8.48, सुवास को 8.32, स्वाद को 8.35, तथा समग्र स्वीकार्यता को 8.35 अंक प्राप्त हुए हैं इस लिए इसे यह बहुत पसन्द की श्रेणी में आया है।

बिस्कुट, मठरी लड्डू का पोषण मूल्य अंकित तालिका—

1. मठरी तथा का पोषण मूल्य अंकित तालिका—

क्रमांक	खनिज लवण	फाइबर	कैल्शियम
To	2.7	0.3	2.3
T ₁	3.185	2.79	98.1
T ₁	1.52	4.55	154.8
T ₃	4.17	3.435	245.3

शोध कार्य में बनाये गये भोज्य पदार्थों के पोषकीय मूल्य की गणना करने पर—

2- बिस्कुट

क्रमांक	खनिज लवण	फाइबर	कैल्शियम
To	0.3	2.9	35
T ₁	2.79	3.375	109.5
T ₁	4.55	1.7	165.6
T ₃	3.435	4.34	258.5

3. लड्डू

क्रमांक	खनिज लवण	फाइबर	कैल्शियम
To	5.1	1.8	60
T ₁	5.48	2.32	145.25
T ₁	1029.59	3.83	206.5
T ₃	6.201	4.795	279.75

4. बनाए गये भोज्य पदार्थ में से सर्वश्रेष्ठ भोज्य पदार्थ का चयन

क्रमांक	व्यंजन	रंग	सुवास	स्वाद	गंध	समग्र स्वीकार्यता
1 T ₃	बस्कुट	8.32	8.16	8.44	8.08	8.25
2 T ₃	मठरी	8.28	8.32	8.12	8.31	8.26
3 T ₁	लड्डू	7.56	8.08	8	7.68	7.83

परिणाम—अजवाइन की पत्ती के पाउडर निर्मित उत्पादों द्वारा प्राप्त परिणामों में विभिन्नता देखी गई। एवं इसी आधार पर सर्वश्रेष्ठ उत्पाद का चयन किया गया।

अतः निर्मित 3 उत्पादों में पैनेल जजेज द्वारा T₃ मठरी को रंग में 8.08, सुवास 8.32, स्वाद 8.12, गंध- 8.32 समग्र स्वीकार्यता 8.26 सर्वाधिक अंक प्राप्त हुए हैं जो निम्न हैं और इस आधार पर सर्वश्रेष्ठ उत्पाद मठरी को 9 अंको का हैडोनिक् श्रेणी परीक्षण द्वारा इसे की बहुत पसन्दश्रेणी में रखा गया है।

सारांश एवं निष्कर्ष

अजवाइन की पत्ती पर शोध कार्य करने के लिए प्रकार के भोज्य पदार्थ तैयार किये गये जिसमें मठरी का संवेदी मूल्यांकन कराने के बाद मठरी के स्टैण्डर्ड सैम्पल से अन्य सैम्पल से तुलना कराने पर समग्र स्वीकार्यता T₃-8.26, T₂-8.15, T₁-8.5 अंक प्राप्त हुए हैं। अतः इस तुलनात्मक अध्ययन से पता चला कि T₃ नमूने को लोगों द्वारा अधिक पसन्द किया गया।

बिस्कुट का संवेदी मूल्यांकन कराने के बाद बिस्केट के स्टैण्डर्ड सैम्पल से अन्य सैम्पल की तुलना कराने पर T₃ को 8.25, T₂-8.11, तथा T₁= 8.4 अंक प्राप्त हुए। अतः इस प्रकार T₃ को लोगों द्वारा अधिक पसन्द किया गया।

अजवाइन की पत्ती द्वारा बनाये गये बिस्केट का पोषकीय मूल्य ज्ञात करने के लिए बिस्केट के स्टैण्डर्ड सैम्पल से अन्य सैम्पल की तुलना है।

लड्डू का संवेगात्मक मूल्यांकन कराने के बाद लड्डू के स्टैण्डर्ड सैम्पल से अन्य सैम्पल की तुलना कराने पर T₁ को 7.83, T₂- 7.53, तथा T₃-7.42 अंक प्राप्त हुए। अतः इस प्रकार T₁ को लोगों द्वारा अधिक पसन्द किया गया।



अजावाइन की पत्ती से लड्डू का पोषकीय मूल्य ज्ञात करने के लिए लड्डू के स्टैण्डर्ड सैम्पल से अन्य सैम्पल की तूलना करने पर T1 को खनिज लवण 5.48 मि.ग्रा., फाइबर-2.32 ग्रा., कैल्शियम-145.25 IU प्राप्त हो रहा है।

T2 खनिज लवण -1029.5948 मि.ग्रा., फाइबर-3.83 ग्राम, कैल्शियम -206.5 IU प्राप्त हो रहा है।

T3 को खनिज लवण -6.201 मि.ग्रा., फाइबर - 4.795 ग्रा., कैल्शियम- 279.75 IU प्राप्त हो रहा है।

अतः इस प्रकार सबसे ज्यादा पोषक तत्व T3 सैम्पल से प्राप्त हो रहा है।

सुझाव

प्राप्त परिणामों के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला गया तथा निम्न सुझाव प्रकट किये गये—

1. अजावाइन पत्ती से 3 भोज्य पदार्थ तैयार किये गये और उसका उपचारात्मक प्रयोग किये गये
2. प्रयोगशाला की अनुपस्थिति के कारण प्राक्जीमेट एनालीसिस में कमी है किन्तु भोज्य पदार्थों का पोषक मूल्य ज्ञात किये गये।
3. तैयार भोज्य पदार्थों तथा अजावाइन की पत्ती के औषधीय मूल्य ज्ञात किये गये।
4. इसका उपयोग प्रतिदिन करने से कई रोगों में लाभकारी है।

REFERENCES

- Ali, N., N., H. Hashim, B. said, K. Safan, M. Nakajima and T. Yoshizawa (2005) evaluation of a method to determine the natural occurrence of aflatoxins in Commercial traditional herbal medicines from Malaysia and Indonesia. Food and chem toxicol, 43:1763-1772.
- Bentley L.S. and H. Woeimen (1999) Medicinal Plants. Asiatic Publishing House, New Delhi, India PP. 120-123.
- Buch, J.G., R.K. Diskhit and S.M. Mansure (1988). Effect of certain volatile oils on Jaculated humanspermatozoa. Indian J. med. Res, 87:361-63
- Farooq, M.O., S.M. Osman and M.S. Ahmed (1953). The fixed oil from the seeds of *caurum copticum*. J.Sci, Food and Agri, 4:132.
- Garg, S.N. and S. Kuamr (1998), A New glucoside from *trachyspermum ammi*. Fitoterapia, 69 (6):511.
- D.S. 1992. Intercropping in fennel (*Foeniculum vulgare*). Indian Journal of Agricultural Science 62 (3): 218-219.
- Khurana, S.C. and Bhatia, A.K. 1995- Intercropping of onion and fennel- with Potato. Journal of the Indian Potato Association 22 (3-4): 140-145.
- Naorwa R, Sodha R, Rajawat B.S *Trachyspermum ammi* Pharmacognosy Reviews, 2012, 6 (11):56-60.
- Burt SA, Reinders RD, Antibacterial activity of selected Plant essential oils against *E. coli* Letters in Applied microbiology. 2003;36(3): 162-167
- Pelczar MJ, Chan Ecs, Krieg NR. Microbiology Tata McgrowHill Publisher, New York (USA) 1998, 80-100.
- Pruthi JS. Spices and condiments. National Booktrust Publisher, New Delhi (India). 1992, 1-195.



-
- QureshiAA, Kumar K6. PhytochemicalConstituents and Pharmacological activities ofTrachyspermum ammi Plant Archives.
 - Saxena AP, Vysa Km. Antimicrobial Activity ofSeeds of some ethno medicinal plant. Journal ofEconomic and Taxonomic Botany. 1986;;8:291300.
 - Sies H. Stress.andOxidantsSiesantioxidants. Experimental Physiology 1997; 82 (2): 291-295.
 - Zargari A. Medicinal Plants. Tehran University Pres Tehran, (Iran) 1996.
 - Ishikawa T, Sega Y, Kitajima J. water-SolubleConstituents of ajwain. Chem Phormaceut bul2001; 49(7) : 95-99
 - Hejazian S. Analgesic effect of Essential oil (EO)from carum Copticum in micl. world Appl Sci J. 2006Tehran, (Iran) 199649 (7): 840-44.1(2):95-99.
 - 18. Avicenna. Al Qanun Fil Tibb [Hameed HA trans].1st ed. New Delhi : Jamia Hamdard Printing Press;(1998).
 - Kannar A, Khan M, Iqbal Z. In vitro anthelminticactivity of trachys permum ammi seeds. Phcog Mag.2006; 2(6): 126-29.
 - Harjit K. Estrogenic activity of Some Herbalgalactagogue Constituents. Indian J Anim Nutr,1998; 15 (3): 232-34.
 - Kirtikar KR, B.D. Ondian Medicinal Plant Vol 11 -2nd ed, Taj offset press, Delhi, 1981, PP.1204-05.
 - Anonymous the wealth of India, vol.X: SP-W,Council of Scientific and Industrial Research, NewDelhi, 1976, PP. 267-71.
 - Ranjan Bairwa, R.S. Sodha, and B.S Rajawat,Trachyspermum ammi, Pharmacogn Rec. 2012 Jan Jun; 6(11): 56-60
 - Hardel D, Sahool, Patel J. Pharmacognostic studies ontrachyspermum ammi Linn. A Powder analysisURAP 2011; 2 (4): 1272-1277
 - Ghani Hakim N, Khazainatul Advia, Idara Kitab allshifa Daryganj, New Delhi, ynm, PP. 202-03.
 - Patel, K. and K. Srinivasan, 2001 Studies on theinfluence of dietary spices on food transit time inexperimental rats Res., 21 (9): 1309-1314.
 - Kaur H. Estrogenic activity of some herbalgalactagogue constituents Indian J Anim Nuter.1998; 15:231-4
 - 28. Thangam C, Dhananjayan R. AnteenflamataryPotenial of the seeds of Carum Copticum Linn.Indain J Pharmacod. 2003; 35:388-91.
 - Boskabady MH, Jandaghi P, Kiani S, Hasanzadeh L.Antitussive effect of Carum Corticumin guinea pigs.Journal of Ethnopharmacology 2005; 79-82.

To study and compare drinking water quality from few areas of Yavatmal Town, Maharashtra (India)

Ved Ramesh Patki*

*Corresponding Author – Dr. Ved Patki. Dept. of Zoology
Indira Mahavidyalaya, Kalamb. Dist Yavatmal.

ABSTRACT -

Yavatmal town which is situated in the heart of the nation in Maharashtra (*Vidarbha region*) has become an important because of the natural resources available around it. In this research work, an attempt has been made to assess the physical and chemical parameters of water like, Temperature (T), pH, electrical conductivity (EC), Turbidity, Dissolved oxygen, free carbon dioxide. It is found that the water quality is normal and water can be used for drinking purpose after simple preliminary treatment such as filtering through cloth and boiling.

KEY WORDS - Water, Yavatmal, Rivers, Ponds, lakes, Dams etc.

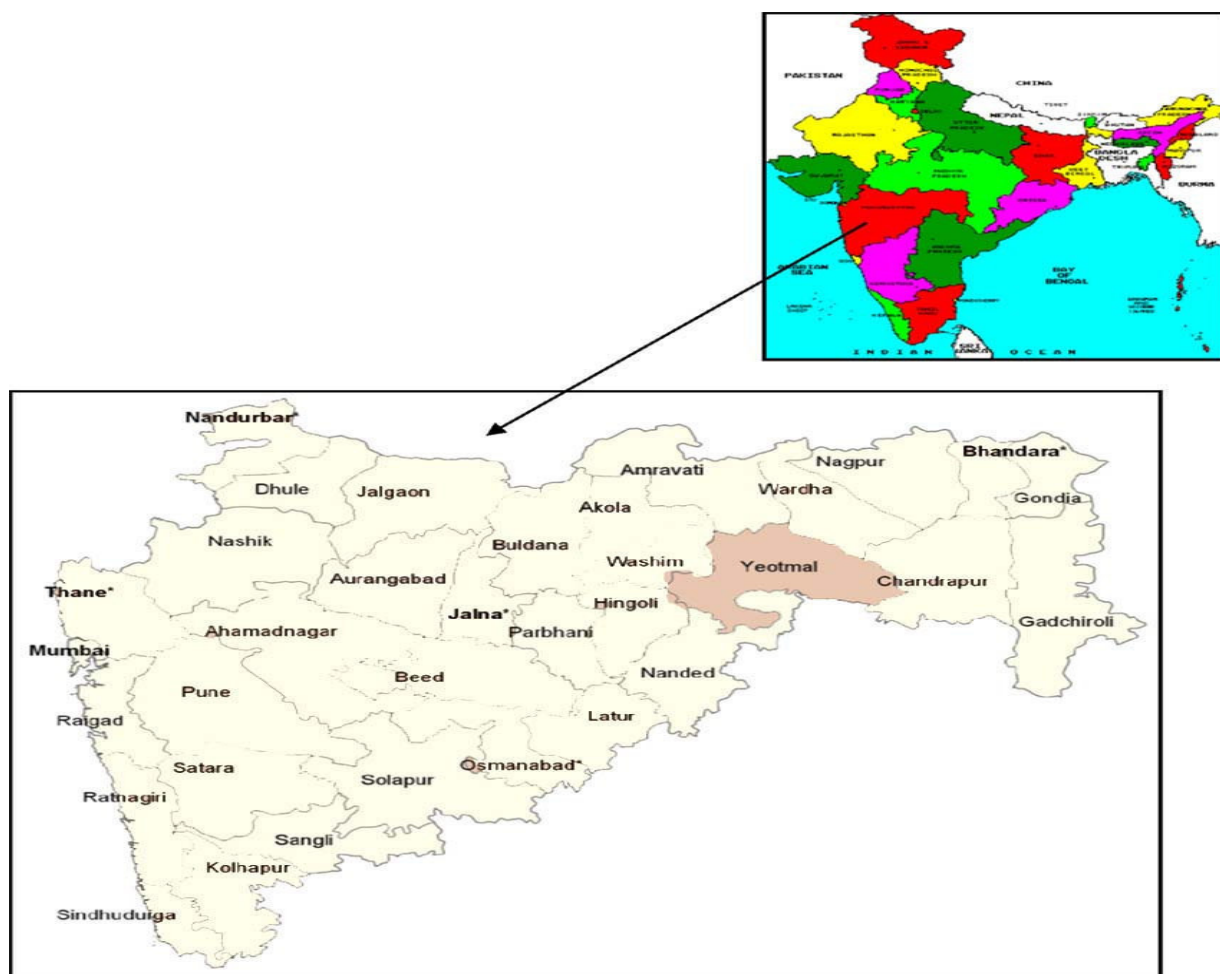
INTRODUCTION -

The most essential commodity for human existence after air is water. Life would be impossible without water. Still, in many parts of the world, including India, potable drinking water is rare. (Dixit, 2010). Resources of water are getting depleted and water quality has deteriorated due to the exponential increase in the population of the country. This population explosion has caused clean water demand to rise because of Human consumption, irrigation and industrial usage. Discharge of untreated sewage water and industrial waste caused Indian rivers to be polluted (Gangwar, 2013).

As water related environmental issues have grown and for addressing these issues, it is of utmost importance to get proper idea and assessment of what exactly the problem is and what is its cause. Such knowledge is must for proper and cost saving solution of the environmental issue related to water. Surface water quality checking should be done frequently to maintain and control the water quality from degradation and also to stop the surface water from pollution. It is important to have parameter data on water quality for its management. (Matta et al. 2015).

Considering the above aspects, the present study was undertaken to investigate the impact of the surface water quality of water samples in Yavatmal Town of Maharashtra state. Yavatmal (Fig.1) district which is situated in the heart of the nation in Maharashtra (*Vidarbha region*) has become an important because of the natural resources available around it.

Fig 1 - Map Highlighting Yavatmal.



Thus, in this research work, an attempt has been made to assess the physical and chemical parameters of water like, Temperature (T), pH, electrical conductivity (EC), Turbidity, Dissolved oxygen, free carbon dioxide.

MATERIAL AND METHODS –

The surface water samples like Well Water, Tap water, and Hand pump water from different regions of Yavatmal town were collected during 10.30 am to 12.30 pm in Late Winter of 2018.

Samples were collected at weekly interval in plastic cans of two litres capacity. The Water samples were brought in to Laboratory for the Estimation of various Physico- chemical Parameters.

Parameters like Temperature and pH were recorded at the time of Sample Collection, by using Thermometer and Pocket Digital pH Meter. The Parameters Such as DO, Free CO₂, Turbidity, Hardness, Conductivity were estimated in the Laboratory By using Standard Methods

as Prescribed By Water analyser kit Manual. Five locations from where the samples are collected are as follows,

Table 1 – Name of the Locations from where the water samples are collected.

Sr no.	Name of the location
1.	Tiwari Chowk
2.	Ranapratap Nagar
3.	Athavadi Bazar
4.	Dhamangaon Road
5.	Godhani Road

Different methods were applied for different parameters during the experimental study and 3-4 readings were collected for every sample of the water. All the parameters are summarised below along with their procedures.

The temperature was recorded in Celsius (°C) with the help of mercury thermometer. pH of the water was determined with the help of pH meter (Model Digital pH meter. Parameters such as Dissolved oxygen (DO), Turbidity, Conductivity, Free Carbon Dioxide (CO₂) were measured with the help of water analyser kit.

RESULTS -

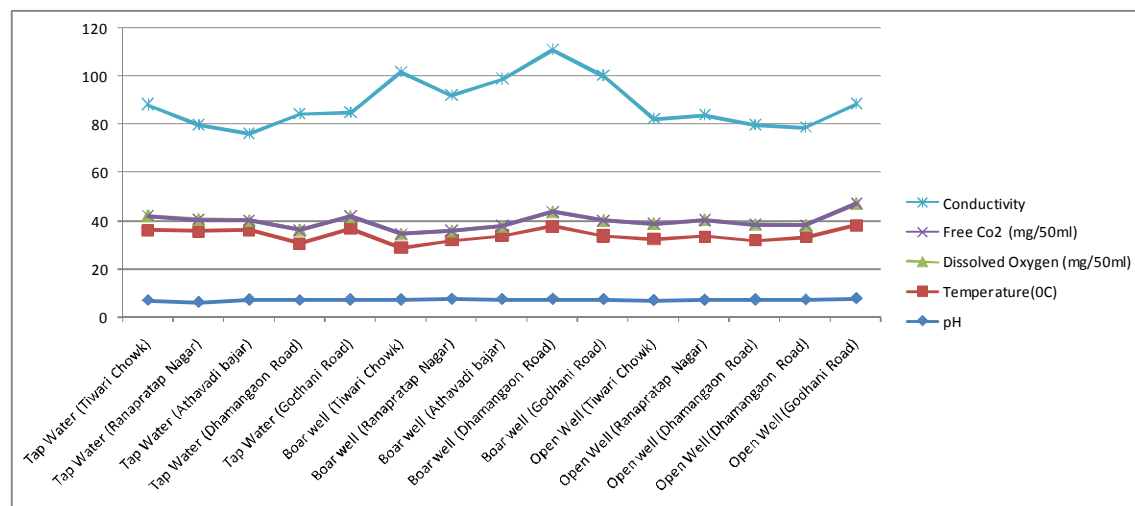
Following results are obtained which are tabulated as follows,

Table 2 – Various parameter values of water samples.

Water Source	Area	pH	Temperature(°C)	Dissolved Oxygen (mg/50ml)	Conductivity	Free CO ₂ (mg/50ml)
TAP WATER	Tiwari Chowk	6.99	29.33	5.82	46	0.09
	Ranapratap Nagar	6.23	29.23	5.3	39	0.01
	Athavadi bajar	7.26	29	4.02	36	0.04
	Dhamangaon Road	7.05	23.4	5.83	48	0.01
	Godhani Road	7.23	29.7	5.02	43	0.03
BOAR WELL	Tiwari Chowk	7.36	21.32	6.07	67	0.06
	Ranapratap Nagar	7.6	24.25	4.12	56	0.06
	Athavadi bajar	7.49	26.25	4.17	61	0.03
	Dhamangaon Road	7.51	30.03	6.32	67	0.04
	Godhani Road	7.45	26.25	6.67	60	0.01
OPEN WELL	Tiwari Chowk	7.01	25.31	6.65	43.3	0.03
	Ranapratap Nagar	7.15	26.35	6.99	43.3	0.04

	Athavadi bajar	7.35	24.35	6.95	41.3	0.01
	Dhamangaon Road	7.21	26.21	4.85	40.33	0.06
	Godhani Road	7.85	30.35	9.01	41.3	0.04

Chart 1 – Comparison of water parameters.



DISCUSSION -

Comparative analysis - It is clear from the chart (Chart. 1) above that all the parameters were similar in range indicating similar water quality. However, conductivity parameter was found varying indicating varying amount of dissolved inorganic substances in ionized form.

Temperature – Mishra and Bhat (2008) examined water samples collected from the district of Maharashtra and in their study the temperature ranged between 28 to 31°C, However in the present study, the maximum temperature recorded was and minimum of 21.32 °C was recorded, This may be due to variation in sample collection season as temperature rises due to increase in atmospheric temperature during summer season. In a study conducted by Khan, R.M., et al. (2012) temperature ranged from 21 to 30 °C in water of Triveni lake of Amravati district in India. This is in corroboration with our study. **pH** - It is the scale of intensity of acidity and alkalinity of water and measures the concentration of hydrogen ions. In the present study the pH of water samples ranged between 6.23-7.85. The water is potable when the pH ranges between 6.5 to 8.5, the pH of some water samples is slightly acidic and found nearer to the limit prescribed by World Health Organization. These findings were also supported by the results of Shittu et al. (2008), who reported pH of water ranged from 6.8 to 7.3. **Dissolved oxygen:-** The values of DO fluctuates due to temperature, photosynthesis, respiration, aeration, organic waste and sediment concentration. In the present study DO ranged from 4.2 mg/50ml to 9.1 mg/50ml. The maximum

values was recorded in the month of March. This may be due to increase in temperature and duration of bright sunlight. Budget. S and Verma, A.K (1985) reported dissolved oxygen below 4.3 mg/50 ml in well water samples. No direct health problems are observed in Humans due to low DO. **Free Co₂** – The free CO₂ has ranged between 0.01 mg/50ml - 0.09 mg/50ml. **Electrical Conductivity** – It is the measure of capacity of a substance or solution to conduct electrical current through the water. Patil et al. (2010) found electrical conductivity between 334-1640 uS/cm and 423-1197 uS/cm. However we found that EC values were in the range of 36 to 67. High EC values indicate the presence of high amount of dissolved inorganic substances in ionized form.

CONCLUSION –

It is found that the water quality is normal and water can be used for drinking purpose after simple preliminary treatment such as filtering through cloth and boiling.

REFERENCES –

- Bagde, U. S. and Verma, A. K. (1985)**, 'Limnological studies of JNU lake. New Delhi, India', Proc. Natl. Symp. Pure and Appld. Limnol. 32, 16–23.
- Bhat V. Mishra A. (2008)** Physico-Chemical and Microbiological Analysis of Under Ground Water in V.V Nagar and Near by Places of Anand District, Gujarat, India, E-Journal of Chemistry ISSN: 0973-4945; Vol. 5, No.3, pp. 487-492, July 2008
- Dixit S. (2016)** Latur water crisis: our eyes will open or not? Int J Community Med Public Health; 3:1979-80.
- Gangwaar. S.(2013)** Water Quality Monitoring in India: A Review, International Journal of Information And Computation Technology. ISSN 0974-2239 Volume 3, Number 8 (2013), pp. 851 – 856.
- Khan N, Hussain ST, Hussain J, Jamila N, Ahmed S, Ullah R, Ullah Z, Ali S, Saboor A (2012b)**. Chemical and microbial investigation of drinking water sources from Kohat, Pakistan. Int. J. Phys. Sci. 7(26):4093-5002.
- Matta G, Srivastava S, Pandey RR, Saini KK (2015)** Assessment of physicochemical characteristics of Ganga Canal water quality in Uttarakhand. Environ Dev Sustain. <https://doi.org/10.1007/s10668-015-9735-x>
- Patil, V. T., & Patil, P. R. (2010)**. Physicochemical analysis of selected groundwater samples of Amalner town in Jalgaon District, Maharashtra, India. E-Journal of Chemistry, 7(1), 111–116. <https://doi.org/10.1155/2010/820796>
- Shittu O.B., Olaitan J.O., Amusa T.S. (2008)** Physico-chemical and bacteriological analyses of water used for drinking and swimming purposes in Abeokuta, Nigeria. Afr. J. Biomed. Res.; 11:285–290.

पंचायती राज व्यवस्था में महिलाओं की सहभागिता

शोधार्थी
सरोज स्वामी
राजनीति विज्ञान विभाग
राजस्थान विश्वविद्यालय जयपुर
राजस्थान

प्रस्तावना—:

लोकतांत्रिक विकेन्द्रीकरण राजनितिक सहभागिता पर आधारित है, जो निर्णय की प्रक्रिया में सभी वर्गों व वर्णों की भागीदारी सुनिश्चित करता है लोकतांत्रिक व्यवस्था में तंत्र पर लोक को वरियता प्राप्त होती है। और लोक के अर्थ में सभी लोग शामिल है और जनता लोकतंत्र की जड़ है। लोगो की भागीदारी सरकार को वैधता प्रदान करती है, लेकिन लोकतांत्रिक व्यवस्था में कुछ वर्गों व वर्णों को वरियता उसकी वैधता पर प्रश्न चिन्ह लगाती है। पंचायतों में महिलाओं की सहभागिता के बारे में यही स्थिति भारत में बनी हुई है। सैधादंतिक रूप से पंचायतों के संदर्भ में महिलाओं की भागीदारी व्यापक है, व्यवहारिक रूप से अप्रभावी ही सिद्ध हुई है, जिसका कारण सामाजिक संरचना में निहित है।

महिलाओं की भागीदारी जरूरी क्यों ?

एक लोकतांत्रिक राष्ट्र तब तक प्रगति नहीं कर सकता जब तक की वहाँ की आधी जनसंख्या शक्ति केवल रसोई तक सिमित हो स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात भारतीय संविधान में विभिन्न नियमों व विनियमों से लैंगिक समानता सुनिश्चित करने को प्रयास किया गया। ऐसा परिकल्पित किया गया की में नियम और अधिकार और अधिकार स्वतः देश की महिलाओं के राजनितिक विकास में परिणत हो जायेंगे परन्तु राजनीति में महिलाओं की अधिकारिता में मुद्दे की समाज में उनकी सामान्य अवस्था से पृथक करके नहीं देखा गया। अतः उसकी विशाल संख्या के बावजूद महिलाओं को राजनीतिक व्यवस्था में दायमा दर्जा प्राप्त हुआ। भारत में संसदीय लोकतंत्र स्थापित है और संसदात्मक शासन व्यवस्था में बहुमत का शासन होता है। महिलाओं की लगभग आधी जनसंख्या की उपेक्षा करके भारतीय संविधान के समाजवादी, समतावादी तथा लोकतांत्रिक ढांचे के अंतर्गत राष्ट्र स्वतंत्रता, समानता तथा न्याय की स्थापना के लक्ष्य की प्राप्ति नहीं कर सकता।

महिला सशक्तिकरण से तात्पर्य:—

लिंग प्रजाति, सामाजिक वर्ग तथा आयु वर्ग में निष्पक्षता करते हुए समान अवसर प्रदान करना तथा जीवन तथा जीवन के सभी क्षेत्रों यथा — सामाजिक, राजनीतिक? आर्थिक तथा सांस्कृतिक विकास की प्रक्रियाओं तथा नीति निर्माण में सहभागिता करना है। इस प्रकार महिला सशक्तिकरण द्वारा महिलाओं में आत्मविश्वास व स्वाभिमान जाग्रत होता है और वे अपना जीवन—निर्वाह अपनी इच्छानुसार करने में सक्षम हो पाती है महिला सशक्तिकरण एक

बहुआगामी संकल्पना है। किसी भी प्रकार के सशक्तिकरण को गतिमान बनाये रखने हेतु राजनीतिक सशक्तिकरण एक आवश्यक शर्त होती है।

डॉ. भीमराव अम्बेडकर ने कहा है कि बिना राजनीतिक सशक्तिकरण के सामाजिक सशक्तिकरण व्यर्थ है।

लम्बे समय से महिलाएं सामाजिक रूढ़ियों, नियमों व तथाकथित पितृसत्तात्मक मानसिकता से पीड़ित तथा शोषित रही हैं। स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् भारतीय संविधान और उसमें निरंतर होते संशोधनों के इस तथ्य को बराबर बराबर अनुभव किया जाता रहा कि महिलाओं के सशक्तिकरण हेतु ठोस कदम उठाना आवश्यक है।

महिलाओं की सार्वजनिक क्षेत्रों व संस्थाओं में भागीदारी सुनिश्चित करने हेतु सन् 1952 में समुदायिक विकास योजनाओं की शुरुआत की गई जो कि जन-जागृति, जन-सहयोग व उत्साह के अभाव के कारण असफल हो गया। इसके पश्चात् सन् 1959 में बलवंत राय मेहता समिति की सिफारिशों के आधार पर त्रि-स्तरीय पंचायती राज व्यवस्था स्थापित की गई और इसमें यह स्वीकार किया गया कि समय राष्ट्र का विकास महिलाओं की उपेक्षा करके नहीं किया जा सकता। इस समिति ने महिलाओं से संबंधित कार्यक्रम किया जिसको को देखने के लिए जिला परिषद में दो महिलाओं के समावेश की अनुशंसा की थी।

भारतीय संविधान के 73 वे संविधान संशोधन अधिनियम अप्रैल 1993 ने पंचायत के विभिन्न स्तरों पर पंचायत सदस्य और उनके प्रमुख दोनों पर महिलाओं के लिए एक-तिहाई स्थानों पर आरक्षण का प्रावधान किया।

संवैधानिक प्रावधान

भारतीय संविधान के 73 वे संविधान संशोधन अधिनियम, अप्रैल 1993 ने पंचायत के विभिन्न स्तरों पर पंचायत सदस्य और उनके प्रमुख दोनों पर महिलाओं के लिए एक-तिहाई स्थानों के आरक्षण का प्रावधान किया। जिससे देश के सामाजिक एवं राजनीतिक जीवन में संतुलन आये। इस संशोधन के माध्यम से संविधान में एक नया खण्ड (9) और उसके अन्तर्गत 16 अनुच्छेद जोड़े गए। अनुच्छेद 243(5)(3) के अन्तर्गत महिलाओं की सदस्यता और अनुच्छेद 243 (द) (4) में उनके लिए पदों पर आरक्षण का प्रावधान है। अनुच्छेद 243 (घ) में यह उपबन्ध है कि सभी स्तर की पंचायत में रहने वाली अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजातियों के लिए आरक्षण होगा। प्रत्येक पंचायत में प्रत्यक्ष निर्वाचन से भरे जाने वाले कुल स्थानों में से एक-तिहाई स्थान महिलाओं के लिए आरक्षित होंगे। राज्य विधि द्वारा ग्राम और अन्य स्तरों पर पंचायतों के अध्यक्ष के पदों के लिए आरक्षण कर सकेगा तथा राज्य किसी भी स्तर की पंचायत में नागरिकों के पिछड़े वर्गों के पक्ष में स्थानों या पदों का आरक्षण कर सकेगा। वर्तमान में बिहार, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखण्ड, राजस्थान और केरल ने पंचायत में महिलाओं की भागीदारी को बढ़ाकर 50 प्रतिशत कर दिया है।

पंचायतों में महिलाएं

पंचायतों की संख्या की स्थिति 1 अप्रैल 2005 के अनुसार इस प्रकार है ग्राम पंचायत 2,34,676 मध्यवर्ती पंचायत 6,097 जिला पंचायत 537 कुलपंचायत संस्थाएं 2,41,310,। इन संस्थाओं में महिलाओं की संख्या और प्रतिशत इस प्रकार है— जिला पंचायत में 41 प्रतिशत, मध्यवर्ती पंचायत में 43 प्रतिशत और ग्राम पंचायत में 40 प्रतिशत। पंचायतों के माध्यम से महिलाओं के सशक्तिकरण का कार्य किया जा रहा है। पंचायतों में महिलाओं की भागीदारी उनके लिए आरक्षित 33 प्रतिशत की न्यूनतम सीमा से अधिक है। देश में पंचायतों के 22 लाख निर्वाचित प्रतिनिधियों में से करीब 9 लाख महिलाएं हैं। तीन स्तरों वाली पंचायत प्रणाली में 59000 से अधिक महिला अध्यक्ष हैं। पंचायत में पहुँची महिलाएं निःशुल्क भूमि आवंटन, आवास निर्माण सहायता, ग्रामीण विकास कार्यक्रम, स्वरोजगार कार्यक्रम के कार्यान्वयन आदि में बढ़ चढ़कर योगदान दे रही हैं।

सहभागिता बढ़ाने के उपाय

आरक्षण के कारण सैद्धान्तिक रूप से शक्ति महिलाओं के हाथों में आ गई है। परन्तु यह भी है कि आज पुरुष ही सत्ता पर वास्तविक नियंत्रण रखे हुए हैं। अज्ञानता एवं अनुभवहीनता, पुरुषों पर निर्भरता महिलाओं के लिए आरक्षण को अर्थहीन बना देती है। अतः यह आवश्यक है कि महिलाओं में जागरूकता लाई जाये। उनको राजनीतिक जानकारी से अवगत करवाया जाए। जहां तक संभव हो उन्हें नई भूमिका को निभाने के लिए शिक्षित एवं प्रशिक्षित किया जाए। पंचायतों में कार्यरत महिलाओं को समय समय पर नए कार्यक्रमों की जानकारी दी जाये तथा वर्तमान में चालू कार्यक्रमों में उन्हें कितने संसाधन उपलब्ध कराए जा रहें हैं इसकी जानकारी भी दी जाए तभी वे ग्राम के लिए प्रभावाशाली योजनाएं बना सकेंगी व विभिन्न कार्यक्रमों के लक्ष्य तक पहुंच पाएंगी। इसके इतिरिक्त ग्राम पंचायतों की कार्यप्रणाली उनकी भूमिका पर समय समय पर मीडिया, पत्र-पत्रिकाओं द्वारा जानकारी उपलब्ध कराई जाए व रेडियो, व टी.वी. प्रसारणों में वार्ताओं व विशेष रूप से ग्राम पंचायतों को ध्यान में रखकर सूचनाओं का प्रसारण किया जाना चाहिए।

निष्कर्ष

73वां संविधान संशोधन पंचायती राज संस्थाओं के विकास की दिशा में उठाया गया एक ऐतिहासिक कदम है, इसके द्वारा पंचायतों को संवैधानिक दर्जा तथा महिलाओं की भागीदारी निश्चित की गई है। 73 वे संविधान संशोधन में प्रदत्त आरक्षण की व्यवस्था के कारण पंचायती राज में ही नहीं बल्कि देश के सभी वर्गों की महिलाओं को सामाजिक, आर्थिक व राजनीतिक क्षेत्रों में कार्य करने को अवसर प्राप्त हुआ है। इस संशोधन के पश्चात महिलाओं की भागीदारी बढ़ती जा रही है। महिलाओं का हर क्षेत्र में सशक्तिकरण होता देखा जा रहा है महिलाएं सभी क्षेत्रों में सहभागिता निभा रही हैं।

संदर्भ

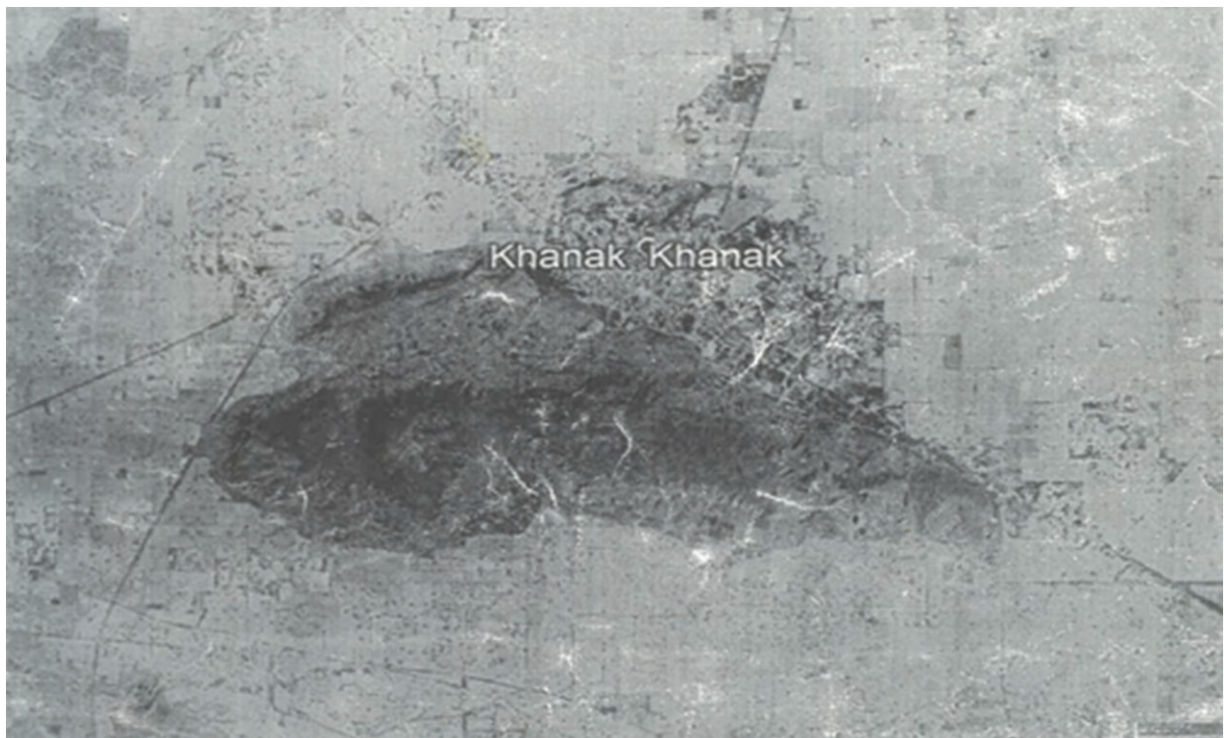
1. सिंह निर्मला, राजस्थान में पंचायती राज एवम महिला सशक्तिकरण, 2006

2. प्रतिवेदन क्षेत्रीय संगोष्ठी अखिल भारतीय पंचायतीराज परिषद 1966 लोक स्वराज को और, राजस्थान पंचायतराज संघ, जयपुर प्र.सं. 27.28
3. सिन्हा नवीन चन्द्र, भारत में पंचायतीराज का इतिहास ग्राम विकास प्रकाशन लखनऊ 1997 प्र.सं. 9
4. चौहान भीमसिंह राजस्थान के पंचायती राज में महिलाओं का योगदान, अरिहंत प्रकाशन, जोधपुर
5. सहयोग हरिदास, सहकारिता एवं पंचयतीराज, मीनाक्षी प्रकाशन लखनऊ 1985 प्र.सं. 10-11
6. कोटिल्य अर्थशास्त्र प्र. सं. 323
7. कार्लमार्क्स दास केपिटल प्र.सं. 428
8. प्रतियोगिता दर्पण 2015
9. चन्द्र विपिन भारतीय स्वतंत्रता संग्राम, हिन्दी माध्यम कार्यान्वयन निदेशालय दिल्ली विश्वविद्यालय दिल्ली 2008
10. वेयर एक्ट भारतीय संविधान सेंटर ला पब्लिकेशन 1997
11. ग्रामीण स्थानीय स्वशासन समिति का प्रतिवेदन, गर्वनमेंट सेंटर प्रेस, भोपाल 1959 प्र.सं. 10
12. एम. लक्ष्मीकांत, भारत की राजव्यवस्था मैकग्रा हिल एजुकेशन प्रा.लि.प्रकाशन 2013 प्र.सं. 34-37

IMPACT OF MINING AND STONE CRUSHING INDUSTRY ON LAND USE AND LAND COVER OF VILLAGE KHANAK

Sunita

Research Scholar Department Of Geography
O.P.J.S. University Churu Rajasthan (India)



INTRODUCTION

The exhaustion of metals. Ores and others useful minerals from the center of the earth is mining. In the modern era, the consumptions of minerals and metals has become very high that hundreds of millions of tonnes are consumed per year. To satisfy this consumption, there is a progressive experience of the extraction of minerals from large mines especially.

- In many countries, the activity of mining is very popular since long time; India is one among them. In India, almost eighty four minerals are produced, of which the consumption of metals and and other minerals was quite low that can be staisfie3d with the extraction from even small mines, with the depth vnot beyond 100feet.
- The technology was not so prompt that the extraction of minerals from the mines with water resources was not so prompt that the extraction of minerals from term mines with water resources was one of the impossible tasks to do. But in present era, the prompt technology is available and the exploitation of minerals has increased massively to fulfill the rising consumption demands.

- The component in process in extraction of such minerals can be divided into three parts i.e. surface mining alluvial mining and underground mining.
- The mining in Khanak includes two types of mining in its working, that is surface mining and underground mining.
- In team of mining, Bhiwani District is very developed in the state. The major mining areas of Bhiwani District includes Khedi Battar, Kalyana, Nigana Khurd, Dharan, Atela Khurd, Pichopa, Birhi kalan, Khanak and Ddam are important places form the mining work.
- In 2018, government has granted permission for the mining in fourteen stone mines of Bhiwani District. A massive amount bof mining activities can be witnessed in the area of Khanak.
- However, from time to time, the mining activities have disturbed the environment and the agriculturel land nearby which resulted an agreement to stop mining related activities here by the government in the past times. But later the government again granted approval form mining in the area of Khanak, with the policies towards sustainable development in the area.
- The mining work has been going on for a very long time in Khanak, the tis why many positive and negative changes in land use have been observed and to be analyzed in present study.

Objectives :

- The main purpose of the study are-
 1. To unveil information about the mining activities in the Bhiwani district.
 2. To analyses the changes in land use and land cover for neighboring villages of mining area due to mining activities.
 3. Top unleash the steps taken by government for the sustainable development in the area of mining activities.

Data Collection and Research Methodology

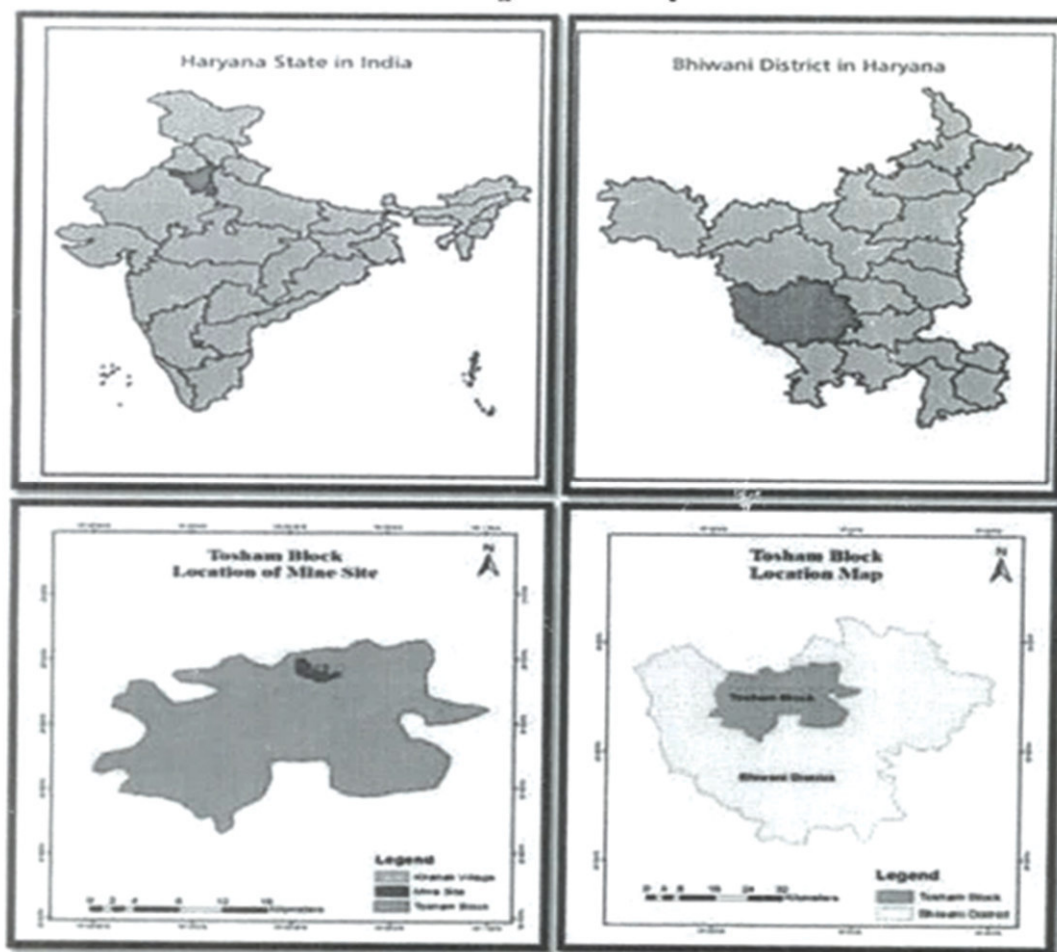
(The analysis in present study has been done on basis of secondary data. In the secondary data, the District Census Handbook, books, published research papers, Environment Clearance report, newspaper, magazines, and also the data is fetched from Department of Mines and Geology. The present study focuses on the mining related activities and its affect on the change in pattern of land use and land cover. The satellite imagery of the 2001,2011,2018 period has been used for depicting the respective on the map. The study employs ARC GIS 10.3 software for mapping purpose.

Study Area

In the state of Haryana, mining activities are largely done in the portion of the Aravali range. On the basis of district level analysis in Haryana, the existence of Aravali range in Dadri and Bhiwani districts is in its developed form. One of the tehsil of Bhiwani district is Tosham, where the Khanak mine lie in the Khanak village and it is only 0.5 Km distant from the aravali range. The Khanak area of Bhiwani District lies between 28 53 '36.51" N to 28 54'48346" N Latitude and 75 50 '51.39" E to 75 52'50.70" E Longitude . It is 35 Km distant from Bhiwani city and 8 Km distant from Tosham city. The site is spread in an area of about 5 hectare and leveled of occupancy activities and construction of road. The study focuses on the mining activities in the zones of Baganwala Zone, Pinjosa Zone, Dadam Zone and Tosham- Hisar Road Zone. Khanak is

the largest and longest in the mountain range into these zones, followed by neighbouring Tosham Hill, Nigana Khurd, Rivas Dulhari, Dharni, Daddam etc. In the study area. These hills are mainly made of granite porphyries. In commercial mining area, several stone crushers are used in Tosham, Khanak and Daddam hills for fulfilling the demand for construction purpose (under the category of auctioned mines.)

Location Map of study area



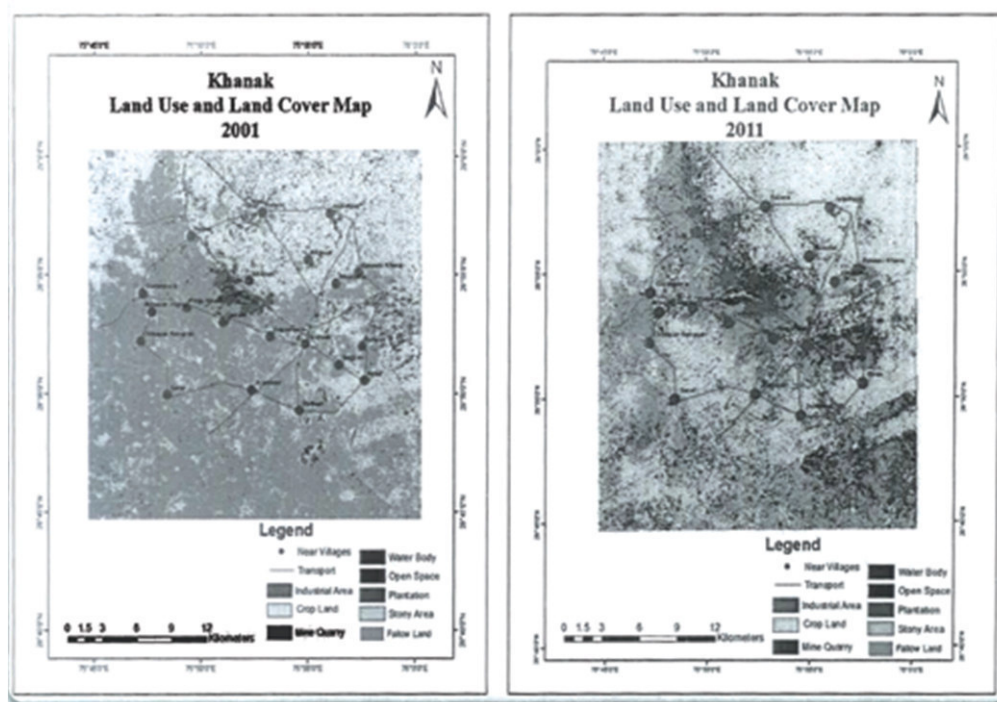
SOURCE:- CENSUS OF INDIA, 2011

Results and Discussion

The Bhiwani district is one of the every developed area of Haryana in terms of mining activities. The analysis in map 2 shows that Bhiwani has the maximum number of stone crusher, that is, 523 out of total 1335. And, out of the stone crushers in Bhiwani district. Khanak has the huge and foremost number of existing stone crushers.

Disrict- wise number of stone crushers in Haryana.

Land Use/ Land Cover Change Maps (2001-2011)

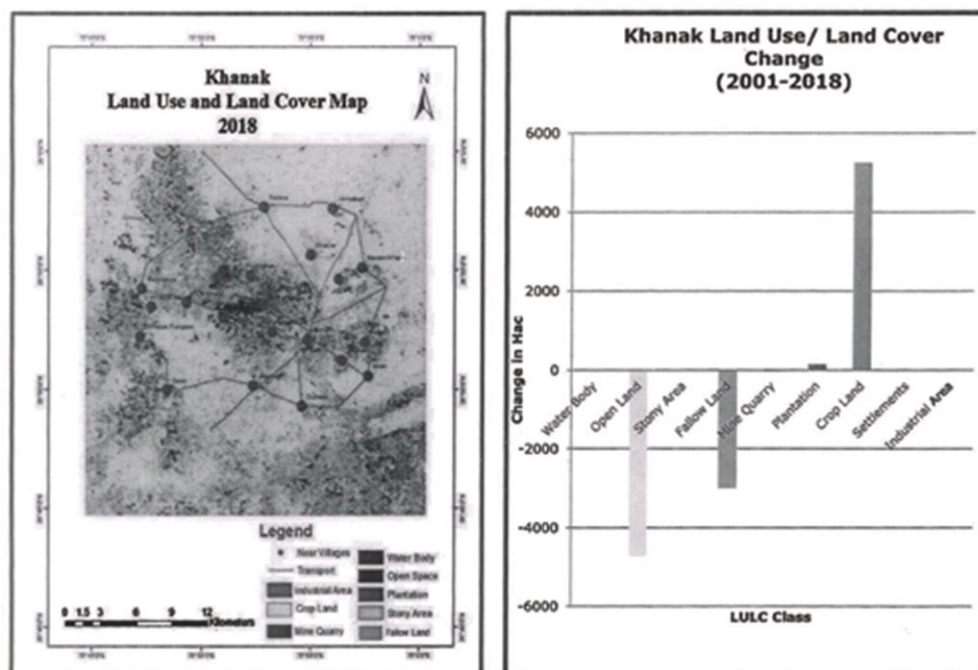


Source: Computed from LANDSAT- TM 2001, LISS III 2011 and Google Earth Imagery 2018.

The map of land use and land cover in 23001 shows that the major portion of the land is the follow land I.e. approximately 57%. However, there is only a little difference in the area of land use for the crop land and open land. The remaining small portion of the land is then can be actegorised into the further land use purposes which includes approximately 1% for mine quarry, plantation, water body, industrial area and stony area, whereas approximately 3% percent land is covered under settlments category.

- The map shows the land use and land cover for the year 2011. The fallow land of the area has reduced to 27% which was the highest in 2001 whereas the open land has been increasing i.e. from 147% in 2001 to 39% in 2011, the major purpose of land use and land cover in 2011. The crop land in the area has also shown an improvement and increased upto 27% in 2011. In the terms of land use and land cover of Khanak, where the area has remained same for the settlements, plantaion ans stony area, the land use for human settlement has reduced by 1%.

Change in land use and land cover during 2001-18.



Source: Computed from LANDSAT-TM 2001, LISS III 2011 and Google Earth imagery 2018.

The map shows the land use and land cover for Khanak in 2018. The fallow land regained the position of majority with 40% of land is used for the respective purpose, whereas the area for open land has diminished to 25% in 2018 from 39% in 2011. The land use has shown a little increment of only 2% in the total land for the crop land purpose. However, the land use and land cover for the stony area, mine quarry, plantation, human settlements, water body and industrial area have almost remained same.

- The figure shows the changes that occurred in the land use and land cover classes in the Khanak. The water body in the area shows no change in the land use and cover, whereas the plantation and crop land shows the positive change in the land use and land cover. Also, there has been observed significant negative change or impact on the land use and land cover of open land and mine quarry. Moreover, the change in other remaining classes is also negative but the change is quite slight. The negative impact, however, has been recovering on the basis of the policies made for the sustainable development by the government in Khanak.

Role of Government of Sustainable Development

The mining activities in the area are done on the basis of land auctioned by the State Government. The development of mining industries has increased the employment opportunities as well as lead to the better development of the area. But the negative impact of the increasing mining activities has also been observed. Therefore, government has created a band to restrict the level of pollution up to a limited extent. In some area where mining activities generated high pollution, government has also banned the mining from those areas. Such measure not only helps in maintaining the pollution levels; but also the over exploitation of the resources. The government has also focused onto increase the plantation in these areas to lower down the pollution levels. Moreover, government has also adopted measures to monitor the ground water

level estimation such as, to recharge them from rain under various hydro geological conditions. Such government measures are helping to attain the levels of sustainable development and development of the area with the efficient and suitable utilization of natural resources.

Conclusions

The mining activities in the Khanak has created the infrastructural development like increasing hospitals, increasing medical facilities, increasing facilities of education, availability of electricity, construction of roads, etc. But the analysis of 2018 shows that it has lead to the increasing land cover of fallow land which is not a good sign for the agricultural activities residing nearby. Moreover, the open land has been reduced and getting converted into the fallow land. Therefore, there is need to utilize such open land spaces very carefully and efficiently, otherwise the chances of its conversion into fallow land will get much higher. It is very expensive to convert it again into a fertile one, where the state governments are already facing deficits. Further, some areas are also observed with deep hollowed pits resulted from the extraction of minerals in the area Such areas need focus of government so that areas can be used for another purposes to fulfilling the unlimited wants of the people, otherwise the land will be of no use in era of scarcity of resources.

REFERENCES

- Anbazhagan and Paramasivam (2016). Assessment of Land use and Land cover changes in Magnesite Mining Region, Salem, India. International Journal of Earth Sciences and Engineering. Vol. 9 (3). 898- 905.
- Mallupattu (2013). Analysis of Land Use/Land Cover Changes Using Remote Sensing Data and GIS at an Urban Area, Tirupati, India. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1155/2013/268623>.
- Areendran (2013). Land use/land cover change dynamics analysis in mining areas of Singrauli district in Madhya Pradesh, India. International Society for Tropical Ecology. 54(2).239-250.
- Prosper (2016). Dynamics of land use change in mining areas: a case study of Nadowli district, Ghana. J. Mt. Sci. 13(2).633-642.
- Chitade And Katyar (2010). Impact analysis of open cast Coal Mines on Land Use/Land Mines using Remote Sensing and GIS Techniques: A case study. International of Engineering Sciences and Technology. 2(12). 7171-7176.
- Garai and Narayana (2018). Land use/land cover changes in the mining area of Godavari coal fields of southern India. The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciences. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ejrs.2018.01.002>
- Prosper et al. (2015). Exploring Land use and Land cover change in the mining areas of Wa East District, Ghana using Satellite Imagery. De Gruyter Open. 618-626.
- Singh et al. (2018). Land use/land cover change detection analysis using remote sensing and GIS of Dhanbad district, India. Eurasian Journal of Forest Science. 6(2). 1-12.
- <http://bhuvan.nrsc.gov.in/data/download/index.php>
- <https://earthexplorer.usgs.gov/>

दया पवारांच्या कवितेतील सामाजिक जाणिवा

डॉ. रवींद्र मुरमाडे

मराठी विभाग

कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय, तुकूम, चंद्रपूर

इमेल: murmaderu06@gmail-com

मोबाईल : ७६२०५२६८३४

सारांश :

दलित कवितेच्या प्रांतातील पहिल्या पिढीतील दलित कवी म्हणून दया पवार ह्यांचा प्रामुख्याने उल्लेख केला जातो. १९६० नंतरच्या मराठी साहित्य वर्तुळात विशेषतः कवितेमध्ये डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांच्या रूपाने दलित समाजात एक नवे वारे वाहू लागले. गावकुसाबाहेरील जगात नव्या प्रेरणा निर्माण झाल्या आणि मराठी साहित्यात दलित साहित्याने आपले स्वतंत्र स्थान निर्माण केले. दलित साहित्य म्हटल्यावर आपल्या नजरेसमोर प्रथमतः येते ती दलित कविता. खरे तर आजवर दलित कविता हाच दलित साहित्यातील जोरकस व मध्यवर्ती प्रवाह राहिलेला दिसतो. दलित साहित्यिकांनी कविता हेच माध्यम बहुसंख्येने स्वीकारल्याचे दिसून येते. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी दिलेल्या नव्या आत्मभानामुळेच कालच्या आणि आजच्या वास्तव स्थितीवर दलित कवींनी आपल्या कवितेतून अत्यंत ताकदिने व जबाबदारीने आपली भावना अभिव्यक्त करू लागले.

बीज संज्ञा :

सामाजिक, सांस्कृतिक, प्रेरणा, आत्मभान, सामाजिक जाणीव, चिंतनगर्भता.

प्रस्तावना :

‘कोंडवाडा’ या काव्यसंग्रहातून दया पवार यांनी अस्मितेच्या पातळीवर आपला आविष्कार प्रकर्षाने मांडू लागले. संपूर्ण दलित कविता वरवर जरी चाळली तरी असे लक्षात येते की, बहुतेक सर्वच कवींनी डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांना आपल्या कवितेचे प्रेरणास्थान मानले आहे. आणि त्यांच्या विषयी कृतज्ञता व्यक्त देखील केलेली आहे. ह्याचाच एक भाग म्हणून दलित कवितेत अनेक पदर आपणास दिसतात. त्यामध्ये जुन्या समाज जीवनाविषयीचा विद्रोह, डॉ. आंबेडकरांनी दिलेले नवे आत्मभान व त्या विषयीची कृतज्ञता, नवसमाजरचना निर्माण करण्यासाठी जिद्द, चिंतनशीलता यामुळेच दलित कविता समूह मनाची कल्पना शब्दबद्ध करणारी ठरली आहे. त्यामध्ये पहिल्या पिढीतील कवी, नामदेव ढसाळ, नारायण सुर्वे, वामन निंबाळकर, अर्जुन डांगळे, दया पवार, त्र्यंबक सपकाळे, यशवंत मनोहर, केशव मेश्राम, प्रल्हाद चेंदवणकर इत्यादींचा प्रामुख्याने उल्लेख करता येईल.

दुःखाने गदगदणारे झाड :

दलितांच्या जन्माबरोबरच दुःखाचाही जन्म झाला हे जोपर्यंत सत्य आहे तोपर्यंत असे साहित्य निर्माण होत राहणारच हे विचार दया पवारांनी अनुभवांती उद्गारले आहे. त्यामुळे हा विषय अनेक अंगांना स्पर्शून जातो. ‘दुःखाने गदगदणारे झाड’ ही कविता आयुष्य वेदनेशी एकरूप पावणाऱ्या प्रतिमांच्या योजनेमुळे ही अत्यंत हृदयस्पर्शी झाली आहे.

दया पवारांचा ‘कोंडवाडा’ हा कवितासंग्रह घश्ट ४ मध्ये प्रकाशित झाला. आणि अल्पावधीतच नावारूपास आला. स्वतःच्या कवितेविषयी दया पवार म्हणतात, ‘अस्मितादर्श’ या त्रैमासिकाचा उदय मला कवितेच्या बाबतीत पहाट झाल्यासारखा वाटला. नारायण सुर्व्यांचे ‘माझे विद्यापीठ’ आणि ‘ऐसा गा मी ब्रम्ह’ हे काव्यसंग्रह येईपर्यंत मी मूक होतो. असे खुद्द दया पवार सांगतात. शोडक्यात सांगाव्याचे म्हणजे दया पवारांची कविता ही एकूणच मानवी मनाला अस्वस्थ करणारी आहे.

खरंच कशाला झाली पुस्तकांची ओळख ? बरा ओह्लाचा गोटा

गावची गुरे वळली असती, असल्या इंगळ्या डसल्या नसत्या.^१ या भूतकाळाच्या आठवणीने कवी दया पवार हळवे होतात. इथे त्यांची वेदनाच बोलकी केलेली दिसते आहे.

‘कोंडवाडा’ तील सामाजिकता :

दया पवार हे व्यक्तीनिष्ठा जपणारे सामाजिक बांधिलकी मानणारे कवी आहेत. दलित जाणीव ही त्यांची जीवन जाणीव आहे. त्यांच्या 'कोंडवाडा' तील आशय हा समाजाभिमुख व समाजसुधारणेच्या तत्त्वज्ञानाशी निगडीत असून त्यांच्या कवितेला सामाजिकतेचे रूप प्राप्त झाले आहे. 'सामाजिकता' हे केवळ दया पवारांच्या कवितेचे विशेषण नाही तर सामाजिकतेत पुनर्व्यवस्थापनेचे एक सूत्र आहे. समाजाबद्दलची आस्था, समाजातील प्रत्येक घटकांचे भान असणे हे दया पवारांच्या कवितेचे व्यवच्छेदक लक्षण आहे. सामाजिक आशय प्राप्त 'गस्त नसलेली वस्ती' या कवितेत ते म्हणतात,

रात्री बेरात्री गस्त नसलेली वस्ती
शोभेला कडी कोंडा
देवदारी दारी सताड उघडी
दुतर्पा फुटपाथला माणसे कलम केलेली
थकली भागलेली
डबक्यात शेवाळासारखी पसरलेली.^२

पवारांची ही कविता समाजाचा, समूहाचा आशय व्यक्त करणारी आहे. यामध्ये केवळ एका समूहाचे वर्णन नाही तर संबंध समाजाचे वर्णन प्रतिबिंबित झाले आहे. दया पवारांच्या सामाजिक कवितेच्या संदर्भात भाष्य करताना भास्कर खांडगे लिहितात, कवी विद्रोह करीत नाही. संघर्षपेक्षा त्यांची कविता समर्पणशीलतेकडे झुकतांना दिसते.^३

कान लावता तुझ्या गर्भार कुशीला
मला सागराची गाज ऐकू येते
तृप्त देहातून उसळणारी रक्तलाट
शेवाळात दृश्या देणारा पेटता सुरंग
विश्व दर्शनाला आसुसला आहे.^४

दया पवारांच्या कवितेतील हा आशय इतर कवितेत केवळ वैयक्तिक म्हणून अवतरला असता पण दलित कवितेत मात्र सामाजिकतेच्या संदर्भातच हा अनुभव व्यक्त होतो. कवितेच्या सामाजिक आशयाच्या अंगाने विवेचन करतांना बाळकृष्ण कवठेकर म्हणतात, दलित कविता वाचत असतांना असे जाणवते की, जिथे ही आत्मनिष्ठा प्रभावी ठरते तिथे दलित कविता ही काव्यात्म्य होते. खरी खरी कविता होते आणि जिथे समूहनिष्ठेला प्राधान्य मिळते तिथे तिचे कवितापण शबलीत होते. ते गद्यप्राय होते. सर्वमान्य संकेतांचे विचारांचे ती प्रकटीकरण करते. थोडक्यात सांगायचे म्हणजे सामाजिक भान असणे ही दलित कवितेची जाणीव आहे. हे कोणीही नाकारू शकत नाही.

चिंतनगर्भता :

दया पवारांच्या कवितेतून प्रकटणारी सामाजिक व्यथा ही व्यक्तिगत पातळीवरून हळुवारपणे वैचारिक जाणिवेचे अंग स्वीकारतांना समाजदर्शनाला ही प्रथमदर्शी इत्यंभूत मानते. जीवनाला गतिमान करण्यासाठी केवळ सामाजिक रूढी मूल्यांनाच नाकारून चालणार नाही तर मनामनात विराजमान असलेल्या ईश्वरवादाला सपशेल नेस्तनाबूत करणे कवीला महत्वाचे वाटते. त्याही पलीकडे जाऊन सामाजिक व्यथेला कुरवाळत न बसता स्वजीवनाचा आलेख मांडण्यावर आणि इथल्या संस्कृतीच्या इतिहासाचा खरा आरसा नजरेसमोर ठेवण्यावर ते भर देतात हे विशेष.

'कोंडवाडा' मधील 'हिरोशिमा', 'पहिली रात्र', 'कोंडवाडा', 'खूळखुळ्याची काठी', 'वस्ती', 'हॉलॅम', 'टेरीलीन शर्टातला मी', 'संस्कृती', 'चिमणी', 'सीमा', 'सिद्धार्थनगर', 'क्रांती', 'तारे', आणि 'ब्रोकनमेन' या कवितांमध्ये दया पवारांची चिंतन गर्भता जाणवते. समाजातील दुःखाबद्दलची, दारिद्र्याबद्दलची चिंतन बैठक दया पवारांच्या कवितेत प्रकर्षाने जाणवते. यातून त्यांच्या ज्ञानात्मक पातळीचा प्रत्यय येतो.

शिळेखाली हात होता, तरी नाही फोडला हंबरडा
किती जन्मांची कब्द, कुणी निर्मिला हा कोंडवाडा

यातून तत्त्वज्ञानाबरोबरच चिंतनाच्या पातळीवरचा व्यवहार अधिक स्पष्ट होताना दिसतो. चिंतन गर्भतेच्या संदर्भात डॉ. सुधीर रसाळ म्हणतात, अगदी विशुद्ध भाव — कविता जरी घेतली तरी तिच्यामागे असा एक अंधूक मूल्यभाव असतो.६ आणि मूल्यभावाच्या संदर्भात प्रतिभांची संघटना झाली की तिला आपण चिंतनगर्भ कविता म्हणतो.क्त अशी ते व्याख्या करतात. तात्पर्य 'कोंडवाडा' हे गुलामीचे प्रतीक आहे. कोंडवाडा हा गुरांसाठी, जनावरांसाठी असतो. हा कोंडवाडा माणसांच्या संदर्भात व्यवस्थेने निर्माण केला. युगानुयुगे ज्या मानवी समूहाला जनावरांच्या पाठीवरचे अमानवी जीवन जगावे लागले त्यांचे आयुष्य म्हणजे तुरुंगच होते. चोहोबाजूंनी त्यांची कोंडीच केली जात होती. सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक जीवनाच्या सर्वक्षेत्रात कोणत्याही प्रकारचे जगण्याचे अधिकार नव्हते. अशा जनसमूहाच्या जगण्याचा निर्देश 'कोंडवाडा' या प्रतीकातून होतो.

समारोप :

दया पवारांच्या 'कोंडवाडा' मधील सर्वच कविता वाचनीय व सामाजिक आशय संपन्न असून मानवी मनाचा वेध घेणाऱ्या आहेत. शिवाय प्रखर आशावाद त्यांच्या कवितेत ठासून भरलेला असून त्या जुन्या रूढी, प्रथा, परंपरा यांना छेद देत नव्या युगाचे अस्तित्व साकार करू पाहणारी अस्सल आंबेडकरी तत्त्वचिंचाराशी एकरूपता साधणारी आहे. एकूणच सारासार विचार करता डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांना अपेक्षित समाजव्यवस्था परिवर्तन ह्यासाठी झटणारे पहिल्या पिढीतील दलित कवी म्हणजे दया पवार होय.

निष्कर्ष :

- १) मानवी जीवनाशी एकरूपता साधणारी कविता आहे.
- २) दया पवारांची कविता आंबेडकरी विचारसूत्राशी, मानवी स्वातंत्र्याशी, समाजजीवनाशी बांधिलकी स्वीकारणारी आहे.
- ३) मराठी कवितेत एक वेगळा अनुभव व्यक्त करणारी कविता म्हणून त्यांची कविता महत्वाचे स्थान प्राप्त करते.

संदर्भ :

- १) दया पवार : 'कोंडवाडा ' मेहता पब्लिशिंग हाऊस, पुणे दुसरी आवृत्ती, १९८२ , पृ.२०
- २) दया पवार : तत्रैव पृ. १६
- ३) भास्कर खांडगे : 'दया पवार यांच्या साहित्याचा अभ्यास' विमल प्रकाशन, पुणे प्रथमावृत्ती १९८९, पृ. ४६
- ४) दया पवार : 'कोंडवाडा', तत्रैव , पृ. १०
- ५) बाळकृष्ण कवठेकर : दलित साहित्य एक आकलन मेहता पब्लिशिंग , औरंगाबाद दुसरी आवृत्ती १९९६, पृ. २४
- ६) डॉ. सुधीर रसाळ : कविता आणि प्रतिमा मौज प्रकाशन, मुंबई प्रथमावृत्ती १९८२ , पृ. ३४५
- क्त) डॉ. सुधीर रसाळ : तत्रैव , पृ. ३४५

Comparison Of Anthropometrics Measurement Among West Zone Inter University Athletics

Dr. Naresh A. Bhoyar

Assistant professor

Shri Saibaba lok prabodhan Arts College,

Wadner, Dist. Wardha

nareshbhoyar@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine the difference on the dependent variables such as standing height, sitting height, upper leg length, lower leg length among the categorical variables of 100m, 200m, 400m, sprinters. For the purpose of this study, subject were selected from the West Zone Inter University Athletics Championship, 2011. In this athletics championship, 1257 male athletes of 151 universities participated. Out of these athletes, all 47 male sprinters who have qualified for the semi final and finals of 100m, 200m, and 400m were selected as subjects. Thus the present study comprised of 16 sprinters from 100 mt, 13 sprinters from 200 mt and 18 sprinters from 400 mt. The Sprinters who have participated more than one sprinting events were not included in this study. Further, one way ANOVA was applied followed by scheffe S'Post Hoc Test if necessary, to find out the differences between the dependent variables among the three groups of sprinters (independent variables). The result of the study revealed that 400mt sprinters were significantly taller than 100mt sprinters and ankle girth was significantly more for 200mt sprinters than 100mt sprinters.

Key Words : Anthropometric characteristics, Athletes.

INTRODUCTION

Anthropometrics is a technique to measure physical characteristics (body size, shape of specific body part and proportion) of living beings, including men. Anthropometrics has been widely applied in a broad range of disciplines, such as ergonomics and health science. Because of its convenience, anthropometrics has also applied to understand physical characteristics of athletes in the field of sports science which targets improvement of athletic performance. Since correct application of anthropometrics technique and interpretation of the information assist athletes and also improves, it is important staff in the including where the athlete with try. To date the measurement protocol by the International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK) has been recognized as an international standard for anthropometrics measurements in health and sports science and has been applied across many countries. It is hoped that the international measurement protocol such as that by ISAK to be recognized widely in the sports science also and will lead to development of human resources skilled in anthropometry (Masaharu and Kagawa, 2008).

METHODOLOGY

The purpose of the study was to determine the differences on the dependent variables such as standing height, sitting height, upper leg length, lower leg length among the three categorical independent variables of 100mt, 200mt and 400mt sprinters. For the purpose of study, subject were selected from the West Zone Inter-University Athletics Championship, 2011.

In this athletic championship, 1257 male athletes from 151 universities participated. Out of these athletes, all 47 male sprinters who have qualified for the semi final and finals of 100m, 200m, and 400m were selected as subjects. Thus the present study comprised of 16 sprinters from 100mt, 13 sprinters from 200mt and 18 sprinters from 400mt. The Sprinters who have participated more than one sprinting events were not included in this study.

OBSERVATION AND DISCUSSION

The data collected on standing height, sitting heights, upper leg length, lower leg length for 100m, 200m, 400m inter-university sprinters were subjected to one way analysis of variance to determine any significant difference on dependent variables among the three categories of sprinters. Whenever the “F ratio was found to be significant, Scheffe S” post hoc test was applied to find out the significant difference among the paired mean. The result obtained are presented in the Table 1. Table 1 shows that the mean and standard deviations on standing height among 100m, 200m, 400m inter-university sprinters were $170.03 + 5.13$, $172.23 + 5.76$ and $176.42 + 5.89$, respectively. The obtained IF 5.70 was greater than the table value of 3.21 required for significance at .05 level of confidence for df 44 and 2. It is inferred from the result of the study that there was a significant difference in standing height among three categories of sprinters. To find out of which of the paired mean differences were significant, Scheffe S’ post hoc test was applied and the result are presented in Table 2.

The mean difference on standing height between 100m and 200m sprinters was 2.20 and it was less than the confidence interval of 5.31 required for significance at .05 level of confidence. The mean difference on standing height between 100m and 400m sprinters was 6.39 and it was greater than the confidence interval required for significance at .05 level of confidence. The mean difference between 200m and 400m sprinters on standing height was 4.19 and it was less than the confidence interval required for significance at .05 level of confidence. It is inferred that 400m sprinters were significantly taller than 100m sprinters but there were no significant differences in standing height between 100m and 200m sprinters and 200m and 400m sprinters.

Table 1 also indicates that the means and standard deviations on sitting height among 100m, 200m and 400m Inter-university sprinters were $123.4 + 3.90$, $125.19 + 3.93$ and $126.69 + 3.58$ respectively. The obtained F ratio 2.41 was less than the table value of 4.91 required for significance at .05 level of confidence for df 44 and 2. It is inferred from the result of the study that there was no significant differences in sitting height among three categories of sprinters. Table 1 also indicates that the means and standard deviations on upper arm length among 100m, 200m and 400m Inter-university sprinters were $30.50 + 1.18$, $32.35 + 6.06$ and $31.42 + 1.96$ respectively. The obtained F ratio 1.03 was less than the table value of 5.11 required for significance at .05 level of confidence for df 44 and 2. It is inferred from the result of the study that there was no significant differences in upper arm length among three categories of sprinters. Table 1 further indicates that the means and standard deviations on lower arm length among 100m, 200m and 400m Inter-university sprinters were $27.50 + 2.58$, $29.77 + 6.74$ and $28.42 + 3.28$ respectively. The obtained F ratio 0.98 was less than the table value of 3.2111 required for significance at .05 level of confidence for df 44 and 2. It is inferred from the result of the study that there was no significant differences in lower arm length among three categories of sprinters.

Table 1 : One way ANOVA for standing height, upper leg length and lower length among 100m, 200m and 400m inter-university athletes.

Variables	Athletes-Groups	Men	S.D.	N	SS	df	MS	‘F’ Ratio
Standing Height	100m	170.0313	5.13312	16	358.493	2	179.246	
	200m	172.2308	5.76128	13	1382.667	44	31.424	5704
	400m	176.4167	5.88680	18				
Sitting height	100m	123.8437	3.89752	16	69.079	2	34.539	2408
	200m	125.1923	3.93456	13	631.198	44	14.345	
	400m	126.6944	3.57746	18				
Upper leg	100m	45.9063	8.78677	16	167.450	2	83.725	
	200m	49.7692	5.37205	13	3501.987	44	79.591	

length	400mt	45.3056	10.83993	18				
Lower leg length	100mt	42.0937	4.83811	16	59.131	2	29.566	
	200mt	43.2308	4.30898	13	876.528	44	19.717	
	400mt	44.7222	4.15587	18				

Table 2:Scheffes post hoc test for differences between paired means on standing height among 100mt, 200mt and 400mt inter-university athletes.

100mt athletes	200mt athletes	400mt athletes	Mean difference	Confidence interval
170.03	172.23		2.20	5.31
170.03		176.42	6.39	4.91
	172.23	176.42	4.19	5.41

There are many factors that determine athletes success in sprint event and most important are the anatomical, morphological and physiological parameters (Baechle 1994; Crowder a/., 1992;Dint man-e/o/., 1997; Javier, 1995; Telez, 1994). Further Hay (1993) has started that the skill of sprinting is actually depending upon athletes ability to combine the action of the jies, trunk and arms so on intoa smoothly coordinated whole action. Hence rhe upper leg length, lower leg length, sitting height, standing height as dependent variables and in addition three categories of sprinters namely 100mt, 200mt and 400mt sprinters as independent variables or categorical variable.

CONCLUSION

The following conclusions were drown withen the limitation of the present study. 400mt sprinters were significantly taller than 100mt sprinters. There was no significant difference in standing height between 100mt and 200mt sprinters and also between 200mt and 400mt sprinters.

REFERENCES

1. Abraham,George (2010) Analysis of anthropometry, body composition and performance variables of young Indian athletes in southern region. Indian J. Sci,&Techno., 3;(12): 2010-2013.
2. Baechle, T.R.(1994), Strength training and conditioning. Human Kinetics: Champaign.
3. Dintiman, G. Tellez, T. and Ward, R. (1997). Sports speed(2nd Ed) .Leisure Press, USA.
4. Hay, J.G.(1993). The biomechanics of sport techniques (4th Ed). Prentice Hall! Limited USA.
5. Hall, S.J.(1999). Basic biomechanics (3rd Ed) McGraw-Hill, Singapore.