



**D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR**
ACCREDITED "A" GRADE BY NAAC

2023-24

D.P. Vipra College

Old High Court Road, Bilaspur

Chhattisgarh, India 495001



**D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR**
ACCREDITED "A" GRADE BY NAAC

3.3.2

Number of research papers per teachers in the Journals notified on UGC website during the year

D.P. Vipra College

Old High Court Road, Bilaspur

Chhattisgarh, India 495001



OFFICE OF THE PRINCIPAL
D. P. VIPRA COLLEGE, BILASPUR (C.G.)

Accredited "A" by NAAC, ISO-9001:2015 Certified
Phone No.- 07752-424497, Web. – www.dpvipracollege.in, Email- dpvipracollege@gmail.com

Summary-Sheet

Criteria	3 –Research, Innovation and Extension	
Key Indicator	3.3: Teacher Profile and Quality	
Metric	3.3.2: Number of research papers per teachers in the Journals notified on UGC website during the year.	
Number of research papers in the Journals notified on UGC website during the year.	Year	2023-24
	Number of research papers in the Journals	58

Note:

Since all supporting documents for this metric exceeds the upload limit of 5Mb, hence we have hosted the scanned documents as per SOP on institutional website on the following links,

Description	Relevant link
1) List of ALL the papers published in journals for the AY 2023-24 is attached. (Appendix-I)	https://dpvipracollege.ac.in/aqar-2023-24/
2) Details of link to each paper published and URL link of journal is attached. (Appendix-II)	

IQAC Co-ordinator

D.P. Vipra College
BILASPUR (C.G.)

IQAC Coordinator

PRINCIPAL
D.P. Vipra College
Bilaspur (C.G.)

Principal



**D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR**
ACCREDITED "A" GRADE BY NAAC

Appendix I

D.P. Vipra College

Old High Court Road, Bilaspur

Chhattisgarh, India 495001



D. P. VIPRA COLLEGE, BILASPUR (C.G.)

NAAC ACCREDITED "A" GRADE

PHONE : 07752-424497, E-mail - dpvipracollege@gmail.com

3.3.2 Number of research papers per teachers in the Journals notified on UGC website during the year 2023-24

2023-24								
Sr.No.	Title of paper	Name of the author/s	Department of the teacher	Name of journal	Year of publication	ISSN number	Link to the recognition in UGC enlistment of the Journal	List of UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direct
1	India's Emerging Retails Trend-A review	Dr.Bijoy Karmakar	Management	Juni Khyat	2023-24	2278-4632	http://junikhyatjournal.in/no_1_Online_23/12_online_june.pdf	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
2	Impact of Service Quality on Customer Satisfaction and Customer Loyalty with Reference to Service Marketing: Theoretical Perspective	Dr.Bijoy Karmakar	Management	Industrial Engineering Journal	2023-24	0970-2555	http://www.journal-iiie-india.com/I_june_23/17_online.pdf	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
3	Third Gender Righhts Past and Present	Dr.Sunita Yadav	Political Science	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
4	Feminist Writing	Dr.Sushil Kumar Patel	English	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
5	Feminist Writing	Dr.Ashish Sharma	English	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
6	Study of Abo and Rh-D Blood Group among the students of D.P.Vipra College,Bilaspur(C.G)	Shriti Somvanshi	Zoology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
7	Study of Abo and Rh-D Blood Group among the students of D.P.Vipra College,Bilaspur(C.G)	Toshima Mishra	Zoology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
8	Study of Abo and Rh-D Blood Group among the students of D.P.Vipra College,Bilaspur(C.G)	Prachi Tiwari	Bio-Technology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
9	Study of Abo and Rh-D Blood Group among the students of D.P.Vipra College,Bilaspur(C.G)	Deepak Kashyap	Zoology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
10	A Point Electric Diple: From Basic Optical Properties to the Fluctuation-Dissipation Theoram	Dr.Vivek Ambalkar	Physics	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
11	A Point Electric Diple: From Basic Optical Properties to the Fluctuation-Dissipation Theoram	Bhagwat Kaushik	Physics	Samdarshi	2023--24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
12	A Point Electric Diple: From Basic Optical Properties to the Fluctuation-Dissipation Theoram	Sapna Mishra	Physics	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc

13	A Point Electric Dipole: From Basic Optical Properties to the Fluctuation-Dissipation Theorem	Varsha Rani Dubey	Physics	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
14	Abhinav Vikaas Ke Lie aryaavaran Sarakshan Kee Praasangkata	Dr.Smt.Anju	Sociology	Samdarshi	2023--24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
15	Praacheen Bhaateey Gyaan Paramapra Kee Amoolya Thaateey Aayurved: Moolya Evan Mahatta	Dr.Arun Kumar	Hindi	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
16	Praacheen Bhaateey Gyaan arampapra Kee Amoolya Thaateey Aayurved: Moolya Evan Mahatta	Jyoti Tiwari	Hindi	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
17	Maroosthaleey Paristhitik Tantr	Diksha Dewangan	Geography	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
18	Maroosthaleey Paristhitik Tantr	Gendlal Banjare	Geography	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
19	Bhaarat Cheen Sambandh: Covid-19 ke Visesh Sandarbh mein	Dr.M.S.Tamboli	Public Administration	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
20	Bhaarat Cheen Sambandh: Covid-19 ke Visesh Sandarbh mein	Dr.Abha Tiwari	Political Science	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
21	Bhaarat Cheen Sambandh: Covid-19 ke Visesh Sandarbh mein	Dr.Kiran Dubey	Public Administration	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
22	Bhaarat Cheen Sambandh: Covid-19 ke Visesh Sandarbh mein	Rupendra Sharma	Political Science	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
23	Bal Aaraadhah:Ek Samaajashaastreey Adhyayan	Rajni Kujur	Sociology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
24	Bal Aaraadhah:Ek Samaajashaastreey Adhyayan	Dr. Sadhna Shome	Sociology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
25	CHH.Ga Panchaayateey Raaj Mein Mahilao Kee Bhoomika	Rupendra Sharma	Political Science	Samdarshi	2023-23	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
26	CHH.Ga Panchaayateey Raaj Mein Mahilao Kee Bhoomika	Dr.M.S.Tamboli	Public Administration	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
27	CHH.Ga Panchaayateey Raaj Mein Mahilao Kee Bhoomika	Dr.Abha Tiwari	Political Science	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
28	CHH.Ga Panchaayateey Raaj Mein Mahilao Kee Bhoomika	Dr.Kiran Dubey	Public Administration	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
29	Saatitya Aur Pprakraarita Ka Antarsambandh	Dr.Sushma Sharma	Sociology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
30	Svatantrata aandolan mein Janajaatiyon kee Bhoomika	Yupesh Kumar	History	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
31	Svatantrata aandolan mein Janajaatiyon kee Bhoomika	Dr.Smiriti Rani Prakash	History	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc

32	Svatantrata aandolan mein Janajaatiyon kee Bhoomika	Sagram Chandravanshi	History	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
33	A review on Mushoom as Less Explored Nutritional and Medicinal Source	Dr.Shubhraj Pandey	Microbiology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
34	A review on Mushoom as Less Explored Nutritional and Medicinal Source	Roshni Soni	Microbiology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
35	A review on Mushoom as Less Explored Nutritional and Medicinal Source	Deepali Kushwaha	Microbiology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
36	A review on Mushoom as Less Explored Nutritional and Medicinal Source	Prashansa Yadav	Microbiology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
37	Acute Effect of Mercuric Chloride Exposure in the Freshwater Fish Gambusia Affinis	Shriti Somvanshi	Zoology	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
38	Prevalence of Keratinophilic Fungi from Different Soil Samples in Bilaspur(Chhattisgarh)	Dr.Shikha Pahare	Botany	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
39	Prevalence of Keratinophilic Fungi from Different Soil Samples in Bilaspur(Chhattisgarh)	Motilal Patle	Botany	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
40	Prevalence of Keratinophilic Fungi from Different Soil Samples in Bilaspur(Chhattisgarh)	Ajit Kasturiya	Botany	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
41	Virtual & Feathery World of Tribal Folktales	Dr.S.K.Tiwari	English	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
42	Semantic Analysis of Twitter Data Using Natural Language Processing(NLP) Approach	Dr.Richa Handa	Computer Science	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
43	"Importance of Knowledge of Endocrine Disrupting Chemicals in Indian Wastewaters"	Dr.Renu Nayar	Chemistry	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
44	"Importance of Knowledge of Endocrine Disrupting Chemicals in Indian wastewaters"	Deepak Tiwari	Chemistry	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
45	Green Synthesis and the Formation Kinetics of Silver Nanoaparticles in Waste Water Village Sonsari	Pradeep Jaiswal	Chemistry	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
46	Green Synthesis and the Formation Kinetics of Silver Nanoaparticles in Waste Water Village Sonsari	Dr.Manish Kumar Tiwari	Chemistry	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
47	Common and Contrasting Features of Verb Use in English and Hindi	Dr.Oorja Ranjan Sinha	English	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
48	Mehroonisa parvej ki kahaniyo me badalte stree-purush sambandh-vividh sandarbho mein	Dr.Suruchi Mishra	Hindi	Samdarshi	2023-24	2581-3986	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc

49	"Enhancing Mental Health Assessments: The Role of Voting Classifiers in Evaluating Depression's Impact on Quality of Life"	Dr. Richa Handa	Computer Science	International Journal of Communication Networks and Information Security	2023-24	2581-3986	https://www.ijcnis.org/index.php/ijcnis/article/view/7200	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
50	Comparative study of Physico-chemical Parameters of Ground Water of Residential and Industrial Area of Sirgitti in Bilaspur District.	Dr. Renu Nayar	Chemistry	International Journal of Membrane Science and Technology	2023-24	1128-1134	https://www.researchgate.net/publication/374375095_Comparative_Study_of_Physico-chemical_Parameters_of_Ground_water_of_Residential_and_Industrial_area_of_Sirgitti_in_Bilaspur_District	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
51	Correlation Between Two Parameters And Its Effects on Health And Livelihoods: A Survey Of water Quality in Rural Area.	Dr. Renu Nayar	Chemistry	International Journal Of Current Science	2023-24	2250-1770	https://rjpn.org/ijcspub/papers/IJCSP23D1040.pdf	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
52	Monitoring of water Parameter of Two Major Ponds in the Vicinity of Birkona in Bilaspur District, Chhattisgarh	Dr. Renu Nayar	Chemistry	International Journal of Basic and Applied Science	2023-24	2277-1921	https://www.researchgate.net/publication/383463796_Monitoring_of_Water_Parameters_of_Two_Major_Ponds_in_The_Vicinity_of_Birkona_in_Bilaspur_District_Chhattisgarh	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
53	Integrating Computational Data Science In Univeristy Curriculam For the New Generation of Scientists	Dr. Renu Nayar	Chemistry	Sage Journals	2023-24	2347-6311	https://eric.ed.gov/?q=source%3A%22higher+education+for+the+future%22&ff1=subEducational+Technology&id=EJ1389299	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
54	Analysis of Ground Water Quality Using Physico-Chemical Parameters in Raigarh District of Chhattisgarh	Dr. Manish Tiwari	Chemistry	Journal of Xidian University	2023-24	1001-2400	Print Journal	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
55	Study On Physico-Chemical Parameters And Quality Assesment of Ground Water in Janjgir-Champa District, Chhattisgarh	Dr. Manish Tiwari	Chemistry	International Journal of Food and Nutritional Science	2023-24	2320-7876	https://www.ijfans.org/issue-content/study-on-physico-chemical-parameters-and-quality-assessment-of-ground-water-in-janjgir-champa-district-chhattisgarh-4794	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
56	Study On Physico-Chemical Parameters And Quality Assesment of Ground Water in Janjgir-Champa District, Chhattisgarh	Shubhani Singh Thakur	Chemistry	International Journal of Food and Nutritional Science	2023-24	2320-7876	https://www.ijfans.org/issue-content/study-on-physico-chemical-parameters-and-quality-assessment-of-ground-water-in-janjgir-champa-district-chhattisgarh-4794	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
57	Heavy Metal Analysis in Ground Water of Industrial Area of Sirgitti in the Bilaspur District	Dr. Renu Nayar	Chemistry	International Journal of Scientific Research and Engineering Development	2023-24	2581-7175	https://ijsred.com/volume6/issue5/IJSRED-V6I5P68.pdf	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc
58	Temporal Variation in Water Quality: A Study of Hagoni Pond in Birkona Village, Bilaspur District	Dr. Renu Nayar	Chemistry	International Journal of Research and Analytica Reviews	2023-24	2348-1269	https://www.researchgate.net/publication/383464623_Assessment_of_Water_Quality_Index_WQI_in_Pond_Water_Samples_from_Birkona_Region_Chhattisgarh	UGC Care/ Website/Scopus/Web of Science, Science Direc



Principal
D.P. Vipra College
Bilaspur (C.G.)
PRINCIPAL
D.P. Vipra College
Bilaspur (C.G.)



**D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR**
ACCREDITED "A" GRADE BY NAAC

Appendix II

D.P. Vipra College

Old High Court Road, Bilaspur

Chhattisgarh, India 495001

India's Emerging Retail Trend - A Review

Dr. Bijoy Karmakar, Assistant Professor, C.M. Dubey PG College, Bilaspur, CG

Dr. Sharad Chandra Bajpai, Assistant Professor, C.M. Dubey PG College, Bilaspur, CG

Abstract

This review article reads research papers published in various peer-reviewed journals and categorizes them into his five main areas of progress in the field. This article highlights key findings from each area and suggests issues for further research. A new retail area will also be introduced. It is hoped that this will encourage retailers and academics to conduct further research in these and other related areas in the future.

Keywords: Field, Encourage, Retailer

Introduction

Despite years of sophisticated retail environments, customer purchasing decisions are still driven by need. Nevertheless, the introduction of new business models and advances in technology has contributed significantly to providing customers with a different shopping experience. Therefore, it is important to build an understanding of the retail sector where innovation changes the game. This will also help us understand the trends and areas in which the retail industry will develop in the future. Today, the concept of omnichannel retail has been embraced by customers, giving them a broader view of various products and services. You can also get detailed information about various products and services. This gives retailers the opportunity to engage with their customers by providing them with targeted information, enabling focused customer engagement. Technology plays a big role here as it benefits both retailers and customers. Retailers can target the right customers, and customers can make smarter decisions by staying up-to-date on various products and services. However, in practice, not all customer decisions require such a detailed decision-making process. In some cases, the customer makes a quick decision and that decision is influenced by the product assortment and visual merchandising. This applies to both online and offline shops. When a customer makes a purchase from a retailer, the retailer captures all records including transactional, consumer environmental data. This helps us to predict consumer behavior, design more profitable strategies, and offer attractive offers to our customers. In return, retailers can increase their profitability.

Literature Review

This review article covers topics across his five areas: store location criteria, visual merchandising, technology advancements, the role of big data, and consumer engagement.

Technological progress

Technological advances in retail benefit retailers and consumers. It makes it easier for retailers to reach their target audience at a lower cost (e.g., via the Internet), while at the same time helping consumers make more informed decisions, better offers, and relatively faster be able to do service. A recent study by Inman & Nikolova (2017) highlights the benefits of technology for retailers and consumers, thereby increasing business profitability. They talked about mobile apps, self-checkout, scan-and-go technology, Que Vision, and smart shelf technology. With the help of self-checkout technology, customers can browse, take away and pay for selected items, for example, without contacting sales staff or cashiers. This gives customers full control over the transaction process,

ATTESTED

PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE



IMPACT OF SERVICE QUALITY ON CUSTOMER SATISFACTION AND CUSTOMER LOYALTY WITH REFERENCE TO SERVICE MARKETING: THEORETICAL PERSPECTIVE

1. Dr. Bijoy Karmakar- Assistant Professor, C.M.Dubey PG College, Bilaspur, Chhattisgarh

2. Dr. Shikha Chauhan- Assistant Professor, Amity University, Raipur, Chhattisgarh

Abstract

The current research paper elaborates the role and importance of customer satisfaction and loyalty. Customers lead to success for businesses of all levels and types. Business organizations need to focus on a large number of customers. Because this customer satisfaction and loyalty must be perfectly integrated into long-term goals and other strategic aspects. This paper focuses on analyzing the Relationship of customer relationships with customer satisfaction and service quality measures. The purpose of this study is to explore the concepts of customer satisfaction, customer loyalty and their relationship. Additionally, this article examines the factors that influence customer satisfaction and loyalty at scale. This article analyzes the factors that influence customer satisfaction and lead to customer loyalty in multiple contexts. The author finally puts forward recommendations for improving service quality and customer loyalty in order to conduct business more effectively and efficiently. The Customer (CSI) is an economic indicator that indicates the quality of economic performance. Calculate the net present value of the assets of a company's customer base overtime. Information about strategic business applications. Predictors of consumer spending and corporate earnings. In this article, we focus our research on the Customer Satisfaction Index as a basis for implementing a new strategic level of marketing management to achieve sustainability.

Indexed Terms- Customer loyalty, Customer satisfaction, Customer satisfaction index, Service marketing, Service quality.

Introduction

As the era of sales ends, the era of marketing begins, with a focus on customer satisfaction and offering greater value compared to competitors in the target market. The success of any business organization

(Handwritten signature)

PRINCIPAL
D.D.P. WIPRA COLLEGE
BILASPUR (C.G.)

(Handwritten signature)

ATTESTED

Third Gender Rights Past and Present

Dr. Smt. Sunita Yadav

Assistant Professor and Head of Department
Political Science Department
D.P. Vipra Mahavidyalaya Bilaspur, Chhattisgarh

Maintaining the existence of transgender communities has always been a big challenge. From this point of view, it has been a strange subject. The need of the hour is to do more and more thorough and meaningful research on their needs and their rights. However, in the last few decades some welfare-oriented attitude towards transgenders has developed in India. This article is only a small attempt to highlight the economic changes coming in the condition of transgenders at present.

Our society has been standing on two pillars since ancient times, man and woman. But in our society, apart from these two, there is also existence of third person who has always been marginalized, he is neither a woman nor a man. Whom people address by names like hijra, kinnar etc.

"In the constitution, they have been identified as Intersex, Transgender and Transsexual." 1.

There is a reference to the origin of eunuchs in the mythological tales. It is mentioned in the Ayodhya Kand of Ramayana at the time of Lord Rama's departure to the forest. When Lord Rama was going to exile, the people of the city go to see him off. Then Lord Ram gives a message to all the men and women to go back. But as there was no clear order for the eunuchs, those eunuchs decided to stay in Chitrakoot for 14 years and wait for the return of Lord Rama. And when Lord Ram was coming back to Ayodhya after completing his exile, Lord Ram asked the reason for the eunuchs staying there, then he said that when we came here to celebrate you with Bharat. So, you had said that – jatha jogu hun kari vinay pranaam beeda kiye sab Sanuj Rama. Naari- purush ladhu Madhya badere sab sanmani kripanidhi phere. 2

Here a natural question arises that what was the utility or need of the transgender community in the civilized civilizations and cultures recorded in history from mythological times?

In this context, the selfless and immovable expressions of the eunuchs come to the fore. Impressed by this, Lord Rama blesses them that those whom you bless will not be harmed. The presence of this community is also found in the Mahabharata period, Shikhandi has been accepted as 'Third Gender'. During his exile, Arjuna also lived as Brihanla. From the social point of view, their position in the Mughal period was better than the present. They were kept on government jobs to guard the palaces and havelis in the houses of kings and nawabs. Along with this, he also used to do the work of spying for the kings. At this time, he held high positions in many places. One of them, Malik Kafur, the commander of Alauddin Khilji, is notable.

"This community emerged during the Mughal period with its rich historical image. As Gayatri Reddy writes, the Hijra community lived a dignified life in a monarchy under the Islamic Empire in medieval India. The name of General Malik Kafur, the head of Alauddin Khilji, who ruled Delhi in history, comes to the fore. Malik Kafur was a very powerful army hero who was a eunuch." 3

From the Mahabharata period to the Mughal period, eunuchs had a special place in the palaces. At the end of the Mughal period, their political, social and economic status started changing.

During the British rule, they were viewed with suspicion. In 1871, the then British government brought the Criminal Tribes Act or the Geriatric Offenses Act. In which many restrictions were imposed on them. In the year 1897, while amending these, keeping them in the category of criminals, a separate register was asked to be prepared to keep an eye on their activities. Their acts were declared non-bailable offenses under Section 377. 4

The transgender we are discussing have been a feudal in character and later on have been carrying on with capitalist characteristics.

Their status did not change significantly in independent India, but they were removed from the list of criminal tribes. No change has been made in section 377. Human rights were continuously demanded by this society.

ATTESTED

शुभ्र सुनीता यादव

2110
PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR (C.G.)

Feminist Writing

Mr. Sushil Kumar Patel, Dr. Ashish Sharma
Assistant Professor, Department of English.
D.P. VIPRA P.G.College Bilaspur (C.G.) Pin- 495001

Abstract:-

Women's activist composing alludes to artistic works that investigate and scrutinize the social, political, and financial imbalances experienced by ladies and other underestimated gatherings. Women's activist composing frequently resolves issues, for example, orientation jobs, male centric power structures, and the crossing point of orientation with different types of mistreatment, like race, class, and sexuality.

Women's activist composing can take many structures, including fiction, verse, papers, and verifiable. It can likewise incorporate a large number of styles and sorts, from exploratory to customary, and from individual to political.

One of the vital subjects in women's activist composing is the assessment of the encounters and points of view of ladies and other underestimated gatherings, and the test to the predominant man centric story. Women's activist composing frequently looks to give voice to these encounters and to feature the manners by which orientation imbalance and persecution influence people and networks.

Women's activist composing additionally investigates the manners by which ladies have opposed man centric designs and looked to challenge and change them. It features the qualities and versatility of ladies and underestimated networks, and praises their opposition and activism.

All in all, women's activist composing assumes an essential part in testing and changing man centric frameworks and designs, and in giving voice to the encounters and viewpoints of ladies and minimized gatherings. It is a significant type of political and social articulation that adds to the continuous battle for orientation equity and civil rights.

Introduction :-

Women's activist composing is a sort of writing that looks to address and scrutinize the disparities experienced by ladies and other underestimated gatherings. It is a type of political and social articulation that is worried about the portrayal and encounters of ladies in the public eye and the manners by which man centric designs and power elements influence their lives.

Women's activist composing can take many structures, including fiction, verse, expositions, and true to life. It includes a great many styles and classifications, from trial to conventional, and from individual to political.

One of the critical subjects in women's activist composing is the assessment of the encounters and points of view of ladies and other underestimated gatherings, and the test to the prevailing man centric story. Women's activist authors frequently look to give voice to these encounters and to feature the manners by which orientation imbalance and abuse influence people and networks.

Women's activist composing likewise investigates the manners by which ladies have opposed man centric designs and looked to challenge and change them. It commends the qualities and strength of ladies and minimized networks, and features their obstruction and activism.

All in all, women's activist composing assumes a significant part in testing and changing man centric frameworks and designs, and in giving voice to the encounters and points of view of ladies and underestimated gatherings. It is a significant type of political and social articulation that adds to the continuous battle for orientation uniformity and civil rights

Feminist Writing in Indian literature :-

Women's activist composing has a rich practice in Indian writing, tracing all the way back to old texts like the Apparatus Veda and the Mahabharata. In present day times, women's activist writing in India has filled in noticeable quality and has turned into a significant method for investigating and testing the man centric designs and power elements that influence the existences of ladies and other minimized gatherings.

Indian women's activist composing frequently manages topics like orientation jobs, savagery against ladies, sexuality, and the crossing point of orientation with different types of mistreatment, like rank, class, and religion.

ATTESTED

(Handwritten signature)

2114

PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR (C.G.)

Study of Abo and Rh-D Blood Group among the Students of D. P. Vipra College, Bilaspur (C.G.)

Prof. Shriti Somvanshi, Prof. Toshima Mishra, Prachi Tiwari, Deepak kashyap
(Department of Zoology and Biotechnology)

ABSTRACT: -

This study was aimed to identify the distribution patterns of ABO and Rh-D blood group among the Students of D.P.Vipra College, Bilaspur (C.G.) in order to promote social awareness, and safe blood transfusion among the population. A cross sectional, analytical study was carried out on a total of 527 students in D.P.Vipra College, Bilaspur (C.G.). The ABO blood group system in the total sample showed the same trend of prevalence with that of the general Indian subcontinent ($B > O > A > AB$). The same trend was found among males, but among females the order of prevalence was different ($O > A > B > AB$). Rh-D positive were 90.72% and Rh-D negative were 9.28%. Study of blood grouping is not only generating a simple database but also create a great social awareness about self-blood grouping and safe blood transfusion among the population of a country.

Keywords:- ABO, Rh-D, social awareness, agglutination method, chattishgarh.

INTRODUCTION :-

ABO blood groups were discovered by Landsteiner in 1901 (Landsteiner and Wiener, 1940). Later on in 1939, Rhesus blood groups were discovered by Landsteiner and Wiener in 1940. Since 1901, more than 20 distinct blood group systems have been identified but the ABO and Rhesus blood groups remain clinically the most important. Furthermore, they are also well defined genetic markers employed in population genetics (Amin-ud-Din et al., 2004; Sigmon, 1992). Blood group or blood type is based on the presence or absence of inherited antigenic substance on the surface of red blood cells that can be determined by specific antibodies (Garg et al., 2014). The importance of blood group discovery lies in the transfusion of blood amongst different populations irrespective of their ethnic origin, in organ transplantation and in the development of legal medicine, genetic research and anthropology (Storry, 2003). The major ABO blood group system is divided into four blood types on the basis of presence or absence of A and B surface antigens. The blood groups are A, B, O and AB. The frequency of four main ABO blood groups varies in the population throughout the world. ABO blood group system derives its importance from the fact that A and B are strongly antigenic and anti A and anti B natura lacking the corresponding antigen, and these antibodies are capable of producing intravascular hemolysis in case of incompatible transfusion (Harmening and Firestone, 2005). Blood group investigations in this subcontinent started during 1st World War with Hirschfeld in 1919 who determined blood groups in large number of soldiers including Indians, and found high frequency of blood group B. Though records were not maintained separately for endogamous population groups, the studies revealed large regional and ethnic differences in blood group frequencies (Nydegger et al., 2007). The distribution of ABO and Rhesus blood group systems in Bangladesh was studied in South East zone of the country during 1984 to 1988; the predominant blood group was O followed by B group (Majumder and Roy, 1982). In Eastern part of Bangladesh, O group was predominant and distribution of O and B was almost same in Western part (Nandy, 1986). The present study was conducted among the student D.P.vipra college bilaspur city corporation with the objective to observe the distribution pattern of ABO and Rhesus blood group system among them. This study will document a blood group data base as well as create social awareness among them, allow safe blood transfusion and prevent hemolytic disease of new born and fetus by knowing ABO and Rh typing.

MATERIALS AND METHODS

This cross sectional study was conducted in D.P.Vipra college, Bilaspur. A total sample of 527 participants irrespective of age and sex were included in the study. Samples were determined using random sampling technique.

Collection of specimens

After aseptic washing with 70% ethyl alcohol, blood samples were collected on grease free clean slide from left ring finger tip with the help of a sterile lancet. Blood groups were determined in a single slide to minimize any errors.

PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR
ATTESTED
10/09/2023

A Point Electric Dipole: From Basic Optical Properties to the Fluctuation–Dissipation Theorem

¹Dr. Vivek Ambalkar, ²Mr. Bhagwat Kaushik, ³Ms. Sapna Mishra, ⁴ Ms. Varsha Rani Dubey

¹Asst. Prof. & HoD Dept. of Physics, D.P.Vipra College, Bilaspur (C.G.)

Abstract:-

We comprehensively review the deceptively simple concept of dipole scattering in order to uncover and resolve all ambiguities and controversies existing in the literature. First, we consider a point electric dipole in a non-magnetic environment as a singular point in space whose sole ability is to be polarized due to the external electric field. We show that the postulation of the Green's dyadic of the specific form provides the unified description of the contribution of the dipole into the electromagnetic properties of the whole space. This is the most complete, concise, and unambiguous definition of a point dipole and its polarizability. All optical properties, including the fluctuation–dissipation theorem for a fluctuating dipole, are derived from this definition. Second, we obtain the same results for a small homogeneous sphere by taking a small-size limit of the Lorenz–Mie theory. Third, and most interestingly, we generalize this microscopic description to small particles of arbitrary shape. Both bare (static) and dressed (dynamic) polarizabilities are defined as the double integrals of the corresponding dyadic transition operator over the particle's volume. While many derivations and some results are novel, all of them follow from or are connected with the existing literature, which we review throughout the paper.

01. Introduction

Light–matter interaction is the principal phenomenon for many aspects of life and technology. Generally, electromagnetic radiation may be absorbed by atoms and molecules with subsequent dissipation into another energy form or re-emission at the same or different frequency. Unfortunately, this quantum description becomes too complicated for objects consisting of many atoms, which is the case even for small particles. Absorption and scattering of light by particles much smaller than the wavelength has been widely discussed in theoretical physics since the pioneering works of Lord Rayleigh [1], [2]. The Rayleigh approximation can be used for any small scatterer with the proper definition of the dipole moment. Although the dipole moment and polarizability seem intuitively clear, their calculation from the particle's size, shape, and internal properties may require cumbersome numerical computations for electrodynamic and/or quantum mechanical problems. It becomes especially complicated in Nano photonics, where atomic and electrodynamic theories meet [3]. Moreover, different definitions of polarizability exist.

The dipole moment is a well-defined concept when there is a charge distribution in space. The definition can be found, e.g., in Wikipedia [4] and classical textbooks [5]. However, the charge distribution is usually unknown in practice and should be found through a solution of a separate problem. For instance, an electrostatic problem should be solved to find the induced dipole moment of a particle in a uniform electric field. Many papers are devoted to the solution of this problem in order to obtain the polarizability of particles with complex shape, see, e.g., [6], [7]. This polarizability relates the dipole moment to the incident electrostatic field. It is common to define a (quasi-)static, or bare polarizability, which is the same quantity as above but calculated with the use of a frequency-dependent permittivity.

2. Phenomenological description of a point dipole

2.1. Basic definitions

The concept of a point dipole seems intuitively clear when speaking about absorption and scattering of light by atoms, molecules, and subwavelength particles. Although all these objects do have finite size, it is common to describe them mathematically as a delta-function in space having certain polarizability (and, hence,

PRINCIPAL
(D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR (C.G.)
2023

Abhinav Vikaas Ke Lie Paryavaran Sanrakshan Kee Praasangikata

(अभिनव विकास के लिए पर्यावरण संरक्षण की प्रासंगिकता)

डॉ. (श्रीमती) अंजू

यजुर्वेद में पर्यावरण को शांत रखने के लिए ऋषि प्रार्थना करते हैं। ॐ द्यौः शान्तिरन्तरिक्षं शान्तिः, पृथ्वी शान्तिरापः शान्तिरोषधयः शान्तिः। वनस्पतयः शान्तिर्विश्वे देवाः शान्तिर्ब्रह्म शान्तिः, सर्व शान्तिः, शान्तिरेव शान्तिः, सा मा शान्तिरेधि। ॐ शान्तिः शान्तिः शान्तिः ॥ यदि हम आज वर्तमान परिस्थिति पर दृष्टिपात करें तब अनुभव होता है कि हमारे चारों तरफ प्रकृति तत्वों में अशांति छाया हुआ है। प्रकृति पीड़ित है, क्रोधित है, क्षुब्ध है। परिणाम के रूप प्राकृतिक प्रकोप का सामना समस्त जीव जगत को भोगना पड़ रहा है। जैसे लातूर से लगे किल्लारी का भूकम्प, केदारनाथ का प्रलय पूर्ण जल प्रवाह, सुनामी लहरों से हिन्द महासागर के द्विपीय देश से दक्षिण भारत की तबाही, जोशी मठ में पड़ता हुआ दरार, जल भराव, अतिवृष्टि, अनावृष्टि, महामारी जैसी घटनाएँ पर्यावरणीय असंतुलन की गवाही दे रही हैं।

आज संपूर्ण जगत सामाजिक और आर्थिक विकास के लक्ष्य को ध्यान में रखकर विकास की संकल्पना गढ़ रहा है। परन्तु कोरोना महामारी ने इस बात को सशक्त रूप से साबित कर दिया है कि सतत् विकास के लिए सामाजिक एवं आर्थिक विकास या कोई भी भौतिक विकास को हमें पर्यावरण संरक्षण से जोड़कर देखना होगा। मानवीय विकास के लिए हम प्रकृतितत्व की सुरक्षा को अनदेखा नहीं कर सकते। कोविड-19 के समय विश्व की हालत क्या थी, सभी ने देखा दिसम्बर 2019 में चीन के वुहान शहर से निकला हुआ कोरोना वायरस देखते-देखते विश्व पटल में छाया गया और कोविड की प्रथम लहर द्वितीय लहर जैसी घटनाओं ने दुनियाँ में त्राहि-त्राहि मचा दी। लाखों लोग कालकवलित हो गये। संपूर्ण मेडिकल साइंस कोरोना के सामने बेबस और लाचार था। समाज की स्वास्थ्य सेवाएँ तो चौपट हुई, संपूर्ण अर्थ व्यवस्था, समाज व्यवस्था पर गहरा असर पड़ा। विश्व के वैज्ञानिक इसके कारण, परिणाम की समीक्षा करने के साथ सतत् विकास के लिए पर्यावरणीय योगदान पर विचार करने लगे। कोरोना महामारी के बाद सतत् विकास की प्रक्रियाँ के साथ-साथ विकास की संभावनाएँ नये ढंग से परिभाषित की जाने लगी, जिसका परिणाम कोरोना महामारी के परिणाम के रूप एक नया विकास संकल्पना को जन्म दिया जिसने “अभिनव विकासवाद” कहाँ जाने लगा।

अभिनव विकासवाद की संकल्पना हमारी भौतिक आवश्यकता, रोटी, कपड़ा, मकान, स्वास्थ्य, शिक्षा, सफाई की उन्नित के साथ पर्यावरण संरक्षण को सर्वोच्च प्राथमिकता देते हुए निर्धारित की जा रही है।

बढ़ता हुआ उपभोक्तावाद, आधुनिक आद्यौगिकरण, मशीनीकरण, नगरीकरण, बाजारीकरण, भौतिक भोग लिप्ता, अंधाधुंध प्रकृति का दोहन, शोषण, स्वार्थ लिप्सा, भ्रष्टाचार, मुनाफाखोरी, मुफ्तखोरी के कारण, साथ ही उत्तर आधुनिकवाद ने हमारी प्राकृतिक व्यवस्था अर्थात् पर्यावरण “पारिस्थितिकी तंत्र” विनाश के कगार पर खड़ा है। समय रहते यदि नहीं चेते तो विनाश अवश्यम्भावी है।

आज हमें अपने पर्यावरण संरक्षण के प्रति हमारी सोच, आचरण और दृष्टिकोण में परिवर्तन अनिवार्य है। हमें संवेदनशील होकर, सकारात्मक होकर विचार करना होगा। हमें हमारी धार्मिक, भौतिक जिम्मेदारी और दृढ़ राजनीतिक इच्छाशक्ति से पर्यावरण विकास को सुनिश्चित करते हुए, आकाश, वायु, अग्नि, जल, पृथ्वी के साथ-साथ जैव विविधता को अक्षुण्ण रखना होगा। सतत् विकास के द्वारा पर्यावरण संरक्षण को समझने के संत जम्मोदास की चिन्तन को उल्लेख करना चाहूँगी। संत जम्मोदास ने तात्कालीन समाज में व्याप्त कुरीतियों, बुराईयों एवं अज्ञानता को मिटाने के एक अभिनव दिशा प्रदान की। सन् 1485 में बिश्रोई संप्रदाय की स्थापना की। 29 नियमों में जीव जन्तुओं के प्रति दया एवं पोषण तथा हरे वृक्षों को नहीं काटना उनके कुछ प्रमुख लक्ष्य थे।

“जीव दया पालणी, रूख लीली नई” यह विचार पर्यावरण संरक्षण की अभिव्यक्त विकास अवधारणा का आधार बन सकता है। इसी प्रकार 1987 में प्रख्यात पर्यावरण विद् बटलैण्ड ने धारणीय विकास, संवेदनीय विकास, टिकाऊ विकास की अवधारणा स्पष्ट की। टिकाऊ विकास वह विकास है, जिसमें वर्तमान पीढ़ी अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति आने वाली पीढ़ी की आवश्यकताओं को बिना क्षति पहुंचाएँ करती है।

PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BLASPUR (C.G.)

ATTESTED

**Praacheen Bhaaratēy Gyaan Parampara Kee Amooly Thaatee Aayurved:
Mooly Evan Mahatta**

(प्राचीन भारतीय ज्ञान परंपरा की अमूल्य थाती आयुर्वेद: मूल्य एवं महत्ता)

डॉ. अरुण कुमार, श्रीमती ज्योति तिवारी

सहायक प्राध्यापक हिंदी डी.पी. विप्र महाविद्यालय बिलासपुर (छ.ग.)

‘मा कश्चित् दुख भाग भवेत्’ का उद्घोष करने वाली सनातन भारतीय परंपरा अनादिकाल से पहला सुख ‘निरोगी काया’ को मानती आयी है, भौतिक सुख-समृद्धि एवं संसाधनों की अभिवृद्धि को नहीं हम सबके जीवन के भिन्न-भिन्न अनुभव इस सत्य को प्रमाणित करते हैं कि इस संसार में न केवल मानव बल्कि सभी मानवतर प्राणी भी यहां तक कि तुच्छ से तुच्छ कीट-पतंगे जैसे जीवधारी भी, रोग, वियोग, नुकसान और अज्ञान से बचने की निरन्तर कोशिश करते हैं साथ ही सतत रूप से सुख प्राप्ति हेतु सदैव सजग एवं प्रत्यक्षशील भी रहते हैं। इस तथ्य को आधार बनाकर हम बड़े विश्वासपूर्वक यह कह सकते हैं कि इस सृष्टि की उत्पत्ति के साथ ही मनुष्य भूख प्यास, नींद आदि अपनी स्वाभाविक इच्छाओं की पूर्ति तथा आधि (मानसिक क्लेश) - व्याधि (शारीरिक क्लेश) से निजात पाने हेतु शुरूआत से ही प्रयत्नशील रहा होगा और शायद इसी जरूरत की पूर्ति के अनुक्रम में ‘आयुर्वेद’ का जन्म हुआ होगा। यह विश्व की प्राचीनतम चिकित्सा पद्धति है जो कि अनादि एवं शाश्वत है। आज कल हम लोग अपने दैनिक जीवन में एलोपैथी (आधुनिक चिकित्सा पद्धति), होम्योपैथी, नेचुरोपैथी (प्राकृतिक चिकित्सा पद्धति), रेकी आदि अनेक प्रकार की चिकित्सा पद्धतियों का प्रयोग करते हैं परन्तु हम इस तथ्य को विस्मृत कर ही नहीं सकते कि आयुर्वेद मात्र एक चिकित्सा-पद्धति ही नहीं, बल्कि समग्र जीवन पद्धति है जो सहस्रों वर्षों से भारतीय जीवन पद्धति का अभिन्न अंग रही है और हमारे जीवन में ऐसी रची बसी है कि हम चाहकर भी उससे मुक्त नहीं हो सकते।

हम कितने भी आधुनिक अथवा उद्योग-आधुनिक क्यों न हो जाएं किंतु हमारे पारिवारिक एवं सामाजिक जीवन में आज भी ये नसीहतें एवं निर्देश पीढ़ी-दर-पीढ़ी लगातार चलते चले आ रहे हैं कि पेट दर्द, बदहजमी या गैस की समस्या होने पर तत्काल हींग और आजवाइन लेने को कहा जाता है, खांसी-जुकाम में ठण्डे पानी का निषेध, अदरक-तुलसी-कालीमिर्च का काढ़ा, शहद के साथ अदरक का रस तथा हल्दीवाला गरम दूध पीने की नसीहतें दी जाती हैं। किस खाद्य पदार्थ की प्रकृति ठण्डी है, किसी गरम, किस ऋतु में कौन-सी चीज लाभदायक है और कौन-सी नुकसानदेय ये ऐसे सभी निर्देश आयुर्वेद के सिद्धांतों पर ही आधारित है। हम अपने बुजुर्गों से घर में विशेष रूप से रसोई में प्रयुक्त होने वाले पदार्थों के औषधीय गुणों के बारे में बराबर सीखते चले जा रहे हैं।

अब सवाल यह है कि जो आयुर्वेद हमारे जीवन में इस कदर घर कर गया है कि उसे हम अपने जीवन से अलग कर ही नहीं सकते, वह वास्तव में है क्या? यह जानने के लिये हमें इस शब्द के व्युत्पत्तिपरक अर्थ की तरफ रूख करना पड़ेगा। संस्कृत का यह शब्द ‘आयुषः’ \$ ‘वेदः’ इन दो शब्दों के संयोग से बना है, जिसमें ‘आयुषः’ का अर्थ जीवन और ‘वेदः’ का अर्थ-विज्ञान है। इस प्रकार आयुर्वेद शब्द का शाब्दिक अर्थ हुआ ‘जीवन का विज्ञान’। साधारण शब्दों में कहें तो जीवन को ठीक-ठीक प्रकार से जीने का विज्ञान ही आयुर्वेद है, क्योंकि यह विज्ञान न तो केवल रोगों का पता लगाता है और न उनका निदान मात्र करता है अपितु यह अपने समग्र रूप में निरोगी जीवन जीने के सर्वतोभावेन पथ का संधान करता है। जब हम आयुर्वेद को एक चिकित्सा पद्धति भर कहते हैं, तो यह निश्चित है कि हम इसे सीमित अर्थ में प्रयुक्तकर रहे होते हैं, क्योंकि यह अपने व्यापक अर्थ में स्वास्थ्य रक्षा और रोग-निवारण दोनों के लिये व्यवस्थित एवं क्रमबद्ध ज्ञान प्रदान करता है। इस दृष्टि से आधुनिक चिकित्सा पद्धति यानी एलोपैथ, जिस पर आज हम सब आश्रित हैं, आयुर्वेद का पासंग मात्र भी नहीं है, क्योंकि एलोपैथ में तो केवल रोगों का निवारण मात्र किया जाता है, स्वास्थ्य रक्षा की दृष्टि से यह रोग क्यों हुआ यह जानने और उस रोग की जड़ में मट्टा डालने ताकि वह भविष्य में दुबारा न हो एलोपैथ कोई उपक्रम नहीं करता। धनवंतरी भगवान इस जीवन-विज्ञान के जनक माने जाते हैं और आयुर्वेद के सिद्धान्तों एवं नियमों को निर्माण हेतु आचार्य चरक एवं शुश्रुत के नाम लिये जाते हैं।

आयुर्वेद के इन बाबा आदम आचार्यों द्वारा सहस्रों वर्षों पूर्व शुश्रुत संहिताओं में इस समग्र पद्धति के सिद्धांतों का विस्तृत निरूपण किया गया है। व्यस्ततम दिनचर्या वाली आधुनिक जीवन शैली में आयुर्वेद की प्रासंगिकता दिन-प्रतिदिन बढ़ रही है। यही कारण है कि आज यह परंपरागत भारतीय चिकित्सा-पद्धति अपनी असाधारण महत्ता के कारण वैश्विक स्तर पर भी तेजी से लोकप्रिय हो रही है। यह चिकित्सा पद्धति तुलनात्मक रूप से सस्ती तो है ही साथ ही इसमें प्रयोग होने वाली जड़ीबूटियों, भस्मों और अर्कों का मानव शरीर पर कोई दुष्प्रभाव नहीं पड़ता जबकि इसी के समानान्तर एलोपैथी दवाओं के भयंकर जानलेवा साइडिफेक्ट हैं। शायद यही कारण है कि भारतीय चिकित्सा-परिषद में भी वर्ष 1970 ई. में आयुर्वेद को एक वैकल्पिक चिकित्सा-पद्धति के रूप में मान्यता प्रदान की और सुयोग्य

Maroosthaleey Paristhitik Tantr

(मरूस्थलीय पारिस्थितिक तंत्र)

प्रो. दीक्षा देवांगन, प्रो. गेंदलाल बंजारे

डी. पी. विप्र महाविद्यालय
बिलासपुर (छ.ग.)

सारांश:- पारिस्थितिक तंत्र (म्बवेलेजमउ) शब्द का प्रथम प्रयोग सन् 1935 ई. में ए.जी. टॉस्ले ने किया था। पारितंत्र (म्बवेलेजमउ) एक ऐसा क्षेत्र होता है, जिसमें सभी प्रकार के सजीव (जैव), निर्जीव (अजैव) घटक अपनी विकास करते हैं। उत्पत्ति से लेकर मृत्यु तक एक दूसरे पर निर्भर रहते हैं।

पारिस्थितिकी दृष्टिकोण से पारिस्थितिक तंत्र दो प्रकार से पृथ्वी पर पाया है-

(1) स्थलीय पारितंत्र

(2) जलीय पारितंत्र

मरूस्थलीय पारिस्थितिक तंत्र स्थलीय पारितंत्र का एक प्रकार है। पृथ्वी पर मरूस्थलीय क्षेत्र एक ऐसा स्थान विशेष होता है, जहां पर प्राकृतिक भौतिक एवं जैविक कारकों के मध्य सर्वाधिक जलवायु व मौसमी प्रतिकूलता दृष्टिगत होती है।

मरूस्थल पर जलवायु अधिक विषम पायी जाती है वर्षा 25 बण्णुण् से भी कम, वाष्पीकरण वर्षा से अधिक, तापमान सर्वाधिक, वायु हमेशा शुष्क होती है, वर्षा, कभी-कभार तथा कई वर्षों तक सूखा ही पड़ जाता है। आर्द्रता बहुत कम और दिन सर्वाधिक गर्म व राते शीतल होती है।

“जिस स्थान पर 25बण्णुण् से कम वर्षा तथा वाष्पीकरण वर्षा से अधिक हो वह स्थान मरूस्थल या मरूभूमि कहलाता है।”

सम्पूर्ण पृथ्वी के लगभग एक-तिहाई से अधिक भाग पर मरूस्थलीय क्षेत्र का विस्तार पाया जाता है। यहां पर भूमिगत जल बहुत गहराई पर मिलता है। जिसके कारण यहां पर जीव-जन्तु, पेड़ पौधे, एवं वनस्पतियों की संख्या बहुत कम पायी जाती है। यहां पर जैव-विविधता की स्थिति नगण्य देखने को मिलती है।

अध्ययन के लिए मरूस्थल निम्न भागों में विभक्त किया गया है-

01. गर्म मरूस्थल, जैसे - सहारा, कालाहारी, धार

02. शीत मरूस्थल, जैसे - गोबी, ध्रुवीय लद्दाख आदि

विश्व के मरूस्थलों में घास, कंटीली झाड़ियां, ऊंट, भेड़-बकरी, हिरण, बाज, गधे, रात्रिचर स्वभाव वाले जीव-जन्तु पाये जाते हैं।

मरूस्थलीय पारिस्थितिकी तंत्र

$\frac{1}{4}$ Desert Ecosystem $\frac{1}{2}$

प्रस्तावना- किसी क्षेत्र विशेष में जीव-समुदाय और पर्यावरण के कारक, संरचना तथा कार्यात्मक तंत्र के रूप में कार्य करते हैं, जिन्हें पारिस्थितिक तंत्र कहा जाता है।

पृथ्वी में दो प्रकार के पारितंत्र पाए जाते हैं। (1) जलीय (2) स्थलीय पारितंत्र। मरूस्थलीय पारितंत्र, स्थलीय पारिस्थितिक का मुख्य प्रकार है। मरूस्थल एक ऐसा स्थान है जहां पर वर्षा कम (25बण्णुण् से भी) होती है। यहां की मौसम व जलवायु प्रतिकूल होती है, वायु शुष्क आर्द्रता बहुत कम, तापमान अधिक तथा वाष्पीकरण वर्षा की तुलना में अधिक होती है। विश्व का लगभग एक-तिहाई भू-भाग पर मरूस्थलीय क्षेत्रों का विस्तार पाया जाता है। (ध्रुवीय एवं उपध्रुवीय भागों में छोड़कर) विषम जलवायु के कारण ही यहां पर जैव-विविधता भी कम पायी जाती है, इस वातावरण के अनुकूलन में कुछ वनस्पतियां झाड़ियां, जीव-जन्तु पाए जाते हैं।

Bhaarat Cheen Sambandh: Covid-19 Ke Vishesh Sandarbh Mein

(भारत चीन संबंध: कोविड-19 के विशेष संदर्भ में)

¹डॉ. एम.एस. तम्बोली, ²डॉ. आभा तिवारी, ³प्रो. किरण दुबे, ⁴प्रो. रूपेन्द्र शर्मा

¹विभागाध्यक्ष, लोकप्रशासन, डी.पी. विप्र महाविद्यालय, बिलासपुर (छ.ग.)

²सहा-प्राध्यापक राजनीति विज्ञान, डी.पी.विप्र महाविद्यालय, बिलासपुर (छ-ग-

³सहा- प्राध्यापक लोकप्रशासन, डी.पी- विप्र महाविद्यालय, बिलासपुर (छ-ग-

⁴सहा- प्राध्यापक] राजनीति विज्ञान, डी.पी- विप्र महाविद्यालय, बिलासपुर (छ-ग-

“भारत एवं चीन” संबंध कोविड-19 के विशेष संदर्भ में पी.एच.डी. शोध हेतु इस विषय को मैने चुना वर्तमान में पूरे विश्व में इस ज्वलंत समस्या को लेकर एक हलचल सी मची हुई है। इन दोनों देशों में प्राचीन काल से ही सांस्कृतिक तथा आर्थिक संबंध रहे हैं। भारत में बौद्ध धर्म का प्रचार चीन की भूमि पर हुआ है। चीन के लोगो ने प्राचीन काल से ही बौद्ध धर्म की शिक्षा ग्रहण करने के लिए भारत के विश्व विद्यालयों अर्थात नालन्दा विश्वविद्यालय एवं तक्षशिला विश्वविद्यालय को चुना था। क्योंकि उस समय संसार में अपने तरह के यही दो विश्वविद्यालय शिक्षा के महत्वपूर्ण केन्द्र थे।

1946 में चीन के साम्यवादी शासन की स्थापना हुई। दोनों देशों के मध्य मैत्री बराबर बनी रही। 1949 में नये चीन की स्थापना के बाद अगले वर्ष भारत ने चीन के साथ राजनैतिक सम्बन्ध स्थापित किये। इस तरह भारत चीन लोक गणराज्य को मान्यता देने वाला पहला गैर समाजवादी राज्य बना।

जून 1954 में भारत व म्यांमार द्वारा शांतिपूर्ण सहअस्तित्व के पांच सिद्धांत यानी पंचशील प्रवर्तित किये गये। पंचशील सिद्धांत भारत व चीन के द्वारा दुनिया की शांति व सुरक्षा में किया गया एक महत्वपूर्ण योगदान था।

चीन ने मैत्री संबंधों को ताक पर रख कर 1962 में भारत पर आक्रमण कर दिया और भारत की बहुत सारी जमीन पर कब्जा करते हुए 21 नवंबर 1962 को एक पक्षीय युद्ध विराम की घोषणा कर दी। उसके बाद दोनों देशों के संबंध सामान्य नहीं हो पाये हैं। पं. जवाहरलाल नेहरू की मृत्यु के बाद लाल बहादुर शास्त्री ने चीन से दोस्ती का हाथ बढ़ाया सफलता नहीं मिली। 1965 के भारत पाक युद्ध में चीन ने पाक का समर्थन किया। चीन के शक्तिशाली नेता राष्ट्रपति जियांग जोमीन ने जब 1960 में भारत दौरे पर आए और एक सहमति दिया एक दूसरे देश आक्रमण नहीं करेगी।

70 के दशक के मध्य तक भारत चीन के सम्बन्ध शीत काल से निकलकर शामिल हुआ। 1980 में दोनों के सम्बन्ध में सुधार हुआ। 1998 में फिर से तनाव पैदा हुआ, भारत 11 से 13 मई 1998 के मध्य अटल बिहारी के शासनकाल में परमाणु विस्फोट कर शस्त्र धारक देश भारत ने घोषित किया। चीन अमेरिका एवं अन्य देशों से मिलकर एन.पी.टी./सी.टी.बी.टी. पर हस्ताक्षर करने के लिए भारत को बाहर किया गया।

05 जून 1998 को चीन द्वारा दबाव बनाया। यू.एन.ओ. द्वारा परीक्षण बंद करने तथा हस्ताक्षर करने का प्रस्ताव पास कराया। अक्टूबर 1998 में दलाईलामा + बाजपेयी मुलामत की निंदा की। 1996 में बीजिंग में 11वीं बैठक हुई। सुधार सम्बन्धों में दिखाई देने लगा। जून 1996 में विदेश मंत्री जसवंत सिंह ने चीन की यात्रा कर आर्थिक/सामाजिक/सांस्कृतिक सहयोग विकसित करने की दिशा में कदम उठाया। 2000 में W.T.O. के साथ चीन को बनाने समर्थन किया। 2001 में चीनी नेता लीफंग भारत आए। 2002 में चीनी प्रधानमंत्री जू रोंग भारत की यात्रा की, उन्होंने भारत चीन सम्बन्धों पर हस्ताक्षर किये। 2003 में अटल बिहारी और चीनी प्रधानमंत्री वन चा पावो के मध्य भारत-चीन संबंधों पर चर्चा हुई।

2005-10 चीनी प्रधानमंत्री की भारत यात्रा। 2006 में राष्ट्रपति चाइना हू जिन्ताओ भारत यात्रा, 2008 में चीन की यात्रा मनमोहन सिंह जी के द्वारा की गई। 2013 में प्रधानमंत्री लीख छपांग भारत यात्रा किम्स शिखर बैठक में मिले।

Baal Aparadhah: Ek Samaajashaastreey Adhyayan

(बाल अपराध: एक समाजशास्त्रीय अध्ययन)

रजनी कुजूर, डॉ. साधना सोम
सहा. प्राध्यापक (समाजशास्त्र)
डी.पी. विप्र महाविद्यालय बिलासपुर (छ.ग.)

प्रस्तावना:

किसी भी राष्ट्र की भावी विकास और निर्माण वर्तमान पीढ़ी के मनुष्यों पर उतना अवलंबित नहीं है जितना कि आने वाले कल की नई पीढ़ी पर अर्थात् आज का बालक ही कल के समाज का सृजनहार बनेगा। आज समाज के नैतिक स्तर में अत्यंत तीव्र गति से परिवर्तन हो रहा है। वैश्वीकरण, उदारवाद तथा पश्चिमी उन्मुक्त स्वच्छन्दवाद की वजह से किसी भी कार्य को बुरा नहीं माना जाता है। जैसे मर्जी वैसा करो और तब तक करते चलो जब तक दूसरे को क्षति न पहुंचे।

स्वच्छन्द सेक्स एवं नशीले द्रव्यों का प्रयोग अमेरिका या पश्चिमी देशों के लिए अपराध की श्रेणी में नहीं आता और इस पर विधिवत कानूनी तौर पर वैधता की स्वीकृति भी दी गयी है। भारत जैसे देशों में भी "लिविंग रिलेशनशिप" व समलैंगिकता को भी मान्यता प्राप्त है। यही कारण है कि पश्चिमी देशों में बालकों में बहुत तीव्रता के साथ नैतिक स्तर में गिरावट आ रही है। वैश्विक स्तर देखें तो शहर के विद्यार्थियों से लेकर जंगलों के बीच बसे हुए गांवों के विद्यार्थियों में उदण्डता, अनुशासनहीनता आज बिल्कुल सामान्य हो गई है। छोटे-छोटे बच्चों को बीड़ी पीते, गुटखा खाते, अश्लील हरकतें करते देखना आम बात है। ऐसे में देश की उन्नति व राष्ट्र का निर्माण कैसे होगा। यह गंभीर चिंतन का विषय है।

बाल अपराध कम उम्र के व्यक्ति जो असामाजिक कृत्य करते हैं वे बाल अपराधी हैं। साधारणतया 17 वर्ष से कम या कभी-कभी 21 वर्ष तक के वे लोग जो कानून विरोधी कार्य करते हैं उन्हें बाल अपराधी कहा जाता है। इंडियन पेनल कोड के चिल्ड्रन एक्ट के अनुसार - हर लड़का जो 16 वर्ष का है तथा लड़की 18 वर्ष से कम है यदि कोई अपराधी कार्य करता है तो उन्हें बाल अपराधी कहा जाता है अर्थात् बाल अपराध 15 वर्ष से कम आयु के व्यक्तियों द्वारा किया गया वह कार्य जो समाज तथा विधान विरोधी है।

न्यूमेड के अनुसार- एक बाल अपराधी निर्धारित आयु से कम आयु का वह व्यक्ति जो समाज विरोधी कार्य करने का दोषी है जिसका दुराचरण कानून का उल्लंघन है।

इस प्रकार बाल अपराध के मूलभूत तत्व में - (1) यह अपराध 15 वर्ष या इससे कम आयु के व्यक्तियों द्वारा किए जाते हैं, (2) व्यवहार वैधानिक आधार पर दंडनीय होता है, (3) यदि ऐसे लोगों की संख्या समाज में अधिक है तो समाज विघटित होने लगता है।

प्रस्तुत शोध पत्र का उद्देश्य बाल अपराध के कारण एवं निवारण पर चर्चा करना है। भारतीय परिवेश में सामान्य रूप से या तो निम्न परिवार के बच्चे जिनका पालन पोषण उचित रूप में नहीं हो पाता अथवा गलत संगति में पढ़ने के कारण अपराध की ओर प्रेरित हो जाते हैं। बड़े परिवार के बच्चों को देखकर वह समस्त चीजें प्राप्त करने का प्रयास करते हैं जो उन्हें अपने पारिवारिक स्तर में संभव नहीं है। जबकि उच्चवर्गीय परिवार के बच्चे अति लाड- प्यार अथवा ज्यादा साधन संपन्न होने के कारण बिगड़ जाते हैं, वे भी गलत संगति के कारण विभिन्न प्रकार के अपराधों में लिप्त हो जाते हैं।

बाल अपराध के कारण:

इलियट और मेरील ने अपनी पुस्तक "सोशल डिसऑर्गेनाइजेशन" में बाल अपराध के निम्नलिखित कारणों को महत्वपूर्ण बताया है-

ATTESTED

PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR (C.G.)

2023/09/04

Chh.Ga Panchaayatee Raaj Mein Mahilao Kee Bhoomika

(छ.ग पंचायती राज में महिलाओ की भूमिका)

¹रूपेन्द्र कुमार, ²डॉ. एम.एस. तम्बोली, ³डॉ. आभा तिवारी, ⁴श्रीमती किरण दुबे

¹शोधार्थी राजनीति विज्ञान

²सहा.प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष लोकप्रशासन डी.पी. विप्र महाविद्यालय बिलासपुर (छ.ग.)

³सहा.प्राध्यापक राजनीति विज्ञान

डी.पी. विप्र महाविद्यालय बिलासपुर (छ.ग.)

⁴सहा.प्राध्यापक लोकप्रशासन डी.पी. विप्र महाविद्यालय बिलासपुर (छ.ग.)

सारांश:- जब भारत स्वतंत्र हुआ तो भारत देश में लोकतंत्र व्यवस्था को अपनाया गया जहा पर नागरिकों को समान अधिकार प्राप्त हो और समान अवसर प्राप्त हो। साथ ही महिलाओं को भी उनके अधिकार दिलाने तथा उनकी भी हर क्षेत्र में सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए पंचायती राज व्यवस्था में उनको आरक्षण दिया गया। जिसके माध्यम से महिला सशक्तिकरण में वृद्धि किया जा सके। सन् 1993 के 73वां संविधान संशोधन अधिनियम के तहत पंचायती राज व्यवस्था को लागू किया गया, जो कि त्रिस्तरीय था - जिला पंचायत, जनपद पंचायत एवं ग्राम पंचायत। केन्द्रीय मंत्री मण्डल ने 27 अगस्त 2009 को पंचायतों में महिलाओं का आरक्षण 33 प्रतिशत से बढ़ाकर 50 प्रतिशत करने का निर्णय लिया। महिलाओं की दयनीय स्थिति को देखते हुए स्वतंत्र भारत के संविधान निर्माताओं ने सामाजिक न्याय के अन्तर्गत विकास के सभी प्रक्रियाओं में महिलाओं की व्यापक भागीदारी को आवश्यक माना ताकि सामाजिक, भौतिक व राजनीतिक दृष्टि से सशक्त भारत का निर्माण किया जा सके। महिला जागरूकता, महिला सशक्तिकरण, राजनीतिक नेतृत्व, महिला प्रतिनिधित्व, महिलाओं की राजनीतिक भूमिका को पंचायती राज व्यवस्था के माध्यम से सुदृढ़ किया जा सकता है।

उद्देश्य:-

- महिलाओं में राजनीतिक जागरूकता लाना।
- महिला सशक्तिकरण में वृद्धि करना।
- महिलाओं को राजनीतिक क्षेत्र में पुरुषों के समान अवसर उपलब्ध कराना।
- महिलाओं की राजनीतिक भूमिका एवं प्रतिनिधित्व का विकास करना।

की-वर्ड:- महिला नेतृत्व, महिला सशक्तिकरण, राजनीतिक जागरूकता, महिला प्रतिनिधित्व

पंचायती राज में महिलाओं की भूमिका:-

देश में आधी आबादी महिलाओं की है तो क्या देश का समग्र विकास महिलाओं की भागीदारी के बिना संभव है नहीं इसलिये ये स्वाभाविक है कि उन्हें भी देश के विकास में पुरुषों के समान भूमिका निभाने के अवसर मिलना चाहिए।

नवीन पंचायती राज व्यवस्था में ठेठ पंरपरावादी भारतीय समाज में ग्रामीण महिलाएं जो बिना घुंघट निकाले घर की दहलीज तक नहीं लौंघती थी वे संयुक्त राष्ट्र संघ न्यूयॉर्क जाने लगी। सक्रिय राजनीति में महिलाओं का प्रवेश उत्सुकता व जागरूकता का तो परिचायक है पर जब भी अधिकांश पंचायतों में उनकी पहचान या तो परिवार के पुरुषों से ही होती थी या किसी प्रभावशाली स्थानीय नेताओं से प्राप्त अभयदारन द्वारा जीतती थी। अब उनके सफलता के पीछे उनका स्वयं का व्यक्तित्व, राजनीतिक जागरूकता, नेतृत्व की क्षमता, मतदाताओं पर सार्वजनिक कार्यों में उनका स्वयं का योगदान है।

पूरी प्रक्रिया की एक ठोस सच्चाई यह भी है कि पुरुष अपनी इच्छा से नहीं मजबूरी से ही पंचायती राज की उपलब्धियों से सामाजिक परिवर्तन की झलक साफ दिखाई देने लगी है। स्व समुदाय गठित कर समुदाय विकास कर स्वयं

Saahity Aur Patraakarita Ka Antarsambandh

(साहित्य और पत्रकारिता का अंतर्सम्बन्ध)

डॉ. सुषमा शर्मा

सहा. प्राध्यापक समाजशास्त्र
डी.पी. विप्र महाविद्यालय
बिलासपुर (छ.ग)

प्रस्तुत शोध आलेख पत्रकारिता और साहित्य के अंतर्सम्बंधों का विप्लेशन साहित्य और पत्रकारिता के पूर्व और वर्तमान के वैचारिकी और अभिव्यक्ति के अपने तरीकों को स्पष्ट करता है।

सूचना और प्रौद्योगिकी के युग में पत्रकारिता एक महत्वपूर्ण विशय के रूप में मानव सभ्यता के विकास में अहम् भूमिका का निर्वहन कर रही है। आधुनिक पत्रकारिता समाचार-पत्रों एवं पत्रिकाओं तक सीमित नहीं है। आज के दौर में डिजिटल व सोशल मीडिया पर पत्रकारिता के बढ़ते वर्चस्व को नजरंदाज नहीं किया जा सकता। रेडियो, टेलिविजन एवं इंटरनेट जनसंचार के माध्यमों के रूप में पत्रकारिता का व्यापक रूप नहीं था, नवीनतम सूचनाओं के संप्रेशण का प्रमुख अंग पत्रकारिता का स्वरूप भी बदलने लगा और चर्चाएं गम्भीर होने लगी। भारत में जहां साहित्यकारों द्वारा पत्रकारिता को तुलनात्मक रूप से साहित्य से कमतर आंकने की संचि रही है, इसका कारण पत्रकारिता का साहित्य के समान ही एक स्वतंत्र विधा होना माना जाता था और व्यावसायिक रूप से भी पत्रकारिता किसी भी अन्य बौद्धिक व्यसाय से कमतर नहीं थी।

कहा जाता है कि साहित्य समाज का दर्पण होता है। पत्रकारिता भी साहित्य की तरह समाज का एक ऐसा दर्पण है जिसमें समाज में घटित घटनाओं को देखा जा सकता है। अकबर इलाहाबादी ने लिखा था- 'साहित्य और पत्रकारिता का अटूट संबंध है।' ये दोनों एक ही सिक्के के दो पहलू हैं। पत्रकारिता के विविध रूपों में से एक साहित्यिक पत्रकारिता भी है। साहित्यिक पत्रकारिता के अन्तर्गत पत्र-पत्रिकाएँ आती हैं, जिनमें साहित्य की विविध विधाओं का प्रकाशन, नवीन पुस्तकों का लेखन, साहित्यिक गोश्टियों, पुस्तक प्रदर्शनी, पुरस्कार, साहित्य से जुड़े समाचार आदि आते हैं।

भारत में 1780 ई. में 'हिक्कीज गजट' प्रकाशित हुआ था जो अंग्रेजी भाषा में था। भारत में हिन्दी पत्रकारिता की शुरुआत 30 मई 1826 ई. में पं. जुगल किशोर के विशेष प्रयत्नों के द्वारा साप्ताहिक पत्र के रूप में हुआ था। हिन्दी साहित्यिक पत्रकारिता का प्रारम्भ भारतेन्दु युग की 1868 ई. में प्रकाशित पत्रिका 'कविवचन सुधा' से हुई। भारतेन्दु युग से लेकर अब तक अनेक साहित्यिक पत्र-पत्रिकाएँ पाठकों के समक्ष आ चुकी हैं, उनमें से प्रमुख रूप से 'कविवचन सुधा', 'सुधावर्षण', 'हिन्दी प्रदीप', 'सरस्वती', 'हंस', 'इंदु', चांद, नया प्रतीक, माया, नया ज्ञानोदय, सारिका, कथादेश, यू.एस.एम., 'प्राची', 'वर्तमान साहित्य' और 'आलोचना' आदि हैं।

पत्रकारिता के प्रति साहित्यकारों का आकर्षण आरम्भ से ही रहा है। पत्रकारिता और साहित्य अंतर्सम्बंध पश्चिमी देशों की अपेक्षा भारत में अधिक स्पष्ट है। बालकृष्ण राव ने लिखा था - 'समसामयिक परिवेश से किसी न किसी रूप में प्रेरणा लेता है, वह चाहे साहित्यकार हो या पत्रकार। दोनों ही लेखक हैं, सर्जक हैं और दोनों के कार्य ऐसे गुणों की अपेक्षा करते हैं। जो व्यापक सामाजिक दृष्टि, चिंतन एवं सम्प्रेषणीयता के प्रति आपरिहार्य हैं। प्रत्येक साहित्यकार अंशतः पत्रकार है और प्रत्येक पत्रकार अंशतः साहित्यकार है।'

पत्रकार का ध्येय यथार्थ को सामने लाना होता है तो साहित्यकार का एक आदर्श को प्रस्तुत करना।

पं. कमलापति शास्त्री ने पत्रकारिता और साहित्य की एकरूपता की व्याख्या करते हुए कहा है- 'जीवन और जगत की पारस्परिक घात-प्रतिघात और दोनों का वास्तविक रूप जिसके अंतस्थल में भावनाओं कल्पनाओं, विचारों और आदर्श का सर्जन होता है। पत्रकार और साहित्यकार के लिए प्रेरणादायी होते हैं।

स्वतंत्रता आन्दोलन के दौरान नामधन्य साहित्यकारों जैसे- भारतेन्दु हरिश्चन्द्र, महावीर प्रसाद द्विवेदी, बालकृष्ण शर्मा 'नवीन', प्रतापनारायण मिश्र, बाबूराव विष्णु पराडकर, माखनलाल चतुर्वेदी आदि ने साहित्यिक पत्रिकाओं के माध्यम से युगातीन

Svatantrata Aandolan Mein Janajaatiyon Kee Bhoomika

(स्वतंत्रता आंदोलन में जनजातियों की भूमिका)

¹यूपेश कुमार, ²डॉ. स्मृति रानी प्रकाश, ³सगराम चंद्रवंशी

^{1,2}सहायक प्राध्यापक इतिहास विभाग
डी-पी- विप्र महाविद्यालय बिलासपुर (छ-ग-
³डी-पी- विप्र महाविद्यालय
बिलासपुर (छ-ग-

सारांश

स्वतंत्रता सेनानियों ने असमान लड़ाइयों के अनेक उदाहरणों को दर्ज किया है क्योंकि ये उस समय अपरिहार्य हो गए थे जब साम्राज्यवादी ताकतें अत्याचारी ताकत के बल पर विभिन्न इलाकों पर कब्जा करने के लिए बाहर निकल पड़ी थी। इन ताकतों ने स्वतंत्र लोगों की स्वतंत्रता और संप्रभुता को नष्ट करके असंख्य पुरुषों, महिलाओं और बच्चों के जीवन का सर्वनाश करने की प्रक्रिया को आगे बढ़ाया। यह विस्तारवाद के बुरे डिजाइन और आत्म प्रस्तुति की शक्तिशाली भावना के बीच एक युद्ध था। जनजातीय लोगों ने ब्रिटिश प्राधिकारियों और अन्य शोषकों का पुरजोर विरोध किया। अनेक शताब्दियों तक जनजातीय लोगों को वनों में अलग-थलग कर दिया गया और उधर-उधर बिखेर दिया गया लेकिन प्रत्येक जनजाति ने अपनी सामाजिक, सांस्कृतिक विविधता को कायम रखा। उन्होंने अपने-अपने संबंधित क्षेत्रों में ब्रिटिश प्राधिकारियों के खिलाफ आंदोलन चलाए। बाहरी लोगों के खिलाफ उनके आंदोलनों को उपनिवेशवाद का विरोधी कहा जा सकता है। अपनी भूमि पर अतिक्रमण, जमीन की बेदखली, पारंपरिक कानूनी और सामाजिक अधिकार और रीति-रिवाजों का उन्मूलन, भूमि के हस्तांतरण के लिए किराये में बढ़ोतरी, सामंती और अर्द्ध सामंती मालिकाना हक की समाप्ति के खिलाफ उन्होंने बगावत की। कुल मिलाकर यह आंदोलन सामाजिक और धार्मिक परिवर्तन थे लेकिन इन्हें इनके अस्तित्व से संबंधित मुद्दों के विरुद्ध काम करने के लिए कहा गया। जनजातीय प्रतिरोध आंदोलन भारत के स्वतंत्रता आंदोलन का एक अभिन्न अंग था। इस ऐतिहासिक आंदोलन में बिरसामुंडा, रानी गैदिन्ल्यू, लक्ष्मणनायक और वीर सुरेंद्रसाई जैसे प्रतिष्ठित आदिवासी नेताओं तथा अन्य लोगों ने ऐतिहासिक भूमिका निभाई।

प्रस्तावना

सदियों से समाज की मुख्यधारा से अलग रहने के कारण आदिवासी अन्य वर्गों की तुलना में अत्यंत पिछड़े हुए हैं। छ-ग-राज्य की 31&76% जनसंख्या अनुसूचित जनजातियाँ की हैं। यहाँ 27 जिलों में से उत्तरी एवं दक्षिणी क्षेत्र के 16 जिलों में अनुसूचित जनजातियों की संख्या कुल जनसंख्या का 35 से 80% के मध्य है। राज्य की 44% भूमि वनों से ढकी हुई है। छ.ग. का इतिहास जितना प्राचीन है उतने ही प्राचीन जनजातीय भी है। छ-ग- की पहचान उसके जंगल और जनजातियों के लिए है पर पिछले कुछ वर्षों में इस्पात, लोहा, संयंत्र और खनन परियोजना ने जनजातियों का जीवन संकट में डाल दिया है। बस्तर, दंतेवाड़ा जिलों में जहाँ नक्सलवाद के कारण जनजातियों का जीवन दूभर हो गया है, तो सरगुजा, कोरबा और जशपुर जिले में खनिज संसाधनों का दोहन और सरकारी उपेक्षा जनजातीय समाज के लिए खतरा बन चुका है। जल, जंगल और जमीन आजादी के बाद से लगातार जल, जंगल और जमीन के कारण उन्हें बार-बार विस्थापित होना पड़ा है और भला अनचाहे विस्थापन से बड़ा दर्द क्या हो सकता है%&

उद्देश्य प्रस्तावित अध्ययन को सुचारू रूप से संपादित करने हेतु निम्न उद्देश्य निर्धारित किए गए हैं:-

- 1- राज्य की अनुसूचित जनजातियों को ज्ञात करना एवं समाज पर पड़ने वाले सकारात्मक प्रभाव को ज्ञात करना।
- 2- अनुसूचित जनजातियों की संख्या ज्ञात करना है।

PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR (C.G.)
ATTESTED

A Review on Mushroom as Less Explored Nutritional and Medicinal Source

Dr. Shubhrajya Pandey¹, Roshni Soni², and Deepali Kushwaha³ and Prashansa Yadav⁴

Department of Microbiology, D.P. Vipra P.G. College, Bilaspur, Chhattisgarh

Abstract

A review on the use of mushroom as medicine and food was conducted with the idea to encourage its production and incline people towards its nutritional properties for the well being of the people. Mushrooms have rich nutritional value with high content of proteins, vitamins, fibers, minerals trace elements and minimum or no calories and cholesterol, which can be of direct benefit to the human health. Mushrooms also enhance human's immune systems.

Keywords: Mushrooms, Nutraceuticals, Medicine, Nutritional and Inflammatory.

Introduction:

Mushrooms are the fruiting bodies of few fungal species and in nature it plays very important role in breakdown of leaves, wood, and organic matter and simplification of complex to simpler component. This contributes a lot in the cyclic turnover of elements of forest ecosystem. It's been said that 'Medicines and foods have a common origin', mushroom fits well with this saying. It is both, a nutritionally functional food as well as a source of physiologically advantageous medicine. Several centuries ago, mushrooms have been considered as a special category of Nutraceuticals, they have received a noteworthy attention in recent decades. Major medicinal characteristics credited to mushrooms include anti-diabetic activity, antibiotic activity, antiviral activity, anticancer activity, immune response-stimulating effects, anti-hypersensitive and blood lipid lowering effects [37, 36]. In recent years, the extracts of mushrooms have been commercialized due to their anticancer and immunity enhancement properties.

A variety of mushrooms are there belonging to the order of Basidiomycetes or Ascomycetes. Basidiomycetes or Ascomycetes can be found everywhere in soils rich in organic matter and humus, moist wood, animals waste after heavy rain or a sudden change of temperature and soon after a few hours or day's they disappear, leaving no sign but, mycelium [1]. Mushrooms are medicinal foods that are rich in nutrition that recognized by medical professions through the world. Mushrooms have eight important amino acids, polyunsaturated fatty acids and small amounts of saturated fatty acids and have higher nutritional medicinal values than fish or beef [5]. Mushrooms have been found effective against cancer, cholesterol reduction, stress, insomnia, asthma, allergies and diabetes [35].

Food

Mushrooms have a unique texture have good aroma, taste and flavor that differs mushroom from other food crops [7]. Edible species of mushrooms found abundantly in indigenous forests are; Macrolepiota, Auricularia, Armillaria, Pholiota, and Coprinus. Several species of Macrolepiota and Agaricus are well known in highland grazing areas. Mushrooms found in exotic plantations such as pinus and cupressus remain unknown to the local people and are not collected for use. The most common poisonous mushroom is Chlorophyllum molybdites, a mushroom similar to other edible members of the Agaricaceae and is difficult for local people to differentiate from edible one [3].

Mushrooms are highly nutritive, low-calorie food with good quality proteins, vitamins and minerals. Mushrooms are an important natural source of foods and medicines. By virtue of having high fiber, low fat and low starch, edible mushrooms have been considered to be ideal food for obese persons and for diabetics to prevent

Acute Effect of Mercuric Chloride Exposure in the Freshwater Fish *Gambusia Affinis*.

Shriti Somvanshi

Department of Zoology, D. P. Vipra College Bilaspur

ABSTRACT-

The toxic effect of Mercury on freshwater fish *Gambusia affinis* was studied. The LC50 values of mercury in *Gambusia affinis* for 24, 48, 72 and 96 hours were 0.73, 0.69, 0.63 and 0.58 ppm respectively. *Gambusia affinis* fish was silvery white in body in the control group throughout the experiment. The body colour changed from original silvery white to dark colour in heavy metal treated fish. The fish maintained in freshwater behaved normal as usual. But when the fish was exposed to mercury, erratic swimming, abnormal posture, dis-balance, sluggishness, imbalance in posture, increase in surface activity, opercular movement, gradual loss of equilibrium and spreading of excess of mucus all over the surface of the body were observed.

Keywords: *Gambusia affinis*, Acute Toxicity, Mercury, LC50, Behaviour.

INTRODUCTION

Pollution is the result of the environment's negative feedback on living creatures. The aquatic ecosystem is not immune to pollution's negative impacts. Recently, there has been a surge of interest. Rivers and estuaries were chosen because they are major sources of pollutants in coastal oceans. As well as oceans Humans are to blame for marine contamination because they introduced new species. Hazardous waste compounds into the maritime environment, either directly or indirectly Rivers and estuaries have not been spared, resulting in negative consequences that have paved the path for health risks. relating to humans [1] Industrialization, agricultural intensification, and fast population expansion. The growing population has resulted in an increase in the discharge of pollutants that are hazardous to the biotopes mentioned above. There are four major types of contaminants that endanger marine environmental resources: Heavy metals, radionucleotides, petroleum hydrocarbons, insecticides, and radionucleotides. Heavy metals are the most harmful of them because of their biological stability. In a metal-contaminated environment, If the water is to be utilised for drinking, the stream may pose a threat to public health. As well as for other uses, In recent years, there has been a growing concern about the consequences of various technologies. Surface runoff from rain or other sources can deposit heavy metals in freshwater habitats. Rapid Heavy metals, such as mercury, have become more widely used as a result of industrialization and urbanisation. A bigger picture These metals end up in aquatic habitats either directly or indirectly as effluents. Metal traces have a significant attraction to biological creatures in general, and the sluggish adaptation of these organisms Chemicals in biological systems have accumulated in bodily tissues, resulting in cancer. A number of body functions are stimulated, irritated, and inhibited. Currently, there is more food available. The creation of energy to suit the needs of an ever-increasing population is a big issue. This is our country. Man has used contemporary agricultural and industrial practices to address these needs. As well as industrial production However, the population increase poses a significant threat to the environment. Society is a whole. Organisms that live in marine, estuarine, and freshwater settings are diverse. As a result of industrialization and current farming practises, people are exposed to dangerous quantities of heavy metal pollution. Iron, copper, manganese, magnesium, and zinc are some of the most important heavy metals. At ideal quantities [2], however if the concentrations of these as metals accumulate in the environment, they have the potential to disrupt organisms' metabolic processes. Toxic to aquatic species are the non-essential metals mercury, cadmium, silver, and lead. Even at very low quantities, it has the ability to cause cancer. In enterprises, agriculture, and the military, mercury is widely used. It is the most poisonous of the heavy metals, with uses in electronics, medicine, and dentistry. By quick diffusion and tight binding, mercury released into the environment can enter the food chain. Methyl mercury is the most common form of mercury found in proteins. Mercury has the power to cause cancer in any chemical form. Proteins are

Prevalence of Keratinophilic Fungi from Different Soil Samples in Bilaspur (Chhattisgarh)

Shikha Pahare, Motilal Patle, Ajit Kasturiya

Department of Botany,
D.P. Vipra College, Bilaspur (C.G.)

Abstract

A total number of 50 soil samples were examined from Bilaspur city for the isolation and identification of keratinophilic fungi. Different sites were selected which include gardens, schools, poultry farms, hospitals and garbage dumping sites. A total of 21 species belonging to 10 genera were isolated and identified using hair baiting technique. The fungi so isolated belongs to 5 species from genus Trichophyton, 4 species from Chrysosporium, 3 species each from Microsporum and Aspergillus, 2 species from Fusarium and one species from each of the following genera: Rhizopus, Alternaria, Trichoderma, Candida, Penicillium and Paecilomyces. The present study revealed that among the different sites selected the soil from gardens (64%) is rich in keratinophilic fungi followed by schools (50%), poultry farms (40%), garbage dumping sites (32%), and hospitals (28%).

Keywords: Keratinophilic fungi, prevalence hair-baiting technique and Bilaspur.

Introduction

Keratinophilic fungi are one of the nature's gifts which have the ability to decompose even the hardest substance like keratin. Keratinous material in or on soil are degraded by these fungi (biodegradation). In India lot of work has been done on distribution of keratinophilic fungi and related dermatophytes in the soil, which include the reports on isolation of fungi from soils of Jaipur and Mount Abu, (Garg, 1966), Mumbai, (Deshmukh, 1999), Chilka-Lake, (Ghosh and Bhatt, 2000) and Mussoorie, (Deshmukh et al., 2000), Damoh, (Khanam and Jain, 2002) and Mussoorie (Deshmukh and Agrawal, 1985). The keratinophilic fungi in India were isolated from various habitats viz., public parks and soils or floor dust of primary schools (Ramesh and Hilda, 1998), lake side soils (Ghosh and Bhatt, 2000), birds and their environment (Sur and Ghosh, 1980) and salt pans (Deshmukh, 2004). These soils become a potential source of infection for human beings (Marchisio, 1986; Matovani, 1978). Studies on the ecology and epidemiology of human dermatophytoses in the West Bank of Jordan (Al-Musllam, 1989; Ali-Shtayeh and Arda, 1986) showed that about 36% of the patients with dermatophytoses were school children in the age group of 6-14. Studies of keratinophilic fungi are of considerable significance for their role in the breakdown of keratinous debris of man and animals in nature and they have a worldwide distribution (Al-Musllam, 1989; Karam El-Din et al., 1996; Sur and Ghosh, 1980).

Geographically the climate of Bilaspur region is characterized by long and intense hot summer, and mild rainfall with short winter. The maximum temperature of 48°C has been recorded in the month of May. So far, no study has been conducted for isolation of keratinophilic fungi from Bilaspur city. Hence the present study reports the occurrence of keratinophilic fungi in this region.

Material and Method

During 2010, fifty soil samples were collected randomly from different sites viz., gardens, schools, poultry farms, hospitals and garbage dumping sites. The soil samples were collected from the depth not exceeding 3-5 cm. Soil samples were brought to the laboratory in sterile, tightly closed polythene bags for further processing. The modified hair-baiting technique of Vanbreuseghem (Vanbreuseghem, 1952) was employed to isolate keratinophilic fungi. Inoculation of soil sample in sterilized petriplates was done with the help of sterilized spatula in laminar flow. Whole experiment was conducted in aseptic chamber. Petriplates were half-filled with the soil samples, moistened with distilled water and baited with sterile human hair feather and nail. The plates were wrapped in papers, incubated at 28°C ±1 and examined for a period of 7-8 weeks at regular intervals for the

Virtual & Feathery World of Tribal Folktales

Dr. S. K. Tiwari

Asst. Prof., Department of English
D. P. Vipra College Bilaspur Chhattisgarh

I would like to differentiate between the so called mainstream view from the tribal point of view through the following folklore.

In all the states of the Northeast, the Sun is considered to be a woman and the Moon appears to be the opposite, not only in contrast to the entire Hindi literature. This explanations are also captivating.

One day the moon's attitude got disturbed towards its sister Surya. He became enamored of her, so Surya ran to kill her. Frightened, the moon hid under the cover of a tree. Since then the period of moon's hiding has been called Amavas. This is the explanation of the distinction of missing fifteen days in the month of the moon. That is, it is wrong to have a sexual eye on a sister! The flight of imagination was so high that the primitive psyche linked the code of ethics to the cosmic characters! How wonderful is the adjustment of man and creation! The imagination of the tribal mind by linking a geographical fact to the weakness of man made a living metaphor. This story is famous in Arunachal Pradesh. Possibly when the society gave the myth of the brother-sister would have fixed a new code of conduct, then in order to make the taboo acceptable the two main characters of nature ie. the sun and the moon would have been supported in that Tribal mind.

Let's move on to the second part of the Bodo clan, where clouds and lightning are considered brothers and sisters. This myth is also related to the opposition to the practice of brother-sister marriage. Both parents and grandparents together decide to get Badal and Bijli, both brothers and sisters, to get married, but the sister does not approve of the relationship. She plants a 'Chauthang' tree in the courtyard, which crosses even the sky. Chauthang is a word of Kokborok language. This language is spoken in Tripura. In Tripura, the Boro caste is known as Borok, so this story is also prevalent in the Boro tribe. Bijali runs to escape the marriage and climbs that tree and starts climbing the stairs of the sky. The cloud roars, shouts, hums, runs after him. The 'Pauchai' ie lungi, which is tied around the waist of the sister, slips from her buttocks in the process of escape. According to this Bodo myth, those bare shining buttocks still flash as lightning in the sky and the thundering brother runs continuously after his sister Bijli in the form of a cloud. His same roar has become a thunder of clouds. This story is repeated from Assam to Tripura. This is a myth showing the phase of the process of human relationship formation. When marriage in sister-brother relationship would have been banned or a sister would have refused to marry a brother, perhaps the tribals changed the experiences of that period of society into the characters of clouds and lightning, creating a live story. It is easy to communicate that sister-brother marriage is forbidden.

This myth also confirms the fact that it is not acceptable that there were no relationships in the society. Sexual relationship between man and man was not restricted. He was free from the bondage of relationships. Tribal folktales and myths tell the story of human relationships, human language, the formation of human voice and speech, and its settlements, travels and development, as well as its displacement and resettlement. They do not frighten or appease the society by giving punishments or boons like the myths mentioned in our religious scriptures. They present the facts and events to the society by giving logical conclusions. They satisfy evil spirits by offering gifts or animal sacrifices.

A very important aspect which I would like to point out is that tribal society is very different from other non-tribal societies in its social structure as well. In the Hindi region and the rest of India, patriarchy is at the center of the societal system, which has taken a special kind of rigidity in almost all areas. This is the reason that almost every hard object, which is aggressive, powerful and courageous, is considered to be male like the sun. But in the Northeast, this metaphor becomes feminine, that change the entire literary composition. Serious differences can be found in the social structure of tribal society as well. Do not similar traditions, cultural objects constitute the formation of ideological hierarchy? To consider a powerful model of nature like the sun as a woman,

Semantic Analysis of Twitter Data Using Natural Language Processing (NLP) Approach

Richa Handa,

D.P. Vipra College, Bilaspur (C.G.), India
(richihanda@yahoo.com)

Abstract: COVID-19 effects almost everyone's life economically as well as socially. In this study, we develop a predictive model for semantic analysis of twitter data based on COVID-19 using natural language processing (NLP) approach. In this study, we have worked with three models: Bernoulli Naive Bayes, SVM (Support Vector Machine) and Logistic Regression. These models predict the positive and negative impact of this pandemic in people life by using their views, they share in twitter. The findings based on this public opinion suggested that model with Logistic Regression gives the best performance for semantic analysis of twitter data.

Keywords: COVID-19, Natural Language Processing (NLP), Twitter, Semantic analysis.

INTRODUCTION

Now days people are aware about how to share their views in social media such as Facebook, Twitter, Instagram about any current situation they are going through in the form of post, tweets and comments (Zhang & Cheng, 2022). In this study, we have done sentiment analysis of people about COVID 19 with their positive, negative as well as neutral views they have shared in twitter (Osorio-Arjona et al., 2021). Sentiment analysis is also known as opinion mining sometimes is the process to analyse the subjective information from the text. In recent years, sentiment analysis become a widely used technique to understand the opinion of people on any current issue on the text data (Leelawat et al., 2022). These sentiments can be subjective or objective. In this work our goal is to see people react to the Covid-19 with its positive and negative impacts.

In this study 5000 tweets are collected from twitter data developer platform. The language attributes we have chosen was marked as English language (Xu et al., 2022) and identify number of positive, negative and neutral tweets (Chinnasamy et al., 2022). Natural Language Processing (NLP) is used to pre-process the data because the tweets are not in pre-determined format (Fitri et al., 2019), it is in the form of short messages and in unstructured format, so sometimes it is very difficult to analyse such unstructured data. To analyse the text data easily, it is required to clean the data by removing irrelevant information from it and covert it in organized and structured way (Vijayaraj et al., 2022).

Machine Learning is a very powerful tool to analyse the data (Chimmula & Zhang, 2020; Handa et al., 2019; Hota et al., 2021). Machine learning techniques are used to trained a model to recognize sentiments from text by using large set of positive and negative text (Handa et al., 2019; Sharma et al., 2022). In this study, we have used three machine learning techniques for sentiment analysis: Bernoulli Naive Bayes (Chinnasamy et al., 2022), SVM (Support Vector Machine) (Agrawal et al., 2013; Huang & Wu, 2008) and Logistic Regression (Gunduz et al., 2017; Lee et al., 2019). All three methods are simple to use and produce accurate results. The comparative analysis between all three methods represents that Logistic Regression gave superior accuracy among all other applied methods.

This paper is organized as: section 2 represents the previous study done by various authors based on related work. Section 3 depicts the methodology applied, result analysis is discussed in section 4 and finally section 5 concludes the paper.

“Importance of Knowledge of Endocrine Disrupting Chemicals in Indian Wastewaters”

¹Renu Nayar, ²Deepak Tiwari

¹Assistant Professor, Department of Chemistry, D.P. Vipra College, Bilaspur (C.G)

²Assistant Professor, Department of Chemistry, D.P. Vipra College, Bilaspur (C.G)

Abstract

Today, some chemical in the environment that is suspected of harmful for our health. It may do this by disrupting our hormones, triggering cancer, causing heart disease, affecting brain development, or any combination of these. The allegations are generally backed up by references to the scientific literature but interpreting the data in practical terms is very challenging. We would like to take endocrine disruptors for example. These are chemicals that can in some way interfere with the chemical messengers we call hormones. Such interference can cause cancer, developmental issues, learning disabilities, attention deficit disorder, obesity, and reproduction problems, especially if exposure is during the critical period of development between a fertilized egg and a full formed baby. Exposure to chemicals that would be innocuous in an adult can at this point have serious consequences. It stands to reason that effort should be made to reduce exposure to endocrine disruptors particularly during pregnancy. Chemicals to which we are exposed. We do need to be concerned about alcohol, lead, smoke, mercury, some pesticides, and some flame retardants, but we also need to understand that just because some substance in a pure form causes an adverse effect in a test tube or in an animal doesn't mean that its presence in a consumer product presents a risk. There are thousands of chemical reactions going on in our body all the time including numerous ones that break down potential toxins. The human body and its interaction with chemicals is far too complex to yield simple answers.

Introduction

In recent times there has been a growing interest in endocrine related toxic effects caused by chemicals both in organisms and humans. Such chemicals generally termed as endocrine disrupting chemicals (EDC) tend to interfere with endocrine system within the organism's body leading to various types of adverse effects ranging from cognitive disfunction [Bornehag et al., 2021; Laurretta et al., 2019; Graceli et al., 2020; Meeker, 2010; Kabir et al., 2015], attention deficit disorders, brain development, learning disabilities, other developmental defects to cancers. A typical endocrine disrupting chemical “interferes with the synthesis, secretion, transport, binding, action, or elimination of natural hormones in the body that are responsible for development, behavior, fertility, and maintenance of homeostasis (normal cell metabolism)” [Crisp et al., 1998]. Nursing mothers, foetus, babies, and infants are the most susceptible population to such endocrine related effects due to their under-developed and weak immune system. Unlike other toxicity endpoints the endocrine effects typically are caused at low to very low concentrations of chemicals. Chemicals that are typically classified as endocrine disruptors are found in a variety of industrial formulations including household cleaners, flame retardants, plasticizers, cosmetics, pesticides, pharmaceuticals and so on [Gore, 2016; Lubick, 2007]. India is a hub for manufacturing a variety of industrial chemicals as well as pharmaceuticals. Such chemicals tend to find their way into the surface waters through effluent discharge as well as household sewage. Due to weak regulations in India wastewater treatment plants frequently work at suboptimal efficiencies leading to discharge of untreated effluents into environmental waters such as river, lakes and oceans [Gori, 2007]. Consequently, this causes undue exposure of organisms, animals and humans to such chemicals. Many of these chemicals are lipophilic and tend to bioaccumulate in aquatic organisms such as fish that are consumed by larger fish and humans. Thus, endocrine chemicals tend to biomagnify in the food chain.

Green Synthesis and the Formation Kinetics of Silver Nanoparticles in Waste Water Village Sonsari

Pradeep Kumar Jaiswal , Dr. Manish Upadhyay, Dr. Manish Kumar Tiwari

D.P. vipra college bilaspur, Dr C.V. raman university kota, D.P. vipra college bilaspur

ABSTRACT:-

In this study, we present the production of silver nanoparticles in aqueous extract by the green synthesis approach at room temperature. The structural, morphological properties as well as formation kinetics of the synthesized silver nanoparticles were characterized by UV-VIS, STEM, XRD, Raman and FTIR measurements. Mono-dispersed and very stable silver nanoparticles with size of 15 ± 5 nm and face-centered cubic crystal structure were synthesized in aqueous extract. The kinetic studies of silver nanoparticles formation in extract show that silver nanoparticle formation reaction reached the equilibrium within 24 h and fit in the first-order reaction kinetics. The results clearly show that the size of fabricated nanoparticles is independent on the dynamical formation process since the reaction time and initial silver ion concentration did not affect on size and morphology of the produced particles.

Keywords: Coleus aromaticus, polydisperse, silver nanoparticles, bioreductio

INTRODUCTION

Fabrication of nanometer-sized particles (NPs) is a very popular and rapidly developing field for various branches of science such as physics, chemistry, biology and bioengineering [1, 2]. They are commonly used in daily life such as clothing, self-cleaning windows, hydrophobic-coated surfaces [3, 4, 5]. The nanoparticles ranging in size from 1 to 100 nm have many advantages due to confinement of the features such as thermal conductivity, chemical stability, optical electrical and catalytic properties [3, 6] into a very small size as well as their larger surface area-volume ratios compared with their bulk form [7, 8, 9]. Among them, metal nanoparticles (especially Ag) are quite important for drug delivery because of their antimicrobial, antifungal and antibacterial effects [10, 11] and they are widely used in many technological and industrial areas such as optics, medicine, food safety and cosmetics [12, 13]. There are many techniques to fabricate metal nanoparticles that can be classified into; top-down and bottom-up processes [14]. Although mechanical milling, chemical etching, sputtering and laser ablation can be given as an example in top down method; chemical vapor deposition, sol-gel and spray pyrolysis can be listed for gathering molecules or atoms by chemical reactions for bottom-up approach [15]. Obtaining nanoparticles by physical and chemical methods have been studied for a long time [16, 17]. However, these methods require organic passivation agents to prevent nanoparticles from aggregation. Most of passivation agents are toxic and they pollute the environment in mass-production. Besides they require high cost and hazardous chemicals and special environmental conditions for synthesis such as temperature, pressure or pH. However, green synthesis of nanoparticles is cheap, straight-forward and less-toxic because of employing environmentally friendly or toxic-free biological reagents such as plant, bacterial cell, algae and fungi for reduction from the metal salts [18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25]. Plant extracts have attracted great interest in the greensynthesis of different types of nanoparticles compared to other bio-molecules due to their easy availability, biocompatibility, cost-effectiveness, and high stability [26, 27, 28, 29]. The main components in a green synthesis are a plant extract of interest and the solution containing metal ion. The plant extract (such as mulberry leaves [30]) creates a medium to reduce of metal ions and provides a capping agent to stabilize the synthesized nanoparticles. Plant extracts mostly contain phenolic compounds, terpenoids, flavonoids, alkaloids and protiens which provide low-cost and non-hazardaous bioreduction of metal ions to metal nanoparticles. Silver nanoparticles have been synthesized by many researchers using different plant extracts by green synthesis approach in the literature. In the studies, the researchers have mainly focused on the effects of experimental conditions on size and chemical composition of the fabricated silver nanoparticles. However, there is not much work to develop a detailed understanding about silver nanoparticle formation kinetics and mechanism in such complex plant extracts. A few studies were done on the kinetics on

Common and Contrasting Features of Verb Use in English and Hindi

Dr. Oorja Ranjan Sinha
Assistant Professor of English
D. P. Vipra Mahavidyala
Bilaspur (C. G.) – 495006

(ABSTRACT)

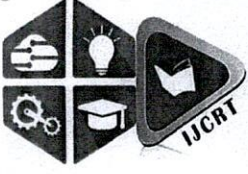
The first and foremost thing for social living is communication among the members of the society, and of all the means, it is only communication through language which is the most important. Languages are different but their purpose is the same. Therefore, the logic of grammar requires languages to have almost the same word categories and sentential functions. However, the conventions of each language, together with certain logical considerations connected with its problems affect ways of expression. Obviously, then, the phrase structures of any two languages cannot be the same despite their having many common features between them. I think it would make an interesting study if we work out the common and contrasting features of verb use in English and Hindi. Not only this, deployment of the method of comparison and contrast will contribute to the learner's understanding of linguistic problems and help a Hindi speaking learner learn correct English early.

Both English and Hindi have the same Subject—Predicate form of an indicative sentence, yet they differ in structure. In Hindi, the verb comes in the end, but it comes in the middle in English. The consequence of this is that translation of a simple Hindi sentence such as “क्लास में तीस बच्चे हैं” cannot be literally translated into English because whereas the verb in

Hindi comes in the end it comes in the middle in English. The expression “are thirty students in the class” does not make a full sentence; it is only a fragment. Therefore, English uses the word “there” as a subject term to fill out the sentence; it is devoid of meaning and grammarians call it “empty subject.”

In contrast with Hindi, English verbs are gender—neutral. In other words the same word can be used for either gender. As opposed to English, pronoun words in Hindi are gender—neutral. English experienced the difficulty in translating the Hindi sentence “यदि कोई हत्या करता है तो उसे मृत्युदण्ड की सजा मिलेगी” because it cannot have a single substitute word for the gender-neutral word “उसे”. After the women-lib movement, they translated the sentence thus: “If anyone commits murder he/she shall be punished to death.” Interpreting the phrase “he/she” as meaning he alone or she alone or both, one can use the pronoun “they” as well, and that is how they now combine in their writing “anyone” with “they” even as the former word is singular and the latter one is plural.

All languages have the two kinds of verbs because at a certain point of time you either perform an action or do nothing. There are, therefore, two kinds of verbs—namely, action verb (i.e. a “do” verb) and state verb (i.e. a “be” verb). To express continuance of an action or a state of being, languages have developed their own methods. However, whereas Hindi has these two kinds of verbs, English has two more kinds. To say that an action denoted by the verb has ended, it uses the verb “have” with past participle form of the action verb. The last kind of verbs that this language uses is called “modal verbs”. It is because of the modal verbs like “shall” and “will” that a statement about the future has become possible in it. The difficulty in saying about a future event or plan without a modal verb was due to this fact that English does not have a future tense of verbs. Time is divided into three parts—the past, the present and the future. Hindi has a certain form of the verb for each period of time but English has only two, one for the present and the other for the past. The Conjugation of verbs in English bears out that there are only the past tense and the present tense. However, English does not deny future time. What, then, can be the meaning of time and tense; how are they different. Well, Time means time: the past, the present and the future, all taken together. But, what we call tense of an English verb is just a form of verb that refers to either the past or present time.



INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

मेहरुन्निसा परवेज की कहानियों में बदलते स्त्री-पुरुष संबंध-विविध संदर्भों में

डॉ. सुरुचि मिश्रा
सहायक प्रध्यापक
डी.पी.विप्र विश्वविद्यालय
बिलासपुर (छ.ग.)

सरोज मिश्रा
शोधार्थी
अटल बिहारी वाजपेयी विश्वविद्यालय,
बिलासपुर (छ.ग.)

शोध सारांश :

प्रस्तुत शोधपत्र में हिन्दी की आधुनिक वरिष्ठ कथाकार मेहरुन्निसा परवेज की कहानियों में बदलते स्त्री पुरुष संबंधों को विविध संदर्भों में चित्रित किया गया है। साथ ही नारी संघर्ष एवं उसकी व्यथा को चेतनार्तत उद्घाटित करने का प्रयास किया गया है। सृष्टि के आरंभ से ही स्त्री-पुरुष का घनिष्ठ संबंध रहा है। एक-दूसरे को पूर्ण करने वाले ये दो अपने पृथक स्वभाव के कारण सृष्टि के क्रम में अपना अलग स्थान रखते हैं। पुरुष प्रारंभ से ही संवेदहीन महत्वाकांक्षी तथा वस्तुओं को अपने अधिकार में करने वाला रहा है, जबकि स्त्री-पुरुष संवेदनशील सदैव दैन्य भाव रखने वाली सुकोमल रही है। स्त्री की सुकोमलता और पुरुष की बलता, स्त्री को पुरुष के अधिकार में जाने में सहायक रही। स्वभाव का यह अंतर स्त्री-पुरुष संबंधों में भी दिखाई देता है। मेहरुन्निसा परवेज जी ने अपनी कहानियों में स्त्री-पुरुष के बदलते संबंधों में स्त्री की व्यथा-कथा का उल्लेख सूक्ष्मता से चित्रित किया है। स्त्री के विवाह के पश्चात् की समस्याओं का स्त्री की सामाजिक समस्याओं, विधवा समस्या, परित्यक्त नारी की नियति, बांझपन से जुझती नारी की व्यथा तथा परिवार में नारी की स्थिति के सूक्ष्म परतों को लेकर कथा-लेखिका ने अपनी कहानियों की कथा वस्तु और पात्र बनाकर प्रस्तुत किया है।

बीज शब्द - व्यथा, घनिष्ठ, दैन्य, खामोशी, करुणा वात्सल्य, विघटन, परित्यक्त, बांझपन।

प्रस्तावना -

संसार में प्रत्येक प्राणी का जीवन विविधताओं से सराबोर होता है जिसमें मनुष्य सभी से उत्तम जीवन जीने का अधिकारी होता है। वह संवेदना की चेतना के कारण अलग भी है और अन्य से श्रेष्ठ भी है। मानव का स्वभाव ही उसकी प्रकृति बनी जो कालान्तर में पहचान बनकर प्रसिद्धि पायी। स्वतंत्रता मानव का स्वभाव ही नहीं अपितु अधिकार बनकर उभरा जो आज संघर्ष का कारण और आवश्यकता का पर्याय बन गया। नारी की महत्ता को समाज शास्त्रीय आधार मिलने पर नारी परिवार की इकाई बनी। परिवार तथा समाज के परिप्रेक्ष्य में उसकी व्यक्तिगत मान्यताओं को स्वीकृति प्राप्त होने पर सामाजिक मूल्यों में बदलाव आया है। संयुक्त परिवार विघटन, विवाह के प्रति समकालीन दृष्टि, प्रेम एवं यौन संबंधी नवीन नैतिकता, स्त्री-पुरुष संबंधों में अलगाव के रूप में दिखाई देता है। आज सामाजिक संबंधों के नाम पर प्रेम, स्नेह, करुणा, वात्सल्य सेवा इत्यादी भावनात्मक मूल्यों में कोरी कृत्रिमता ही रह गई है। पाप-पुण्य की भावनाएँ धर्म से निर्धारित न होकर तार्किक आधार पाने को आतुर हैं। काम-भावना को शरीर की सहज स्वाभाविक भूख मानते हुए इसे नीति-अनीति, धर्म-अधर्म से जोड़ा जाना व्यर्थ माना जाने लगा है।

बदलते स्त्री पुरुष संबंध

आज स्त्री पुरुष संबंधों के दायरे बदल गए हैं। आधुनिकता और पाश्चात्य सभ्यता का अनुकरण करने के कारण स्त्री पुरुष संबंध भी बदल रहे हैं। भारतीय समाज पुरुष प्रधान संस्कृति को मानती आयी है। पुरुष नारी के प्रति संकुचित भावना रखता है। 'जीवन मंथन' कहानी की नायिका नंदिता अपने प्रेम को पाना चाहती है। उसे अमित का प्रेम मिलता है, किन्तु विवाह के बाद नंदिता आगे की पड़ाई के बारे में अमित से कहती है, तब अमित मना कर देता है और कहता है- "कैरियर! औरत का कैरियर पुरुष से अलग कहाँ है? जब औरत घर संभालती है तभी पुरुष बाहर ढंग से काम कर पाता है।" नंदिता ने सब कुछ अमित के लिए खो दिया था, किन्तु अमित ने कभी भी नंदिता की भावनाएँ नहीं समझी। यहाँ पुरुष की संकिर्ण मनोवृत्ति के दर्शन होते हैं।

वर्तमान समय में शहरीकरण के बढ़ने और एकल परिवार प्रणाली के चलते, पति पत्नी एक-दूसरे से बहुत जल्दी ऊब जाते हैं, ऐसी स्थिति में उनके मध्य तीसरे स्त्री या पुरुष के आ जाने से पति अथवा पत्नी सहज ही उसकी तरफ आकर्षित हो जाते हैं, किन्तु यह नया रिश्ता पति-पत्नी के मध्य वैवाहिक जीवन की नींव को हिलाकर रख देता है।

हमारी भारतीय संस्कृति में पति और पत्नी से विवाह के समय यह वचन लिया जाता है कि वे एक-दूसरे के प्रति एक निष्ठ रहेंगे, स्त्री को यह वचन हमारे समाज द्वारा याद दिला दिया जाता है, किन्तु पुरुष के लिए बंधन शिथिल रहते हैं। ऊब की स्थिति में पत्नी अपना मन घर के कामों और बच्चों में लगाने का प्रयत्न करती है, किन्तु पुरुष का कार्यक्षेत्र बाहर होने के कारण उसे यह मौका मिल जाता है। 'खामोशी की आवाज' एक ऐसी कहानी है, जो अनु के जीवन को बर्बाद कर देती है- "दोनों को अपने मनोरंजन के लिए तीसरे व्यक्ति की आवश्यकता थी वरना उन्हें जरूरत ही महसूस नहीं होती थी शायद, यह हर पति-पत्नी की ट्रैजडी है जिसे कुछ लोग समझकर इस ऊब को दूर करने की कोशिश करते हैं और कई इस ऊब का शिकार होकर अपनी जिंदगी ही तबाह कर लेते हैं और यह ऊब बेल की तरह फैलकर उसके जीवन का सारा रस खिंच लेती है। इसी का

शिकार रमेश और अनु थे । अनु को मैं सूचित करती और वह सीधे-सादे बच्चों की तरह झट तैयार होकर घूमने निकल पड़ती , साथ हो लेती । रमेश का हर बात में , हर समय झूठे ही अहमियत देना मुझे अच्छा लगता था । शायद यह मेरे मन की कमजोरी थी या मैं अनु की गृहस्थी की आँच में अपने हाथ सेंक लेना चाहती थी । मुझे अनु की गृहस्थी में एडजस्ट होना भला-सा लगा था , अनु के मन में मेरे प्रति ईर्ष्या जाग चुकी थी और उसे खिझाने में , जलाने में मुझे मजा मिल रहा था ।¹ लेखिका ने एक स्त्री भी किस तरह दूसरी स्त्री के साथ छलावा कर पति-पत्नी के रिश्तों में कड़वाहट ला सकती है, का मार्मिक चित्रण किया है ।

'जीवन-मंथन' कहानी की नायिका नंदिता अपने पति से अपने अधिकार की मांग करती है , वह केवल घर की चारदीवारी में न रहकर बाहर जाकर अपनी पहचान बनाना चाहती है , वह कहती है- "पत्नी होने के नाते मुझे भी साथ जाने का, तुम्हारे बिजनेस में साथ जुड़कर काम करने का अधिकार मिलना चाहिए । मुझमें और माँजी में अंतर होना चाहिए । मैं पढ़ी-लिखी हूँ । तुमने ब्याह के बाद घर में पटक रखा है । मेरे लिए घर की सीमाएँ टूटनी चाहिए ।"² इस प्रकार यदि नारी अपने अधिकारों से परिचित है साथ ही वह उसके लिए आवाज उठाए तो स्त्री-पुरुष संबंधों में घनिष्ठता लुप्त हो जाती है और टकराव की स्थिति उत्पन्न हो जाती है ।

इस प्रकार देखा जा सकता है कि कहीं-न-कहीं हमारी सामाजिक व्यवस्था ऐसी है कि नारी का आत्मावलंबी होना कभी-कभी उसके लिए ही परेशानी का कारण बन जाता है । मेहरुन्निसा परवेज जी की कहानियों में न केवल परिस्थितियों से सताई हुई नारियों से रुबरु होते हैं , बल्कि इन परिस्थितियों से बाहर निकलने वाली तथा चेतना-संपन्न नारियों के भी दर्शन होते हैं ।

विधवा एवं परित्यक्त नारी की पीड़ा

हमारे समाज में एक स्त्री का विधवा होना अत्यंत ही भयावह होता है । हमारी सामाजिक व्यवस्था ऐसी है कि विधवाओं तथा परित्यक्त नारियों का बहुत अधिक शोषण होता है । आधुनिक काल से पूर्व विधवा को पुनर्विवाह करने की अनुमति नहीं थी , या तो उसे पति के साथ सती होना पड़ता था या फिर एक कठिन जीवन की सजा उसे दी जाती थी , जिसमें वह सफेद वस्त्र धारण कर, जमीन में पुआल बिछाकर , सादा भोजन कर केवल ईश्वर में अपना ध्यान लगाती थी , सांसारिक सुख से उसका नाता खत्म कर दिया जाता था , किंतु आधुनिक काल में विधवा के जीवन में सुधार आया है और पुनर्विवाह होने लगे हैं । जो स्त्रियाँ विवाह नहीं करना चाहती वे नौकरी कर अपना जीवन चलाती हैं । पर आज भी उनकी संपूर्ण समस्याएँ खत्म नहीं हुई हैं , क्योंकि आज भी परंपरावादी परिवारों में विधवा का जीवन पहले की तरह ही भयावह बना हुआ है । 'जीवन-मंथन' कहानी की नायिका नंदिता के पति की मृत्यु के पश्चात् उसके परंपरावादी परिवार की बहु होने के कारण विधवा जीवन जीने के लिए मजबूर हो जाती है- "उसके हरे-भरे उपवन में अकाल पड़ गया था । एक ऐसा अकाल , जो समाज ने , रिश्तेदारों ने उसके अपने जीवन में पैदा कर दिया था । अब वह सारे सुखों से , शुभकार्यों से वंचित कर दी गई थी । उसकी हरी-भरी जवान चौबीस बरस की देह सूख गई थी । अब उसके लिए कोई भी शुभ कार्य , श्रृंगार सब वर्जित था । वह अपशकुनी हो गई थी । सबकी आँखों का भाव देखते-देखते बदल गया था । रिश्तों के रहस्य उसके सामने अनावृत्त होते जा रहे थे । सब कुछ वही था , पर जैसे सब बदला-बदला सा लगने लगा था ।..... औरत का भाग्य ! एक के साथ सारा कुछ था , संसार था और उसके न रहने पर जैसे वह अछूत-सी हो गई थी । किसी पर अधिकार नहीं । उसकी अपनी कोई औकात नहीं थी । दूध में पड़ी मक्खी-सी हो गई थी । सारा दूध विषैला हो गया था- फेंकने के काबिल ।"³ लेकिन नायिका नंदिता एक शिक्षित युवती है वह अपने अधिकारों से परिचित है साथ ही उसके लिए आवाज भी उठाती है ।

लेखिका की इस कहानी से स्पष्ट है कि हमारा समाज किस प्रकार एक स्त्री को उसके पति की मृत्यु के पश्चात् जीते-जी मृत्युदंड दे देता है , उसके जीवन के सारे रंग उसके पति के जाते ही उससे छीन लिए जाते हैं और नारी को अकेलेपन के दलदल में धकेल दिया जाता है ।

नारी घर में भेदभाव तो सहती ही है , साथ-ही उसे बाहर निकलकर भी सुख नहीं मिलता । हर कोई उसे ललचाई नजरों से देखता है , हर व्यक्ति उसे अपना बनाने तथा उसे झुकाने में अपने को बड़ा मानता है । लेखिका ने अपनी कहानी में ऐसी नारी पात्रों को भी स्थान दिया है , जो मजबूर होकर बाहर निकलती हैं , लेकिन वहाँ उन्हें बिछ जाने को मजबूर किया जाता है । 'बौना-मौन' कहानी की नीतू अपने पति की मृत्यु के बाद उसकी पेंशन के पैसे लिए ऑफिस के चक्कर काटती है किंतु साहब उसे हर बार घुमाता रहता है और उस पर बुरी नजर भी रखता है । जब वह यह बात अपने मित्र के बताती है , तो वह कहती है- "इतना कमजोर बनने से काम नहीं चलेगा । जो घोड़ी लात मारती है , सवार उसे उतना ही अच्छा समझता है । यार , अब अपना यह पिनपिनाना छोड़ दे । उस साहब के ऑफिस मत जा तू , उसे अपने घर खाने पर बुला ले । देख , कल तेरी फाइल ठीक होकर पटरी पर लग जाएगी ।"⁴ इस प्रकार लेखिका ने अपनी कहानियों में नारी-पात्रों के माध्यम से उनके साथ होने भेदभाव , शोषण तथा अनुचित व्यवहार को चित्रित किया है । ये नारी-पात्र स्वयं को इस वातावरण से मुक्त नहीं कर पाती हैं । किंतु नीतू इन मर्यादाओं के बंधन-मुक्त हो अपने जीवन जीने का मार्ग ढूँढ़ती है । वह सोचती है- "वह दूसरों के सिखाए रास्ते पर कब तक चलती रहेगी ? अपना रास्ता वह क्यों नहीं चुन सकती ? दुनिया में जीने का , रिश्तों से जुड़ने का , क्या इतना बड़ा ब्याज इंसान को देना पड़ता है ?"⁵ एक नारी को अपने पिता के घर में जो अधिकार प्राप्त नहीं होते , वह सोचती है कि वे अधिकार पति से प्राप्त होंगे , किंतु उसे वहाँ भी निराशा हाथ लगती है । पति से छोड़ी हुई नारी को समाज के साथ-साथ माता-पिता भी नहीं अपनाते , तब

एक नारी को चाहिए कि वह स्वयं इतनी सक्षम हो कि उसे किसी के सहारे की आवश्यकता न हो । लेखिका की कहानी 'दहता कुतुबमीनार' की नायिका सपना भी एक ऐसी ही नारी है - "वह एक छोटे से अखबार के दफ्तर में अपनी एक दोस्त के सहारे काम तलाशने में सफल हो गई थी । उसे खड़े होने के लिए बस थोड़ी-सी जगह ही तो चाहिए थी । जहाँ लड़ाई में वह सब कुछ हार गई थीं, वहाँ यह एहसास क्या कम था कि वह एक बेजान , निर्जीव वस्तु नहीं है , उसके भी जज्बात हैं, उसकी भी भावनाएँ हैं ।"⁶

इस प्रकार हम देखते हैं कि मेहरुन्निसा परवेज की कहानियों की विधवा एवं परित्यक्ता नारी किस प्रकार अपने साथ हो रहे अन्याय का विरोध करती है । वह किस प्रकार दासता को अस्वीकार करने का प्रयत्न करती है , कभी-कभी वह परिस्थितियों के साथ समझौता कर लेती है , तो कभी-कभी संघर्ष करती है । लेखिका ने नारी की दशा को सफलतापूर्वक प्रस्तुत करने का प्रयत्न किया है ।

बॉझपन के कारण छटपटाती नारी

स्त्री का माँ बनना उसकी पूर्णता और स्त्रीत्व का गुण माना जाता है , स्वयं स्त्री भी स्वयं को तभी पूर्ण मानती है , जब वह माँ बनती है । जो स्त्री किसी कारणवश माँ नहीं बन पाती , उसे बॉझ कहकर पुकारा जाता है । बॉझ शब्द बंजर शब्द से ही निकला है , जो जमीन फसल पैदा नहीं करती उसे बंजर कहा जाता है और जो स्त्री बच्चे पैदा नहीं करती उसे बॉझ । समाज में उस स्त्री से कोई भी शगुन के कार्य नहीं कराए जाते , उसके पास अपना बच्चा नहीं छोड़ा जाता । यह एक स्त्री के लिए कितने अन्याय की बात है कि हमारे समाज के अंधविश्वास के कारण उसे समाज से काट दिया जाता है । 'बंद कमरों की सिसकियाँ' कहानी में मीना को कोई संतान नहीं है , इस कारण वह किसी से मिलती-जुलती नहीं, किसी के यहाँ आती-जाती नहीं- "उस दिन बड़ी मुश्किल से वह गई थी

मिस्टर राय के यहाँ । औरतों की भीड़ के साथ वह भी मिस्टर राय के झूले में बच्चे के पास शगुन करने गई , तो उसकी सास ने टोका दिया , अरे ! तुम नहीं , शगुन बच्चों की माँ करती है । उसकी छोटी-छोटी आँखें सिकुड़कर रह गई थी । मन के भीतर कोई बड़े जोड़ की मथनी चला रहा था । कितनी चोट लगी थी इस घटना से और बांझपन का बोझ पहली बार उसके मन को दबाने लगा था ।⁸ लेखिका ने यहाँ एक ऐसे हिंदू समाज का चित्रण किया है , जहाँ बचपन से ही नारी के भीतर इस प्रकार के संस्कार डाल दिए जाते हैं , क्योंकि हिंदू धर्म में विवाह का प्रमुख उद्देश्य संतान उत्पन्न करना रहा है । अतः जिस स्त्री को संतान नहीं होती वह अभिशप्त मानी जाती है और उसे शुभ कार्यों से वंचित रखा जाता है ।

एक नारी के माँ न बन पाने के कारण उसके जीवन में टूटन , घुटन , रिक्तता तथा विवशता आ जाती है । पति-पत्नी के मध्य अकेलेपन की स्थिति निर्मित हो जाती है । मानसिक विकृति जन्म ले लेती है तथा परिवार में बिखराव आ जाता है ।

'बंजर दुपहर' की नायिका सपना के माँ न बन पाने के कारण पति-पत्नी में दूरी तथा अकेलापन की स्थिति निर्माण होती है । दुपहर के समय सपना घर पर अकेली रहती है । पति अध्यापक है जब वे शाम को घर आते हैं तो उन्हें अपनी सुध नहीं रहती । "अपने अकेलेपन के कारण सपना पति के दोष निकलती रहती है ।"⁹ वास्तव में वे एक दूसरे की जरूरत को मजबूरी में निभा रहे हैं । इस प्रकार सपना टूटती है ।

अंतर्जातीय विवाह के कारण उत्पन्न समस्याएँ

अंतर्जातीय विवाह करना हमारे समाज में वर्जित है, किंतु वर्तमान समय में पाश्चात्य शिक्षा , संचार के माध्यमों तथा लड़के-लड़कियों की साथ-साथ शिक्षा ग्रहण करने के कारण अंतर्जातीय विवाह का चलन बढ़ गया है , इसका प्रमुख कारण हमारे समाज में दहेज-प्रथा का होना भी है । मेहरुन्निसा परवेज ने अपनी कहानियों में बहुत सी नारी-पात्रों को अंतर्जातीय विवाह करते हुए दिखाया है , किंतु ससुराल वालों को जब तक दहेज का धन प्राप्त नहीं होता , तब तक वे उस बहु को अपना नहीं पाते हैं । एक नारी के अपने मायके के साथ-साथ अपने ससुराल वालों का भी विरोध झेलना पड़ता है , इसका एक कारण यह भी है कि ससुराल वाले अपने बेटे को तो स्वीकार कर लेते हैं, किंतु बहू को नहीं अपना पाते ।

'अपने-अपने लोग' कहानी की नायिका सुमन ने भी अंतर्जातीय विवाह किया है और उसके ससुराल वाले अपने बेटे को अपना लेते हैं , किंतु सुमन को तब तक नहीं अपनाते, जब तक कि वह उन पर रुपये खर्च नहीं करती । इसके बावजूद भी वह जब अपनी बेसहारा माँ को अपने साथ रखना चाहती है , तो उन्हें इस बात पर आपत्ति रहती है , इस पर सुमन की बाजी उन्हें समझाती है , वे कहती हैं- "कौन से संस्कार ? कौन सा समाज ? मैंने कैलाश की बात की नकेल अपने हाथ में पकड़ ली , समाज तो उसी दिन टूट गया था , जब अपने कायरथ हाकर एक ब्राह्मण की लड़की से ब्याह किया था । समाज कहाँ है ? कौन लोग हैं समाज में ? समाज में आखिर हमी लोग तो हैं । हम ही तो समाज को बढ़ाते हैं और अब जब तक हम एक नया समाज नहीं गढ़ेंगे , तो कौन सामने आएगा ? अपनी कमजोरी को छुपाने के लिए हम समाज को दोशी ठहराते रहते हैं । हमें अपनी रसोई के लिए खुद ही तो ईंधन जोड़ना पड़ेगा ना ! ऐसे ही अपनी समस्या भी हमें ही मिल-बॉट कर निपटानी होगी ।"¹⁰ इस प्रकार स्पष्ट है कि मेहरुन्निसा परवेज की कहानियों की नारी-पात्र सामाजिक समस्याओं के प्रति जागरूक हैं , वे अपने आस-पास के परिवेश के प्रति जागरूक हैं तथा वे इन समस्याओं को खत्म करने का सकारात्मक प्रयास भी करती हैं ।

उपसंहार -

मेहरुन्निसा परवेज की कहानियों के नारी-पात्र स्वयं चेतना संपन्न होकर समाज में भी जागरूकता लाने का प्रयत्न करती हैं । वह अपने अधिकारों के प्रति जागरूक होती हैं तथा अन्य नारियों को भी जागरूक करती हैं । इनकी कहानियों की पात्र आर्थिक रूप से भी सक्षम हैं , वे अपने परिवार की जिम्मेदारी स्वयं उठाती है । समाज में बदलाव लाने नारी को शिक्षित करने , राष्ट्र के प्रति समर्पण की भावना , राजनीतिक सूझ-बूझ इनकी कहानियों की नारी-पात्रों में सहज रूप से दिखाई देती है ।

मेहरुन्निसा जी ने अपने नारी-पात्रों के जिस प्रकार गढ़ा है , हम कह सकते हैं कि अपने आस-पास के वातावरण के प्रति जो उनके अनुभव रहे , उसका निचोड़ हमें उनमें देखने को मिल जाता है ।

संदर्भ -सूची

1. परवेज , मेहरुन्निसा. लाल गुलाब. दिल्ली : प्रभात प्रकाशन , प्रथम संस्करण 2011. पृ. 92
2. परवेज , मेहरुन्निसा टहनियों पर धूप । दिल्ली : वाणी प्रकाशन , प्रथम संस्करण 1977 , पृ. 39
3. परवेज , मेहरुन्निसा. समर. नई दिल्ली : ग्रंथ अकादमी , प्रथम संस्करण 2002, पृ. 70
4. परवेज , मेहरुन्निसा. समर. नई दिल्ली : ग्रंथ अकादमी , प्रथम संस्करण 2002, पृ. 72
5. परवेज , मेहरुन्निसा , फाल्गुनी. दिल्ली : पराग प्रकाशन , प्रथम संस्करण 1978 , पृ. 91
6. परवेज , मेहरुन्निसा. फाल्गुनी. दिल्ली : पराग प्रकाशन, प्रथम संस्करण 1978 , पृ. 38
7. परवेज , मेहरुन्निसा. ढहता कुतुबमीनार. दिल्ली : सत्साहित्य प्रकाशन, प्रथम संस्करण 1992, पृ. 18
8. परवेज, मेहरुन्निसा. आदम और हव्वा. दिल्ली : नेशनल पब्लिशिंग हाउस , प्रथम संस्करण 1972, पृ. 132
9. कुमार, डॉ. सरिता , महिला कथाकारों के कथा साहित्य में प्रेम का स्वरूप। पृ. 136
10. परवेज, मेहरुन्निसा. अम्मा. दिल्ली : ज्ञान गंगा, प्रथम संस्करण 1997 , पृ. 154.

PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR (S.)
ATTESTED



“Enhancing Mental Health Assessments: The Role of Voting Classifiers in Evaluating Depression's Impact on Quality of Life”

Dr.S.Pavani¹, Dr.Kajal Kiran Gulhare²

Dr.Richa Handa³ Dr Sunita Kushwaha⁴

¹Assistant Professor, Department of CS,CMDubey PG College,Bilaspur,India.

²Assistant Professor, Department of CS,Govt.ERagawendra Rao Science College,Bilaspur, India.

³Assistant Professor, D.P.Vipra college,Department of CS ,Bilaspur, India

⁴Assistant Professor, Department of CS, MATS University,Raipur,India

spavanisantosh@gmail.com¹, kajalgulhare@gmail.com²

richihanda@yahoo.com³, sunita.skushwaha@gmail.com⁴

ARTICLE INFO

Received: 15 Aug 2024

Accepted: 20 sep 2024

ABSTRACT

Depression continues to pose a significant global challenge, ranking as one of the most prevalent and costly mental disorders that substantially impairs quality of life, supported by a substantial body of research. Enhancing our comprehension of the factors influencing quality of life is paramount for optimizing long-term outcomes and reducing disability in individuals grappling with depression. This study primarily focuses on the identification of depression based on lifestyle and livelihood factors. It's noteworthy that depression can afflict individuals across all age groups, genders, and backgrounds, often arising from a complex interplay of genetic, biological, environmental, and psychological elements. Furthermore, major life events, chronic stress, trauma, or a family history of depression can contribute to its emergence.

In the realm of healthcare, machine learning techniques are increasingly employed to process and analyze diverse data types, with the aim of better understanding the relationship between quality of life factors and depression. Various classification algorithms, such as Random Forest, Decision Tree, Naive Bayes, Support Vector Machine, and PPMCSVM, have been utilized for this analysis. However, existing approaches have encountered challenges related to their accuracy in predicting depression.

Consequently, the primary objective of this proposed research is to enhance depression prediction by leveraging an ensemble technique that identifies the determinants of quality of life among individuals affected by depression. To attain this goal, the study employs KNN (K-Nearest Neighbour) and Voting Classifier algorithms. The Voting Classifier aids in uncovering the root causes of depression in each individual. The results of this investigation reveal that the proposed model can effectively predict the causes of depression, thus opening avenues for more targeted intervention and treatment strategies.

Keywords: Healthcare System, PPMCSVM, prediction accuracy, ensemble technique, Depression, mental disorder,Voting Classifier, underlying causes, intervention, treatment strategies.

ATTESTED

20/09/2024
PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR (C.G.)

Comparative Study of Physico-chemical Parameters of Ground water of Residential and Industrial area of Sirgitti in Bilaspur District

Rajni Patel¹, Renu Nayak², Kavita Patel³, Sandeep Kumar Tandon⁴

¹Government Higher Secondary School Jhalma, Raigarh Chhattisgarh
rajni.patel15@gmail.com

²Department of Chemistry D.P. Vipra P.G. College Bilaspur Chhattisgarh

³Department of Chemistry O.P. Jindal University Punjipathra Raigarh Chhattisgarh

⁴Govt Pt. Madhav Rao College Pendra Road Gaurella Chhattisgarh

Abstract. Water is available in abundance on the earth. It is one of the main reasons which make life possible on our planet. The quality strength and type of sewage depends upon the human population, industrialization, deforestation and the style of people. Analytical explorations of some selected physico-chemical parameter have been made on the ground water bodies of Sirgitti industrial area. In the present comparative study for physico-chemical analysis water samples were collected from different locations the residential and industrial area of Sirgitti in Bilaspur district. The laboratory test of the collected water samples were performed for analysis of some selected physico-chemical parameters such as pH, EC, TDS, DO, COD, Total hardness, Fluoride, chloride etc. The methods employed for the analysis as per standard methods recommended by APHA and WHO standard of drinking water. The obtained values are compared with the standard limit. The results of this study reveals that in the industrial area of the physico-chemical parameters higher in the maximum permissible limit of WHO with variations in some parameters. Both the sampling stations groundwater unsuitable for domestic, irrigation and drinking purposes but the industrial area of BEC fertilizers groundwater is more polluted than the Adarsh nagar residential area of Sirgitti. So it is essential that the quality of ground water should be regular checked and also needs treatment before direct use.

Keywords: Physico-chemical parameters, Residential and Industrial area, TDS, DO, and Total hardness.

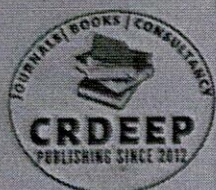
Introduction

Water is the basis of life for not only all human being but all living things on the earth. It is one of the most abundant compound of all kind of life¹. Water is a non renewable natural resource so the human beings need to learn to use water responsibly. About 71% surface of the earth is covered with water which is mostly part of the oceans and other large water bodies. Water is the main source of life hence it is our prime responsibility to save it from water pollution so that pure and portable water is available to our future new generation. There is growing shortage of usable water resources day by day and it is also one of the major issue of the twenty first century². Some studies have found that today most important environmental issue is the ground water to be contaminated. The Potable or fresh water, although renewable, is very limited and vulnerable resource because of mining, unplanned urbanization and the existence of different types of industries respectively.

Ground water is most suitable and ultimate portable water resources for human consumption in both urban as well as rural areas³. Fresh water is getting scanty mainly due to some reasons one of there is the increasing level of water pollution caused due to industrial waste and various human negligence and human activities like unplanned urbanization, deforestation and the other is the contiguous wastage of water by people around the world. The use of chemical substances like pesticides, herbicides and uncontrolled disposal of industrial waste⁴. So the primary cause of the ground water contamination one.

In Bilaspur the source of disposal of municipal as well as industrial waste is ground water of Sirgitti industrial area. Sirgitti and its surrounding area uninterruptedly polluted due to huge industrialization for domestic, agriculture and

PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR (C.G.)



Content is available at: CRDEEP Journals
Journal homepage: <http://www.crdeepjournal.org/category/journals/ijbas/>

International Journal of Basic and Applied Sciences
(ISSN: 2277-1921) (Scientific Journal Impact Factor: 6.188)

UGC Approved-A Peer Reviewed Quarterly Journal



Full Length Research Paper

Monitoring of water parameters of two major ponds in the vicinity of Birkona in Bilaspur District, Chhattisgarh

Sandeep K. Tandon¹ and Renu Nayar^{2*}

¹Government PMRS College, Penda Road, Chhattisgarh, India.

²D.P.Vipra College, Bilaspur, Chhattisgarh, India.

ARTICLE DETAILS

ABSTRACT

Corresponding Author:
Renu Nayar

Key words:
Water Quality, Birkona
Village, Pond Water,
Drinking Water Safety,
Pretreatment

This study provides a comprehensive evaluation of the drinking water quality in Birkona village, focusing on the suitability of pond water for domestic use and consumption. Water samples were systematically collected from several key ponds during three distinct seasons—winter, pre-monsoon, and post-monsoon—to capture seasonal variations in water quality. The analysis centered on critical physicochemical parameters, including pH, Total Dissolved Solids (TDS), hardness, and Dissolved Oxygen (DO), which are vital indicators of water quality. The results revealed that, while parameters like TDS and DO generally adhered to World Health Organization (WHO) guidelines, the hardness of the water consistently exceeded recommended levels across all seasons. This elevated hardness poses potential health risks, suggesting that the pond water is not safe for direct consumption without undergoing pretreatment processes, such as water softening. These findings underscore the importance of regular monitoring to identify and address seasonal fluctuations in water quality that could compromise the safety of these water sources. The study also highlights the need for proactive management and the implementation of precautionary measures to protect these essential water resources from further degradation. By addressing these issues, the Birkona village community can ensure the long-term sustainability and safety of its drinking water, ultimately safeguarding the health of its residents.

ATTESTED

PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR (C.G.)

Integrating Computational Data Science in University Curriculum for the New Generation of Scientists

Higher Education for the Future

10(2) 183–195, 2023

© 2023 The Kerala State

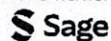
Higher Education Council

Article reuse guidelines:

in.sagepub.com/journals-permissions-india

DOI: 10.1177/23476311231183204

journals.sagepub.com/home/hef



N. Renu¹ and K. Sunil²

Abstract

Integration of computational data science (CDS) into the university curriculum offers several advantages for students, faculty and the institution. This article discusses the benefits to students of introducing CDS into the university curriculum with a focus on developing skills in cheminformatics, data analysis, structure–activity relationships, modelling and simulation. Moreover, CDS can enable students to engage with complex chemical and toxicological data in new and dynamic ways, helping them to develop a more nuanced understanding of the potential hazards and risks associated with different chemicals and substances. On the other hand, it can foster greater collaboration between students and faculty and with external partners in industry and government. This can lead to the development of more effective and efficient toxicological testing methods and tools to screen chemicals for potential hazards and aid the development of environmentally friendly chemicals. Overall, the integration of CDS into the university curriculum will help prepare the next generation of scientists giving them a competitive edge to make considerable contributions to green chemistry, designing safer chemicals and non-animal testing methods. It will enable them to tackle modern challenges facing society including identifying safer and more sustainable chemicals and predicting the health and environmental impacts of novel chemical substances.

¹Department of Chemistry, D. P. Vipra College, Bilaspur, Chhattisgarh, India

²SURE Paryavaran Seva, Nagpur, Maharashtra, India

Corresponding author:

N. Renu, Department of Chemistry, D. P. Vipra College, Bilaspur, Chhattisgarh 495011, India.

E-mail: n.renu179@outlook.com

ATTESTED
PRINCIPAL
D.P. VIPRA COLLEGE
BILASPUR (C.G.)

Analysis of Ground Water Quality Using Physico-Chemical Parameters in Raigarh District of Chhattisgarh

Komal Chandra

Research Scholar

Atal Bihari Vajpayee University Bilaspur (C.G.)

Dr. Manish Tiwari

Professor & Head Department of Chemistry

D. P. Vipra PG College Bilaspur Distt- Bilaspur (C.G.)

Abstract: - One of the necessities for all kinds of plant and animal life is water. With a virtually balanced proportion of salts for human consumption, groundwater is the best and most ideal source of fresh water. Contamination of groundwater is currently the most significant environmental hazard. Uncontrolled urbanisation, unfettered exploration, dumping dirty water in inappropriate locations, and high pollution pressure all contribute to the infiltration of harmful substances into groundwater. When assessing the sustainability of human society, water quality is a crucial aspect. In this study, groundwater samples were collected from various locations in Raigarh district, Chhattisgarh, both before and after the monsoon season in 2021. The water quality was assessed using a range of physical and chemical parameters, including temperature, pH, total alkalinity, total dissolved solids (TDS), total hardness, chloride, iron, sulphate, fluoride, dissolved oxygen (DO), and biochemical oxygen demand (BOD). These results were then compared to the drinking water standards set by India and the World Health Organisation (WHO). The findings of the study revealed that

Study On Physico-Chemical Parameters and Quality Assessment of Ground Water in Janjgir-Champa District, Chhattisgarh

Komal Chandra¹ Dr.Manish Tiwari² Shubhani Singh Thakur³

²Professor & Head Department of Chemistry
D.P. Vipra College Bilaspur Distt-Bilaspur (C.G.)

¹Assistant professor Department of Chemistry
Naveen Govt. College Nawagarh Distt-Janjgir-Champa (C.G.)
Email: komalmithleshchandra@gmail.com

³Assistant Professor Department of Bio-chemistry
D.P. Vipra College Bilaspur Distt-Bilaspur (C.G.)

ABSTRACT :- Water is a most abundant physical substance and transparent liquid on earth. The groundwater is major source of drinking water in India. But due to rapid increasing in population, industrialization, use of fertilizers and human made activities, it is highly polluted with different harmful contaminants. Therefore it is necessary that the quality of drinking water should be checked at regular intervals like during pre monsoon and post monsoon. In the present study the groundwater samples were collected from different location of Janjgir-Champa district (Chhattisgarh) during pre monsoon and post monsoon (2022). The water quality was analyzed by different physical and chemical parameters such as PH, Total alkalinity, Total Dissolved solids (TDS), Total hardness, Chloride, Iron, Sulphate, Floride, Nitrate, DO, BOD. The results were compared with drinking water standards of Indian and World Health Organization (WHO). From the experiment it was found that the ground water samples is not polluted and can be used for drinking irrigation and domestic.

Keywords:-Ground water, physico-chemical, Assessment.

INTRODUCTION :- Water is an essential natural resource for life of human beings, plants and animals on earth. Ground water is a fundamental component of the water resources for domestic, industries and drinking purpose (Gorde S. P. et. al. 2013). Groundwater is generally less susceptible to Contamination and pollution when compared to surface water bodies (Zaman C. L. 2002). But many studies indicated that groundwater is not free from pollution. Pollution of ground water due to industrial influence and the municipal waste in water bodies. Chemical contamination of drinking water may not cause time intake may be fatal for human health and this could be reasons for the current shorter life expectancy in Chhattisgarh state and the country (Gosh M. K. et al 2013). Polluted water many disease burned like

Heavy Metal Analysis in Ground Water of Industrial Area of Sirgitti in The Bilaspur District

Rajani Patel^{1,2} and Renu Nayar²

¹Government Higher Secondary School Jhalmala Chhattisgarh
²Department of Chemistry D.P. Vipra College Bilaspur Chhattisgarh
rajani.patel15@gmail.com

Abstract:

Water is the most abundant compound that supports all forms of plants and animal life. Ground water the store house of fresh water has become vital, reliable and one of the renewable resource which is available for human consumption, irrigation purposes and livestock watering. Industrial effluents is one of the major source of ground water contamination. Some heavy metals are released by many industries. Industrial solid waste is being dumped near the industries, which react with percolating rain water and reaches the ground water. A large number of heavy metal picks up from percolating water and contaminates the ground water which are cause toxic effects to the human life. The water samples were collected from Six different sampling stations of Sirgitti industrial area in the Bilaspur District. The present study was aimed to assess the heavy metal concentration of various water samples of Sirgitti industrial area in July 2022 and also to determine their suitability for drinking purposes. The following trace metal Copper, zinc, manganese, cobalt, lead, Arsenic, cadmium and mercury were analysed in all water samples. Heavy metal of water samples were analysed using Atomic Absorption Spectrometry (AAS) method. Result of in the present investigation indicates that all these heavy metal content in the ground water of six sampling stations are well below the maximum permissible limit as per WHO standards. From the present study we are getting clear information that the metal concentration is not at the level which could be harmful.

Keywords:- Heavy metal, Industrial area Sirgitti, ground water

INTRODUCTION

Water is most abundant natural resource which influences the human life because life is impossible without water. Surface water (streams, rivers, lake etc) and ground water (bore, springs and well water) are two types of natural resources. Ground water is defined as fresh water which present beneath earth's surface in rock and soil pore spaces and in the fractures of rock and other geological formations. It is the store house of fresh water has become vital reliable and one of the renewable resource which is available for human consumption, irrigation purposes and livestock watering¹. Now a days increase of population, pollution pressure, industrialization, unplanned urbanization, unrestricted exploration policies are causes of contamination of ground water. Today most significant environmental issue in the current world is ground water contamination. According to WHO 80 percentage of diseases are arises due to contamination ground water². Heavy metal are not bio degradable and its constituents a natural component of the earth crust. Heavy metals join the rivers from several natural or anthropogenic sources and also may come from leached from rocks and soils³⁻⁴.

Heavy metals are ubiquitous, persistent and important environmental toxic pollutants which increased by human activities like discharging industrial waste from factories, mining, tailings, treated timber, over usage of fertilizers which containing heavy metals in agriculture are the main reason to contaminate the ground water⁵. Some heavy metals such as Zn, Cu, Fe, Mn etc are essential to health where as other heavy metals like As, Cd, Pb, Hg have no biological function and have toxic effects means these trace metal contamination in ground water shows serious health issues⁶. Certain metals such as copper, zinc and Iron are crucial micronutrients at higher levels, they could be harmful to the living organisms⁷⁻⁸.

Heavy metals are relatively scarce in the earth's crust but are present in many aspects of modern life. Heavy metals are relatively high densities, atomic weights and also toxic or poisonous even at low concentration⁹. Ground water may contain heavy metals such as copper, zinc, iron, chromium in such quantities which are responsible for better growth of plants and animals but higher concentrations of these heavy metals may harmful and then the water become polluted and also produce health problems in human life¹⁰.

Heavy metals in drinking water pose a threat to human health. Populations are exposed to heavy metals primarily through water consumption but few heavy metals can bio accumulate in the human body and may



INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH AND ANALYTICAL REVIEWS (IJRAR) | IJRAR.ORG
An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

TEMPORAL VARIATION IN WATER QUALITY:
A STUDY OF HAGANI POND IN BIRKONA
VILLAGE, BILASPUR DISTRICT

Sandeep Tandon¹, Renu Nayar²

¹Government College, Pendra Road

²Department of Chemistry, D.P. Vipra P. G. College, Bilaspur (C.G.)

Abstract

The water quality of stagnant water in Hagani Pond, located in Birkona, Bilaspur, Chhattisgarh, was studied from January 2023 to June 2023, spanning a six-month period and covering observations from four different directions: North, South, West, and East. This study focuses on the analysis of physico-chemical parameters, including pH, temperature, total dissolved solids, transparency, dissolved oxygen, biochemical oxygen demand, nitrate, and phosphate in water samples from Hagani Pond in Birkona village. The water quality of these samples was compared against the standard values provided by the World Health Organization (WHO) and the United States Salinity Laboratory, regarding both irrigation and drinking water purposes. The highest recorded pH value was 9.4, observed in July 23 at the inner surface of Hagani Pond, indicating the basic nature of the water at the pond's inner surface. Conversely, the lowest pH value recorded was 8.1 at the S-West peripheral direction. The conductivity of the samples consistently exceeded permissible limits (as defined by WHO) and ranged between 961 to 996 $\mu\text{mho/cm}$ on January 23 and April 23. The total dissolved oxygen (DO) level reached 5.8 mg/l in April 2023 at S-North, while the lowest value of 2.4 mg/l was found at S-East in the same month. The maximum observed biochemical oxygen demand (BOD) value was 9.6 mg/l at the S-inner surface in April 2023. Nitrate ion concentrations in the investigated samples varied from 47 mg/l at the S-inner surface in July to 23 mg/l at S-North in January 2023, which exceeded the permissible limit of 45 mg/l set by WHO. During the study period, results for nitrates indicated that some of the water samples at the inner surface of the pond were slightly polluted due to contamination from agricultural and domestic waste. Correlation analysis measured pH showed a strong positive correlation with nitrates ($r = 0.994$) in the West Direction and Electrical Conductivity showed a strong positive correlation with temperature ($r = 0.987$), Dissolved Oxygen ($r = 0.898$) in the North Direction of the pond, and with Total Hardness

ATTESTED
PRINCIPAL
D.P. VIPRA P. G. COLLEGE
BILASPUR (C.G.)