

3.3.2 Number of books and chapters in edited volumes/books published and papers published in national/ international conference proceedings per teacher during last five year:2021-22

Sl. No.	Name of the teacher	Title of the book/chapters published	Title of the paper	Title of the proceedings of the conference	Name of the conference	National / International	Year of publication	ISBN number of the proceeding	Affiliating Institute at the time of publication	Name of the publisher
1	Ahire S. C.	Sustainability and Development	Geography				2021	ISBN: 978-93-90862-71-9		Prashant Publication
2	Ahire S. C.	Geographical Information System	Geography				2021	ISBN:978-93-90862-54-2		Prashant Publication
3	Bhadane S.J	Study of Viscosity, Density and Ultrasonic velocity of Binary mixture of N-Methyldiethanolamine with Some	Chemistry	International Journal of Research and Analytical Review,	Vol.9, Issue-2(2022), 389-398.		2022	E-ISSN:2348-1269, 2349-5131		Peer-reviewed, Referred Journal
4	Marathe A.S	Ashur samudhya ki sangarsh gatha:global gao ke Deota.	Hindi	AKSHARA Multidisciplinary Research Journal(Online)			2021	ISSN 2582-5429	www.aimri.com	
5	Marathe A.S	"Midiya Jagat ki Navintam Vidha : Phichar"	Hindi	AKSHARA Multidisciplinary Research Journal(Online)			2021	ISSN 2582-5429	www.aimri.com	
6	Marathe A.S	"Kinnaron Ke achhute Jivan ka marmsparsi chitran : Yamdip"	Hindi	AKSHARA Multidisciplinary Research Journal(Online)			2021	ISSN 2582-5429		



Besale
PRINCIPAL
 Uttamrao Patil Arts & Sci. College
 Dahivel, Tal Sakri Dist. Dhule

7	Nandre S. J	Acetone Gas Sensing Studies of SnO ₂ Thin Films Annealed at Different Temperatures.	Physics	<i>Rex. journal Renewable Research journal</i>		2021	ISSN: 2321-1067		
8	Nandre S. J.	"SnO ₂ Thin Films Gas Sensing Properties on Various Annealing Temperature Using Spray Pyrolysis Method".	Physics	<i>Wesleyan Journal of Research</i>		2021	ISSN: 0975-1386		
9	Nandre S. J.	"Thermal and Morphological Study of Transition Metal Cobalt Oxalate Crystal Grown By AgarAgar Gel Technique	Physics	<i>International Journal of Creative Research Thoughts</i>		2021	ISSN: 2320-2882	https://www.ijcrt.org/	
10	Nandre S. J	Physical and Morphological Study of BariumOxalate Crystals Grown by Agar-Agar Gel Method	Physics	<i>Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)</i>			ISSN-2349-5162	www.jetir.org	
11	Nandre S. J	Growth and charectrization of cobalt oxalate crystal by ager-ager gel method	Physics	<i>International journal of creative research thoughts</i>		2021	ISSN:2320-2882	www.ijcrt.org	



Desale
PRINCIPAL
 Uttamrao Patil Arts & Sci. College
 Dahivel. Tal.Sakri Dist.Dhule

12	Ahirrao R.B.	Shrushti che Kautuk nyan bala	Physics	Shrusti nyan		2022	ISSN:2456-2114		
13	Ahirrao R.B.	CuO-Modified SrTiO ₃ Thick Film Resistors for LPG Sensing	Physics	Mazedan International Research Academy		2021	ISSN: 2582-9505	www.mazedan.com	
14	Borse.M.S.	Analytical Techniques for T.Y.B.Sc.	Chemistry			2022	ISBN:978-93-88834-78-0		Vrinda Prakashan
15	Borse.M.S.	Physical and Inorganic Chemistry for F.Y.B.Sc. [CH-101]	Chemistry			2022	ISBN:978-93-93867-37-7		Vrinda Prakashan
16	Borse.M.S.	Chemistry Practical Handbook for	Chemistry			2022	ISBN:978-93-93867-29-2		Vrinda Prakashan

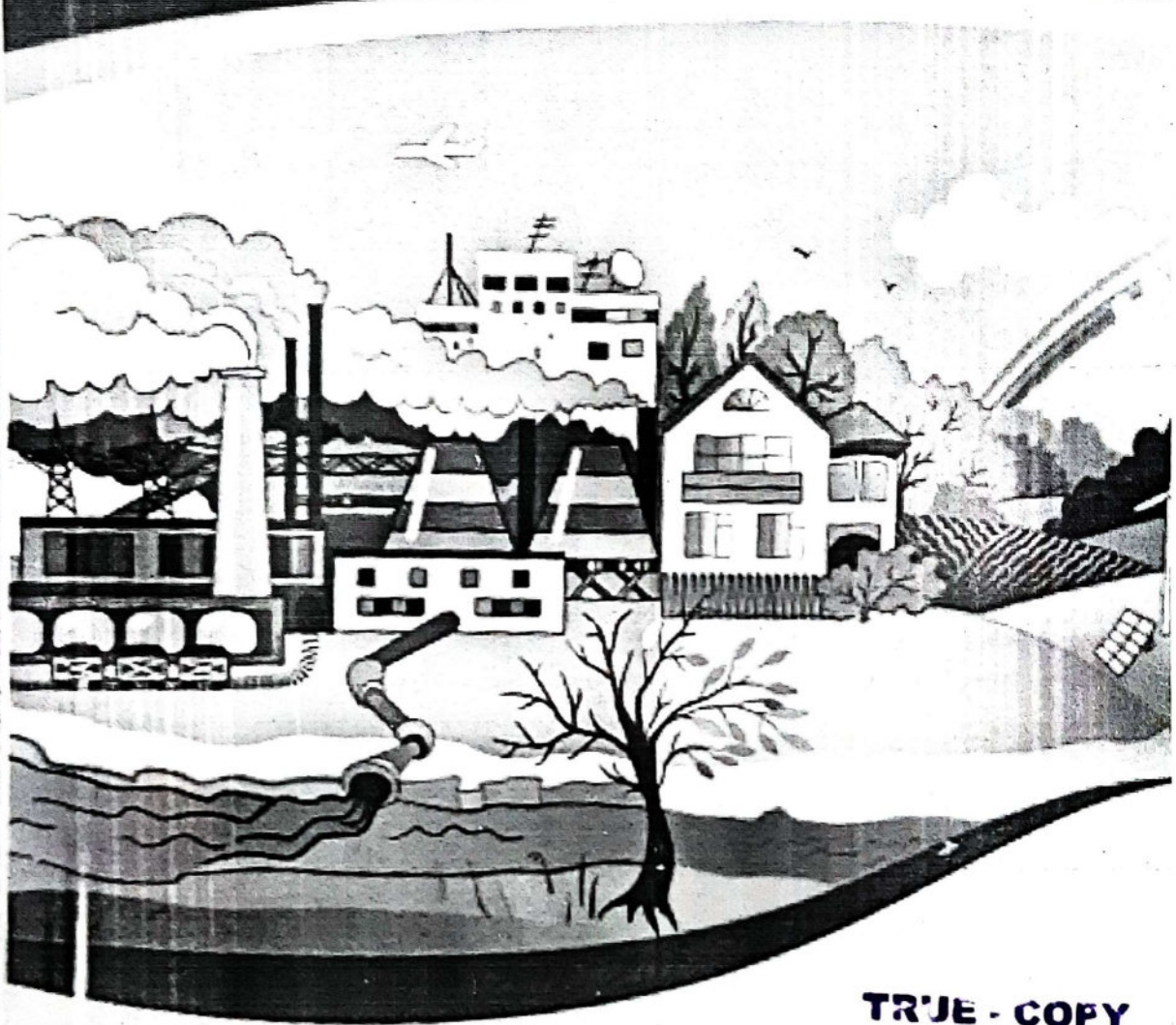


Besale
PRINCIPAL
 Uttamrao Patil Arts & Sci. Colleg.
 Dahivel, Tal.Sakri Dist.Dhule

2021

शाश्वतता आणि विकास

Sustainability and Development



TRUE - COPY

Bezale

PRINCIPAL,

Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Danvel, Tal. Saur, Dist. Dinda

प्रा. डॉ. व्ही. जे. पाटील • संभाजी वी. पाटील

डॉ. आर. व्ही. भोळे • डॉ. एस. सी. अहिरे



अज, बस, निवारा, शिक्षण व आरोग्य या मानवाच्या मूलभूत गरजा असून त्या पूर्ण करणारा विकास म्हणजे शाश्वत विकास होय. शाश्वत विकासात पैनीच्या गरजा अंतर्भूत नसतात. शाश्वत विकासाची संकल्पना व्यापक असून त्यात सर्व व्यक्तींच्या कल्याणाची कल्पना अभिप्रेत आहे. या शाश्वत विकासात केवळ वर्तमान पिढीचे कल्याण नसून भावी पिढ्यांच्या कल्याणाकरिता नियोजन व व्यवस्थापनसुद्धा अंतर्भूत आहे. विकासाची पद्धत अशी असली पाहिजे की, तिच्यामुळे भावी पिढ्यांच्या गरजा भागविणाऱ्या क्षमतेस ठेच पोहचाल्या नको; तर ती अबाधित राहिली पाहिजे. त्या क्षमतेस धोका निर्माण होता कामा नये. वर्तमान काळातील पिढ्यांच्या गरजा पूर्ण करताना भावी पिढ्यांच्या गरजांकडे लक्ष ठेवून उपयुक्त साधनसंपदा त्यांच्यापर्यंत कशी अबाधित राहिल याकडेही लक्ष दिले गेले पाहिजे. असा विकास म्हणजेच शाश्वत विकास होय.

TRIE - CO Y

Besale

PRINCIPAL

Uttar Pradesh, India
Jalgaon, Gujarat, India



मूल्य

₹ 110

ISBN 978-93-90862-71-9

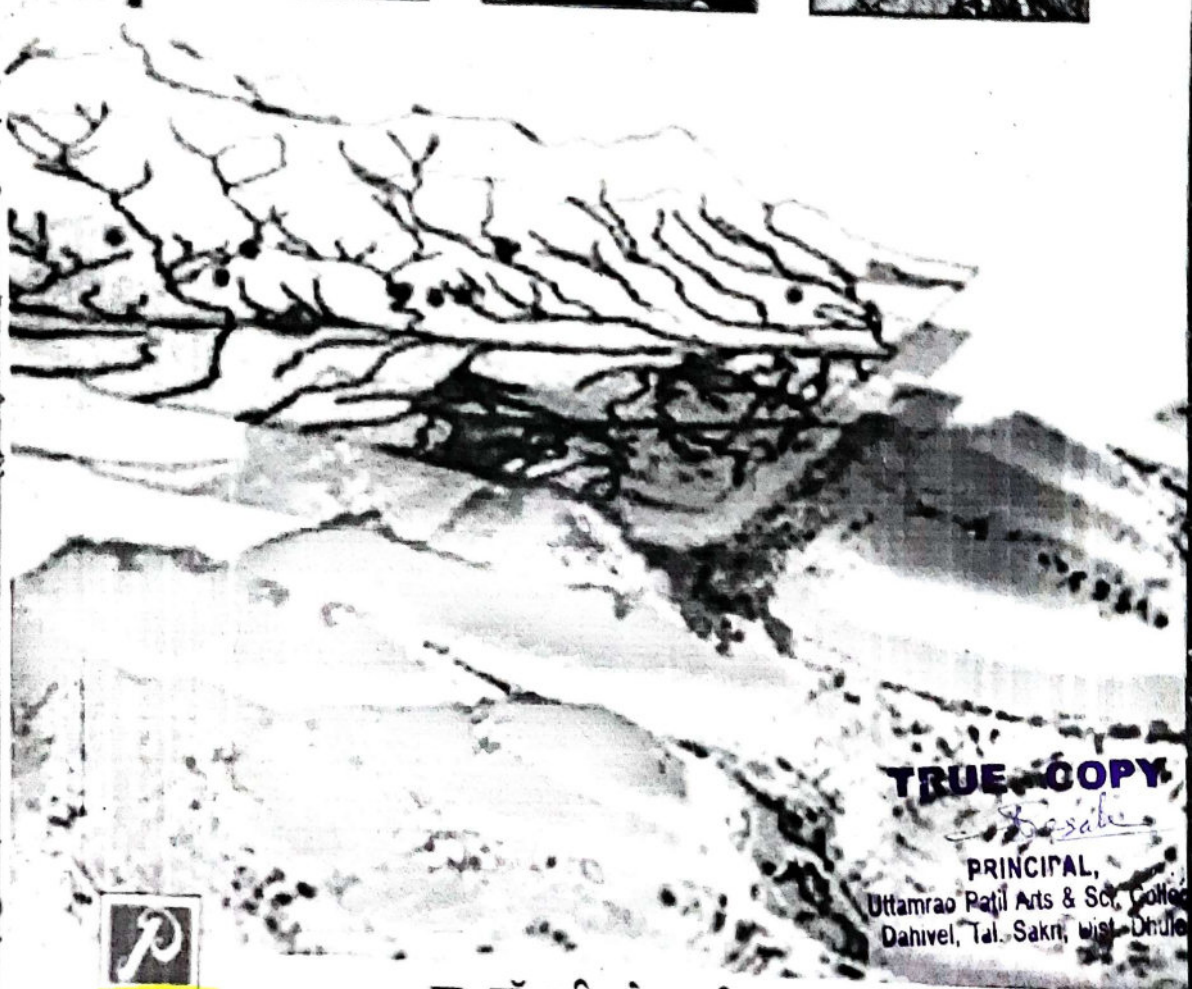
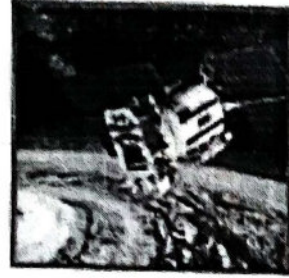
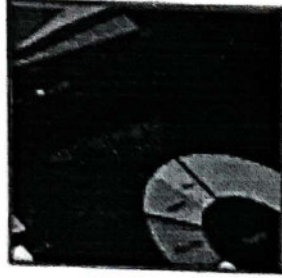


Also Available in
e-Book
kopykitab.com

www.prashantpublications.com
prashantpublication.jal@gmail.com

Geographical Information System

भौगोलिक माहिती प्रणाली



Prashant

TRUE COPY

Sasabe

PRINCIPAL,
Uttamrao Patil Arts & Sci. College,
Dahivel, Tal. Sakri, Dist. Dhule

प्रा. डॉ. व्ही. जे. पाटील • डॉ. एस. सी. अहिरे

भौगोलिक माहिती प्रणाली ही भौगोलिक माहिती मिळवणारी, साठवणारी आणि त्याचे व्यवस्थापन करणारी प्रणाली आहे. अनेक विद्याशाखांतील संकल्पना व विचार यांचा अभ्यास करून तयार केलेले तंत्र आहे. या तंत्रज्ञानामुळे विश्वाची भौगोलिकदृष्ट्या माहिती तंत्रज्ञानाबाबतची जवळीकता निर्माण झाली आहे. जीआयएस तंत्रज्ञानाची विलक्षण क्षमता व सहज वापरण्यायोग्य कार्यप्रणाली यामुळे हे तंत्रज्ञान काळाची गरज आहे. या तंत्राचा वापर अनेक क्षेत्रात नियोजन, व्यवस्थापन, अभियांत्रिकी व अनेक दैनंदिन व्यवहारासाठी वाढत आहे. पर्यावरणीय, परिस्थिकीय, वातावरणीय आणि अनेक जैविक घडामोडी मध्ये जीआयएसचा वापर होत आहे.

भौगोलिक माहिती प्रणालीच्या अनेक आज्ञावली आहेत. काही आज्ञावली मोफत उपलब्ध आहेत तर काही विकत घ्याव्या लागतात. गरजेनुसार आज्ञावलींचा शोध घेवून त्यांचा सर्वसामान्यपणे वापर करता येतो. भौगोलिक विश्लेषणासाठी जीआयएस आज्ञावली वापरल्या जातात.

भौगोलिक माहिती प्रणाली अवकाशिक व गुणविशेष माहितीवर कार्य करते. या प्रणालीमध्ये जाळी सांख्यिकी व सदिश सांख्यिकी प्रतिमानात सांख्यिकी संकलित केली जाते.

भौगोलिक माहिती प्रणालीचे उपयोजन विविध क्षेत्रात प्रभावीपणे केले जाते.

TRUE - COPY

Seede
PRINCIPAL,
Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Danvel, Tal. Sakri, Dist. Dhule.



Prashant

मूळ ₹ 110

ISBN 978-93-90862-54-2



9 789390 862542



Also Available in
e-Book
kopykitab.com

www.prashantpublications.com
prashantpublication.jal@gmail.com



Study of Viscosity, Density, and Ultrasonic velocity of Binary mixture of N-Methyldiethanolamine with Some Higher Alcohols at 308.15K.

Bhadane S.J.¹ and Patil S.R.²

¹ Department of Chemistry, Uttamrao Patil arts and science College, Dahivel(M.S.), India.

² Department of Chemistry, Arts and science College, Chopada(M.S.), India.

Abstract:

Viscosity (η), density (ρ) and ultrasonic data of N-methyldiethanolamine (DMEA) with 1-butanol, 1-pentanol and 1-hexanol have been measured experimentally over the different range of compositions at 308.15K. The viscosity, density, and ultrasonic velocity data are used for the determination of excess molar volume (V^E), the viscosity deviation ($\Delta\eta$), and isentropic compressibility (ΔK_s). These values were fitted with the Redlich-Kister type polynomial equation. Viscosity, density, and ultrasonic velocity increase with an increase in mole fraction. The excess molar volume decreases with an increase in the concentration of DMEA. For DMEA and 1-Butanol all values of V^E are negative. Viscosity deviation $\Delta\eta$ shows negative values at all concentrations and isentropic compressibility ΔK_s values are negative for 1-Butanol for all concentrations.

Keywords: Viscosity, Density, Ultrasonic velocities, isentropic compressibility.

1. INTRODUCTION:

Molecular interactions play an important role in liquid mixtures. They affect the arrangement, orientation, and conformation of molecules in solutions. Ultrasonic energy is very useful in agriculture, medicine, engineering, and industry.[1-2]. The Viscosity (η), Density (ρ), and Ultrasonic velocities (U) measurements find wide applications in characterizing the physicochemical behaviour of liquid mixtures [3-5].

The various types of amines such as Monoethanolamine (MEA), Diethanolamine (DEA), and N-Methyldiethanolamine (MDEA) have been used for gas treating systems in a wide variety of applications [6]. However, single amine for gas treating is economically unfavorable due to high energy demand. Therefore, searching for alternative solvents is an important factor to continue the process. In that case, blended amines (a mixture of primary and tertiary or secondary and tertiary) will play a vital role in the gas absorption and desorption process. The tertiary amine, which has higher equilibrium capacity, together with primary or secondary amines which have higher reaction rates will bring a considerable effect. The physical properties of those amines and blended amines are important to understanding the complete

TRUE - COPY

Besah

PRINCIPAL,

Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Dahivel, Tal. Sakri, Dist. Dhule.



हिंदी साहित्य में आदिवासी विमर्श

विशेषांक प्रकाशक

प्र.प्राचार्य डॉ. एस. आर. मंगरे

अ शि मंडल द्वारा संचालित कला वाणिज्य ट्रस्ट का,
च.ह.चीपरी कला,शं गो पटेल वाणिज्य एवं बा भ जा पटेल विज्ञान महाविद्यालय,तलोदा

अतिथि संपादक

प्रो. संजयकुमार शर्मा

हिंदी विभागाध्यक्ष,

अ शि मंडल द्वारा संचालित कला वाणिज्य ट्रस्ट का,
च.ह.चीपरी कला,शं गो पटेल वाणिज्य एवं बा भ जा
पटेल विज्ञान महाविद्यालय,तलोदा

सह संपादक

डॉ. रमा शर्मा

संरक्षक

हिंदी कल्चर सेंटर टोक्यो, जापान

सह संपादक

डॉ महेश गांगुर्डे

हिंदी विभागाध्यक्ष,

कला, वाणिज्य महाविद्यालय,
अक्कलकुवा

TRUE - COPY

Besale

PRINCIPAL,

Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Dahivel, Tal. Sakri, Dist. Dhule.

असुर समुदाय की संघर्ष गाथा : ग्लोबल गाँव के देवता**प्रा. डॉ. अशोक रामराव मराठे**

(हिंदी विभाग प्रमुख)

उत्तमराव पाटील कला व विज्ञान महाविद्यालय दहिवेल.

मो. नं. 9423942708 Email : -drashokmarathe@gmail.com

भारतीय साहित्य में आदिवासी चेतना प्रधान साहित्य का महत्व वर्तमान संदर्भ में पहले से अधिक बढ़ा हुआ है। आज कल आदिवासियों की समस्याओं को लेकर साहित्यकार कुछ ज्यादा सजग हुए हैं। परिणाम स्वरूप भागत की हर भाषा में आदिवासी जीवन पर आधारित कथा साहित्य की रचना प्रचुर मात्रा में हो रही है। जिसमें आदिवासी जीवन केंद्रीत उपन्यास ज्यादा लिखे जा रहे हैं। कुछ महत्वपूर्ण उपन्यासों में वीरेंद्र जैन का दूब एवं पाप, मैथिली पुण्या का अल्पा कबूती, गणेश कुमार सिंह का हल पहाड़िया, संजीव का जगत जहाँ शुरू होता है, भगवानदास मोरवाल का गैत एवं काला पहाड़, महूआ माजी का मैं बोरीशाइल्ला एन मग गोडा निलकंठ हुआ, शशद सिंह का पिछले गन्ने की ओरत, हरिगम मीणा का भूणी तपे तीर, तेजेंदर का काला पादरी, श्रीप्रकाश मिश्र का जहां बॉस फूलते हैं, अश्विनी कुमार पंकज का माटी-माटी अरकारी आदि विशेष उल्लेखनीय हैं।

आदिवासियों की समस्याओं को उजागर करनेवाले इन साहित्यकारों की कड़ी में एक नाम रणेन्द्र का भी जुड़ता है। जिन्होंने इक्कीसवीं सदी के आरंभ में एक नयी भावभूमि में हमें ले जाकर अपनी एक अलग पहचान बनाने में सफलता प्राप्त की है। वे अपने उपन्यास साहित्य में असुर आदिवासियों की जमीनी हकीकत को बयान करने में लगे हैं। उनसे पहले कई लेखकों द्वारा आदिवासी जीवन में संबंधित उपन्यास साहित्य में काफी लिखने का प्रयास हुआ है, पर आदिवासी जीवन को निकट से देखकर उनकी यथार्थता को, हकीकत को उपन्यास साहित्य में वर्णित करने का श्रेय अन्य साहित्यकारों के साथ रणेन्द्र जी को भी देना चाहिए। ऐसा कह सकते हैं कि प्रेमचंद, रेणुजी की विगसत को संजीव जी के साथ वे आगे बढ़ाने का सफल प्रयत्न कर रहे हैं। अर्थात् रणेन्द्र जी ने पिछड़े, उपेक्षित हाशिये के असुर समुदाय के आदिवासियों को अपने उपन्यास साहित्य में चित्रित करके साहित्य जगत को पल्लवित करने का सफल प्रयास किया है। रणेन्द्र जी ने ग्लोबल गाँव के देवता (2006), गायब होता देश (2014), गूगी रूलाई का आख्यान (2021) आदि उपन्यासों की रचना की है। जिनमें से हम ग्लोबल गाँव के देवता इस उपन्यास को केंद्र में रखकर चर्चा करनेवाले हैं।

प्रस्तुत उपन्यास में रणेन्द्र जी ने झारखंड के असुरों की संघर्ष गाथा का बहुत ही स्पष्ट और निर्भय चित्र खिंचा है, जो अपनी नियति के खिलाफ लड़ रहे हैं। इस उपन्यास में झारखंड के गुमला, लोहरदगा, पलामू और लातेहार के आदिवासी समुदाय की व्यथा-कथा कही गयी है। यह समुदाय असुर कहलाता है और यह आदिम जनजातियों में एक महत्वपूर्ण समुदाय है। इस उपन्यास की कथावस्तु को लेकर आकांक्षा जी लिखती हैं कि, 'रणेन्द्र ने असुर जनजाति की संघर्ष गाथा के माध्यम से दुनिया के अनेक भागों में फैले हुए आदिवासियों के संघर्ष की पहचान की है। मंगलन अमेरीकी महाद्विप में इका, माया, एजटेक और सेकडों रेड इण्डियन्स की मूक हत्याएं भी झारखण्डी असुरों के संघर्ष में अलग नहीं हैं।' उपन्यास के पात्र व्यापारी, प्रशासन, जमींदार, बौद्धिक और आदिवासी समुदाय के लोग हैं। प्रशासक, व्यापारी और जमींदार वर्ग तो उसके एकदम खिलाफ हैं, लेकिन बुद्धिजीवी मध्यवर्ग यथासंभव उसके संघर्ष में सहायक बनता है। उपन्यास के संदर्भ में अल्पना सिंह अभिमत हैं कि, 'ग्लोबल गाँव के देवता उपन्यास में भूमंडलीकरण के दौर में आदिवासियों की तबाही, बर्बादी, लूट, बेदखली आदि का चित्रण हुआ है।' उपन्यास का आरंभ ही एक गैर आदिवासी शिक्षक की उस मानसिकता के साथ होता है जिसमें वह आदिम जनजाति परिवार की बच्चियों की शिक्षा हेतु आदिवासी क्षेत्र में नियुक्ति को र्मा न्दारा पिछली रोटी खिलाने का प्रतिफल मानता है। अर्थात् अपना दुर्भाग्य समझता है और पोस्टिंग टलवाने की पूरे ज़ोर के साथ कोशिश करता है। इसके पीछे का कारण उसका असुर आदिवासियों के संदर्भ में पूर्णग्रह था। उसके मन में अवधारणा थी कि, 'सुना तो था कि यह इलाका असुरों का है, किंतु असुरों के बारे में मेरी धारणा थी कि खूब लंबे - चौड़े, काले कुलटे, भयानक, दांत - वात निकले हुए, माथे पर सिंग-विंग लगे हुए होंगे। लेकिन तालचन को देखकर सब उलट पुलट हो गया था। बचपन की उलटी घूम रही थी।'

E-ISSN - 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S
RESEARCH JOURNEY

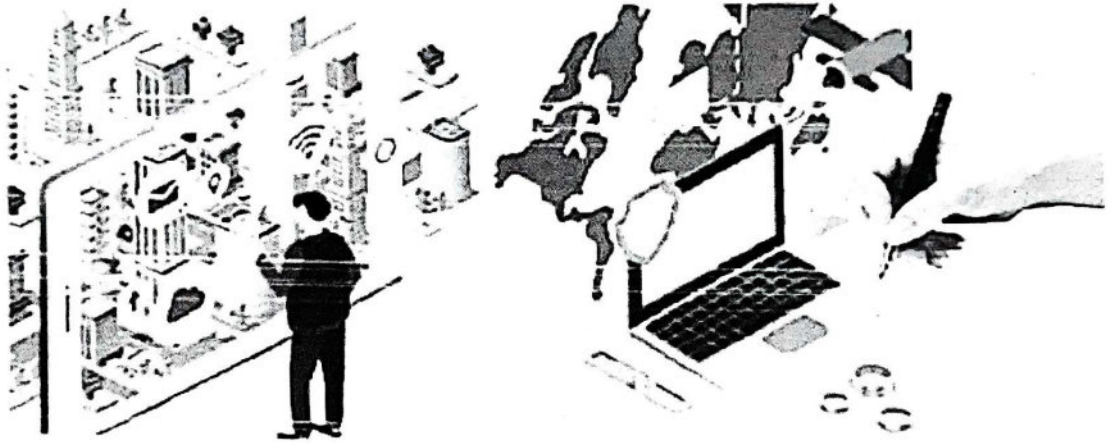
International E-Research Journal

PEER REFEREED & INDEXED JOURNAL

July 2021

Special Issue 268

माध्यम लेखन में रोजगार के अवसर



विशेषांक संपादक

डॉ. पूनम बोरसे

हिंदी विभागाध्यक्ष,

महात्मा गांधी विद्यामंदिर संचालित कला, विज्ञान एवं वाणिज्य महाविद्यालय,

हरमून, तह. श्र्यंबकेश्वर, जिला. नासिक (महाराष्ट्र)

मुख्य संपादक : डॉ. धनराज धनगर



TRUE - COPY

Besale

PRINCIPAL

Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Dahivel, Tal. Sakin, Dist. Dhule.

For Details Visit To : www.researchjourney.net

SWATIDHAN PUBLICATIONS

Scanned with CamScanner

Scanned with AnyScanner



INDEX

No.	Title of the Paper	Author's Name	Page No.
*	समाचार	डॉ. पूनम बोरसे	05
1	समाचार पत्रों में 'भूषण राजा' की भूमिका	डॉ. त्रिपाठु मोरे	06
2	फीचर लेखन की परिभाषा एवं अवधारणा	डॉ. रमा तिवृ	08
3	मीडिया जगत की नवीनतम विधा : 'फीचर	डॉ. अशोक मराठे	13
4	फीचर लेखन की परिभाषा और रीढ़ों फीचर	डॉ. निशागणी देमाई	17
5	संचार क्रांति एवं सूचना प्रौद्योगिकी का शिक्षा के क्षेत्र में महत्त्व	डॉ. गीता परमार	20
6	नव माध्यम : कंटेंट लेखन, ब्लॉग लेखन में रोजगार के अवसर	श्रीमती ज्योति	24
7	समाचार लेखन की भाषा-शैली	डॉ. मन्दिन म्दिकर	29
8	समाचार लेखन एवं रोजगार के अवसर	प्रा. कैनाम बच्छाव	33
9	फीचर लेखन : एक कला और विज्ञान	डॉ. मल्लिनाथ विगतदार	36
10	समाचार पत्रों के स्वामित्व, प्रबंधन और मुद्रण में रोजगार के अवसर	डॉ. योगिता द्विदे	40
11	फीचर लेखन : एक अवधारणा	डॉ. बबनू कुमार	44
12	संचार क्रांति एवं सूचना प्रौद्योगिकी का भविष्य	डॉ. विजयप्रकाश गर्मा	48
13	संचार क्रांति एवं सूचना प्रौद्योगिकी का भविष्य	डॉ. नूमी पटेल	52
14	प्रतिवेदन लेखन के प्रकार एवं उपयोगिता	डॉ. पूनम बोरसे	56
15	अनुवाद के क्षेत्र में रोजगार की संभावनाएँ	डॉ. यशोदा मेहरा	60
16	फीचर फिल्म लेखन के सामग्री संकलन स्रोत	डॉ. वाल्मीकि सूर्यवंशी	65
17	विद्यमान पर्यटन के विकास में नवसंचार माध्यमों की भूमिका	डॉ. प्रणव देव	69
18	नवसंचार माध्यमों (न्यू मीडिया) का महिलाओं के प्रति दृष्टिकोण	डॉ. अर्चना द्विवेदी	77
19	अनुवाद का व्यावसायिक परिप्रेक्ष्य	डॉ. गणेश शेकोर	83
20	फीचर लेखन की अवधारणा और रोजगार की संभावनाएँ	डॉ. पोपट विरारी	87
21	ऑनलाइन शिक्षा में रोजगार के अवसर	रामसिया चर्मकार	90
22	नव माध्यम - ब्लॉग लेखन	डॉ. योगिता घुमरे	96
23	फीचर लेखन की परिभाषा एवं अवधारणा	डॉ. जयश्री कुमावत	99
24	माध्यम लेखन : फीचर के विभिन्न प्रकार	डॉ. एम.पी. भवर	103
25	रेडियो फीचर का महत्त्व	डॉ. रघुनाथ बाकळे	108
26	फीचर लेखन का अर्थ, परिभाषा, स्वरूप एवं अवधारणा	सुवराज गातवे	111
27	नवसंचार माध्यमों का समाज पर प्रभाव	डॉ. विष्णु राठोड	114
28	फीचर लेखन - एक कला	डॉ. शैलजा जायसवाल	118
29	डॉ. डी-वैकिंग और भाषा	प्रा. शांताराम बळवी	120
30	फीचर : परिभाषा एवं अवधारणा	प्रा. हर्षन बच्छाव, प्रा. डॉ. अनिता नेरे	126
31	फीचर लेखन : स्वरूप तथा प्रकार	प्रा.दिपानी तांबे, डॉ. शरद शिरोळे	130
32	पृष्ठगजा के विविध श्रेण	प्रा. वृषाली वडगे	134
33	फीचर लेखन की परिभाषा और प्रकार	प्रा. समाधान गांगुर्डे	137
34	संचार क्रांति एवं सूचना प्रौद्योगिकी का भविष्य	प्रा. राजेंद्र जाधव	142
35	माध्यम विधा: एक परिचय	प्रा. राकेश बळवी, प्रा. संतोष पगार	145
36	प्रतिवेदन : अवधारणा, स्वरूप एवं महत्त्व	प्रा. अनिता नेरे, प्रा. अनिता राजवंशी	149

TRUE - COPY

Bisale

PRINCIPAL

Uttamrao Patil Arts & Sci. College

D. 2013@gmail.com

Website - www.researchjourney.net

Email - researchjourney2013@gmail.com



मीडिया जगत् की नवीनतम विधा : फीचर

प्रा. डॉ. अशोक शामराव मराठे

(हिंदी विभाग प्रमुख)

उत्तमराव पाटील कला व विज्ञान महाविद्यालय दहिवेल.

मो. नं. 9423942708

Email : drashokmarathe@gmail.com

फीचर आधुनिक पत्रकारिता की नवीनतम विधा है। फीचर शब्द लैटिन के 'Factra' से निर्माण हुआ है। विद्वानों ने इसका अर्थ आँख, नाक, मुँह, आकृति या रूपरेखा लिया है। हिंदी में कुछ विद्वान इस शब्द के नाम से जानते हैं। फीचर शब्द को लेकर विजय कुलश्रेष्ठ लिखते हैं कि, "फीचर शब्द प्रयोजी भाषा में गृहित है, त्रिकला अर्थ है आकृति, नग्न-शिथिल, रूपरेखा, नक्षण, विशेषता और व्यक्तित्व"।¹ अर्थात् यह शब्द अलग-अलग नामों से जाना जाता हो लेकिन आज हम विधा के लिए फीचर यही शब्द अधिक मात्रा में प्रयोग में लाया जा रहा है। जैसे रेडियो फीचर, फोटो फीचर, टेलीविजन फीचर आदि। मीडिया के क्षेत्र में फीचर का अर्थ समानाचार पत्रों में प्रकाशित विशिष्ट आलेख तथा आकाशवाणी एवं टेलीविजन में प्रसारित ऐसे विशिष्ट कार्यक्रमों से है जो हमें केवल जानकारी ही नहीं देता बल्कि हमारे मन को मोहित कर मनोरंजन करने के साथ ज्ञानवर्धन का काम भी करता है। फीचर मीटर में परिपूर्ण, कल्पक एवं रोचक शैली में दिए जाने के कारण व्यक्ति अनायास ही इसकी ओर आकर्षित हो जाता है। फीचर का आधार समाचार है, लेकिन फीचर समाचार नहीं है। फीचर लेखक अपनी कल्पनाशक्ति और लेखन कौशल के बल पर समाचारों में निहित तथ्यों को कथात्मक रूप में प्रस्तुत करता है जिससे पाठक या श्रोता प्रभावित हुए बिना नहीं रह पाता।

किमी घटना का मनोरंजक एवं विशुद्ध प्रस्तुतिकरण फीचर कहलाता है। तथ्यों की प्रस्तुति के अनिश्चित फीचर घटना या वस्तु-परिबेश के संबंध में उन सभी महत्वपूर्ण पहलुओं से हमारा परिचय कराता है तथा उन गूढ़ तथ्यों को प्रकाशित करता है जिनकी ओर सामान्य पाठक का ध्यान नहीं पहुँच पाता है। फीचर लिखते समय लेखक अपने ज्ञान का प्रदर्शन नहीं करता बल्कि पाठकों के बौद्धिक स्तर को ध्यान में रखकर फीचर की रचना करता है। फीचर लिखने के लिए लेखक को अपना दिल दिमाग दोनों को समर्पक रखना होता है। फीचर लेखक को लेकर डॉ. राजकुमारी गानी लिखती हैं कि, "वह अपने दायित्व का निर्वाह करते हुए अपने व्यक्तित्व को लेखन पर हावी नहीं होने देता, फीचर में ही अपने व्यक्तित्व को छिपाकर अपना दुःख संवेदना, करुणा, दया आदि समाहित करके अपना कार्य प्रतिपादित करता है।"² फीचर लेखक अपने उद्देश्य के प्रति हमेशा जागृत रहता है। वास्तव में फीचर का मूल उद्देश्य किमी भी घटना या विषय के तथ्यों व सत्यों को पाठक को समझाना ही होता है।

फीचर में निहित गुणों एवं विशेषताओं के आधार पर भारतीय एवं पाश्चात्य विद्वानों ने इसके मंदर्भ में कुछ विचार प्रस्तुत किए हैं। जैसे फीचर को लेकर कोई निश्चित परिभाषा नहीं दी जा सकती लेकिन कुछ विशेषताएँ अवश्य दी जा सकती हैं। पाश्चात्य विद्वान जे. जे. मिडलर लिखते हैं कि, "कोई भी घटना जिसमें मनुष्यों की अभिरूचि हो, समाचार है, लेकिन समाचार से हटकर या समाचार रहित होकर वह जब कथात्मक रूप में अपने पाठकों का मनोरंजन करती है तो वह फीचर है।"³ उगी तरह भारतीय विद्वान विश्वनाथ सिंह लिखते हैं कि, "फीचर लेखक पाठक को स्वस्थ तथा गंभीर मनोरंजन देता है। इसका प्रभाव क्षणिक या अस्थायी नहीं होता। यह पाठक के मन तथा विचारों को एक अटक देता है, उसे एक विशेष ढंग से सोचने-विचारने का अवसर प्रदान करता है।"⁴ इन विद्वानों के मतों से यह प्रतीत होता है कि फीचर किमी भी समाचारपत्र-पत्रिका, रेडियो तथा टेलीविजन पर प्रसारित समसामयिक, ऐतिहासिक व ज्वलंत समस्या से परिपूर्ण वह नवीन समाचार है जो अत्यंत रमणीय और मनोरंजक ढंग से थोड़े शब्दों में प्रस्तुत किया जाता है।

TRUE - COPY



Akshara Multidisciplinary Research Journal

Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal

SJIF Impact- 5.54

September 2021, Special Issue 02, Vol. VI

Akshara Multidisciplinary Research Journal

Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal

September 2021

Special Issue 02 Vol. VI

21 वीं सदी के हिंदी साहित्य में महिला लेखन की भूमिका

अतिथि संपादक

डॉ. राजेंद्र उमेकर

प्राचार्य

बी.एस.पाटील कॉलेज, परतवाडा

कार्यकारी संपादक

डॉ. गजानन चव्हाण

प्रधान सचिव

महाराष्ट्र हिंदी परिषद

प्रो. डॉ. मिजायराव पाटील

अध्यक्ष

महाराष्ट्र हिंदी परिषद

प्रो. डॉ. अरुण घोणे

हिंदी विभागाध्यक्ष

बी.एस.पाटील कॉलेज, परतवाडा



Akshara Publication

Plot No 143 Professors colony,

Near Biyani School, Jamner Road, Bhusawal Dist Jalgaon (Maharashtra)425201

1

TRUE - COPY

Besuh

PRINCIPAL,

Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Danivel, Tal. Sakin, Dist. Dhule.

Scanned with CamScanner

Index

Sl No	Title of the Paper & Author's Name	Pg No
1	मीमांसा की पंथी के दार्शनिकी क्रांति मूल में नारी जीवन की मार्मिक चेतना - डॉ. महेंद्र उपाध्याय	07
2	'यमदीप' उपन्यास में चित्रित विज्ञान और नारी चित्रण - डॉ. अरुण पांडे	09
3	'समय मण्डप' उपन्यास में चित्रित वृद्ध जीवन की समस्या - डॉ. अनिल साहू / अर्पण पांडे	12
4	श्री अमिता की कथा का नारी मानवता अन्वय में अन्वय - प्रो. डॉ. रणनीत त्रापठ	15
5	'मेरे पाप का पुत्र' उपन्यास में सामाजिकता - प्रो. डॉ. विजयावती पाटील	18
6	मनोवैयक्तिकता की पहचान - अन्वय में अन्वय - डॉ. संजय शिखर शर्मा	21
7	'आभा' उपन्यास में चित्रित नारी चित्रण के विविध आयाम - डॉ. महेंद्र त्रिपाठी	24
8	विप्लव युद्ध के समय में आदिवासी श्री जीवन - डॉ. गौतम कुंवर	27
9	विप्लव युद्ध के समय में - प्रो. डॉ. जयश्री पाटील	32
10	'जहानू' एक आत्मनिर्णयात्मक उपन्यास - डॉ. गजानन चव्हाण	34
11	चित्रा मुद्गल की कहानियों में दाम्पत्य जीवन की समस्याएँ - डॉ. अल्पेशभाई एच. गार्गी	37
12	'किन्नरी के अछूते जीवन का मार्मिक चित्रण : यमदीप' - डॉ. अशोक शामराव पराटे	39
13	'मेरे दो पुष्पा के उपन्यासों में नारी चित्रण - डॉ. अभयकुमार रमेश खैरवार	42
14	किन्नरी मुद्गल के चित्रण में नारी और उनके परिवार की मार्मिकता - प्रो. डॉ. अशोक शामराव पराटे डॉ. विजय एकनाथ मोनरे	45
15	दोस्त नारी को शरण मुक्ति को गाथा - शिखर का दर्द - डॉ. सुनीता एन कावळे	48
16	मोनाक्षी स्वामी कृत "भूभल" उपन्यास में कानून व्यवस्था बनाम जन-चेतना - डॉ. मृगेश राय	51
17	21वीं सदी के हिंदी साहित्य में महिला विज्ञान लेखिका - सत्य नारायण प्रसाद	55
18	21वीं सदी में चित्रा मुद्गल की कथा-यात्रा - डॉ. दिनेश प्रसाद साहू	59
19	मृगशाला के साहित्य में अभिव्यक्त नारी चेतना - डॉ. आभा सिंह	62
20	प्रवामो श्री कविता में जीवन यथार्थ का चित्रण - डॉ. प्रिया ए.	65
21	'नगाह' की तरह बजते शब्द " काव्य संग्रह में आदिवासी विमर्श - प्रो. देविदास क. बामणे	69
22	इन्कीसवी सदी का महिला लेखन : मेरे दो पुष्पा और अलका सरावगी के उपन्यासों में नारी संवेदना एवं नारी मुक्ति - डॉ. पंदिनी अजनीकर	73
23	खुदुरी हथेलियाँ : खुदुरी यथार्थ की कविताएँ - अर्चना अय्यप्पन	76
24	अज्ञान मार्ग के काव्य संग्रह 'अमरीका हड़्डियों में जम जाता है' में चित्रित भारतीयों की वेदना - डॉ. चित्रा मिलिंद गोस्वामी	80
25	चित्रा मुद्गल: मुद्गल के विविध आयाम - डॉ. यशोदा मेहरा	83
26	21 वीं सदी के हिंदी साहित्य में महिला लेखन की भूमिका - रजनी साहू 'सुधा'	86
27	21 वीं सदी के उपन्यास लेखन में महिलाओं की भूमिका - डॉ. अनिता प्रजापत	90
28	मृगशाला टाकशी के साहित्य में नारी चेतना - प्रो. डॉ. बालकवि लक्ष्मण सुरेज	93
29	मृगशाला मुद्गल की कहानियों में चित्रित महिला - प्रो. डॉ. संजयकुमार शर्मा / भारती राजधर निकम	96
30	चित्रा मुद्गल कृत पोस्ट बीकम न. 203 नालासोपात : एक किन्नर की घर वापसी का आख्यान - डॉ. अमृत खाडगे	99
31	मनु भट्टा की कथा साहित्य में चित्रित समस्याएँ - डॉ. कंचन शर्मा	102
32	किन्नरी की कहानियों में नारी चित्रण के विविध आयाम - डॉ. अशफाक इब्राहीम सिकलगर	106

डॉ. अशोक शमराय मराठे

(हिंदी विभाग प्रमुख)

उत्तमराव पाटील कला व विज्ञान महाविद्यालय दहिवेल

मो. 9423942708 | mail : drashokmarathe@gmail.com

साहित्य सांघातिक परिवर्तन का जीवन दग्ना हो जाता है। इन्कीमवी सदी में समाज, परिवार और व्यक्ति सभी स्तरों पर जो तीव्रता से बदलाव आया है उसका असर हिंदी साहित्य पर भी व्यापक रूप में परिलक्षित होता है। नारी विधा के कारण स्त्रियों की पारंपरिक और बौद्धिक विधिति में काफी बदलाव हुए हैं। उन्होंने पुरानी मान्यताओं को तोड़कर व्यक्तिगत स्वतंत्रता का मार्ग अपनाया है। इन्कीमवी सदी के साहित्य का स्वरूप वह नहीं रह गया जो स्वतंत्रता पूर्व हुआ करता था। नारी के संघर्ष भी परिवार के साथ पूर्व जैसे नहीं रहे। वर्तमान परिपेक्ष्य में नारी अपनी सारी भूमिका को त्यागती हुई स्वयं को पहचानने और कूट में मुक्त करने की दिशा में आगे बढ़ रही है। उसकी संकल्प की दृढ़ता और आत्म गौरव में परिपूर्ण विद्रोह समाज में उसे 'लेखनी' के माध्यम से प्रतिष्ठित करने में सहायक सिद्ध हो रही है। इन्कीमवी सदी का नारी लेखन हमें आधुनिकता, वैज्ञानिकता, तार्किकता, समसामयिकता तथा शूनीन भावबोध का परिचय कराता है। आज का नारी लेखन उच्च कोटि का होने के साथ-साथ वैश्वीकरण भी है। इन सदी की महिलाओं ने अपने लेखन में जीवन और समाज के सभी रंगों को अपनी तूलिका सृष्टि लेखनी में बड़ी भावनात्मकता और कलात्मकता से उकेरा है। इनमें कहीं वृष्ट समस्या है तो कहीं नारी मुक्ति की छटाटाटाट, कहीं किसी बड़े परिवार की समस्या है तो कहीं आधुनिक जीवन का खोखलापन, कहीं किन्नर जीवन की शासदी है तो कहीं वैश्विक स्तर निर्मित समस्या आदि इन सदी में महिला लेखन को साहित्य की हर विधा में देखा जा सकता है।

हिंदी उपन्यास साहित्य में महिला लेखन पिछले दो-तीन दशकों से एक महत्वपूर्ण स्थान बना चुका है। महिला लेखन के अनंत उपन्यास के क्षेत्र में एक बेहद उर्वर जमीन हिंदी के रचनात्मक साहित्य में देखी जा सकती है। जिनमें कई जानी-मानी लेखिकाओं का नाम आता है। उनमें एक नाम नीरजा माधव का भी लिया जाता है। हिंदी कथा साहित्य में इन्कीमवी सदी की प्रमुख महिला लेखिकाओं में नीरजा माधव जी का नाम बहुचर्चित और सम्मानित उपन्यासकार के रूप में बड़े आदर के साथ लिया जाता है। उन्हें बचपन से ही साहित्य सृजन करने का शौक जुड़ चुका था। नीरजा माधव जी समकालीन महिला लेखिकाओं में छोटी अलग पित्राज दिखाने देती हैं। उन्होंने साहित्य की विविध विधाओं में अपना लेखन किया है। वह एक ऐसी लेखिका हैं जिसने समाज के सभी अनमुल्य और अनसुने पहलुओं को अपनी पनी नजर से कलम के माध्यम से साहित्य में उताकर समाज के सामने उजागर करने का सराहनीय प्रयास किया है। उन्होंने लगभग एक दर्जन उपन्यासों की रचना की है जिनमें- 'यमदीप' (2002), 'केच स्वधा' (2004), 'गोशे जम्मा' (2006), 'अनुपमेय शंकर' (2009), 'अवर्ण महिला कास्टेबल की डायरी' (2010), 'ईशम' (2010), 'धन्यवाद सिवनी' (2010), 'रात्रिकालीन संसद' (2013), 'देनपा : तिब्बत की डायरी' (2014), 'त्रियुगा' (2018), 'कोगेना' (2020) आदि उपन्यासों का समावेश किया जाता है। इनमें से 'यमदीप' उपन्यास हमारे चित्त का विषय है।

'यमदीप' यह नीरजा माधव द्वारा 2002 में सामयिक प्रकाशन नई दिल्ली से प्रकाशित किन्नरों की सर्वांतक आन्तरिक जीवन की पीढ़ी की गोलने एवं उनके समाज की मुख्यधारा में शामिल करने के लिए आरक्षण जैसी सुविधाएँ देने का आव्हान करने वाला पहला हिंदी उपन्यास है। हिंदी साहित्य में किन्नर किमर्ग की शुरुवात इस उपन्यास से मानी जाती है। इस उपन्यास से साहित्यकारों का ध्यान किन्नर जीवन की समस्याओं के लेखन की ओर गया। किन्ना समुदाय के अलग जीवन की पारिस्थितिक माध्यम यथार्थता के साथ देखने को मिलती है। यह उपन्यास नीरजा माधव को एक और तो स्री लेखन एवं दलित लेखन की धोड़ में अलग करता है तो दूसरी ओर नारी - अस्मिता और शोषित उपेक्षित वर्ग के अनसुने पहलुओं को भी सामने रखता है जिनकी ओर आज तक कोई सज्जन लेखनी उन्मुख ही नहीं हुई है। नीरजा माधव ने इस उपन्यास में हाशिए पर स्थित किन्नर समुदाय से संबंधित सभी सामाजिक समस्याओं का यथार्थ अंकन तो किया है साथ ही किन्नरों की जिंदगी के ज्ञात-अज्ञात सभी पहलुओं को इमानदारी के

Acetone Gas Sensing Studies of SnO₂ Thin Films Annealed at Different Temperatures

Mangesh B. Deore¹, Upendra D. Lad², Sachin J. Nandre³

¹Research Scholar, Department of Physics, J.J.T. University, Jhunjhunu, Rajasthan

²Associate Professor, Department of Physics, L.V.H. College, Panchavati, Nashik

³Assistant Professor, Department of Physics, UttamraoPatil Arts and Science College, Dahivel, Sakri

Email: mangeshdeore42@gmail.com, Upendra.lad@gmail.com, snandre@gmail.com

Abstract:-Thin films of Tin oxide (SnO₂) were prepared by spray pyrolysis method. The as-prepared films were further annealed at 300°C, 400°C and 500°C to study the effect of annealing on the physical as well as gas sensing properties of the thin films. Gas sensing performance of annealed SnO₂ thin films was studied for different gases having different concentrations at working temperature of 200°C. Significantly, gas response changes for SnO₂ samples annealed at different temperatures, which is discussed herein.

Keywords: - Acetone Gas, Thin Film, Annealing, SnO₂

Introduction:-Monitoring and controlling the toxic gases has become a serious topic not only in industries but also in day to day life. These toxic gases are used either as process gases or generated as byproducts from vehicles, industries, etc. In concern to this, detecting the harmful gases is of prime importance and hence, research in developing gas sensors is at its forefront these days. The semiconductor metal oxide gas sensors like SnO₂, ZnO, WO₃ etc. have been studied due to their range of conducting variability and their strong response to reducing as well as oxidizing gases [1-3]. A variety of techniques have been used to deposit tin oxide (SnO₂) thin films. These include spray pyrolysis [4], ultrasonic spray pyrolysis [5], chemical vapor deposition [6], activated reactive evaporation [7], ion-beam assisted deposition [8], sputtering [9] and sol-gel[10] methods. Among these techniques, spray pyrolysis has proved to be simple, reproducible and inexpensive, as well as suitable for large area applications. Besides the simple experimental arrangement, high growth rate and mass production capability for large area coatings make them useful for industrial as well as solar cell applications. In a additional, spray pyrolysis opens up the possibility to control the film morphology and particle size in the nm range. As demonstrated [11], spray pyrolysis is a versatile technique for deposition of metal oxides. Up to now, many researchers have prepared tin dioxide using chemical spray pyrolysis. For example, it has grown tin dioxide thin films [12] by spray pyrolysis on Si substrate and reported evolution of the crystallographic orientation of the film with variation of the pyrolysis temperature. It is reported [13] that the crystalline sizes in the films could be controlled over a nm range by varying the film thickness, deposition method and post-deposition annealing temperature. Therefore, in the present paper, we prepared SnO₂ thin films on the thoroughly cleaned glass substrates. The so prepared thin film samples were then heated in muffle furnace for 2 hours to allow maximum oxidation. These samples were further annealed at different temperatures (viz. 300°C, 400°C and 500°C). The gas response of the samples were studied and discussed.

Experimental:-Analytical grade chemicals were used in the project. The dihydrate of tin (II) dichloride (SnCl₂.2H₂O) (99.8%, Aldrich) was liquifying in a several of solvents. Water and alcohols appeared to be the most popular solvents. Alcoholic solvents were chosen because



SNO₂ THIN FILMS GAS SENSING PROPERTIES ON VARIOUS ANNEALING TEMPERATURE USING SPRAY PYROLYSIS METHOD.

Mangesh B. Deore

¹Research Scholar, Department of Physics, JIT University, Jhunjhunu, Dist- Jhunjhunu (R.S) India.,
mangeshdeore42@gmail.com

Kashinath S. Thakare

Dept. of Physics, S.P.H. Mahila College, Malegaon Camp, Dist-Nashik (M.S.) India.

Upendra D. Lad

Dept. of Physics, L.V.H. College, Panchavati Nashik-03, Dist-Nashik (M.S.) India.

Sachin J. Nandre

Dept. of Physics, Uttamrao patil Arts and Science College, Dahivel, Dist-Dhule (M.S.) India.

Abstract: Spray pyrolysis method was used to construct tin oxide thin films onto glass substrates at 250°C in this interpretation. After 120 minutes of annealing in air at different temperatures like 300°C, 400°C, and 500°C the films were examined. Gas sensing properties of prepared films are evaluated at different annealing temperature at various gas concentrations. Some analytic techniques like X-ray diffraction technique (XRD) and scanning electron microscopy (SEM) has been used to classify the prepared films. The crystallinity increased as the annealing temperature was raised, according to the X-ray diffraction results. The crystalline size and grain size calculated from XRD patterns and FESEM images were found to increase as the annealing temperature was increased.

Keywords: Thin film, Spray Pyrolysis, Ammonia gas sensor, Annealing Temperature.

Article History

*Received: 03/05/2021; Accepted: 10/05/2021

Corresponding author: Mangesh B. Deore



Thermal and Morphological Study of Transition Metal Cobalt Oxalate Crystal Grown By Agar- Agar Gel Technique

H. S. Pawar¹, S. J. Nandre², S. D. Chavhan³ and R. R. Ahire³

¹V.J.N.T. Late Dalpatbhai Rathod Junior College, Mordadtanda (Dhule) M.S

²Department of Physics, Uttamrao Patil Arts and Science College, Dahiwal, (Dhule) M.S

³Department of Physics S.G. Patil Art's, Commerce and Science College, Sakri (Dhule) M.S

ABSTRACT

In this article, we have reported fabrication of various morphological of cobalt oxalate. Cobalt oxalate crystals were grown by agar-agar gel through the single diffusion technique. The tendency of cobalt oxalate crystals to spherulites growth was demonstrated. Also Liesegang ring are observed. The cobalt oxalate preparation method was played crucial role on the crystal structure and its morphology. The optimum growth conditions cobalt oxalate was achieved by controlling the parameters like, concentration of gel, concentration of reactants, aging period and reversing of reactants. The crystal structure of grown material was determined by TGA, DTA and EDAX.

Keywords: Crystal growth, cobalt oxalate, TGA, DTA and EDAX.

Introduction:

Growth of crystal ranges from a small inexpensive technique to a complex sophisticated expensive process and crystallization time ranges from minutes, hours, days and to months. The starting points are the historical works of the inventors of several important crystal growth techniques and their original aim. Crystals are used in semiconductor physics, engineering, as electro-optic devices etc., so there is an increasing demand for crystal [1-5]. For years, Natural specimens were the only source of large, well-formed crystals. The growth of crystals generally occurs by means of following sequence of process. Diffusion of the molecules of the crystallizing substance through the surrounding environment. Diffusion of these molecules over the surface of the crystal to special sites on the surface. Today almost all naturally occurring crystals of interest synthesized successfully in the laboratory [6-9]. It is now possible only by crystal growth techniques.

TRUE - COPY
Resak
PRINCIPAL,

Uttamrao Patil Arts & Sci. Co
Dahiwal, Tal. Sakri, Dist. Dh

Physical and Morphological Study of Barium Oxalate Crystals Grown by Agar-Agar Gel Method

H. S. Pawar¹, S. J. Nandre², S. D. Chavhan³ and R. R. Ahire³

¹V.J.N.T. Late Dalpatbhau Rathod Junior College, Mordadtanda (Dhule) M.S

²Department of Physics, Uttamrao Patil Arts and Science College, Dahiwel, (Dhule) M.S

³Department of

Physics S.G. Patil Art's, Commerce and Science College, Sakri (Dhule) M.S

ABSTRACT

Barium oxalate crystals were grown by agar-agar gel through the single diffusion technique. The tendency of barium oxalate crystals to cylindrical growth was demonstrated. The optimum growth conditions barium oxalate was achieved by controlling the parameters like, concentration of gel, concentration of reactants, aging period and reversing of reactants. The crystal structure of grown material was determined by TGA, DTA, DSC and EDAX.

Keywords: Crystal growth, Barium oxalate, TGA, DTA, DSC, and EDAX.

Introduction

The growth of crystal occurs not only in the crust of Earth or in laboratory but also in a living body. Many crystals, particularly, bio-materials and proteins, cause various ailments and health related problems. The urinary stones are usually composed of either pure or mixed crystals of calcium oxalate, brushite, struvite, and hydroxyapatite and carbonate apatite [1]. Arthropathies, i.e., bone and joint diseases, are caused by crystals such as hydroxyapatite, calcium pyrophosphate and monosodium urate monohydrate [2]. There are other crystals which play important role in various ailments, for instance, f.c.c. type ferritin crystals in development of cataract [3] and cholesterol crystals for cardiovascular diseases and gall stones [4]. This bio-crystallization occurring in human body causes suffering and it is not desirable to occur. This has been discussed in detail by the predecessors of the present author [5-7]. There are several micro-organisms which synthesize crystals, for example, magneto-tactic bacteria synthesizing magnetite [8], chrysophytes [9] diatoms and act in opoda synthesizing siliconous materials and S. layer bacteria synthesizing gypsum and calcium carbonate surface layers [10]. Calcite crystals are found in mollusk shells [11] and as a component in gall stones [12]. The earlier crystal growth study was divided into two parts :(1) The study of the equilibrium between the crystal and surrounding medium(2) The study of the kinetics of growth.

Experimental

Experimental procedure 5 gm of agar-agar powder was dissolved in to hot double distilled water mixed with 0.5 M to 1 M barium chloride solution was incorporated then again the mixture was stirred to make homogeneous mixture. The crystallizing vessel were used essentially consist of standard glass tube having inner diameter 2.5 cm and the length 25 cm. Gelling mixture poured in glass test tubes. These tubes were hermitically sealed to prevent evaporation and contamination of the exposed surface by dust particles of atmosphere or atmospheric

TRUE - COPY

Besale

PRINCIPAL,
Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Dahiwel, Tal. Sakri, Dist. Dhule.



Growth and Characterization of Cobalt Oxalate Crystal by Ager-Ager Gel Method

H.S.Pawar¹, S.J. Nandre², N.B.Sonawane³, S. D. Chavhan⁴ and R.R.Ahire⁵

¹V.J.N.T. Late Dalpatbhai Rathod Junior College, Mordadtanda (Dhule)

²Department of Physics, Uttamrao Patil Arts and Science College, Dahiwel, (Dhule) M.S

³Department of Physics, Karm. A.M. Patil Arts, Commerce and Science College, Pimplaner (Dhule) M.S

^{4,5}Department of Physics S.G. Patil Art's, Commerce and Science College, Sakri (Dhule) M.S

Abstract

We have grown the cobalt oxalate crystals by adopting single diffusion technique via agar-agar gel. The tendency of cobalt oxalate crystals to form splices, twins, spherulites and dendrites was demonstrated. The growth dynamic of cobalt oxalate was studied by controlling the parameters like, concentration of gel, concentration of reactants, aging period and reversing of reactants. Physical properties of the grown crystals were analyzed by XRD, and FTIR techniques and the results are discussed.

KEYWORDS: Gel, Crystal, Gel Growth, Crystal Growth, XRD, and FTIR

Introduction

Crystals grown by the gel method has gained interest in the research community because it is cheap and easy to grow single crystals of alkaline-earth metal oxalates [1] and transition metal oxalates [2]. These materials have interesting properties like low solubility in water [3], decomposition before freezing point [4], interesting optoelectronic properties. Their role in analytical chemistry and subsequently in industries [5, 6] has created an opportunity for the researcher to investigate every scientific aspect of these materials. Therefore, efforts are being made to investigate and study the physical and chemical properties of these materials. Recently, there are reports on the growth of mixed-ligand complex formation using cadmium oxalate [7]. In the present study, we have presented the optimization of growth parameters to grow the cobalt oxalate single crystals using the agar gel method.

TRUE - COPY

PRINCIPAL

वर्ष १९६७ अंक १-२

पौष-माघ-फाल्गुन

भारतीय सौर वर्ष १९४४

क्रमांक ११३७-११३८

जानेवारी - फेब्रुवारी २०२३

किंमत : ४० रु.

सृष्टिज्ञान

ISSN No. 200-2114

ध्यास 'सृष्टिज्ञान' या, कास यिकागायी, आस जम्बुज्योती

सृष्टीचे कौतुक जाण बाळा !

नोबेल पारितोषिके २०२२



TRUE - COPY

Begele

PRINCIPAL,

Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Dahivel, Tal. Sakri, Dist. Dhule.

या अंकात

मिथी कहाणी विषवगुत्पत्तिची • संरक्षण लघुग्रहांपासून • ध्यास संशोधनाचा : डॉ. सुलभा कुलकर्णी
काही निद्राकारक, स्वप्नकारक वनस्पती • ऑडिओडॉन्टिक्स

क्रमांक : ११३७-११३८

सृष्टिज्ञान

ध्यास 'सृष्टिज्ञान' चा, कास विज्ञानाची, आरा समृद्धीची ।

वर्ष ९६ / अंक १-२

जानेवारी - फेब्रुवारी २०२३

पौष-माघ-फाल्गुन

भारतीय सौर वर्ष १९४४

ISSN No. 2456-2114

अनुक्रमणिका

संपादकीय / कविता भालेराव / ०४

अशी कहाणी विश्वउत्पत्तिची (पूर्वार्ध) / डॉ. राजेंद्रकुमार आहिरराव / ०६

सृष्टीचे कौतुक जाण बाळा! / शहाजी बा. मोरे / १२

ध्यास संशोधनाचा : डॉ. सुलभा कुलकर्णी

लेखांक १ : वेगळेपणाची चुणूक / डॉ. नंदा हरम / २०

संरक्षण लघुग्रहांपासून / राजीव पुजारी / २६

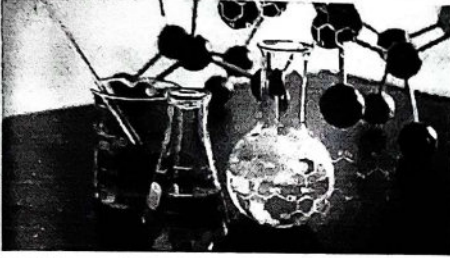
जानेवारी : राष्ट्रीय महिना विशेष / ३१

काही निद्राकारक, स्वप्नकारक वनस्पती / डॉ. हेमा साने / ३२

पुनर्भेट : ऑडिओडॉन्टिक्स / वि. गो. भागवत / ३९

सूर्यप्रकाशापासून वीज / अरुण कदम / ४१

सृष्टिज्ञान : ५० वर्षापूर्वी / समासुता / ४२



माझे कुटुंब माझी जबाबदारी

सामाजिक बांधिलकी
आणि जाणीव



TRUE - COPY

- संपादक -

डॉ. पंकजकुमार एस. नश्वरे

डॉ. अनिल आर. बारी । डॉ. प्रशांत डी. कसबे

Besale

PRINCIPAL,

Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Dahivel, Taji. Sakri, Dist. Dhule.





अथर्व पब्लिकेशन्स

माझे कुटुंब-माझी जबाबदारी
(सामाजिक बांधिलकी आणि जाणीव)
(Maze Kutumbh-Mazi Jababdari)

© सर्व हक्क सुरक्षित

ISBN : 978-81-953171-1-0

पुस्तक प्रकाशन क्र. ८११

प्रकाशक

युवराज भट्ट माळी

अथर्व पब्लिकेशन्स

धुळे : १७, देविदास कॉलनी, वरखेडी रोड, धुळे - ४२४००१.

संपर्क : ९४०५२०६२३०

जळगाव : शॉप नं.२, नक्षत्र अपार्टमेंट, शाहूनगर हौसिंग सोसायटी,
तेली समाज मंगल कार्यालयासमोर, जळगाव - ४२५००१.

संपर्क : ०२५७-२२३९६६६, ९७६४६९४७९७

ई-मेल : atharvapublications@gmail.com

वेबसाइट : www.atharvapublications.com

प्रथमावृत्ती : २३ जून २०२१

अक्षरजुळवणी : अथर्व पब्लिकेशन्स

मूल्य : ३५०/-

E-Book available on

amazon.in ■ GooglePlayBooks ■ atharvapublications.com

ऑनलाइन पुस्तक खरेदीसाठी www.atharvapublications.com

या पुस्तकातील कोणत्याही भागाचे पुनर्निर्माण अथवा वापर इलेक्ट्रॉनिक अथवा यांत्रिकी साधनांनी - फोटोकॉपींग, रेकॉर्डिंग किंवा कोणत्याही प्रकारे माहिती साठवणुकीच्या तंत्रज्ञानानून प्रकाशकाच्या व लेखकाच्या लेखी परवानगीशिवाय करता येणार नाही. सर्व हक्क राखून ठेवले आहेत.

२ | अथर्व पब्लिकेशन्स



CuO-MODIFIED SrTiO₃ THICK FILM RESISTORS FOR LPG SENSING

MAZEDAN CHEMICAL RESEARCH
JOURNAL

e-ISSN: 2582-9505

Article id-MCRJ0201001

Vol-2, Issue-1

Received: 03 Jan 2021

Revised: 15 Jan 2021

Accepted: 20 Jan 2021

RAJENDRAKUMAR B. AHIRRAO^{1*}, VIJAY N. PAWAR²; SANABHAU D. BAGUL³

Citation: Ahirrao, R. B., et. al. (2021). CuO-modified SrTiO₃ thick film resistors for LPG sensing. *Mazedan Chemical Research Journal*. 2(1), 4-9.

Abstract

Thick films of pure and CuO-modified SrTiO₃ (STO) were prepared by screen printing technique. The prepared films were fired at 500o C for 30 min. The mechanochemically synthesized STO powder sintered at 800o C were used for preparation of thick films. The STO films were modified by dipping technique. Pure and modified STO thick films were tested for various gases. The maximum gas response (1225) was obtained for CuO dipped STO thick film (dipping time = 20 min and firing temperature = 300o C). The CuO modification has significant effect on sensing performance. The instant response T25 and fast recovery T45 are main features of sensor. The par-ticle properties were analyzed by SEM and EDS analysis. Selectivity, response recovery times were investigated and discussed.

Keys words- STO, thick films, dipping technique, gas response, sensor

1. INTRODUCTION

Environment today has become a matter of global concern. The environmental pollution particularly air pollution injures to human health and affects the historical buildings as well as ornamental materials. Pollution is undesirable change in physical, chemical and biological characteristics of air, water and soil which affects the human life. The pollution discharges the material or energy into water, land, or air that damages the Earth's ecological balance or that lowers the quality of life. A substance in the air that can cause harm to humans and to the environment is known as an air pollutant. Pollutants can be in the form of solid particles, liquid droplets, or gases. They may be natural or artificial [1]. Air pollution is regarded as one of the most significant tokens of the degradation of the quality of life in big cities and in industrial surrounding. In the worst-case scenario with current monitoring networks, people might be exposed to high levels of hazardous substances without any kind of warning. Liquefied petroleum gas (LPG), which consists of hydrocarbons, it is widely used for many domestic, industrial purposes and automobile fuels. Since it is highly explosive, the detection of gas leakage is become important for preventing the occurrence of accidents [2]. Liquefied petroleum gas (LPG) is colorless gas, liquid under pressure it is colorless liquid, which readily evaporates into a gas. The group of products includes saturated hydrocarbons propane (C₃H₈) and butane (C₄H₁₀), which can be stored/transported separately or as a mixture.

Now a day environment is polluted due to number of gases exhausted from automobile and chemical industry. In order to measure the gases, one should know the amount and type of gases present in the surrounding. It needs to

monitor and control the hazardous gases. The researchers are searching for the gas sensor which can measure lower concentration of the pollutant gases. Sensors play an important role in the areas of emissions control, environment protection, public safety, and human health. Now a days environmental issues are critical than ever before, the fore development of gas sensors with both high sensitivity and rapid response essential [3].

Gas sensors plays important role for environmental monitoring, home safety, and chemical controlling. There is an increasing interest in the development of new materials in order to develop high performance metal oxide gas sensors. Many different metal oxides in the form of bulk ceramic, thick film, and thin film sensors have been studied as a sensor element for gas sensing [4-5]. The perovskite oxides having stoichiometry ABO₃, where A is lanthanide or alkali earth metal, and B is transition metal. The ideal perovskite-type structure is cubic. In this structure, the B cation is in a sixfold coordination and the A cation is in a twelfold coordination with the anions [6-7]. The B-site in perovskites is most probably responsible for the catalytic and gas sensing properties. These materials have great potential as a resistive type gas sensing material due to thermal stability, easiness in tunability of structure and chemical composition. The sensitivity of these materials is changed moreover enhanced upon doping due to off stoichiometry's. These materials have capability to host cationic and oxygen vacancies, render them with oxidation, reduction

¹Department of Physics, Uttamrao Patil College, Dahivel, Dist. Dhule, M.S, India

²P.G. Department of Physics, Sidharth College, P. G. College, Dhule, M.S, India

³P.G. Department of Physics, Material Science Laboratory, P. G. College, Amalner, Dist Jalgaon, M.S, India.

*Corresponding author email-ahirraorb@gmail.com

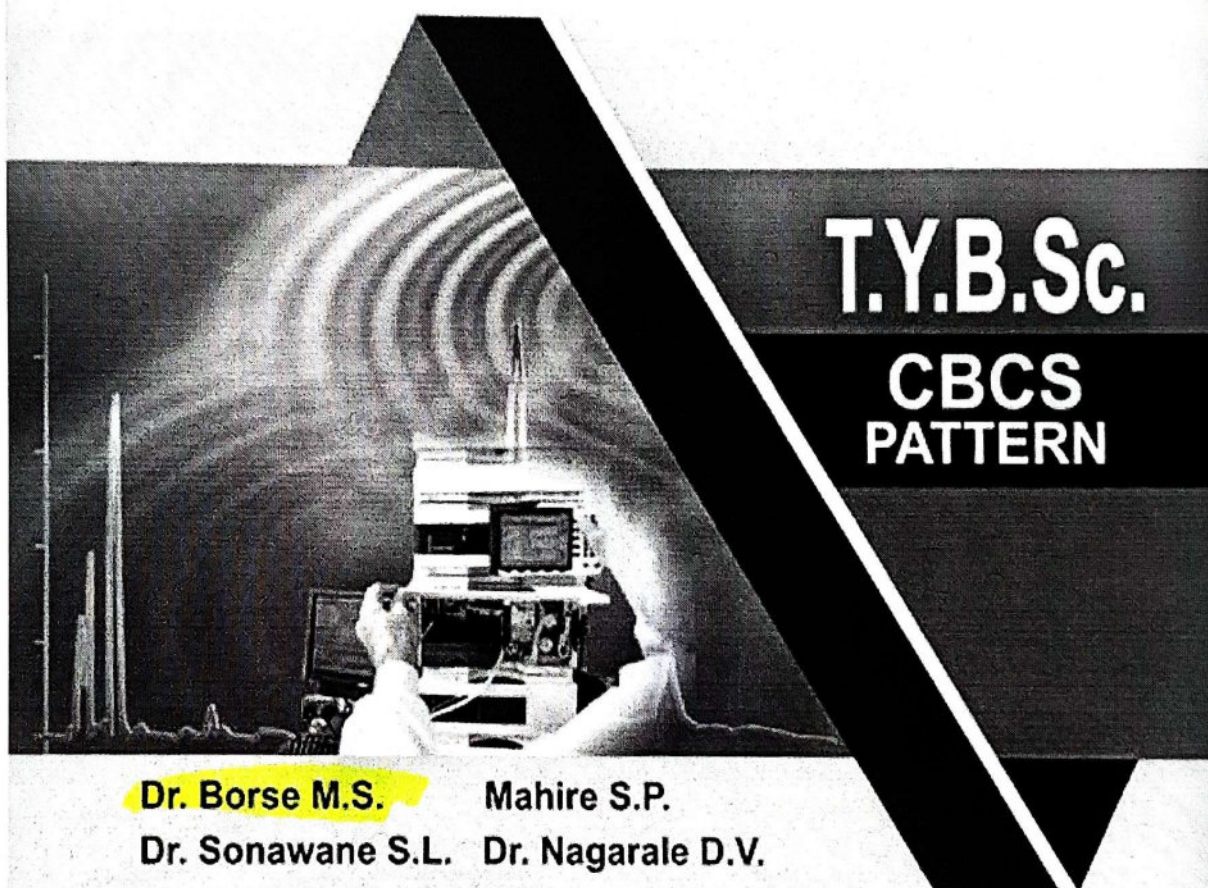
TRUE COPY


PRINCIPAL,
Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Dahivel, Tal. Sakri, Dist. Dhule

According to New Revised Syllabus of Kavayitri Bahinabai Chaudhari
North Maharashtra University, Jalgaon (w.e.f. June 2020)
Choice Based Credit System as per UGC Guidelines

Sem - VI (CH-605)

ANALYTICAL TECHNIQUES



**T.Y.B.Sc.
CBCS
PATTERN**

Dr. Borse M.S. Mahire S.P.
Dr. Sonawane S.L. Dr. Nagarale D.V.
Chavan Sanjay

TRUE - COPY

Bezah

PRINCIPAL,
Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Dahivel, Tal. Sakri, Dist. Dhule



As per new revised syllabus of
Kavayitri Bahinabai Chaudhari North Maharashtra University, Jalgaon
With effect from June-2022



CHEMISTRY

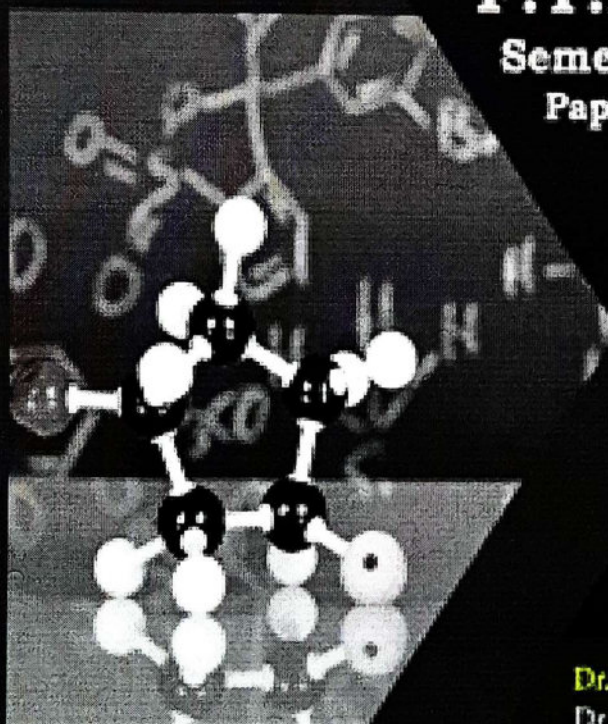
Physical & Inorganic Chemistry

(CH : 101)

F.Y.B.Sc.

Semester I

Paper -I



Joint Venture Publication

Dr. Mahendra S. Borase

Dr. Anil G. Beldar

Prof. Rajendra V. Patil

Prof. Miss. Varsha D. Manvatkar

Dr. Sanjay V. Chavan

TRUE - COPY

Besale

PRINCIPAL,

Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Bahivel, Tal. Sakri, Dist. Dhule.

**Kavayitri Bahinabai Chaudhari
North Maharashtra University, Jalgaon**

A Text Book of

Physical and Inorganic Chemistry

(Core Course)

Semester I - F. Y. B. Sc. (CH-101)

**Revised Syllabus of F.Y.B.Sc. Chemistry (w.e.f. June 2022)
Choice Based Credit System (CBCS) Pattern**

<p>Dr. Mahendra S. Borse (M. Sc. Ph. D.) Assistant Professor Department Of Chemistry Uttamrao Patil College Dahivel, Sakri, Dist : Dhule – 424 304</p>	<p>Dr. Anil G. Beldar (M. Sc. NET, Ph. D.) Assistant Professor Department of Chemistry P. S. G. V. P. College Shahada - 425409</p>
<p>Prof. Rajendra V. Patil (M. Sc., NET CSIR-JRF, SET, GATE) Assistant Professor Department Of Chemistry P. S. G. V. P. College Shahada – 425 409</p>	<p>Prof. Varsha D. Manvathkar (M. Sc. NET, SET) Department Of Chemistry GDM Arts, KRN Commerce and MD Science College, Jamner – 424 206</p>
<p>Dr. Sanjay V. Chavan (M. Sc. M. Phil, Ph. D.) Assistant Professor Department Of Chemistry Rani Laxmibai College, Parola – 425 111.</p>	



(A Joint Venture)

Physical and Inorganic Chemistry (CH -101)

SEMESTER – I

First Edition: 1st September

© All rights reserved.

All rights are reserved. No part(s) of this publication may be reproduced or distributed in any form by any means or stored in a database retrieval system without the prior written permission of the publisher.

ISBN: 978-93-93867-37-7

Published By:

Kumud Publications

Gat No. 18, Plot No. 10, Shiratna Colony, Primpala Parisar, Jalgaon - 425001.

Phone (0257) 2239666, 9405206230, 9923374822

Email:- kumudpublications@gmail.com

and

Vrinda Publications

M.G. Road, Jalgaon - 425001.

Phone 9422224818, 7972111761

Email:- vrinda_publication@yahoo.com

Price: 125/-

Type Setting: Vrinda Publications



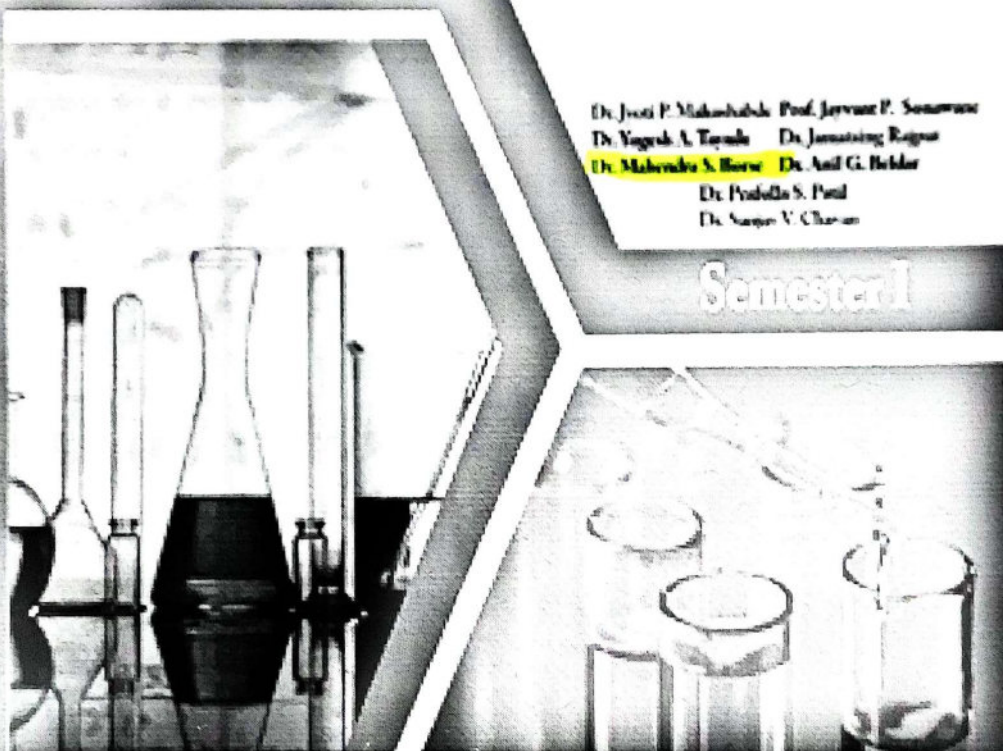
As per new revised syllabus of
Kavayitri Bahinabai Chaudhari North Maharashtra University, Jalgaon
With effect from June-2022



CHEMISTRY

Practical Handbook for Course CH : 103

B.Y.B.Sc. (CBCS)



Dr. Jyoti P. Mahabadi Prof. Jayant P. Sonawane
Dr. Yashraj A. Tambe Dr. Jyotsing Rajgao
Dr. Mahendra S. Borse Dr. Anil G. Beldar
Dr. Prabhakar S. Patil
Dr. Suresh V. Chavan

Semester I



Joint Venture Publication

TRUE - COPY

Besah

PRINCIPAL,
Uttamrao Patil Arts & Sci. College
Bahivel, Tal. Sakri, Dist. Dhule.

Kavayitri Bahinabai Chaudhari
North Maharashtra University, Jalgaon
Chemistry Practical
Semester I - F. Y. B. Sc. (CH-103)

Revised Syllabus of F.Y.B.Sc. Chemistry (w.e.f. June 2022)
Choice Based Credit System (CBCS) Pattern

<p>Dr. Jyoti P. Mahashabde (M. Sc., M. Phil, Ph. D.) Assistant Professor Department Of Chemistry R. C. Patel, Arts, Commerce Science College Shirpur – 425 405</p>	<p>Prof. Jayvant P. Sonawane (M. Sc., SET, GET) Assistant Professor Department of Chemistry R. C. Patel, Arts, Commerce Science College Shirpur – 425 405</p>
<p>Dr. Yogesh A. Tayade (M.Sc., NET, SET, Ph.D.) Assistant Professor Department of Chemistry, Dhanaji Nana Mahavidyalay Faizpur – 425 503</p>	<p>Dr. Jamatsing Rajput (M. Sc. Ph. D.) Assistant Professor Department of Chemistry, B. P. Arts, Science College Chalisgaon - 424401</p>
<p>Dr. Mahendra S. Borse (M. Sc. Ph. D.) Assistant Professor Department Of Chemistry Uttamrao Patil College Dahivel, Sakri, Dist : Dhule – 424 304</p>	<p>Dr. Anil G. Beldar (M. Sc. NET, Ph. D.) Assistant Professor Department Of Chemistry P. S. G. V. P. College Shahada – 425 409</p>
<p>Dr. Prafulla S. Patil (M. Sc. SET, Ph. D.) Assistant Professor Department Of Chemistry G. T. Patil College Nandurbar – 425 412</p>	<p>Dr. Sanjay V. Chavan (M. Sc. M. Phil, Ph. D.) Assistant Professor Department Of Chemistry Rani Laxmibai College, Parola – 425 111</p>



(A Joint Venture)

Chemistry Practical (CH -103)

SEMESTER – I

First Edition: 1st September

© All rights reserved.

All rights are reserved. No part(s) of this publication may be reproduced or distributed in any form by any means or stored in a database retrieval system without the prior written permission of the publisher.

ISBN: 978-93-93867-29-2

Published By:

Kumud Publications

Gat No. 18, Plot No. 10, Shiratna Colony, Primpala Parisar, Jalgaon - 425001.

Phone (0257) 2239666, 9405206230, 9923374822

Email:- kumudpublications@gmail.com

and

Vrinda Publications

M.G. Road, Jalgaon - 425001.

Phone 9422224818, 7972111761

Email:- vrinda_publication@yahoo.com

Price: 60/-

Type Setting: Vrinda Publications