



संहती कार्यसाधिका । शिलं परं भूषणम्
Shetkari Shikshan Prasarak Mandal's

KRISHNA MAHAVIDYALAYA, RETHARE BK.

Shivnagar, Tal. Karad, Dist. Satara, 415108 (M.S.) Ph. : 02164-266346, Fax : 02164- 266347

Email : kmr_sspm@yahoo.co.in Website : www.krishnamahavidyalaya.com

NAAC "B+" Grade (CGPA 2.65)



Founder : **Hon. Jaywantrao Bhosale**

President : **Dr. Suresh Jaywantrao Bhosale**

Principal : **Dr. Salunkhe C. B.,** M.Sc; Ph.D.

Key Indicator 3.3 – Research Publication and Awards

3.3.1: Number of research papers published per teacher in the journals notified on the UGC care list during the year 2021-22

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/DOI number		
							Link to website of the Journal	Link to article/paper/abstract of the article	Is it listed in UGC Care list/Scopus/Web of Science/other, mention
1	New species of Asterina and Balladyna (Black Mildew fungi) from Mahabaleshwar, Maharashtra, India. Phytotaxa	Dr. C. B. Salunkhe	Botany	Phytotaxa	2021	1179-3155	https://mapress.com/pt	https://doi.org/10.11646/phytotaxa.511.3.7	Web of science
2	Bothrichloa ischaemum: An addition to the flora of Eastern Ghats, Indian Jour. Bot. Soc.			Indian Jour. Bot. Soc.	2022	0019-4468	https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:jibs&type=home	https://doi:10.5958/2455-7218.2022.00014.6	PEER Reviewed journal
3	Datura discolor (Solanaceae): An addition to the flora of Maharashtra, India. Indian Forester			Indian Forester	2022	0019-4816	https://indianforester.co.in/index.php/indianforester	https://doi:10.36808/if/2022/v148i1/157037	International PEER Reviewed forestry journal


4	Nano silica sulfuric acid catalyzed facile synthesis of azothiadiazoles under cogrinding and solvent-free technique	Miss V. L. Kamble	Chemistry	Indian Journal of Chemistry	2022	0975-0983	http://op.niscpr.res.in/index.php/IJC	DOI: 10.56042/ijc.v61i6.64220	Web of science
5	NO ₂ gas sensing properties of chemically grown Al doped ZnO nanorods,	Dr. D. S. Dalavi	Physics	Elsevier: Sensors and Actuators A: Physical	2022	0924-4247	https://www.sciencedirect.com/journal/sensors-and-actuators-a-physical	https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.113546	Web of science
6	Indium doped ZnO nanorods for chemiresistive NO ₂ gas sensors,			Royal Society of Chemistry: New Journal of Chemistry,	2022	7588-7597	https://www.rsc.org/journals-books-databases/about-journals/njc	DOI https://doi.org/10.1039/D2NJ00114D	Web of science
7	Nanostructured Materials for Electrochromic Energy Storage Systems			Dr.D.S.Dalavi, Mrs.Desai R.S.	Royal Society of Chemistry: Journal of Materials Chemistry: A	2022	1179-1226	https://www.rsc.org/journals-books-databases/about-journals/journal-of-materials-chemistry-a/	https://doi.org/10.1039/D1TA07237D
8	Potassium ferrocyanide promoted an efficient synthesis of benzoxazoles and benzothiazoles under solvent free condition	Dr. D. V. Patil	Chemistry	Organic Communications	2022	1307-6175	http://www.acgpubs.org/journal/organic-communications	https://www.acgpubs.org/doc/20220330203911A5-121-OC-2110-2242.pdf	Scopus indexed
9	नव्वदोतर मराठी कादंबरीतील समाज चित्रण	Dr. M. V. Kamble	Marathi	शिविम संशोधन पत्रिका	2022	2319-6025	https://shivim.com/	print only	Peer Reviewed, Referred Research Journal
10	साठोत्तरी मराठी दलित कादंबरी			साठोत्तरी मराठी साहित्यातील प्रवाह	2022	978-93-92558-62-6	http://op.niscair.res.in/	DOI: 10.56042/ijc.v61i6.64220	UGC Care Listed Journal
11	१९९० नंतरच्या मराठी लेखिकांच्या कादंबरीतील अविष्कारतंत्र	Miss M. S. Pawar	Marathi	शिविम संशोधन पत्रिका	2022	2319-6025	https://shivim.com/	print only	Peer Reviewed, Referred Research Journal
12	यशवंतराव चव्हाण यांची सहित्यविषयक भूमिका			International Journal of All Research Education and	2022	2455-6211	www.ijaresm.com	UGC certified journal, open access, peer-reviewed journal	UGC certified journal, open access, peer-reviewed journal

				Scientific Methods (IJARESM)					
13	१९९० नंतरची मराठी ग्रामीण कांदबरी आणि विविध जाणिवे			Vidyawarta	2022	2319-9318	https://www.vidyawarta.com/01/	print only	Peer Review
14	Dharmik svatantrata aur sanskrutik takrav dango ke karan	Dr. R. V. Gavali	Hindi	Research Journey	2021	2348-7143	www.researchjourney.net	https://www.researchjourney.net/issues	International Peer reviewed Journal
15	Prawasi sahityakaronki manasikta			Research Journey	2021	2348-7143	www.researchjourney.net	https://www.researchjourney.net/issues	International Peer reviewed Journal
16	Chandrakanta ki upnyasome samasyanyonka chitran	Dr. M. V. Kurane	Hindi	Vidyavarta	2022	2319-9318	https://www.vidyawarta.com/02/	print only	Peer Review
17	Demographic Transition and India: Statistical Analysis	Dr. Bhakare P. D.	Geography	Maharashtra Bhoogolshastra Sanshodhan patrika: International Journal	2021	0971-6785	http://www.mbppu.org.in/	print only	Peer Reviewed, International Referred Research Journal
18	Changing Pattern of Agriculture productivity in Pune Division of Maharashtra:A geographical analysis			Printing Area: International Journal	2021	2394-5303	https://www.printingarea.blogspot.com	print only	Peer Reviewed, International Referred Research Journal
19	Importance of Mahatma Gandhi National rural employment guarantee scheme (MANREGA) in Sangli district Maharashtra	Dr. S. M. Rajhans	Geography	International Journal of Advance and Applied Research (IJAAR)	2022	2347-7075	https://ijaar.co.in/	https://ijaar.co.in/wp-content/uploads/2022/03/34.pdf	Peer Reviewed
20	Forest Resources in Sangli district Maharashtra			International Journal of Advance and Applied Research (IJAAR)	2022	2347-7075	https://ijaar.co.in/	https://ijaar.co.in/wp-content/uploads/2022/05/Volume-2-Issue-3.pdf	Peer Reviewed
21	Role of Heritage city development and Agumentation yojana			International Journal of Advance and	2022	2347-7075	https://ijaar.co.in/	https://ijaar.co.in/wp-content/uploads	Peer Reviewed

	(HRIDAY) in urban development of India			Applied Research (IJAAR)				/2022/04/090454.pdf	
22	The study of rainfall and sugarcane land used in satara district	Mr. Gaikwad N. V.	Geography	Journal of Research and Development	2021	2230-9578	http://www.jrdrvb.com/	http://www.jrdrvb.com/archives	A Multidisciplinary International Level Reviewed Journal
23	Role of Y. B. Chavan in 1962 China War	Dr. R. D. Nikam	History	Akshara Multidisciplinary Research Journal	2022	2582-5429	https://www.aimrj.com/	https://aimrj.com/upload/specialissue/Feb2022SpecialIssue04VolumeVI(C).pdf	Peer Reviewed UGC Listed
24	Mahatma Gandhinchya swapnatil Bharat			Royal	2022	2278-8158	http://sjifactor.com/passport.php?id=18979	Print only	Peer Reviewed UGC Listed
25	Satara jilhyatil Krantivirangana			Ajantha	2022	2277-5730	http://www.ajantaparakashan.com	Print only	UGC listed and Peer-reviewed Journal
26	Gramin jivnatil Vivah sohala			Vidyavarta	2022	2319-9318	https://www.vidyavarta.com/02/	print only	Peer Review
27	'Establishment And Management of Naval During Shivaji Maharaj's Period'	Dr. Sonawane V. K.	History	Shodh-Rityu An International Multi-Disciplinary Research Journal.	2021	2454-6283	http://www.shodhritu.com/	print only	PEER Reviewed JOURNAL AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL
28	"नव साम्राज्यावाद व आधुनिक भारताची आर्थिक लुट"			An International Multidisciplinary Half Yearly Research Journal	2022	2278-8158	http://www.ajantaparakashan.com	https://aimrj.com/index.php/Admin/specialissueview	UGC listed and Peer-reviewed Journal
29	"Tourism Education: Nature and Scope"			International Journal of Advance and Applied Research (IJAAR)	2022	2347 – 7075	https://ijaar.co.in/	Print only	Peer Reviewed

30	Globalisation Impact on Foreign District Investment in India	Dr. Mane D. N.	Economics	International Journal of Humanities	2021	2348-8301	https://sites.google.com/site/kanpurhisitorian/home	print only	peer reviewed
31	Multiculturalism and Question of Identity Reflected in the <i>Namesake</i>	Mr. S. T. Telvekar	English	Vidyavarta International Journal	2022	2319-9318	https://www.vidyavarta.com/02/	.print only	Peer Reviewed International Refereed Research Journal




 Principal
 Krishna Mahavidyalaya, Retnare Bk,
 Tal. Karad : 415 108 (M.S)



New species of *Asterina* and *Balladyna* (black mildew fungi) from Mahabaleshwar, Maharashtra, India

MAHENDRA R. BHISE^{1,2,5*}, CHANDRAHAS R. PATIL^{2,6}, CHANDRAKANT B. SALUNKHE^{3,7} & SIDANAND V. KAMBHAR^{4,8}

¹ Department of Botany, Late Ku. Durga K. Banmeru Science College, Lonar-443302, Dist. Buldana, Maharashtra, India.

² Department of Botany, Dattajirao Kadam Art's, Science and Commerce College, Ichalkaranji-416115, Dist. Kolhapur, Maharashtra, India.

³ Krishna Mahavidyalaya, Shivnagar, Rethare (BK.)-415108, Dist. Satara, Maharashtra, India.

⁴ Post Graduate Department of Botany, KLE Society's, Basavaprabhu Kore College, Chikodi-591 201, Dist. Belagavi, Karnataka, India.

⁵ ✉ mahendrabhise17@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-1799-7674>

⁶ ✉ patilchandrahas07@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-5321-0752>

⁷ ✉ cbsalunkhe_hubbardia@yahoo.co.in; <https://orcid.org/0000-0001-5152-9324>

⁸ ✉ sidanand.kambhar@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-1701-0892>

*Corresponding author

Abstract

Two new black mildew fungal species, *Asterina rubiacearum* sp. nov. and *Balladyna canthiigena* sp. nov., which infect the leaves of *Canthium dicoccum* var. *umbellatum* (Rubiaceae) are described from Mahabaleshwar, Maharashtra (India). Taxonomic descriptions, photomicrographs, line drawings and comparative account of close associate species are provided.

Keywords: 2 new species, *Asterina*, asterinaceous, *Balladyna*, meliolaceous

Introduction

India has a rich diversity of black mildew fungi with about 1159 taxa reported. Many of the black mildews belong to the meliolaceous and asterinaceous fungi with 745 and 300 taxa, respectively, in the world (Hosagoudar 1999, 2008). These fungi are characterised by forming black, ectoparasitic, superficial colonies on the host leaf surface. They are host specific in nature producing septate branched hyphae with appressoria; ascospores develop inside the thyriothechia or perithecia (Hosagoudar 2012). The family Rubiaceae is infected by many of these fungi. Especially so the genus *Canthium* on which eleven meliolaceous fungi, two asterinaceous fungi and five species of *Balladyna* have been reported (Hosagoudar 2013).

During the exploration of foliicolous fungi from Mahabaleshwar and its adjoining forest area (located in Satara District, Maharashtra State, India), a new species of *Asterina* and another of *Balladyna* were discovered on *Canthium*. These two new species are presented here with detailed description and illustration and they are compared with their closely related taxa.

The species of *Asterina* and *Balladyna* were collected from various localities in the study area during several field trips in 2012–2014. The host plant was identified with the aid of flora of Maharashtra and prepared as herbarium material (Hosagoudar 2004). The dried leaf material was processed to observe fungal specimen and after critical examination, the fungi were identified as new species by using standard literature (Hosagoudar 2009, Deshpande *et al.* 1995, Farr & Rossman 2014). The new species were deposited in Herbarium Cryptogamae Indiae Orientalis (HCIO), IARI, New Delhi (India). Biometric data was recorded with at least 20 measurements of structures; illustrations were prepared with Camera Lucida and photomicrographs taken using a digital camera attached to a Leica DM2000 fluorescence microscope.

RESEARCH ARTICLE

***Bothriochloa ischaemum* (poaceae: andropogoneae): An addition to the flora of eastern ghats, India**

P. R. Mane^{1,3}, J. Swamy², C. B. Salunkhe¹ and G. G. Potdar³

© The Indian Botanical Society 2022.

Abstract *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng is reported here as an addition to the flora of Eastern Ghats from Kinnerasani Wildlife Sanctuary of Telangana. A detailed description and a figure is provided to facilitate easy identification.

Keywords: *Bothriochloa*, Eastern Ghats, Kinnerasani Wildlife Sanctuary, Poaceae, Telangana.

Introduction

The genus *Bothriochloa* Kuntze belonging to the tribe Andropogoneae of the family Poaceae Barnhart is widely distributed throughout the world, and represented by 38 species (POWO 2021). The genus is represented in India by 13 species, of which six species, viz. *Bothriochloa compressa* (Hook.f.) Henrard, *B. ensiformis* (Hook.f.) Henrard, *B. grahamii* (Haines) Bor, *B. jainii* Deshp. & Hemadri, *B. longifolia* (Hack.) Bor and *Bothriochloa woodrovii* (Hook.f.) A. Camus are endemic (Prasanna *et al.* 2020, Kellogg *et al.* 2020).

While revising the genus *Bothriochloa* for India, a small population of *Bothriochloa* species was observed in the Eastern Ghats of Telangana, and a few specimens collected from the existing population by the second author. The voucher specimens were studied critically and identified as *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng. The identification is further confirmed by matching the

specimens at CAL and BSJO and also with electronic images of herbarium specimens at Kew Herbarium Catalogue (<http://www.apps.kew.org>). In India, the species is known so far from Bihar, Gujarat, Haryana, Himachal Pradesh, Jammu & Kashmir, Karnataka, Meghalaya, Punjab, Rajasthan, Uttarakhand and West Bengal (Prasanna *et al.* 2020, Kellogg *et al.* 2020). It is not reported from the Eastern Ghats (Pullaiah and Karuppusamy, 2020). Hence, the present collection forms the first report of this species in the Eastern Ghats. A detailed description and a photoplate are provided to facilitate easy identification. Voucher specimens are deposited in the Botanical Survey of India, Deccan Regional Centre (BSID), Hyderabad, Telangana.

Taxonomic treatment

***Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng** in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China, Bot. Ser. 10: 201. 1936. *Andropogon ischaemum* L., Sp. Pl. 2: 1047. 1753. *Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty, Biossiera 9:160. 1960 (Fig.1).

Perennial. Culms tufted, erect or geniculately ascending, terete, up to 80 cm high; nodes glabrous or sparsely bearded; internodes 2.5 – 9 × 0.2 – 0.3 cm, glabrous. Leaves mainly aggregated at base; leaf blade 3 – 22 × 0.2 – 0.4 cm, narrowly linear, glaucous, flat, hairy at base, scabrid along margins, acute-acuminate at apex, scaberulous on surface; ligule *c.* 1.41 × 1.03 mm,

✉ P. R. Mane
poojarajendra2511@gmail.com

1 Department of Botany, Krishna Mahavidyalaya, Rethare BK, Satara-415108, Maharashtra, India

2 Botanical Survey of India, Deccan Regional Centre, Room nos. 228 – 238, Kendriya Sadan, GPOA, Sultan Bazar, Koti, Hyderabad- 500 095, Telangana, India

3 Department of Botany, Yashwantrao Chavan College of Science, Karad-415124, Maharashtra, India.



Nano silica sulfuric acid catalyzed facile synthesis of azothiadiazoles under co-grinding and solvent-free technique

Varsha Kambale^{a,b}, Jagannath Jadhav^c & Pravina Piste^{a,*}

^aPG Department of Chemistry, A.S.C. College Ramanandnagar (Burl), Sangli-416 308, Maharashtra, India

^bKrishna Mahavidyalaya, Rethare BK, Karad-415 108, Maharashtra, India

^cDepartment of Chemistry, Shivaji University, Kolhapur-416 004, Maharashtra, India

*E-mail: ppiste321@gmail.com

Received 23 April 2021; accepted (revised) 21 December 2021

An efficient method for the use of nano silica sulfuric acid as a heterogeneous catalyst in the synthesis of thiadiazole-containing azo dyes *via* diazo coupling of substituted amino thiazole under solvent-free conditions is described. The method presented is effective, green, inexpensive, and satisfactory to give the products in high yield with an excellent purity in short times under mortar-pestle grinding. The environmental friendliness and re-usability of the catalyst make this protocol attractive in organic synthesis.

Keywords: Azo dyes, Nano silica sulfuric acid, Thiodiazole, Rice husk, Mortal-pestle grinding

Over the past decade, substantial progress has been achieved in the organic colour chemistry. Principally aromatic compounds holding 'azo/diazenyl' (R-N=N-R) as a chromophoric functionality are found to be important class in the fields of colour industry and have great applications in high technology domain like linear and non-linear optics, reprography, electronic devices, sensors and biomedical uses¹⁻⁴. Moreover they are well known for their use as colorants in the digital printing and photography⁵ textile industries⁶, chiral receptors⁷, chiral switches in photochemistry⁸, new glassy materials⁹, liquid crystals¹⁰, in dyeing of food, cosmetic, drug, biomedicine¹¹, and molecular recognition¹². Therefore, due to their versatile skeleton and uses in many practical applications, the development of such compounds received much attention. In fact, it is the area of current research interest where researchers are paid attention to synthesizing these compounds *via* simple and eco-friendly methodologies.

Routine acid-base catalyzed processes are effective for near quantitative formation of the desired azo derivative *via* diazotization of arylamines in the presence of nitrous acid or sodium or potassium nitrites. But the homogeneous characteristics and environmental incompatibility of harmful acidic material limit their usage in conventional processes.

Nowadays, heterogeneous solid acid reagents have resolved these problems and improved activity and selectivity rather than individual reagents in the synthesis of azo dyes¹³⁻¹⁵. They also assist to boost the fundamental research and industrial potential of heterogeneous catalysis due to their inexpensive and eco-friendly character. Further, these reagents help to simplify purification processes as well as prevent release of reaction residues into the environment¹⁶. In this regard, nano structure solid acids such as nano-silica sulfuric acid (nano-SSA), have attracted great interest of scientific community due to their adequate catalytic performance, stability under intense conditions, and extraordinary physical as well as chemical properties, like large surface to volume ratio¹⁷, renders a plurality of active sites. Alternatively, it has excellent activity and selectivity on an industrial scale as well. So, in most cases, it can be recovered from reaction mixtures and reused. In addition, the physicochemical properties such as inertness under the reaction progression and tunable pore structures believe that nano-SSA becomes the best solid support for the organic transformations^{17e}.

While designing new chemical processes, besides using heterogeneous catalysts we also try to focus one of the thrust areas under the green chemistry principle is to explore alternative reaction media or reaction conditions to furnish the desired chemical



NO₂ gas sensing properties of chemically grown Al doped ZnO nanorods

V.L. Patil^a, D.S. Dalavi^b, S.B. Dhavale^a, N.L. Tarwal^a, S.A. Vanalakar^c, A.S. Kalekar^d,
J.H. Kim^e, P.S. Patil^{a,*}

^a Thin Film Materials Laboratory, Department of Physics, Shivaji University, Kolhapur 416004, India

^b Department of Physics, Krishna Mahavidyalaya, Rethare Bk, India

^c Department of Physics, Karmaveer Hire Arts, Commerce, Science and Education College, Gargoti, Dist., Kolhapur 416 209, India

^d Department of Physics, Institute of Chemical Technology, Mumbai 400019, India

^e Department of Materials Science and Engineering, Chonnam National University, Gwangju 500-757, South Korea

ARTICLE INFO

Keywords:

AZO nanorods
Oxygen Vacancies
Roughness
NO₂ gas sensor
Sensitivity

ABSTRACT

This report highlights nanocrystalline aluminium doped ZnO (Al doped ZnO: AZO) samples deposited on seeded glass substrates using cost-effective reflux method. The doping concentration of 'Al' ions varied from 1 to 3 vol percentage (vol%). The deposited AZO samples exhibit wurtzite hexagonal crystal structure and the surface morphological analysis study confirms the formation of nanorods for undoped ZnO and reduction in diameter with the formation of the fine tips for AZO samples. The photoluminescence (PL) study confirms oxygen vacancies and defects in the AZO samples. Moreover, the AZO samples exhibit excellent gas sensing performance towards NO₂ gas at an operating temperature of 175 °C. The gas sensitivity of 5 ppm NO₂ gas was 85% at 175 °C. This work is promising for the practical approach for the low detection limit at low operating temperature in the field of gas sensor technology.

1. Introduction

The chemiresistive gas sensors based on the metal oxides are very attractive devices to detect toxic gases. The transition metal oxides such as SnO₂, In₂O₃, WO₃, and ZnO are useful for the detection of gases due to their electrical, chemical, physical properties [1–4]. Out of these metal oxides, ZnO is one of the promising materials which can be used for the detection of the toxicants owing to its extraordinary properties such as wide band gap energy ($E_g = 3.31$ eV), high exciton binding energy (60 meV), high mobility of conduction electrons ($200 \text{ cm}^2 \text{Vs}^{-1}$) and high charge carrier transport with low cost, and easily available in the nature [5,6]. In addition, the hierarchical morphologies of ZnO such as nanorods, nanoflower, nanoparticles, nanosphere, nanoellipsoids, etc. will be helpful for sensor application [7–12]. However, the sensitivity and selectivity of the ZnO sensor are limited that warrants the search of some novel materials or doping of existing materials. Therefore, researchers are working for strategies increase to the sensitivity of toxic gas at low operating temperatures based on heterojunction or doping of different materials.

From the literature, it is seen that the improvement in the gas sensitivity of target gas was enhanced by doping in ZnO [13]. Here, we

have selected the 'Al' elements as a dopant because it is anticipated that 'Al' doping increases the conductivity of the 'Al' doped ZnO (AZO) samples, due to the replacement of 'Zn²⁺' ions by 'Al³⁺' and thereby increase the gas sensitivity of the target gases [14]. Until now, a plethora of AZO nanostructures were prepared by different techniques such as sol-gel [15], spin coating [16], hydrothermal method [17], successive ionic layer adsorption and reaction (SILAR) [18], spray pyrolysis technique (SPT) [19], reflux method [20], chemical bath deposition (CBD) [21], etc. Among these techniques, the reflux technique has good advantages like simple, relatively low cost, easy to handle and scaling up the deposition, and so on. By using this method, we have successfully prepared the AZO samples for the detection of NO₂ gas at a relatively low operating temperature.

In recent years, various gas sensors have been developed for the detection of toxic gases including NH₃, NO₂, SO₂, H₂S, etc. based on semiconducting metal oxides. Out of these toxic gases, the NO₂ gas is very dangerous and harmful which is produced in automation, transportation, and industrialization. It is dangerous to human health and causes severe respiratory diseases, lung function, and causes even death also [22–24]. Therefore, it is important to detect the concentration of these toxic gases in the atmosphere and take safety precautions.

* Corresponding author.

E-mail address: psp_phy@unishivaji.ac.in (P.S. Patil).

<https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.113546>

Received 20 January 2022; Received in revised form 22 March 2022; Accepted 3 April 2022

Available online 6 April 2022

0924-4247/© 2022 Elsevier B.V. All rights reserved.



Cite this: DOI: 10.1039/d2nj00114d

Indium doped ZnO nanorods for chemiresistive NO₂ gas sensors†

 V. L. Patil,^a D. S. Dalavi,^b S. B. Dhavale,^a S. A. Vanalakar,^c N. L. Tarwal,^a A. S. Kalekar,^d J. H. Kim^e and P. S. Patil^{ib}*^a

Semiconducting metal oxides are promising candidates in gas sensor technology, enchanting the scientific community with their remarkable ability to detect various gases at moderate operating temperatures. It is a well-known fact that the gas response of metal oxide and doped metal oxide-based sensors primarily depends on the aspect ratio of the morphology and the number of defects found in them. Hence, the purpose of the present investigation is to enhance the gas response of the zinc oxide (ZnO) nanorod arrays by doping the indium (In) with various concentrations in the zinc oxide matrix. The doping concentration of 'In' varied from 1 to 3 volume percentages by using the reflux method. The physico-chemical properties of the indium doped zinc oxide (IZO) samples were investigated by X-ray diffraction, field emission scanning electron microscopy, photoluminescence spectroscopy, X-ray photoelectron spectroscopy, etc. The IZO samples reveal a wurtzite hexagonal crystal structure. The FESEM image shows a nanorod-like morphology with an average diameter of 100 nm and an average length of 2 μm. The roughness of the IZO samples was studied by using atomic force microscopy. The photoluminescence study revealed that the defect sites can be increased by altering the interstitial properties or by external additives. Herein, we report on the formation of signatures emanating from defect sites. The IZO samples show the enhanced gas sensing response towards NO₂ gas at 175 °C operating temperature as compared with undoped ZnO. Also, the lowest detection limit for NO₂ gas was found to be 5 ppm at optimized temperature, which is the highest detection limit at a low operating temperature for IZO samples. Notably, the doping of 'In' in ZnO substantially improves the gas detection capability.

 Received 8th January 2022,
 Accepted 8th March 2022

DOI: 10.1039/d2nj00114d

rsc.li/njc

1. Introduction

In recent years, semiconducting metal oxides such as SnO₂, ZnO, MnO₂, WO₃, TiO₂, and In₂O₃ have played a key role in various research areas including solar cells, supercapacitors, gas sensors, and photo-catalysis, and many more applications.¹ Among these, ZnO, a n-type semiconductor, is a promising material due to its non-toxicity, wide bandgap, ease of synthesis, doping, and high mobility.² Moreover, the bulk to hierarchical nanostructured morphologies of ZnO can be easily tuned with the help of a variety of physical and chemical techniques, including sputtering, evaporation, hydrothermal, spray pyrolysis,

chemical bath deposition, reflux, and SILAR methods.^{3–7} Out of these, the reflux method is one of the most favorable methods due to its properties to alter the morphology and thickness by controlling the deposition parameters like deposition time, temperature, pH of growth solution, and bath composition.⁸ In addition, it offers an easy way of doping the various elements. The doping concentration can be tuned to get a good uniformity and attractive thin films for gas sensing application. Meanwhile, the physico-chemical, optoelectronic, and gas sensing properties of ZnO could be dramatically changed by the addition of dopants or external impurities to the host element. As far as the gas sensing is concerned, doping elements are responsible for the creation of the defects or oxygen vacancies in the matrix of ZnO and change the aspect ratio of the morphology which helps to adsorb the target gas molecules and subsequently results in the enhancement of the gas response of the target gas.⁹ Various transition metals like Cu, B, Ni, Co, Al, In, and Fe were used as dopant materials into the ZnO matrix for the detection of various oxidizing and reducing gases.¹⁰ Herein, we utilized indium (In) as a dopant because of its possible advantages like augmentations of carrier concentration, conductivity, valences and ability to give rise to oxygen vacancies within the ZnO surroundings. It

^a Thin Film Materials Laboratory, Department of Physics, Shivaji University, Kolhapur- 416 004, India. E-mail: psp_phy@unishivaji.ac.in

^b Department of Physics, Krishna Mahavidyalaya, Rethare Bk, India

^c Department of Physics, Karmaveer Hire Arts, Science, Commerce and Education College, Gargoti 416-009, India

^d Department of Physics, Institute of Chemical Technology, Mumbai-400019, India

^e Department of Materials Science and Engineering, Chonnam National University, Gwangju 500-757, South Korea

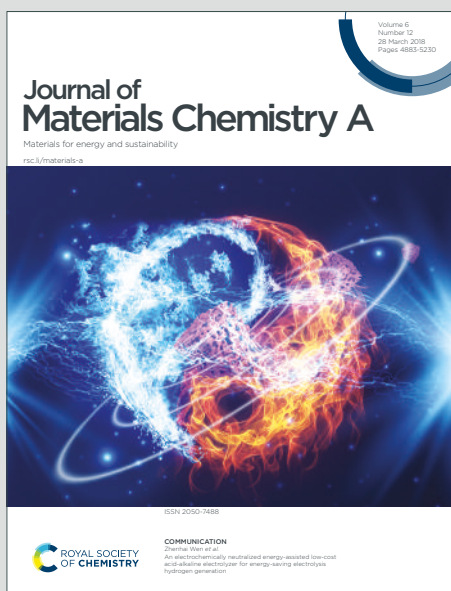
† Electronic supplementary information (ESI) available. See DOI: 10.1039/d2nj00114d

Journal of Materials Chemistry A

Materials for energy and sustainability

Accepted Manuscript

This article can be cited before page numbers have been issued, to do this please use: D. S. Dalavi, R. S. Desai and P. S. Patil, *J. Mater. Chem. A*, 2021, DOI: 10.1039/D1TA07237D.



This is an Accepted Manuscript, which has been through the Royal Society of Chemistry peer review process and has been accepted for publication.

Accepted Manuscripts are published online shortly after acceptance, before technical editing, formatting and proof reading. Using this free service, authors can make their results available to the community, in citable form, before we publish the edited article. We will replace this Accepted Manuscript with the edited and formatted Advance Article as soon as it is available.

You can find more information about Accepted Manuscripts in the [Information for Authors](#).

Please note that technical editing may introduce minor changes to the text and/or graphics, which may alter content. The journal's standard [Terms & Conditions](#) and the [Ethical guidelines](#) still apply. In no event shall the Royal Society of Chemistry be held responsible for any errors or omissions in this Accepted Manuscript or any consequences arising from the use of any information it contains.



शिवाजी विद्यापीठ मराठी शिक्षक संघाचे विद्वत्प्रमाणित

शिविम संशोधन पत्रिका

(Peer Reviewed Referred Research Journal) ISSN No. 2319-6025

(विद्यापीठ अनुदान आयोग नवी दिल्ली मान्यता अ. क्र. ६४१७५)

वर्ष अकरावे : अंक तिसावा

एप्रिल-मे-जून २०२२

१९९० नंतरची मराठी कादंबरी

● संपादक ●

नंदकुमार मोरे

● संपादक मंडळ ●

एकनाथ पाटील । शामसुंदर मिरजकर । गोमटेश्वर पाटील । मांतेश हिरेमठ

● अतिथी संपादक ●

डॉ. व्ही. एम. पाटील

प्राचार्य, न्यू कॉलेज, कोल्हापूर

गुंडोपंत पाटील

मराठी विभाग प्रमुख, न्यू कॉलेज, कोल्हापूर

● अतिथी संपादक मंडळ ●

अरुण शिंदे । दीपककुमार वळवी । सुजय पाटील । गोमटेश्वर पाटील । मांतेश हिरेमठ

● प्रकाशक ●

प्रकाश दुकळे

अध्यक्ष, शिवाजी विद्यापीठ मराठी शिक्षक संघ, कोल्हापूर

द्वारा : 'शब्दगंध', प्लॉट नं. ३/ब, नृसिंह कॉलनी,

फुलेवाडी रिंगरोड, कोल्हापूर-४१६०१०

● मुद्रक ●

भारती मुद्रणालय

८३२, ई वॉर्ड, शाहूपुरी ४थी गल्ली, कोल्हापूर. फोन नं.: ०२३१-२६५४३२९

मूल्य : ३००/-

ही संशोधन पत्रिका प्रकाशक डॉ. प्रकाश दुकळे, यांनी शिवाजी विद्यापीठ मराठी शिक्षक संघ, कोल्हापूर यासाठी भार
मुद्रणालय, कोल्हापूर येथे छापून 'शब्दगंध', प्लॉट नं. ३/ब, नृसिंह कॉलनी, फुलेवाडी रिंगरोड, कोल्हापूर-४१६०१
येथे प्रकाशित केली. या पत्रिकेत प्रकट झालेल्या मतांशी संपादक, प्रकाशक व मुद्रक सहमत असतीलच असे नाही.



‘नव्वदोत्तर मराठी कादंबरीतील समाजचित्रण’

डॉ. महावीर चिड्ढन कांबळे

कृष्ण महाविद्यालय, रेंड्रे बुद्रुक, ता. कराड, जि. सातारा

प्रास्ताविक :

मराठी वाङ्मय क्षेत्र विविध प्रवाह आणि प्रकारांनी समृद्ध आहे. कथा, कविता, नाटक, कादंबरी, चरित्र, आत्मचरित्र, प्रवासवर्णन इत्यादी वाङ्मयप्रकार आणि दलित, ग्रामीण, आदिवासी, स्त्रीवादी, भटके, जैन, मुस्लिम, ख्रिश्चन, जनवादी इत्यादी वाङ्मयप्रवाह स्वतःची ओळख सिध्द करतानाचे दिसून येते. तथापि, या सर्व साहित्य प्रकारामध्ये अधिकांशाने समृद्ध असणारा प्रकार म्हणून कादंबरीकडे पाहिले जाते. वर्तमानात जास्त लिहिला जाणारा व जास्त वाचला जाणारा साहित्य प्रकार म्हणूनही त्याकडे पाहिले जाते. साहित्य हा समाजमनाचा आरसा आहे. साहित्य आणि समाज यांचा घनिष्ठ संबंध आहे. साहित्यातून समाजाच्या विविधांगी जीवनशैलीचे चित्रण विशेषत्त्वाने होत असते. मानव हा समाजशील प्राणी असल्याने त्यांच्या बाबतीत घडणाऱ्या अनेकपदरी व्यवहाराचे दर्शन कमी अधिक प्रमाणात साहित्यातून अविष्कृत होताना दिसते.

उद्देश:

नव्वदोत्तर कालखंड हा जागतिकीकरणाच्या वातावरणाने व्यापलेला कालखंड म्हणून ओळखला जातो. जग एक बाजारपेठ अशी जागतिकीकरणाची ओळख झाल्याने पैशाचे मूल्य वाढून माणसांचे अवमूल्यन आणि वस्तूकरण झाल्याचे दिसते. या सर्व बाबींचे चित्रण कल्पना आणि वास्तव या दोहोंच्या संयोगाने कादंबरी विविधांगी विषयाने समृद्ध होऊन वाचकांसमोर या बदललेल्या जीवनप्रणालीचे आपल्या परीने चित्रण करताना दिसते. मग यामध्ये दलित, शेतकरी, ग्रामीण, स्त्रिया इत्यादी सर्वांचेच जीवनचित्रण वेगवेगळ्या कादंबरीतून अविष्कृत होताना दिसते. त्याचा आढावा या शोधनिबंधाच्या निमित्ताने घेण्याचा उद्देश आहे.

नव्वदोत्तर मराठी कादंबरी जागतिकीकरण, खाजगीकरण आणि उदारीकरण यांचा मानवी समाजजीवनावर झालेला एकूण बरा-वाईट परिणाम आपल्या समोर मांडते. नैतिक मूल्यांसमोर पैशाचे पर्यायाने अर्थशास्त्राचे असलेले आव्हान ती अधोरेखित करते. सर्वसामान्य माणसाच्या भावविश्वावर झालेल्या परिणामांचा वेध घेत ती बदलत्या मानवी जीवनांवर भाष्य करते. सामान्य जनांपुढील प्रश्न त्याची कारणे आणि त्यासाठीचा पर्याय शोधून एक नवा पर्याय देण्याचा प्रामाणिक प्रयत्न नव्वदोत्तर कादंबरी करते. ही बाब लक्षणीय म्हणावी लागेल. न्यायासाठी संघर्ष करण्याशिवाय पर्याय नसल्याची भूमिका स्पष्ट करून एक नवे आत्मभान, नवा आत्मविश्वास देण्याचा प्रयत्न नव्वदोत्तर मराठी कादंबरी करते. उदा. विश्वास पाटील यांच्या ‘झाडाझडती’ या कादंबरीमध्ये धरणग्रस्तांची समस्या येते. धरणांची निर्मिती, बागायती क्षेत्र वाढविण्यासाठी, पिण्याच्या पाण्याच्या पूर्ततेसाठी आणि उद्योग वाढीसाठी महत्त्वाचे असले तरी धरण निर्माणासाठी धरण क्षेत्रातील भूमिपुत्रांनी आपल्या पिढीजात जमिनी सोडून दिल्या. या सर्वांना सरकारच्यावतीने पुनर्वसनाची आश्वासने दिली गेली. परंतु नंतर त्यांचे काय झाले? याचे विदारक चित्रण ‘झाडाझडती’ मधून येते. या कादंबरीमुळे आधी पुनर्वसन आणि मग धरण असे नवे भान येण्यापर्यंत आज जी धरणग्रस्तांची चळवळ पोहचली

साठोत्तरी

मराठी

साहित्यातील
विविध प्रवास

प्राचार्य डॉ. राजेंद्र मोरे

प्रा. डॉ. धिबजी पाटील

डॉ. दिनेश नाघुंबरे



साठोत्तरी मराठी दलित कादंबरी

डॉ. महावीर विठ्ठल कांबळे
मराठी विभाग प्रमुख,
कृष्णा महाविद्यालय, रेंठरे बु.,
ता. कराड जि. सातारा



➤ प्रास्ताविक:

दलित साहित्य हा मराठी साहित्यातील १९६० नंतरचा नवा आविष्कार आहे. प्रस्थापित मराठी साहित्य आणि मराठी दलित साहित्य हे दोन साहित्य प्रवाह एक नसून वृत्ती-प्रकृतीने, जाणिवेने वेगवेगळे आहेत. वास्तव परिस्थितीचा प्रभाव मानवी जीवनावर व जीवनाचा प्रभाव साहित्यावर पडत असतो. या अर्थाने साहित्याचा एकमेव विषय म्हणजे मानवी जीवन होय. साहित्यिकाचे, स्वतःचे जीवन, त्याच्या समाजाचे जीवन, मानवी जीवन या तीन प्रकारच्या माध्यमातूनच ललित वाङ्मयाचा जन्म होत असतो. मनुष्य जीवनाच्या प्रेरणा त्याच्या परिपूर्तीसाठी चाललेली त्याची धडपड, विशिष्ट सामाजिक परिस्थितीमध्ये त्याचा होणारा विकास अथवा कोडमारा, त्यातील तणाव, संघर्ष, विचार व विकार या सर्वांमधून होणारी त्याची अगतिकता हे सर्व विषय साहित्यात येत असतात. परंतु या दृष्टीने विचार करता १९ व्या शतकापर्यंतचे मराठी साहित्य हे फारसे वास्तव मनुष्य जीवनाविषयीचे साहित्य नव्हते. हे आपल्या लक्षात येते.

प्राचीन मराठी साहित्याचा विचार करता वास्तव मानवी जीवन

साठोत्तरी मराठी साहित्यातील विविध प्रवाह



अकराव्या वार्षिक अधिवेशनाचे नवनिर्वाचित अध्यक्ष

डॉ. अनिल गवळी

मराठी विभागप्रमुख, यशवंतराव चव्हाण महाविद्यालय, हलकर्णी

शिबिम संशोधन पत्रिका : संपादक मंडळ



डॉ. नंदकुमार मोरे
संपादक



प्रा. एकनाथ पाटील
सदस्य



डॉ. शामसुंदर मिरजकर
सदस्य



डॉ. गोमटेश्वर पाटील
सदस्य



डॉ. मांतेश हिरेमठ
सदस्य

अधिवेशन विशेषांक : अतिथी संपादक मंडळ



प्रा. गुंडोपंत पाटील
अतिथी संपादक व समन्वयक



डॉ. अरुण शिंदे
सदस्य



डॉ. दीपककुमार वळवी
सदस्य



डॉ. सुजय पाटील
सदस्य



शिवाजी विद्यापीठ मराठी शिक्षक संघाचे विद्वत्प्रमाणित

शिबिम संशोधन पत्रिका

(Peer Reviewed Referred Research Journal) ISSN No. 2319-6025

(विद्यापीठ अनुदान आयोग नवी दिल्ली मान्यता अ. क्र. ६४१७५)

वर्ष अकरावे : अंक एकोणतिसावा
जानेवारी-फेब्रुवारी-मार्च २०२२

१९९० नंतरची मराठी कादंबरी

● संपादक ●
नंदकुमार मोरे

● संपादक मंडळ ●

एकनाथ पाटील । शामसुंदर मिरजकर । गोमटेश्वर पाटील । मांतेश हिरेमठ

● अतिथी संपादक ●

डॉ. व्ही. एम. पाटील
प्राचार्य, न्यू कॉलेज, कोल्हापूर

गुंडोपंत पाटील

मराठी विभाग प्रमुख, न्यू कॉलेज, कोल्हापूर

● अतिथी संपादक मंडळ ●

अरुण शिंदे । दीपककुमार वळवी । सुजय पाटील । गोमटेश्वर पाटील । मांतेश हिरेमठ

● प्रकाशक ●

प्रकाश दुकळे

अध्यक्ष, शिवाजी विद्यापीठ मराठी शिक्षक संघ, कोल्हापूर

द्वारा : 'शब्दगंध', प्लॉट नं. ३/ब, नृसिंह कॉलनी,

फुलेवाडी रिंगरोड, कोल्हापूर-४१६०१०

● मुद्रक ●

भारती मुद्रणालय

८३२, ई वॉर्ड, शाहपुरी ४थी गल्ली, कोल्हापूर. फोन नं.: ०२३१-२६५४३२९

मूल्य : ३००/-

ही संशोधन पत्रिका प्रकाशक डॉ. प्रकाश दुकळे, यांनी शिवाजी विद्यापीठ मराठी शिक्षक संघ, कोल्हापूर यासाठी भारतीय मुद्रणालय, कोल्हापूर येथे छापून 'शब्दगंध', प्लॉट नं. ३/ब, नृसिंह कॉलनी, फुलेवाडी रिंगरोड, कोल्हापूर-४१६०१० येथे प्रकाशित केली. या पत्रिकेत प्रकट झालेल्या मतांशी संपादक, प्रकाशक व मुद्रक सहमत असतीलच असे नाही.

2022
I-01
ation
2

ap
h.D.NET.)

१ गेली
१ गेले
वेढेने केले

न्योतीराव फुले

क्त झालेल्या मतांशी मालक
नाही. न्यायक्षेत्र:बीड

ished by Ghodke Archana
ication Pvt.Ltd.,At.Post
: Gholap Babu Ganpat.

74120 MH2013 PTC 251205
n Pvt.Ltd.

50203295
ail.com

www.vidyawarta.t

णक व

०२

ण

१९९० नंतरच्या मराठी लेखिकांच्या कादंबरीतील अविष्कारतंत्र

प्रा. माधवी सुरेंद्र पवार

कृष्णा महाविद्यालय रेठरे, बु.ता. कराड, जि.सातारा

प्रस्तावना :

मराठी साहित्यात ग्रामीण, स्त्रीवादी, दलित, आदिवासी, जनवादी, भटक्या विमुक्तांचे साहित्य, वंचितांचे साहित्य अशा विविध साहित्य प्रवाहाचा समावेश होतो. प्रत्येक साहित्य प्रकाराला स्वतःची भूमिका आणि वैचारिक बैठक असलेली आपणाला दिसते. १९७५ नंतर ग्रामीण आणि स्त्रीवादी साहित्य प्रवाहाचा प्रसार आणि प्रचार व्यापक प्रमाणात झाला. ग्रामीण आणि स्त्रीवादी साहित्याच्या प्रवाहानी मराठी साहित्यात स्वतःचे स्वतंत्र स्थान निर्माण केले आहे. स्त्रीवादी प्रवाहामध्ये स्त्री कादंबरीकारांचे योगदान बहुमूल्य स्वरूपाचे आहे १९९० नंतरच्या स्त्रीवादी जाणिवांचा प्रभाव कादंबऱ्यांना बहुविध आयाम प्राप्त झालेला दिसतो. स्त्री लेखिकांच्या कादंबरीतून स्त्रीवादी जाणीवांचा प्रभाव दिसून येतो. त्यामध्ये कविता महाजन, मेघना पेठे, आशा बगे, अंबिका सरकार, प्रतिभा रानडे, शांता गोखले, प्रतिभा इंगोले इ. स्त्री कादंबरीकारांचा विचार करता येईल. या लेखिका महानगरी जगताच्या प्रत्यक्ष भाग आहेत, त्यांच्या कादंबऱ्यांतून समान अशा स्त्रीवादी जाणिवा सूचित होतात. त्या लेखिका एकाच काळाचे प्रतिनिधित्व करतात म्हणून त्यांच्या कादंबऱ्यांतून अनुभवविश्वाचे येणारे वेगळेपण दिसते. समकालीन भवतालातील आत्मभान आलेली स्त्री अधिक सहजपणे व्यक्त झालेली आहे. स्त्री लेखिकांनी कादंबऱ्यांच्या माध्यमातून स्त्री जीवनाला नवा आयाम नवा आकार देण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. प्रस्तुत शोधनिबंधामध्ये 'ब्र', नातिचरामि, रीटा वेलणकर', 'एका श्वासाचे अंतर', 'भूमी', रेघोट्या या कादंबऱ्यातील वापरण्यात आलेल्या अविष्कार तंत्राचा अभ्यास करण्यात येणार आहे.

शोधनिबंधाची उद्दिष्टे

१. १९९० नंतर लिखित कादंबरीतील स्त्री जाणिवा अविष्कृत करण्यासाठी वापरलेल्या तंत्रांचा अभ्यास करणे
२. कोणत्याही कादंबरीचे श्रेष्ठत्व त्याच्या अविष्कारातून समोर येत असते हे अविष्कार तंत्र लेखिकेच्या साधनांच्या किंवा घटकांच्या माध्यमातून येतात त्याचा अभ्यास करणे.
३. १९९० नंतरच्या लेखिकांच्या जीवनशैलीचा प्रभाव त्यांनी स्वीकारलेल्या कादंबरी तंत्रावर कशा प्रकारे जाणवतो याचा अभ्यास करणे.
४. १९९० नंतरच्या स्त्रीलिखित कादंबरीत लोकसंस्कृतीतील रचना प्रकाराचा असलेला प्रभाव याचा अभ्यास करणे.
५. १९९० नंतरच्या स्त्री कादंबरीतील भाषाशैलीचा अभ्यास करणे.

"स्त्रियांची प्रगती ज्या प्रमाणात झाली असेल त्यावरून एखाद्या समाजाची प्रगती मी मोजित असतो. म्हणूनच हा समुदाय पाहिल्यावर मला खात्री वाटते व आनंद होतो की आम्ही प्रगती केली आहे." महामानव डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी २० जुलै १९४२ रोजी नागपूर येथे आयोजित 'ऑल

यशवंतराव चव्हाण यांची साहित्यविषयक भूमिका

प्रा. माधवी सुरेंद्र पवार

मराठी विभाग, कृष्णा महाविद्यालय, रेठरे बु.ता. कराड, जि. सातारा, पिन कोड ४१५१२४

प्रस्तावना

१९४५ च्या आसपास देशपातळीवर आणि आंतरराष्ट्रीय पातळीवर काही महत्त्वपूर्ण घटना घडल्या.दुसरे जागतिक महायुद्ध , भारताचे स्वातंत्र्य,स्वातंत्र्य,भारत पाकिस्तान फाळणी , महात्मा गांधीची हत्याया सारख्या एतिहासिक घटना घडल्या. आणि घटनांचा समाजमनावर दीर्घकाळ परिणाम झाला. आर्थिक , सामाजिक, शैक्षणिक, राजकिय, धार्मिक अशा विविध पातळीवरील जीवनसंदर्भ बदलले. त्याचा मराठी साहित्यावर परिणाम झाला.झाला. त्यातून नवीन वाङ्मय प्रवाह उदयास आले. साठोत्तरी काळात मराठी साहित्याचा अनेक विविध अंगानी विकास झाला.दलित , ग्रामीण, स्त्रीवादी, आदिवासी अशा प्रवृत्तीचे प्रवाह निर्माण झाले.झाले.समकालीन जाणिवांचे दर्शन साहित्यात येवू लागले.याचकाळात सहित्यात अनेक धुमारे फुटत होते.त्यातून साहित्याचा व्याप विस्तार वाढत राहिला.

यशवंतरावाचे साहित्य समकालीन साहित्य आहे.त्यांच्या सहित्यातून त्या काळातील घटनांचे पडसाद उमटलेले दिसतात. या काळातील माणसांच्या इच्छा , आकांक्षाआकांक्षा, प्रयत्न, असहायता,असहायता,पराभव, वेदना, विद्रोह, स्वप्ने,इ. अविष्कार पाहावयास मिळतो म्हणून अशा काळाशी आणि त्या काळातील परिस्थितीशी जवळचे नाते सांगणार्यात यशवंतराव चव्हाणासारख्या ललित लेखकाचा आणि त्यांच्या साहित्याचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे. मराठी साहित्य क्षेत्रात यशवंतरावांनी विविधांगी लेखन केले आहे. चरित्रात्मक, आत्मकथनपर, वैचारिक, ललित अशा स्वरूपाचे लेखन केले आहे. या लेखनाबरोबरच त्यांनी समीक्षेच्या क्षेत्रात ही मोलाची कामगिरी केलेली आहे. त्यांचा साहित्य विषयक दृष्टीकोण वेगवेगळ्या वाङ्मयप्रकाराबद्दल समर्थपणे त्यांनी आपले मांडलेले विचार प्रकट केले आहेत. त्यातून त्यांची साहित्याकडे पाहण्याची भूमिका स्पष्ट होतेयशवंतराव चव्हाणांनी साहित्य आणि समाज , साहित्य आणि भाषा , साहित्य आणि अनुभव , साहित्य आणि इतर व्यवहार यांचे तारतम्याने आकलन करून विचार मांडले आहेत. त्यामध्ये त्यांचे भावस्पर्शी संवेदनशील मन आणि मार्मिक समीक्षा आस्वादक डोळसता पाहावयास मिळते. म्हणून यशवंतरावांच्या साहित्यविषयक भूमिकेचा प्रस्तुत शोधनिबंधात विचार करणार आहे.

शोधनिबंधाची उद्दिष्टे

१. यशवंतराव चव्हाण यांच्या कार्यकर्तृत्वाचा आणि लेखन कार्याचा अभ्यास करणे.
२. यशवंतराव चव्हाणांचे भावस्पर्शी मन, मार्मिक समीक्षा साहित्यविषयक दृष्टीकोन याचा शोध घेणे.
३. यशवंतराव चव्हाणांच्या जीवनवादी दृष्टीकोनाचा अभ्यास करणे.
४. यशवंतराव चव्हाणांच्या साहित्याचे सामर्थ्य अभ्यासणे.

MAH/MUL/03051/2012

ISSN :2319 9318



April To June 2022
Issue 42, Vol-01

Date of Publication
01 April 2022

Editor

Dr. Bapu g. Gholap

(M.A.Mar.& Pol.Sci.,B.Ed.Ph.D.NET.)

विद्येविना मति गेली, मतीविना नीति गेली
नीतिविना गति गेली, गतिविना वित्त गेले
वित्तविना थूद स्वचले, इतके अनर्थ एका अविद्येने केले

-महात्मा ज्योतीराव फुले

❖ विद्यावार्ता या आंतरविद्याशाखीय बहुभाषिक त्रैमासिकात व्यक्त झालेल्या मतांशी मालक, प्रकाशक, मुद्रक, संपादक सहमत असतीलच असे नाही. न्यायक्षेत्र:बीड



"Printed by: Harshwardhan Publication Pvt.Ltd. Published by Ghodke Archana Rajendra & Printed & published at Harshwardhan Publication Pvt.Ltd.,At.Post. Limbaganesh Dist,Beed -431122 (Maharashtra) and Editor Dr. Gholap Bapu Ganpat.



Reg.No.U74120 MH2013 PTC 251205

Harshwardhan Publication Pvt.Ltd.

At.Post.Limbaganesh,Tq.Dist.Beed

Pin-431126 (Maharashtra) Cell:07588057695,09850203295

harshwardhanpubli@gmail.com, vidyawarta@gmail.com

All Types Educational & Reference Book Publisher & Distributors / www.vidyawarta.com

आर्थिक वर्ष २०१२-१३ मध्ये १३७ व्यवसायाची पडताळणी
करण्यात आली त्यामध्ये

18

DE	NO	NO	NO	NO	NO
1	1	1	1	1	1

सामाजिक आरक्षण व शेकडा प्रमाण

व्यवसाय	१९	२०
कृषक	१९	१९.१९
कृषक	१९	१९.१९
कृषक	१९	१९.१९
कृषक	१९	१९.१९
कृषक	१९	१९.१९

१९६० नंतरची मराठी ग्रामीण कादंबरी आणि विविध जाणिवा

प्रा. माधवी सुरेंद्र पवार
मराठी विभाग,

कृष्णा महाविद्यालय, रेठे बु., ता. कराड, जि. सातारा

निष्कर्ष

१, प्रत्येक बँक फक्त एक किंवा दोन प्रकरण
मान्य करत आल्या मुळे नव उद्योजकांची निराशा होते.

२, सर्वच मासगास वर्गीय समूहाचं प्रमाण
कमी आहे त्या दिव्यांगांचं प्रमाण शून्य आहे.

शिफारशी

१, गाव, तालुका, जिल्हा पातळीवर व्यवसाय
उद्योजकता विकास व जागरूकता मिळावे घेण्यात
यावे.

२, सर्वच मासगास वर्गीय समूहा बरोबरच
दिव्यांग समूहाला व्यवसाय स्थापने साठी सर्वतोपरी
सहकार्य करण्यात यावं.

सांगंश

पंत प्रधान रोजगार निर्मिती योजनेच्या मध्यमातून
२०१०-११ ते १३ या कालावधीत स्थापन झालेल्या
व्यवसायाची पडताळणी करण्यात आली. त्याच बरोबर
एकूण महिला उद्योजक, सेवा उद्योग, उत्पादन प्रकल्प
याची माहिती देण्यात आली आहे.

संदर्भ

१, महाराष्ट्र शासन उद्योग संचालनालय, जिल्हा
उद्योग केंद्र नांदेड यांचे स्वयं रोजगार योजना माहिती
पत्रक.

२, महाराष्ट्र उद्योजकता विकास केंद्र पुणे
महाराष्ट्र यांचे उद्योजक मासिक.

३, महाराष्ट्र उद्योजकता विकास केंद्र नांदेड
यांचा पंतप्रधान रोजगार निर्मिती कार्यक्रम योजनेचा
भौतिक पडताळणी अहवाल सन २०१० ते २०१३.

प्रस्तावना—

१९६० नंतर मराठी साहित्यात ग्रामीण, दलित,
स्त्रीवादी, जनवादी, आदिवासी, मुस्लिम अशा अनेक
नववाडमय प्रवाहाचा उदय झाला. त्यातील ग्रामीण
साहित्याने मराठी ग्रामीण जीवन जाणिवा ग्रामीण कादंबरी,
कथा, कविता, नाटक आदी साहित्यप्रवाह च्या माध
यमातून अभिव्यक्त केले. त्यामुळे मराठी साहित्यात
समाज परिवर्तनाचे नवीन पहाट आली. महात्मा फुले
शाहू महाराज, कर्मवीर भाऊराव पाटील, महात्मा गांधी
त्यांनी समाजसुधारकांच्या विचारांची त्यांनी दिलेल्या
ज्ञानाची शिदोरी घेऊन आपापल्या कादंबऱ्यांच्या
माध्यमातून आपल्या मातीशी इमान राखत वास्तव
ग्रामीण जीवन शब्दांकित केले आहे. म्हणजेच लेखक
ज्या मातीत जन्माला येतो तेथील परिसर अनुभवलेले,
पाहिलेले, सोसलेले जीवन अवतीभवतीचा समाजाने
वातावरणाचे संस्कार त्या लेखकाच्या व्यक्तिमत्त्वावर
होत असतात या संस्काराच्या मुशीतून सामाजिक
बांधिलकीची नाळ जोडून लेखकाने अत्यंत डोळसपणे
हृदयागत जाणिवांना लेखणीच्या माध्यमातून लेखक
अभिव्यक्त करित असतो. या सर्वांच्या परिपक्वतेतून
ग्रामीण जीवन जाणिवांची विचारशलाका मराठी ग्रामीण
कादंबरी च्या माध्यमातून आविष्कृत झाली आहे.

इसवी सन १९६०ते १९६० या दशकात खाऊजा
धोरण आले खाऊजा म्हणजे जागतिकीकरण,
खाजगीकरण, उदारीकरण यांची बीजे रोवली गेली.
याचा परिणाम कुटुंबातील समस्या, इच्छा आकांक्षा,

August 2021

E-ISSN - 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S
RESEARCH JOURNEY

International E-Research Journal

Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal

Special Issue 273

Multidisciplinary Issue



Chief Editor -

Dr. Dhanraj T. Dhangar,

Assist. Prof. (Marathi)

MGV's Arts & Commerce College,

Yeola, Dist - Nashik [M.S.] INDIA

Executive Editors :

Dr. Tejesh Beldar, Nashikroad (English)

Dr. Gajanan Wankhede, Kinwat (Hindi)

Mrs. Bharati Sonawane, Bhusawal (Marathi)

Dr. Rajay Pawar, Goa (Konkani)



For Details Visit To : www.researchjourney.net

SWATIDHAN PUBLICATIONS

धार्मिक स्वतंत्रता और सांस्कृतिक टकराव हिंदू-मुसलमान के दंगों के कारण-
(ज्ञानदेव अग्रिहोत्री के 'दंगा' नाटक के संदर्भ में-)

Dr. Rameshkumar Gawali

Head of U.G & P.G. Hindi Dep.

Krishna Mahavidyalaya, Rethre Bk. Tal - Karad Dist. - Satara
(Maharashtra) (Affi. Shivaji University)

भारत देश में अनेक जाति-पाँति, धर्म और विभिन्न भाषाओं को बोलनेवाले लोग रहते हैं। इसलिए यह राष्ट्र सारे धर्म और मजहबों को साथ लेकर खुशहाली की जिंदगी जीना चाहता है।लेकिन स्वतंत्रता के पश्चात हमारे देश में अन्य जाति धर्म की अपेक्षा हिंदू-मुस्लिम धर्मियों के बीच ही ज्यादातर झगडे तथा दंगे-फसाद होते रहे हैं।आज एक-दूसरे के गले मिलनेवाले लोग दूसरे ही दिन एक-दूसरे का गला काटने के लिए तयार खडे हो जाते हैं।यह सब कैसे? और क्यों हो जाता है?इस बात का ठिक-ठिक जबाब मिलना असंभव है।फिर भी बिल्कुल सामान्य लगनेवाले तथ्यों को गंभीरता से देखना जरूरी है।क्योंकि यह तथ्य अनेक बार दंगे-फसादों के कारण बनते हुए पाए गए हैं।भारत में स्थित कुछ असामाजिक लोग नीजि स्वार्थ के लिए हमेशा किसी ऐसी घटना की ओर नजर गढाएँ बैठते हैं कि जिससे दंगे छिडाएँ सके।लेकिन भारत देश में बहुत सारे हिंदू-मुस्लिम ऐसे भी हैं जो दंगे फसाद नहीं बल्कि अमन और शांती की जिंदगी चाहते हैं।ऐसे लोगों की संख्या 80% से ज्यादा है।फिर भी ये 80% लोग दंगे-फसाद अपने फायदे के लिए चाहनेवाले 20% प्रतिशत लोगों के सामने कायर की भाँति चूप बैठते हैं।इन 20% लोगों में गुंडों के साथ - साथ उनसे भी गए - बिते खुदगर्जी राजनीतिज्ञ ज्यादा नजर आते हैं।ये दो धर्मीय एक न हो पाए, हमेशा लढते रहें इसी उद्देश्य से कुछ गिने- चुने लोग किसी भी छोटी चिंगारी को हवा देकर बड़ी आग बना देते हैं और आग को कायम बनाए रखने के लिए धर्म को बीच में घसीटते हैं।क्योंकि वे जानते है कि भारत देश में स्थित किसी भी धर्म की जनता सभ्य, साक्षर और आधुनिकता के साथ-साथ धर्माध भी है।इसलिए धर्म को जब-जब बीच में लाया जाएगा हिंदू- मुस्लिम एक - दूसरे के गले काटेंगे और दंगे- फसाद आसानी से होते रहेंगे।जिस पर ये खुदगर्जी आराम से अपनी सियासत के ख्वाब कि रोटी बरसों तक आसानी से बेल सकेंगे।

ज्ञानदेव अग्रिहोत्री के 'दंगा' नाटक में प्रस्तुत तथ्यों का विवेचन बडे ही सरल और स्पष्ट रूप से किया गया है।नाटककार ने हिंदू-मुस्लिमों के आए दिन होनेवाले दंगे, दंगों की पार्श्वभूमि, गलत धारणाएँ तथा समाचार पत्रों के साथ-साथ दोगी लोगों का पर्दाफाश किया है।प्रस्तुत नाटक के बारे में नवभारत टाइम्स के संपादक लिखते हैं- "'ह' से बनता है- हिंदू, 'म' से बनता है-मुसलमान।जब दोनों मिलते हैं तो 'हम' बनता है। 'दंगा' इन्ही की तू-तू, मै-मै का मजेदार हास्य व्यंग्य नाटक है।कथ्य और तथ्य की दृष्टि से बेजोड अभूतपूर्व नाटक है।"¹ इसी संदर्भ में फिल्म निर्देशक सुभाष घई कहते हैं- "इतने तेज तर्रार, इतने मानीखेज, इतने आसान और असरदार संवाद मुझे किसी भी हिंदी नाटक में पहली बार देखने-सुनने को मिले।"² कथ्य-तथ्य और संवादों में बेजोड होनेवाले इस नाटक में वर्तमान स्थिती के दंगों से संबंधित अनेक तथ्यों पर रोशनी डालने की कोशिश लेखक ने सफलता पूर्वक की है।

हिंदू-मुस्लिमों के आपसी संबंध-

हिंदुस्थान का इतिहास यह है कि यहाँ हिंदू- मुस्लिमों में जागीरों के लिए हमेशा लडाईयाँ होती रही है।लेकिन आम तौर पर दोनों में एक -दूसरे के प्रति हमेशा अपनापन रहा है। 'दंगा' नाटक के दो प्रमुख पात्र हिंदू पंडितजी और मुस्लिम बडे मियाँ के संवाद दृष्टव्य है-

August 2021

E-ISSN - 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S
RESEARCH JOURNEY

International E-Research Journal
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal

Special Issue 273

Multidisciplinary Issue



Chief Editor -
Dr. Dhanraj T. Dhangar,
Assist. Prof. (Marathi)
MGV's Arts & Commerce College,
Yeola, Dist - Nashik [M.S.] INDIA

Executive Editors :
Dr. Tejesh Beldar, Nashikroad (English)
Dr. Gajanan Wankhede, Kinwat (Hindi)
Mrs. Bharati Sonawane, Bhusawal (Marathi)
Dr. Rajay Pawar, Goa (Konkani)



For Details Visit : www.researchjourney.net

SWATIDHAN PUBLICATIONS

प्रवासी साहित्यकारों की मानसिकता:**(सुधा ओम ढिंगरा के 'कौन सी जमीन अपनी' के संदर्भ में...)****डॉ. रमेशकुमार गवळी**अध्यक्ष, स्नातक एवं स्नातकोत्तर हिंदी विभाग
कृष्णा महाविद्यालय, रेठरे बु.॥ ता. कराड, जि. सतारा।

भ्रमणध्वनी-9850156998

Email- rameshkumar1075@gmail.com

साहित्य में अनेक प्रवाह निर्माण होते रहते हैं। वैसे देखा जाय तो साहित्य को किन्हीं प्रवाह या वर्गों में बाँटा नहीं जा सकता। लेकिन किसी विशेषता का प्राबल्य बढ़ जाने के कारण धिरे-धिरे अपने आप प्रवाह या वर्ग निर्माण होते रहते हैं। जैसे मराठी भाषा के कुछ आत्मकथाओं से शुरु होकर दलितों ने लिखा हुआ या दलितों के जीवन पर लिखा गया साहित्य 'दलित' साहित्य हो गया और प्रस्तुत शब्द का अर्थोत्कर्ष होकर आजकल वह शब्द किसी भी वर्ग या व्यक्ति के कुचले गए दबाए गए, व्यक्ति या वर्ग के लिए प्रयुक्त होने लगा है। ठीक इसी तरह लिखनेवाले स्त्रीयों की संख्या बढ़ जाने के कारण स्त्रीयों ने लिखा हुआ या स्त्रीयों की वेदना को स्पष्ट करनेवाला साहित्य 'स्त्री विमर्श' के रूप में अपनी सशक्त पहचान बना पाई है।

इसी तरह भारत के वासी किंतु आर्थिक, सामाजिक, व्यक्तिगत, शैक्षिक, वैद्यकीय या अन्य कई कारणवश परदेस में जाकर बसनेवाले भारतीयों के जरिए जो साहित्य लिखा गया या आजकल बड़े जोरों से लिखा जा रहा है उसे 'प्रवासी साहित्य' कहा जाने लगा। इस संदर्भ में प्रस्तुत कथन द्रष्टव्य है- "प्रवासी लोगों की तीन श्रेणियाँ बनाई जा सकती है। एक श्रेणी में वे लोग हैं जो गिरमिटिया मजदूरों के रूप में फीजी, मॉरीशस, त्रिनिदाद, गुआना, दक्षिण आफ्रिका आदि देशों में भेजे गए थे। दूसरी श्रेणी में, अस्सी के दशक में खाडी देशों में भेजे गए अशिक्षित- अर्ध-शिक्षित कुशल अथवा अर्धकुशल मजदूर आते हैं। तीसरी श्रेणी में, अस्सी-नब्बे के दशक में गए सुशिक्षित मध्यवर्गीय लोग हैं; जिन्होंने बेहतर भौतिक जीवन के लिए प्रवास किया। इन तीन तरह की श्रेणियों में से, साहित्य के वर्तमान समय में, अंतिम श्रेणी का ही प्रभुत्व दिखाई देता है।"¹ परदेस में जाकर वहीं के हो जाने के बावजूद भी उन भारतीय वंशीयों के मन में भारत की छवी ज्यों कि त्यों बनी रही है। या यों कहें कि उन्होंने अपने दिल से भारत के छवी को मिटाने नहीं दिया उल्टे उन्होंने उस छवी को किसी न किसी बहाने और अधिक उजागर करने की कोशिशें जारी रखीं। जैसे मायके से ससुराल में आनेवाली कोई नव-परिणिता अपने मायके को अपने दिल में लेके आती है और उन्हीं यादों के बलबुते पर जिंदगी काटती है।

अपना घर, गाँव, राज्य और परिवेश के साथ-साथ जब किसी व्यक्ति को देश छोड़ना पड़ता है तब उसका नॉस्टेलजिया हो जाना स्वाभाविक है। "नॉस्टेलजिया का अर्थ है- घर की याद या फिर अतित के परिवेश में विचरना।"² प्रवासी साहित्य की नींव ही नॉस्टेलजिया प्रतित होती है। क्योंकि प्रवासीयों का तन सुविधाजनक जिंदगी भले ही बसर करती हो, किंतु उनका मन अपने घर, गाँव, परिवेश, अपने घर, गाँव, परिवेश, अपने लोग और देश की गहरी यादों में और उनमें ही होने की कल्पना में इस तरह गुंथा हुआ है कि उससे बाहर निकलना उनके लिए मुमकिन प्रतित नहीं होता। वे हर दिन हर पल अपने देश में वापस आने के

विद्यावार्ता

Peer Reviewed International Refereed
Research Journal

MULTICULTURALISM IN THE CONTEMPORARY LITERATURE

One Day Online International Interdisciplinary Conference on
**MULTICULTURALISM
IN THE CONTEMPORARY
LITERATURE**

Guest Editor
Dr. R. S. Salunkhe, Principal
Dr. P. M. Patil, IQAC, Coordinator

चंद्रकांता के उपन्यासों में
समस्याओं का चित्रण
(‘अंतिम साक्ष्य’ उपन्यास के संदर्भ में....)

डॉ. मीनाक्षी विनायक कुरणे
कृष्णा महाविद्यालय, रेठरे बु. तह. कराड,
जि. सातारा (महाराष्ट्र)

चंद्रकांता साठोत्तरी पीढी की प्रतिष्ठित साहित्यकार है। चंद्रकांता ने विविध विधाओं में अपनी लेखनी चलाई है। उपन्यास, कहानियां, आत्मकथात्मक संस्मरण, यात्रा संस्मरण, कविता आदि विधाओं में रचनाओं का सृजन करके अपनी प्रतिभा का परिचय दिया है। चंद्रकांता ने सात उपन्यास लिखे हैं। चंद्रकांता का ‘अंतिम साक्ष्य’ उपन्यास चर्चित रहा है। इस उपन्यास में लेखिका ने रिश्ते और प्रेम संबंधों को बड़े मार्मिक ढंग से उकेरा है। यह उपन्यास जम्मू की ढक्कियों और एक डुग्गर परिवार की ठाकुरी आन-बान के साथ, भिन्न परिवेश की सच्चाइयों से परिचित करता है। चंद्रकांता का ‘अंतिम साक्ष्य’ उपन्यास में आर्थिक, बेरोजगार, वेश्या, अनमेल विवाह, विवाहेत्तर संबंध, धार्मिक आंडंबर, अंधविश्वास की समस्या आदि समस्याओं का चित्रण हुआ है।

आर्थिक समस्या

अपना जीवन सुखमय करने की कोशिश हर सजीव प्राणी करता है। मनुष्य प्राणी तो बुद्धि जीवी प्राणी है। वह अपना जीवनयापन करने के लिए कड़ी मेहनत करता है। अपनी आवश्यकताओं को पूरी करने के लिए निरंतर प्रयास करनेवाले व्यक्ति को योग्यतानुरूप काम तथा वेतन नहीं मिलता, तो वह अपना संतुलन खो बैठता है। अर्थाभाव से पीड़ित कई दाम्पत्य परवरिश की चिंता से इच्छा होकर भी संतान को जन्म नहीं देते। वर्तमान जीवन में मेहंगाई ने तो

अपनी सीमाएं तोड़ दी हैं। दिन-रात मेहनत कर भी दो वक्त की रोटी जुटा पाना मुश्किल हो रहा है। जीवनावश्यक जरूरतें पूरी करने में, अपनी आर्थिक स्थिति में सुधार लाने में मानव सदियों से संघर्षरत रहा है।

‘अंतिम साक्ष्य’ उपन्यास में चन्द्रकान्ताजी ने मध्यमवर्गीय परिवार के विवेचन में उनकी आर्थिक स्थिति का सूक्ष्म अंकन किया है। लेखिका ने ऐसे पात्रों को रेखांकित किया है, कि जो अर्थाभाव से पीड़ित हैं। नायक प्रताप सिंह (बाऊजी) हो या संगीत मास्टर अर्थ की समस्या से जूझते हैं। कठोर परिश्रम कर परिवार को सुरक्षित और आनंदी रखना चाहते हैं। लेकिन अर्थाभाव से उन्हें अनेकानेक संकटों से सामना करना पड़ता है। अपनी इच्छा के नुसार संगीत मास्टर अपने परिवार को सुख नहीं दे पाते। अंतः उनका जीवन कष्टमय होता है।

बेरोजगार की समस्या :-

वर्तमान समय में बेरोजगारी एक भयावह रूप धारण कर रही है। व्यवसाय अथवा काम का अभाव बेरोजगारी कहलाती है। लेकिन इसमें निकम्मे तथा कामचोर व्यक्ति का समावेश नहीं होता। डॉ.पदमा चामले के विचार से, ‘बेरोजगार वह होता है जो काम तो करना चाहता है, पर काम उपलब्ध नहीं होता।’^२ सामान्य रूप से वह व्यक्ति बेरोजगारी होता है जिसमें काम करने की क्षमता और इच्छा है लेकिन प्रयत्न करने पर भी उसे काम नहीं मिलता। ‘अंतिम साक्ष्य’ उपन्यास में संगीत के मास्टर उपाधि प्राप्त कर के भी कई दिनों से दर-दर भटकते रहें। काम की तलाश में तन-मन जुटा लिया परंतु कहीं पर भी नौकरी नहीं मिली। घर में पत्नी और छोटे बच्चों भूखे सो रहें थे। अतः हारकर उन्होंने कोठेवाली बाई से अपनी कला का सौदा किया। यहां बाई नाच-गानेवाली लड़कियों को कुछ चटपटा, हल्का-फुलका मसालेदार सिखाना चाहती थीं। बेरोजगार मास्टरजी इस काम के लिए भी तैयार हो गए। उन्हीं के शब्दों में- मैं समझौते पर तैयार हो गया। बाई के पास धन का अभाव न था और उस वक्त मेरे परिवार के अस्तित्व का प्रश्न मुझे बता रहा था।^३ अर्थाभाव या बेरोजगार से पीड़ित मास्टरजी

Demographic Transition And India: A Statistical Analysis

Dr. Pravinchandra D. Bhakare

Abstract

In the history of every country, it experienced, experiencing or will experience the cycle of demographic transition. India is not an exception to this experience, as at this stage the nation is in the late transition stage with declining trends in the population growth, birth and death rate'. As we know, in the pre-independence period the birth and death rates were at higher levels i.e. almost 50 per 1000 population. Death rate out marks the birth rate, because of that the population growth rate was sluggish and stable or India experienced zero growth rate at that time. This stage is known as pre-transitional equilibrium with zero or stable population growth. After independence, because of the development in the medical and health facilities along with the ample provision food, death rate declines drastically. On the other hand, the birth rate continued with the same magnitude of pre-independence period, which resulted in to population explosion with high growth of population and the stage is known as early transition stage. The late transition stage was started in the decade 1991, with declining trends in the death rate along the birth rate, which resulted in to the declining population growth rate which will continue up to mid-21st century. The last stage i.e. the stage of post transitional equilibrium is yet to come. According to United Nation's estimates and projections of population, India is experiencing substantial decline in its population growth from 1991(23.57%) to 2021(15.44) with its annual exponential growth rate of 2.14% to 1.41% for the same period. The United Nation's 2019 estimates suggested that, India would continue to increase until the year 2061 when its population would reach 1650 million. India may experience a decline in its total population after 2061 to achieve final stabilization to enter the fourth stage, which is known as post transition equilibrium.

Keywords

Demographic transition, population growth, population growth rate, birth rate, death rate, pre-transition stage, transition stage, post-transition stage, pre-transition equilibrium, post-transition equilibrium, pre-independence period, post-independence period, population explosion, developed countries, underdeveloped countries, globalization, world community, unemployment.

Introduction

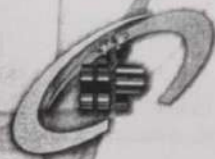
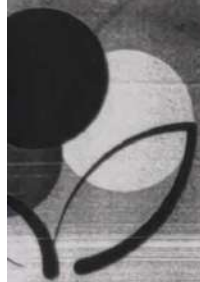
The demographic transition is based on the trends of two demographic characteristics i.e. the birth rate and the death rate which suggests the country's population growth cycle through various stages as that country develops economically. Almost every country in the world experiences this cycle of demographic transition i.e. stable, low and high population growth in its history. This model is used to represent the changes in birth and death rates as the economy of a county develops from agricultural to industrial. It works on the premise that the birth and the death rates are connected and correlated with the stages of development of that country. The causes or the reasons could same or different along with same or different magnitude. It is of vital importance to examine the relative performance of developing country like India on the World scenario.

Objective

The objective of this paper is to examine and explain the demographic transition model with special reference to India.

Methodology

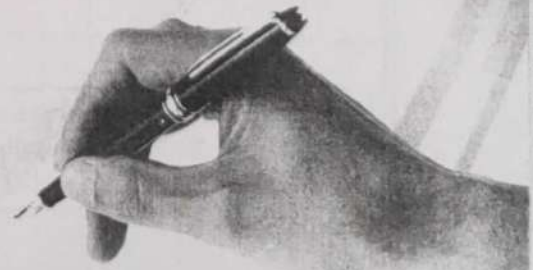
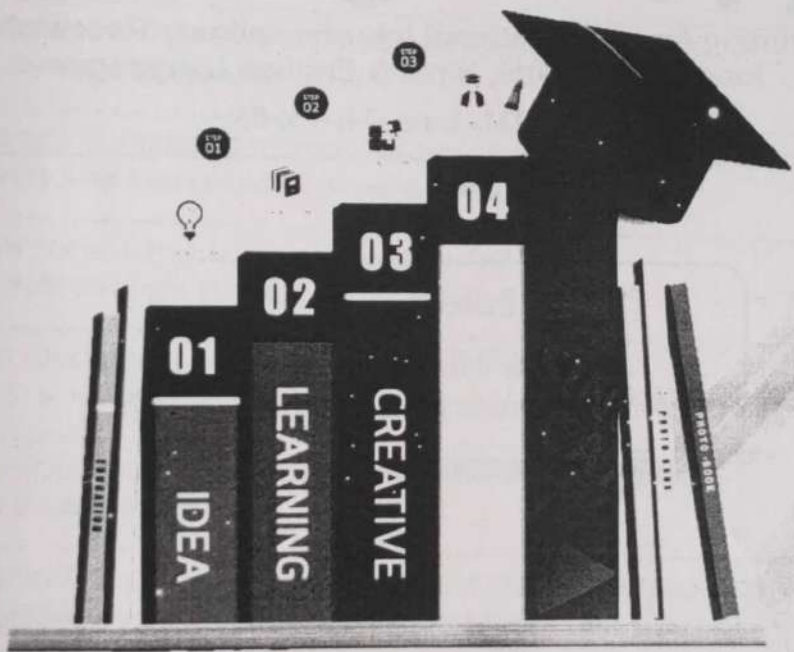
To calculate the population growth rate, exponential population growth rate, birth rate and



PRINTING Area®

ISSN 2394- 5303

Peer Reviewed International Refereed Research Journal



Editor
Dr.Bapu G.Gholap

quently used the teaching styles which influence the physical, emotional and social development of the students, while the teachers who are physical activity and sport science graduates and those who teach physical education in secondary school preferred the teaching styles which promote the cognitive development of the students. The graduates in physical education and teachers of primary education believed that the more difficult teaching styles to use were those that promote the affective, social and cognitive development of the students. The graduates in physical education and teachers in primary school considered that the teaching styles most accepted by the students were the ones which influence the physical development of the students, while the teachers in secondary school, physical activity and sport science graduates and teachers with both degrees considered the most accepted styles to be those that promote cognitive development.

References :

- Anguera, M. T. (1992). Metodología de la observación en las ciencias humanas. Madrid: Catedra. Boyce, B. (1992). The effects of three styles of teaching on university students motor performance. *Journal of Teaching in Physical Education*,
- Byra, M., Sanchez, B., & Wallhead, T. L. (2014). Behaviors of students and teachers in the command, practice, and inclusion styles of teaching: Instruction, feedback, and activity level. *European Physical Education Review*.
- Morgan, K., Kingston, K., & Sproule, J. (2005). Effects of different teaching styles on the teacher behaviours that influence motivational climate and pupils' motivation in physical education. *European Physical Education Review*
- Shen, B., y Chen, A. (2007). An examination of learning profiles in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*,

Changing Patterns of Agricultural Productivity in Pune Division of Maharashtra : A Geographical Analysis

Dr. Bhakare Pravinchandra Dinkar
M.A.PhD. NET, SET, Head Dept. of Geography,
Krishana Mahavidyalay Rethare Bk.,
Tal- Karad, Dist-Satara

Abstract :

Agriculture has an important place in Indian economy and is one of the main source of national income. About more than 60 percent population is directly and indirectly participated in agricultural sector. The pattern of and using for crops and other purposes indicates how efficiently the land use resources available to the farmers were utilized. The land utilization pattern also indicates the area available for the cultivation, gross cropped area and cropping intensity.

The main aim of the present paper is to identify the changing patterns of agricultural productivity in Pune Division during fifty years periods from 1970 to 2020. The present study is based on the secondary source of data. The taluka or Tahsil has been taken as a unit for analysis the pattern of agricultural productivity in the study area of Pune division, which includes districts as Pune, Satara, Sangli, Kolhapur, Solapur During the Span of study of fifty years periods, the agricultural productivity in Pune Division is changed on large scale. During this periods the area under traditional crops is replaced by cash or commercial crops main cause for changing patterns of agricultural productivity is development of irrigation facilities and



**Importance of Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee
Scheme (MANEREGA) in Sangli District, Maharashtra**

Dr. Snehal Makarand Rajhans

Krishna Mahavidyalaya, Rethare Bk. Tal- Karad Dist. Satara

ABSTRACT

India's population is 17.7% of the world population. India has rank second number in world. Increase of population is the big problem of India. Because of the population there is increased the unemployment problem. Government has facing so many problem because of the unemployed peoples like increased the crime, wrong activity ect. So Government of India launched various programme for reducing the poverty and unemployment. Government launched the Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Scheme (MANEREGA) for provide the guaranteed 100 days work to unskilled labours. In sangli district the district authority was formed the five year plan of MNREGA and implement it for reducing the poverty in rural area. The scheme is implementing very well in the district and provided employment in rural area.

Key Words:-Manerega, Irdp, Jry, Trysem

Introduction

India is a very big populated country in world. India's population is 17.7% of the world population. India has rank second number in world. The density of population is 464 per km². Increase of population is the big problem of India. Because of the population there is increased the unemployment problem. Indian economy is under developed, so the economic growth is very low and these are the cause of unemployment. Because of slow economic growth rate they cannot provide the employment to all people. In India 65% population engaged in farming work but due to seasonal work they can't work in farm some period and they become unemployed. According to other nation, India cant developed in industrialization. The development of industries is very low in India so they can't provide the employment to people. The people of India are having low education, because the lack of skill education people can't achieve the job opportunity. Because of the unemployment problem there are increased the problem of poverty. Government has facing so many problem because of the unemployed peoples like increased the crime, wrong activity ect. So

The Study of Rainfall And Sugarcane Landuse In Satara District

Dr.Wagmare J. K¹ Mr. Gaikwad N. V²

¹ Professor, Department of Geography Bhikisanrao Deshmukh Mahavidyalaya Chakur.

² Assistant Professor, Department of Geography, Krishna Mahavidyalaya, Rethare BK.

Abstract

The agricultural sector is boost sector of Indian economy, where big human population is directly and indirectly engaged in agriculture. Where, all farmers have cultivated various crops in three seasons of year. But, monsoon climate have provided high water through maximum rainfall to agriculture in different parts of India, therefore, Sugarcane is vital crop mainly cultivated on large area in every year. Therefore, the Satara district has taken for study which is considered as the core district of sugarcane cultivation occupies about 8.94 percent of total hectares in the Maharashtra State. This paper is an attempt to analyze the correlation between rainfall and Sugarcane Landuse in Satara District. Where, Spearman's Rank order method is applied for analyzes the correlation of between rainfall and Sugarcane Landuse and calculated $r = -0.32$ i.e. moderate negative or direct correlation.

Keywords: Rainfall, Sugarcane, Monsoon, Landuse, Satara.

Introduction

The climate is vital part of atmosphere which controlling the biodiversity of earth. Our India comes in monsoon type of climate and this monsoon climate is the chief source of Indian agriculture. Actually, agricultural sector is boost sector of Indian economy, where big human population is directly and indirectly engaged in agriculture. But, monsoon climate has distinct rainfall characteristics, followed irregular and concentrated distribution pattern of rainfall. Its variation and concentration have controlled the surface and sub-surface water availability, which is big water provider of agriculture for different crops. Therefore, all farmers have cultivated various crops in three seasons of year with pattern of rainfall. But, monsoon climate have provided high water through maximum rainfall to agriculture in different parts of India, therefore, Sugarcane is vital crop mainly cultivated on large area in every year. This crop is a significant commercial crop of India which balancing rural local economy.

The Satara district is placed in the western region of the Maharashtra state where, about 64653 hect. Farmland of district occupied by Sugarcane crops . Where, principle river Krishna, also, other important rivers- the Koyna, the Nira, the Man, the Tarali, the Urmodi, the Vasna, the Yerala, the Venna, the Kudali, etc. are the water source of agriculture through Koyna Dam, Dhom Dam, Mhaswad Dam, Veer Dam, Kanher Dam, Uttarmand Dam, Morana Dam, Yeralwadi Dam etc. especially for Sugarcane crop belts of district.

Study Area

The Satara district selected for the study of rainfall and Sugarcane Landuse. The study area Satara district encompasses the south-western part of Maharashtra state with its particular historical uniqueness and distinctive set of physical features. It is situated over Sahyadri Mountain ranges, locating between on 17°5' to 18°11' North latitude and 73°33' to 74°54' East longitude. There are numerous landforms like Krishna River, Mahadeo and Bannoli hill ranges, Sitabai and Aagashive are some other hills in the district. Where, 30, 03,922 persons are habited according to 2011 Census. This district is covered totally 10,484.0 Sq. k.m area with its 742 m (2,434 ft) elevation from the mean sea level. This area receives 310.6 mm to 3576 mm of normal annual rainfall. Satara district has composed from eleven tahsils and 1739 villages. Eleven tehsils are Satara, Karad, Koregaon, Man, Khatav, Phaltan, Jaoli, Patan, Khandala, Wai, Mahabaleshwar.

Objectives

The main objectives of this research paper are as under:

1. To study the spatial distribution of rainfall in the study region.
2. To study the spatial distribution of Sugarcane Landuse in the study region.
3. To examine the correlation between correlation of between rainfall and Sugarcane Landuse in the study region





E- ISSN 2582-5429

Akshara Multidisciplinary Research Journal

Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal

February 2022 Special Issue 04 Volume VI (C)

SJIF Impact- 5.54

Akshara Multidisciplinary Research Journal

Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal

February 2022

Special Issue 04 Volume VI (C)

**CONTEMPORARY TRENDS IN HUMANITIES,
COMMERCE AND LIBRARY SCIENCE
(CTHCLS 2022)**

Guest Editor

Dr. Ganesh Anant Thakur

Principal

Mahatma Phule Arts, Science and Commerce College, Panvel.

District. Raigad. Maharashtra. 410206

Executive Editor

Mr. Sopan L. Gove

IQAC Co-ordinator

M.P.A.S.C. College, Panvel

Associate Editor

Mr. Sunil S. Avachite

Librarian

M.P.A.S.C. College, Panvel



Akshara Publication

Plot No 143 Professors colony,

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

1962 चे चीनचे आक्रमण व यशवंतराव चव्हाणांची भूमिका**डॉ. राजश्री निकम**

सहयोगी प्राध्यापक

कृष्णा महाविद्यालय, रेठे बु। ता. कराड, जि. सातारा

गोषवारा

महाराष्ट्रातील सांगली जिल्हयातील देवराष्ट्रे गावी जन्मलेले व कराड कर्मभूमी असलेले आधुनिक महाराष्ट्राचे शिल्पकार पार्लमेंटरी सेक्रेटरी, मुख्यमंत्री, गृह, अर्थ, संरक्षण, परराष्ट्र मंत्री, भारताचे उपपंतप्रधान या पदावर विराजमान असणाऱ्या यशवंतराव चव्हाण यांची 1962 च्या चीन आक्रमणावेळची भूमिका प्रस्तुत शोधनिबंधात सादर केली आहे.

भारतीय स्वातंत्र्यलढयातील त्यांचे योगदान, हिंदूस्थान विषयीचे त्यांचे विचार पाहता शांततेच्या धोरणाने चालणारे लोकशाही तत्वावर आधारलेले सर्वांना समान माननारे असे राष्ट्र हिंदूस्थान आहे.

भारत चीन मैत्रीचा करार मोडून 1962 साली चीनने भारतावर आक्रमण केले. तत्कालीन संरक्षणमंत्री श्रीकृष्ण मेनन यांच्या राजीनाम्याची मागणी जनतेतून येवू लागली. तेव्हा पंडित नेहरूंनी देशाच्या संरक्षण सिध्दतेची जबाबदारी यशवंतराव चव्हाण यांच्यावर सोपवली. 21 नोव्हेंबर 1962 रोजी सकाळी 9 वाजता राष्ट्रपती भवनात डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णनांनी त्यांना संरक्षण मंत्री पदाची शपथ दिली. याच दरम्यान चीनने युध्दसमाप्त जाहीर केली. जरी युध्दसमाप्त झाले असले तरी पुन्हा अशी परिस्थिती उद्भवू नये यासाठी यशवंतराव चव्हाणांनी आपले कर्तव्य पार पाडले. नेफा, लडाख युध्दभूमीस भेट देवून माहिती घेतली. व जवान आणि संरक्षण खाते यांच्यात जवळीक निर्माण केली.

संरक्षणमंत्री पदावरील आव्हाने पेलत असताना लष्करी शक्तीचा विस्तार, आधुनिक शस्त्रसज्ज, प्रशिक्षित लष्कर, दळणवळण, सोयी यावर भर देवून तिन्ही दलांच्या प्रमुखांची रोज बैठक घेवून चर्चा केली. पंचवार्षिक योजना तयार करून त्यास संसदेत अनुमती मिळवली. लष्करात नवीन सहा माऊटन डिव्हिजनस समाविष्ट केल्या. संरक्षण विषयक समस्यांचा सखोल अभ्यास करण्यासाठी समित्या नेमल्या. 1963 साली 800 कोटी पैकी 600 कोटी विकास कामावर भर होता. 1964 साली 5 हजार कोटी खर्चाची तरतूद योजना लोकसभे समोर ठेवली. 4-11-1964 रोजी कामगार मैदान मुंबई येथे जाहीर सभेत यशवंतरावांनी चीनने पुन्हा आक्रमणाचा प्रयत्न केला तर तो हिंदूस्थान यशस्वी होवू देणार नाही असे घोषित केले.

चीनने अणुबॉम्बचा वापर केला तशी भूमिका आपल्याला घेता येणार नाही. कारण भारताची एक जागतिक प्रतिमा आहे. अणुबॉम्ब हे संरक्षणाचे हत्यार नसून ते सर्वनाशाचे हत्यार आहे.

प्रस्तावना -

महाराष्ट्रातील सांगली जिल्हयातील देवराष्ट्रे गावी जन्मलेले व कराड ही आपली कर्मभूमी मानणाऱ्या यशवंतराव चव्हाणांचा जीवन प्रवास पाहता भारतीय स्वातंत्र्य आंदोलनातील त्यांचा सक्रीय सहभागापासून झाला पुढे आधुनिक महाराष्ट्राचे शिल्पकार पार्लमेंटरी सेक्रेटरी, मुख्यमंत्री, गृह, अर्थ, संरक्षण, परराष्ट्र मंत्री, भारताचे उपपंतप्रधान या पदावर विराजमान होवून कराडचे नाव जागतिक स्तरावर पोहोचविण्यामध्ये त्यांचे विशेष योगदान दिसते. केवळ राजकारणच नव्हे तर अभिजात रसिक, प्रतिभावंत ग्रंथप्रेमी, निसर्गप्रेम, वक्तृत्व, कृषी औद्योगिक क्षेत्र, शैक्षणिक क्षेत्र, सामाजिक प्रश्न, संगीत, नाटक, साहित्य अशा विविध क्षेत्रातील त्यांचे कार्य त्यांचे अष्टपैलू व्यक्तीमत्त्वाची ओळख करून देते. राजकारण, समाजकारण, अर्थकारण याबाबतीत कोणत्याही गंभीर समस्येची एकाग्रतेने मित्रांबरोबर चर्चा करून भावनाविवश न होता जो निर्णय तर्कशुध्द व वस्तुनिष्ठ आहे तो शिरोधार्य मानून कोणत्याही परिणामाची मुलाहिजा न ठेवता त्याचा पाठपुरावा केला. हीच भूमिका त्यांची जेव्हा 1962 साली देशावरती चीन आक्रमणाचे संकट आले तेव्हा दिसून येते. प्रस्तुत शोधनिबंधात यशवंतराव चव्हाण यांच्या भूमिकेचा व कार्याचा आढावा घेण्याचा थोडक्यात प्रयत्न केला आहे.

उद्दिष्टे -

1. यशवंतराव चव्हाण यांच्या पूर्वजीवनाचा थोडक्यात आढावा घेणे.
2. हिंदूस्थान विषयीचे त्यांचे विचार अभ्यासणे.

ISSN 2278-8158
AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY
HALF YEARLY RESEARCH JOURNAL

ROYAL

Volume - X

Issue - II

December - May - 2021-22

English / Marathi Part - II / Hindi

**Peer Reviewed Refereed
and UGC Listed Journal
Journal No. 47037**



ज्ञान-विज्ञान विमुक्तये

**IMPACT FACTOR / INDEXING
2019 - 5.756
www.sjifactor.com**

❖ EDITOR ❖

Asslt. Prof. Vinay Shankarrao Hatole
M.Sc (Math's), M.B.A. (Mkt), M.B.A (H.R),
M.Drama (Acting), M.Drama (Prod & Dirt), M.Ed.

❖ PUBLISHED BY ❖

Ajanta Prakashan
Aurangabad. (M.S.)

२३. महात्मा गांधीच्या स्वप्नातील ग्रामीण भारत

डॉ. निकम राजश्री दिलीप
कृष्णा महाविद्यालय, रेंठरे.

भारताच्या स्वातंत्र्याचा अमृतमहोत्सव साजरा करत असताना स्वातंत्र्य प्राप्तीसाठी ज्यांनी-ज्यांनी योगदान दिले. आपले सर्वस्व अपर्ण केले त्या महान क्रांतिकारक राष्ट्रीय पुरुष यांचे योगदान महत्वपूर्ण ठरते. त्यांच्या योगदानातून त्यागातून स्वातंत्र्याची पहाट उगवली. त्यांच्या स्वप्नातील भारत त्यांनी आपल्या कार्यातून विचारातून व्यक्त केला. आपल्या कल्पनातून त्याला मुर्त रूप देण्याच्या महान प्रयत्न केला. यामध्ये महात्मा गांधीचे विचार अत्यंत मोलाचे ठरतात. प्रस्तुत लेखात महात्मा गांधीच्या कल्पनातील स्वप्नातील ग्रामीण भारताचा आढावा थोडक्यात घेण्याचा प्रयत्न केला आहे.

उद्दिष्टे

1. महात्मा गांधीचे भारताच्या स्वातंत्र्य लढ्यातील कार्याचा थोडक्यात आढावा घेणे.
2. म. गांधीच्या ग्रामीण भारताच्या प्रगतीच्या दिशेने मांडलेल्या कार्याचा आढावा घेणे.
3. महात्मा गांधीच्या स्वप्नातील ग्रामीण भारत कितपत सक्षम झाला पहाणे.
4. महात्मा गांधीच्या या महान विचारांचा शिकवणीचा आदर्श तरुण पिढी पर्यंत पोहचवणे.

गुजरातमधील पोरबंदर येथील एका सुसंस्कृत व प्रतिष्ठित कुटुंबात जन्मलेल्या गांधींनी 10 जून 1891 रोजी बॅरिस्टर पदवी संपादन केली. त्यानंतर 1893 मध्ये दक्षिण आफ्रिकेत गेले. तेथील लोकांवर होणाऱ्या अन्यायाविरोधी सत्याग्रह संग्रामाचे शस्त्र उपसले. त्यानंतर 1915 साली मुंबईत परत आले. नामदार गोखले यांना आपले राजकीय गुरु मानून आपल्या कार्यास आरंभ केला. त्यानंतर बिहार मधील चंपारण्य सत्याग्रहाचे नेतृत्व केल्याने भारतीय लोकांच्या मनावर विराजमान झाले. त्यानंतर अहमदाबाद मजुरांचा प्रश्न व त्यांना न्याय मिळवून देण्यासाठी केलेला प्रयत्न सत्याग्रह बाडोली च्या माध्यमातून त्यांनी अनेक प्रश्न सोडवले. असहकार चळवळ चलेजाव चळवळीच्या माध्यमातून भारताच्या स्वातंत्र्य लढ्याचे नेतृत्व केले. यावेळी तुरुवांस कैद यांना सामोरे जावे लागले. भारताच्या राजकीय स्वयंनिर्णयाचा हक्काचा प्रश्न चांगल्या रीतिने सोडवण्याकरिता इंग्लंड मध्ये नोव्हेंबर 1931 मध्ये भारतीय प्रतिनिधीची गोलमेज परिषद भरली. त्यास गांधीजी उपस्थित राहिले. भारताची फाळणी गांधीजींना मान्य नव्हती. एक वेळ माझ्या देहाचे दोन तुकडे पडले तरी चालेल पण भारताची फाळणी मी होऊ देणार नाही. असे गांधींनी जाहीर केले. परंतु त्या घटनेलाही त्यांना

ISSN 2277 - 5730
AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY
QUARTERLY RESEARCH JOURNAL

AJANTA

Volume - XI

Issue - II

April - June - 2022

MARATHI PART - I

Peer Reviewed Refereed
and UGC Listed Journal

Journal No. 40776



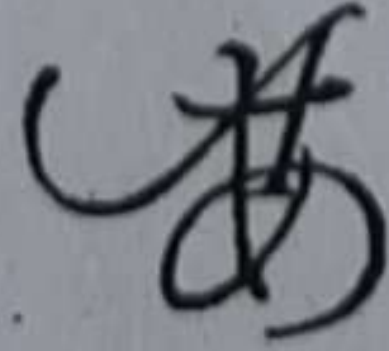
ज्ञान-विज्ञान विमुक्तये

IMPACT FACTOR / INDEXING
2020 - 6.306
www.sjifactor.com

❖ EDITOR ❖

Asst. Prof. Vinay Shankarrao Hatole
M.Sc (Maths), M.B.A. (Mktg.), M.B.A. (H.R.),
M.Drama (Acting), M.Drama (Prod. & Dir.), M.Ed.

❖ PUBLISHED BY ❖



Ajanta Prakashan
Aurangabad. (M.S.)

२०. सातारा जिल्ह्यातील क्रांतिवीरांगणांचे योगदान

डॉ. निकम राजश्री दिलीप

कृष्णा महाविद्यालय, रेठरे ता. कराड, जि. सातारा.

प्रस्तावना

15 ऑगस्ट 1947 ला देश स्वतंत्र झाला. स्वातंत्र्याचे स्वप्न साकार झाले. जे स्वातंत्र्य प्राप्त झाले त्याचा आज आपण अमृत मोहत्सव साजरा करत असताना ते मिळून देणाऱ्या अनेक राष्ट्रीय पुरूष, क्रांतिकारक यांच्या कार्यांचे आपल्याला स्मरण होते. या स्वातंत्र्य संग्रामात अनेकानी आपल्या संसाराचा विचार न करता देशप्रेमासाठी बलिदान स्विकारले. त्यांच्या बलिदानातून आपल्याला स्वातंत्र्य मिळाले. निस्वार्थभावाने व देशप्रेमाने भारावून गेलेल्या हुतात्म्यांना आपले रक्त सांडावे लागले. असंख्य यातनांना अन्यायाला सामोरे जावे लागले. त्यांच्या कार्याची माहिती आजच्या तरुण पिढीला देवून त्यांचे मोल सांगता येते मिळालेले स्वातंत्र्य हे सहजासहजी प्राप्त झाले नसून अनेकांच्या बलिदानातून, कष्टातून, प्रसंगी जिवाची पर्वा न करता अनेक संकटांना सामोरे जावून मिळाले आहे. या लढ्यात पुरूषांच्या बरोबरीने अनेक स्त्रिया सहभागी झाल्या. त्यांच्या सहकार्यातून योगदानातून देशाला स्वातंत्र्य प्राप्त झाले. यामध्ये काही प्रत्यक्ष तर काही अप्रत्यक्षरित्या सहभागी होवून देशाला स्वातंत्र्य मिळवून दिले. प्रस्तुत लेखातून सातारा जिल्ह्यातील या धाडसी क्रांतिवीरांगणांचे थोडक्यात कार्य अभ्यासाचा प्रयत्न केला आहे.

उद्दिष्टे

1. भारतीय स्वातंत्र्य लढ्याचा थोडक्यात आढावा घेणे.
2. या लढ्यात सातारा जिल्ह्यातील स्त्रियांच्या कामगिरीचा आढावा घेणे.
3. या लढ्यातील स्त्रियांचा प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष सहभाग अभ्यासणे.
4. प्रत्यक्ष सहभागी स्त्रियांच्या कार्यावर विशेष प्रकाश टाकणे.
5. त्यांना लाभलेल्या नेतृत्वांचा थोडक्यात आढावा घेणे.
6. नवीन पिढीसमोर त्यांच्या धाडसी कार्याचा आदर्श निर्माण करणे.

संशोधन पध्दती

ऐतिहासिक संशोधन पध्दतीचा वापर करून प्राथमिक व दुय्यम साधने, मुलाखती द्वारे विषय विवेचन केले आहे.

प्रतिसरकार चळवळ

आधुनिक भारताच्या इतिहासात अतिशय दैदिप्यमान व वैभवशाली घटना म्हणजे भारतीय स्वातंत्र्य चळवळ होय. या चळवळीमध्ये महात्मा गांधींनी 1930 मध्ये कायदेभंग चळवळ व 1942 स्वातंत्र्य लढा यांच्या माध्यमातून देशात चळवळ सुरू केली. या चळवळीत गांधीजींच्या विचाराने भारावून गेलेल्या अनेकानी सक्रीय सहभाग घेतला. यामध्ये साताराच्या प्रतिसरकार चळवळीने दैदिप्यमान कार्य केले पूर्वीच्या सातारा जिल्ह्यात खानापूर, तासगाव, सांगली, वाळवा, आष्टा, बुधगाव, मिरज या भागाचा समावेश होता हा भाग प्रतिसरकारच्या चळवळीने गाजला गेला. त्याचे नेतृत्व सातारा जिल्ह्यातील वैचारिक व पुरोगामी विचाराने प्रभावती असलेल्या क्रांतिसिंह नाना पाटील, नागनाथ आण्णा नायकवडी, किसनवीर जी.डी.लाड, यशवंतराव चव्हाण, वसंतदादा पाटील धोंडीराम माळी, बर्डे गुरुजी यांनी केला. या सर्व नेते मंडळींच्या खांद्याला खांदा लावून प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष पणे स्त्रिया सहभागी झाल्या. या प्रतिसरकारमध्ये पोलिस स्टेशन व सरकारी कार्यालयावर प्रचंड संख्येने चढाई करून ती ताब्यात घेणे, रेल्वे टपाल व्यवस्था उध्वस्त करून प्रशासन यंत्रणा पंगू बनविते, सातारा प्रतिसरकार हे एक प्रकारे स्वायत्त, ग्रामसरकारचे संघ राज्य होते. याच्या

विद्यावार्ता

Peer Reviewed International Refereed
Research Journal

One Day Online International Interdisciplinary Conference on
**MULTICULTURALISM
IN THE CONTEMPORARY
LITERATURE**

Guest Editor
Dr. R. S. Salunkhe, Principal
Dr. P. M. Patil, IQAC, Coordinator

ग्रामीण संस्कृतीतील विवाह सोहळा

डॉ. निकम राजश्री दिलीप

एम.ए.बी.एड. एम.फील. पीएच.डी.,
कृष्णा महाविद्यालय, रेठेरे, ता. कराड, जि. सातारा

भारतात प्राचीन काळात सुसंघटित व सर्वोत्तम समाज जीवनाचा विकास झाला होता. अनेक सामाजिक संस्था दृढमूल होवून कुटुंबसंस्था, विवाह संस्था, आश्रमव्यवस्था, वर्णव्यवस्था जातीसंस्था प्रभावशाली होत्या. या सर्वांवर नियंत्रण ठेवण्याचे कार्य धार्मिक संस्काराने केले. व्यक्ती जन्माला येण्याआगोदर पासून त्याच्यावर अनेक संस्कार केले जात. चार पुरुषार्थ व आश्रमव्यवस्थेने मनुष्यजीवनाला शिस्तबद्धता प्राप्त करून दिली व एक अधिनव जीवनशैलीचा आदर्श भारतीय समाजव्यवस्थेने निर्माण केला. नीतीमत्ता सदाचरण, धर्मप्रणवता रूढीप्रियता यातून विवाहाला महत्त्वाचे स्थान प्राप्त झाले व एक पवित्र धार्मिक संस्कार ऋग्वेदकाळापासून मानला गेला. प्रस्तुत शोधनिबंधात ग्रामीण संस्कृतीतील विवाह सोहळा थोडक्यात मांडण्याचा प्रयत्न केला आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे

१. प्राचीन संस्कृती व विवाहाचा इतिहास थोडक्यात अभ्यासने
२. ग्रामीण भागातील विवाह पध्दतीतील विविध विधींचा आढावा घेणे.
३. ग्रामीण समाजजीवनाचे चित्रण विवाह विधीतील गाण्यातून व उखान्यातून अभ्यासणे.
४. ग्रामीण संस्कृतीतील आदर्श प्रथा परंपरा आदर्श नवीन पिढीच्या मनावर रुजवणे.
५. विवाह समारंभातील विधीचे धार्मिक व शास्त्रीय महत्त्व अभ्यासणे.

संशोधन कार्यपध्दती

ऐतिहासिक संशोधन पध्दतीच्या माध्यमातून संदर्भसाधने व मुलाखतीच्याद्वारे विषय विवेचन करणेत आले.

Key Word १. सीमांत पूजन- सीमेवरील भेट/पूजन

२. मंगल अष्टक- देवतांची स्तूती
 ३. आहुती-अग्नीत वस्तू अर्पण करणे.
 ४. न्याहारी -जेवण
 ५. घुघुळ-धार्मिक विधी
- विवाहसंस्थेचा इतिहास

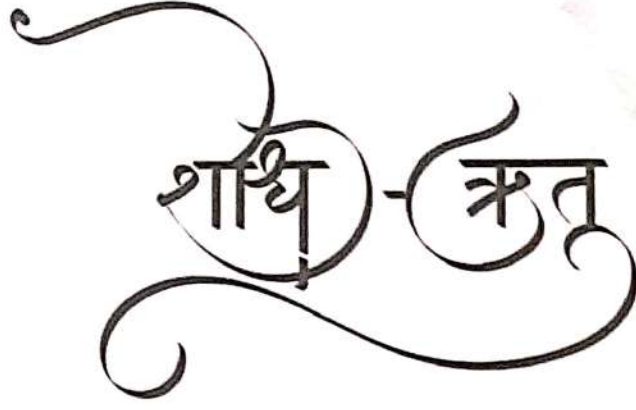
प्राचीन काळापासून विवाह हा पवित्र धार्मिक संस्कार ऋग्वेद काळापासून मानला जातो. दोन जीवांच्या सहजीवनात दिव्य प्रेम व वीरसंतती निर्माण व्हावी असा संकेत होता. ज्या क्रियेने व्यक्तीच्या ठिकाणी गुणाधाम व दोषनिरसन होवून व्यक्ति विशिष्ट कार्याला लायक केली जाते त्या क्रियेस संस्कार म्हणतात. विवाह हा एक संस्कार मानला ऋग्वेदात विवाहाचे एकूण आठ प्रकार सांगितले १. ब्राह्मण २. दैव ३. आर्य ४. प्राजापत्य ५. आसुर ६. गांधर्व ७. राक्षस ८. पैशाच ९. सुरूवातीचे चार प्रकार समाज मान्य होते. १

कुटुंब संस्थेमुळे समाजजीवनाला स्थैर्य प्राप्त झाले व कौटुंबिक जीवनाला विवाह संस्थेमुळे स्थिरता आली. स्त्री-पुरुषाचा कायावाचा मनाने झालेला पवित्र संगम व संस्कार विधी म्हणजे विवाह अशी उदात्त भूमिका भारतीयानी निर्माण केली. ऋग्वेदात सुर्य, सोम, विवाह, गृहस्थाश्रमाचे वर्णन आहे. धर्मशास्त्राकार व ग्रंथाकारांनी विवाह पध्दतीला महत्त्वाचे स्थान दिले.

Forms of Marriage – Like other social institutions. Marriage is an indispensable factor in the culture of Maharashtra. Even in ancient time people not only coming from out side had to pass through Maharashtra but also people of the North used to cross Maharashtra while travelling to the south. Because of these socio-economic transaction forms of marriages in Maharashtra seem to have been greatly influenced by culture of the North as well as south. In spite of diversity of Marriage customs found among various castes tribes and families there are certain common ceremonies prevalent among them. Since the ancient times ३.

विवाहातील धार्मिक विधी

ग्रामीण भागात विवाहाचे मुहूर्त वैशाख महिन्यात असत. शेतकरी सुगी नंतर रिकामा असे. शेतांची नांगर करून



Shodh-Rityu तिमाही शोध-पत्रिका
PEER Reviewed & Refereed JOURNAL

ISSUE-26 VOLUME-2 ISSN-2454-6283 अक्टूबर-दिसंबर, 2021

IMPACT FACTOR - **(IJIF-7.312)** SJIF-6.586, IIFS-4.125,

AN INTERNATIONAL MULTI-DISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL

सम्पादक
डॉ. सुनील जाधव, नांदेड
9405384672

तकनीकी सम्पादक
अनिल जाधव, मुंबई

पत्राचार हेतु पता-
महाराणा प्रताप हाउसिंग सोसाइटी, हनुमान गढ़ कमान के सामने, नांदेड-431605

18. 'Establishment And Management Of Naval During Shivaji Maharaj's Period'

-Dr. Vishwanath Kashinath Sonwane

Krishna Mahavidyalaya, Rethare Bk.||(Shivnagar)
Tal. Karad. Dist.-Satara (M.S.)

Chhatrapati Shivaji Maharaj was the founder of the Maratha Empire in western India. He is considered to be one of the greatest warriors of his time and even today, stories of his exploits are narrated as a part of the folklore. With his great administrative skills, the Maratha Empire is credited with laying the foundation of the Indian Navy and bringing about considerable changes in naval warfare by introducing a blue-water navy. It eventually became the genesis of the Maratha Empire. Shivaji took up the task of constructing multiple naval bases along the coast of present-day Maharashtra. He organized two fleets – one under the command of Admiral Mainak Bhandari and the other under Daulat Khan. The Maratha Navy consisted mostly of native Konkani sailors; however, it was commanded mostly by mercenaries, including Sidi and Portuguese. Circa 1659, the Maratha Navy consisted of around 20 warships. Hiring mercenaries was relatively common in Maratha military culture and the Navy was no exception to this practice. Around this time, the Maratha Navy's strength was around 5,000 men and 57 warships.

OBJECTIVES OF RESEARCH PAPER:

To evaluate the contribution and approach of Chhatrapati Shivaji Maharaj establishment and management of naval. He knows that Maratha must will be fight against foreigner. Nothing proves Shivaji's genius as a born statesman more clearly than his creation of a navy and naval bases in part because the Maratha wanted to get insight into the Portuguese naval technology and capabilities. The Maratha knew the Portuguese had a powerful navy. The Portuguese convinced their mercenary officers to leave the service of the Maratha; however, the Portuguese allied with the Maratha when the latter went to war against the Mughal Sultanate.

RESEARCH METHODOLOGY:

Present Research paper is completely based on secondary data. All essential data related to Chhatrapati Shivaji Maharaj's Armor system and management. The data is collected from various references, journals, books and websites it used for the preparation of the research paper.

RISE OF SHIVAJI MAHARAJ:

Shivaji Maharaj was born on 19th Feb., 1630. Shivaji was devoted to his mother Jijabai, and regularly sought the company of Hindu saints, Shahaji Bhosale, who has been credited with overseeing the education and training of young Shivaji. Many of Shivaji's comrades, and later a number of his soldiers known as Mavala, came from

the Maval region, including Yesaji Kank, Suryaji Kakade, Baji Pasalkar, Baji Prabhu Deshpande, Netaji Palkar and Tanaji Malusare. Shivaji traveled the hills and forests of the Sahyadri range with his Maval friends, gaining skills and familiarity with the land that would prove useful in his military career. This was the rise of Shivaji Maharaj and his army.

ESTABLISHMENT OF SWARAJYA: According to Shivaji Maharaj, Swaraj is the birthright of every human. Raja Shivaji, a jaghirdars from the hills of western Deccan, wants Swaraj in its truest sense. He cherishes his freedom and has raised his sword against those who stand between him and his goal to gain Swaraj. With the great friends and later known as Mavala, Shivaji Maharaj established the Swarajya with great efforts in 17th century.

CONSTRUCTION OF MARATHA ARMOR:

Chhatrapati Shivaji Maharaj, the founder of Maratha empire, raised a small yet effective land army. He established Maratha armor on 24th Oct, 1657. During 17 Century the Maratha army was small in number as compared to Mughals. The Maratha Army, during Shivaji's era was systematic and disciplined. The Marathas achieved success in systematic elimination of all forts which came their way during the Battle of Surat circa 1664. When it came to the artillery, Shivaji hired foreign (mainly Portuguese) mercenaries for assistance to manufacture weapons. The Portuguese engineer Rui Leitao Viegas and his son Fernav Viegas actually helped to built the ships for the battle. But the Portuguese captain of Vasai Antonio Mailou the Castro has ordered them not to help Shivaji and they do the same. After this lesson Shivaji Maharaj trained the local and took their help to build the naval army. The Army deployed musketeers as well - both regular and mercenaries. During the late 17th century, there is a mention of the Marathas using well-armed musketeers.

WAR OF BASRUR (13rd Feb- 1665):

Chhatrapati Shivaji Maharaj embarked on his first naval expedition in February 1665. The Marathas were always confronted by the Nawab (Siddhi Amber) of Janjira. To do this, the fleet of 50 battleships, 3 small ships and 4000 soldiers in their fleet departed. Shivaji Maharaj arrived on 13 February 1665 by sea circumventing the Portuguese navy surveillance off the Goa coast. Shivaji and his army was in Basrur for about 2 days and liberated the port town from the clutches of Portuguese dominion. Hence, Shivaji Maharaj commemoration day is being celebrated on 13 February this year in Basrur.

BASRUR – A BACKGROUND:

Basrur is located on the west coast of Bharat in the Kundapur taluka of Udupi district in Karnataka. It is a very ancient town which in the past was also known as Vasupura and was an important river port town. Being a very ancient town, Basrur has enormous amount of history

ISSN 2278-8158
AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY
HALF YEARLY RESEARCH JOURNAL

ROYAL

Volume - X

Issue - II

December - May - 2021-22

English / Marathi Part - II / Hindi

**Peer Reviewed Refereed
and UGC Listed Journal
Journal No. 47037**



ज्ञान-विज्ञान विमुक्तये

**IMPACT FACTOR / INDEXING
2019 - 5.756
www.sjifactor.com**

❖ EDITOR ❖

Assit. Prof. Vinay Shankarrao Hatole
M.Sc (Math's), M.B.A. (Mkt), M.B.A (H.R),
M.Drama (Acting), M.Drama (Prod & Dirt), M.Ed.

❖ PUBLISHED BY ❖



Ajanta Prakashan
Aurangabad. (M.S.)

११. नव साम्राज्यवाद व आधुनिक भारताची आर्थिक लुट

डॉ. विश्वनाथ काशिनाथ सोनवणे

इतिहास विभाग, कृष्णा महाविद्यालय, रेठरे, बु. (शिवनगर) ता. कराड, जि. सातारा.

युरोपातील व्यापारी व औद्योगिक क्रांती

१६ व्या शतकात युरोपात औद्योगिक क्रांती झाली. इ.स. १७८९ मध्ये फ्रेंचराज्यक्रांती झाली. भौतिक क्रांतीबरोबर वैचारिक विश्वातही क्रांतिकारक बदल झाले. आर्थिक विश्वात प्रचंड उलथापालथ होऊ लागली. नविन शोधामुळे जुन्या उत्पादन व वितरण पद्धतीतच बदल झाले नाही, तर मानवाच्या एकूण जीवनावर त्याचे क्रांतीकारकपरिणाम झाले. उत्पादन व दळणवळणाच्या नव्या साधनांमुळे कच्च्या मालाला दर व अन्न धान्याला नव्याने मागणी निर्माण झाली. त्यातूनच नवै प्रदेश, नव्या वसाहतीयांची गरज निर्माण होऊन नव्या बाजारपेठा विस्तारित करण्यात आल्या. अशा प्रकारे १७ व्या शतकाच्या अखेर सारे जग एकत्र गुंफण्यात येऊन जगातील अर्थव्यवस्थापरस्परावलंबी बनल्या, परस्परविनियम सुरू झाले पण त्याच बरोबर तितक्याचतीव्रपणे जागतीक स्पर्धाही वाढली.

युरोपातील सत्तासमतोल-नव संस्कृतीचा उदय

इ.स. १४९२ मध्ये अमेरिका खंडाचा शोध लागला. या शोधांमुळे युरोपातील राष्ट्र अशिया खंडातील देशात व नव्या जगाशी प्रथमच जोडली गेली. सन १४९८ मध्ये वास्को-द-गामा दक्षिण आफ्रीकेला वळसा घालून भारतात आला. त्यानंतर व्यापाराची क्षितीजे वाढू लागली. नव्या बाजारपेठा, वसाहतीमिळविण्यासाठी युरोपातील राष्ट्रात स्पर्धा सुरू झाली. स्पेन, पोर्तुगाल, इंग्लंड, फ्रान्स आणि हॉलंड या राष्ट्रांचे राजकीय व आर्थिक महत्त्व वाढले. युरोपातील साम्राज्यवादीवृत्तीतूनच सन (१९१४-१९१८) मध्ये पहिले जागतिक महायुद्ध घडले. मध्ययुगीन सरंजामकालीन भूदास पध्दती नष्ट झाल्यानंतर शेतमजुरांच्यामुक्त अभिसरणावरील बंधने शिथिल झाली. याचा फायदा नव्याने उभ्या राहिलेल्या कारखानदारीला झाला. कारखानदारीमुळे शहरे व नवे वर्ग निर्माण झाले. औद्योगिकक्रांतीच्या बरोबर एका नव्या व्यापारी क्रांतीला चालना मिळाली. व्यापारी उलाढालीजगाच्या कानाकोपऱ्यात जाऊन पोहचल्या. प्रत्येक राष्ट्रांची आर्थिक धोरण उदयास आली. आपला प्रदेश, आपला वंश, आपला धर्म, आपल्या परंपरा, आपला इतिहास अशा एक राष्ट्रीयत्वाच्या भावना लोकांत निर्माण होऊन आधुनिक राष्ट्रवादाचा उदय झाला. एक संघ जर्मनी, इटली, बेल्जियम, ग्रीस, रुमानिया, नार्वे, हंगेरी, बल्गेरिया, इत्यादी युरोपातील देश 'राष्ट्र' म्हणून उदयास आले.

ब्रिटीश साम्राज्य

इंग्लंडने वसाहतवादाच्या स्पर्धेत उशिरा सुरवात केली. खरंतर सर थॉमस एका खास कामासाठी भारतात आले होते. एका लहानशा ब्रिटिश कंपनीला भारतात व्यापार करण्याचा परवाना मिळावा यासाठीच्या सामंजस्य



TOURISM EDUCATION: NATURE AND SCOPE

Prof. Dr. Vishwanath Kashinath Sonwane

Krishna Mahavidyalaya, Rethare Bk.

Talula - Karad District - Satara Maharashtra.

ABSTRACT:

Present paper highlights the role of tourism industry in social and economic development of country, contribution of Government, Ministry of Tourism and other tourism related organization in infrastructure development, effectiveness of different schemes and programmers initiated. Government to increase the tourist inflow and economic benefits of tourism industry.

The growth of tourism sector is expected to rise further in the coming decades as the sector is expanding fast. Tourism industry is expanding day by day contributing a lot towards the economic development of society by providing employment opportunities and huge increase in foreign exchange earnings. Tourism is an activity that is mainly carried out for recreational and leisure purposes. This activity has proved vital for many countries -developing as well as developed countries. It has been proved in the case of India. Several establishments are included in the tourism industry whose products are mainly sold to visitors. Railways, waterways, Roads and other amenities like Electricity, supply of Water, Sewage Drainage, and other facilities like Accommodation, Aviation Sector Recreational facilities, Restaurants and Shopping facilities etc. are one of them. As all these components creates, the foundation of tourism industry the Government of India and Ministry of Tourism are launching and developing various development schemes to improve the present situation of infrastructure in India.

Some negative sides too but this problem can be eliminated by the joint efforts of government, tourism organizations, media, and 4 course local communities.

Key Words: *Earlier and today's development, social and economic impacts, Indian Tourism present situation.*

KANPUR PHILOSOPHERS

ISSN 2348-8301

**International Journal of
Humanities, Law and Social
Sciences Published Biannually
by New Archaeological &
Genological Society Kanpur India**

Vol. VIII, Issue-I, 2021



GLOBALISATION IMPACT ON FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN INDIA

Prof. Dr. Mane D. N.

Department of Economics,
Krishna Mahavidyalay, Rethare Bk.
Shivnagar, Tal-Karad, Dist-Satara.

Introduction:

Globalisation refers to the process of increasing economic integration and growing economic interdependence in the movement of goods and services. Technology transfer flow of capital, people, and information amongst different nations in the world economy. It is beneficial because all countries have not been endowed by nature with the same productive facilities because of differences in geographical and climatic conditions. It creates more opportunities in term of large market for trade, large private capital inflows & improved access to technology. The wave of globalization in recent years has been expected to open a new vista in the field of productivity, efficiency, consciousness, quality, management & competitiveness.

FDI is playing a growing role in the economic development and it has been instrumental in the economic growth of the developed countries. Flows of FDI always brings additional resources—technology, management know-how and access to export markets, that is desperately needed in the developing countries. This has inspired the developing countries to reform their economic policies to attract FDI. Since 1991, the Government of India and China have been creating positive environment for FDI and has removed various forms of regulation and controls. The present paper attempts to study the inflow of FDI in India in post reforms era and evaluate the reasons of low FDI in India vis-a-vis China. There are some suggestions to attract more FDI.

Effect on capital movement:

After World War II we observed that FDI became increasingly associated with the expansion of very large firms mostly but not entirely from the United States & this phenomenon was attracting considerable political criticism.

International capital flows help the people to achieve a smither consumption profile. Overall welfare would be greater with crossborder capital flows.

The most important vehicle for cross border capital flows have been FDI. Direct investment have played a crucial role in the world economy since the second world war. The main determinant of direct invest is superior technology or skill which primarily takes place under monopolistic and oligopolistic market conditions. With the emergence of the multinational corporations (MNC), & other contractual arrangements, production & distribution of goods & services has been globalised during the last four decades.

OBJECTIVES OF THE STUDY

- To study and analyze FDI in India from 2000-2016.
- To explore the trends of FDI in Indian retail sector.

विद्यावार्ता

Peer Reviewed International Refereed
Research Journal

One Day Online International Interdisciplinary Conference on
**MULTICULTURALISM
IN THE CONTEMPORARY
LITERATURE**

Guest Editor
Dr. R. S. Salunkhe, Principal
Dr. P. M. Patil, IQAC, Coordinator

https://www.researchgate.net/publication/330957394_Human_Image_in_Blake's_Poetry retrieved on Wednesday, 11th March, 2020

□□□

15

Multiculturalism and Question of Identity Reflected in The Namesake

Mr. Suresh Tukaram Telvekar

Assistant Professor

Krishna Mahavidyalaya, Rethare Bk,
Tal Karad, Dist Satara (M.S.), India

ABSTRACT

The modern world is going through the concept of a global village and it has become unavoidable to migrate from one country or region to another for various reasons. This migration has given rise to multiculturalism. As literature is the reflection of the societal, political and cultural changes in the society, we can find good amount of literature on it. The present research paper aims at exploring the aspects of multiculturalism and question of identity in Jhumpa Lahiri's *The Namesake*. The paper consists of the concept of multiculturalism, general introduction about the author, the story of the novel *The Namesake* in brief, the aspect of multiculturalism and the question of identity reflected in the novel and the concluding statement. Along with the aspect of multiculturalism and identity crisis, we can also find the general theme of displacement in this novel. The author has focused on the problems and mental agony of the Indian immigrants and their efforts to adjust with the new circumstances and their search for their own identity in a foreign land amidst new culture. They even suffocate in this altogether unfamiliar culture and make unending efforts in adapting with the American culture.

Key Words: multiculturalism, Socio-Cultural Changes, identity

A) The concept of Multiculturalism