



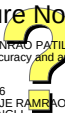
INDEX

2021-22				
Sr. No.	Title of paper	Name of the author/s	Name of journal	Page No.
1	Evaluation of resistance for propiconazole against Sclerotium rolfsii sacc. causing fruit rot of ridge gourd	S.L. Soudagar	International Journal of Botany Studies	1-2
2	"Patthalgadi: Samkalin Rajniti Ka Ytarth"	Tongare H.D.	Bohal Shodh Manjusha	3-9
3	A Study of Multiple Threads of Homosexual and Gay Relations in R. Raj Rao's The Boyfriend	Banasode R. S	Akshara Multidisciplinary Research Journal	10-14
4	Current Issues in Physical Education In India	Mule A. S	Navjyot	15-20
5	Recent Developments in Political Economy	Gavade S. G.	Navjyot International Interdisciplinary Research Journal Science, Humanities, Social Sciences, Languages, Commerce & Management	21-28
6	अमृत महोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	Bogulwar A.H.	Navjyot International Interdisciplinary Research Journal Science, Humanities, Social Sciences, Languages, Commerce & Management	29-34
7	सन २०२२ नागरी स्थानिक स्वराज संस्था महानगरपालिका निवडणूक	Tike A.S.	Navjyot	35-39
8	शास्वत ग्रामीण विकासाचे क्रांतिकारक पाऊल ७३ वी घटना दुरुस्ती	Tike A.S.	Navjyot	40-48
9	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Bansode R. S.	Navjyot	49-54
10	Rajshri Sahau Maharaj and Dr. Babasaheb Ambedkar: Purogami Vicharanchey Adharstamb	Lokhande A. P	Navjyot	55-60

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA, JATH, DIST-SANGLI

11	Evaluation of the Social movement in post-independence India	Dahalake B. M	Akshar Wangmay	61-65
12	Gramin Vikas Va Bhartiya Lokshahi Samoril Avahaney	Dahalake B. M	Navjoyt	66-75
13	Biocontrol of Guava with by using Trichoderma spp	S.L. Soudagar	ANVESAK	76-80
14	Current Issues in Physical Education In India	Chavan S.S	Navjoyt	81-86
15	Adiantum L.: Overview on Taxonomy, Distribution, Conservation Status, Ethnomedicinal Uses, Phytochemistry, and Pharmacognosy from India	Lavate R. A	--	87-98
16	(Fe, Ni)S ₂ @MoS ₂ /NiS ₂ hollow heterostructure nanocubes for high-performance alkaline water electrolysis	Sanjay S. Latthe	International Journal of Hydrogen Energy	99-108
17	CuS/GO composite for high performance Lithium ion storage	A.K. Bhosale	Applied Surface Science Advances	109-113
18	Superhydrophobic Coatings of Silica NPs	A.K. Bhosale	Artificial Intelligence, Internet of Things (IoT) and Smart Materials for Energy Applications	114
19	Superhydrophobic Coatings of Silica NPs	R. S. Sutar	Artificial Intelligence, Internet of Things (IoT) and Smart Materials for Energy Applications	115
20	Coconut endocarp shell ash (CESA): a non-conventional catalyst for green synthesis of 2-amino-4H-benzochromenes	S. S. Patil	Research on Chemical Intermediates	116-140
21	Supported NHC-Benzimi@Cu Complex as a Magnetically Separable and Reusable Catalyst for the Multicomponent and Click Synthesis of 1,4-Disubstituted 1,2,3-Triazoles via Huisgen 1,3-Dipolar Cycloaddition.	S. S. Patil	Catalysis Letters	141-155
22	Biocontrol of Guava with by using Trichoderma spp	V. V. Bhosale	ANVESAK	156-160
23	FIRST REP ORT OF POWDERY MILDEW CAUSED BY LEVEILLULA TAURICA ON OXALIS TRIANGULARIS IN INDIA	S.L. Soudagar	Madhya Pradesh Journal of Social Sciences	161-163
24	ROLE OF ANTIBIOTICS, SALTS , FERTILIZERS AND MICRONUTRIENTS IN THE MANAGEMENT OF FRUIT ROT OF RIDGE GUARD CAUSED BY	S.L. Soudagar	Bioinfolet	164-166

Signature Not Verified

 SURESH SOPANKAR PATIL
 I attest to the accuracy and authenticity of this document
 11.02.2024 19:36
 PRINCIPAL, RAJE RAMKRISHNA MAHAVIDYALAYA,
 JATH, DIST-SANGLI

	PROPICONAZOLE RESISTANT STRAIN OF SCLEROTIUM ROLFSII SACC			
25	DEVELOPMENT OF PROPICONAZOLE RESISTANCE IN SCLEROTIUM ROLFSII SACC. CAUSING FRUIT ROT OF RIDGE GUARD	S.L. Soudagar	Bioinfolet	167-170
26	APPLICATION OF FUNGICIDES, INSECTICIDES AND HERBICIDES IN THE MANAGEMENT OF FRUIT ROT OF RIDGE GUARD CAUSED BY SCLEROTIUM ROLFSII SACC., RESISTANT TO PROPICONAZOLE	S.L. Soudagar	ANVESAK	171-176
27	Impact of the corona virus pandemic on wetland avifauna diversity of Jath region	Deshmukh S.B.	International Journal of advanced research in science, communication and Technology	177-179
28	Mahila sablikaran aani lokshahi	Dr.Nirmala More	Navjyot	180-190
29	Sanvidhanik Mulya Aur Hindi Kavita	Mr. Tongare H.D.	Navjyot research Journal	191-196
30	Impact of the Corona Virus Pandemic on Wetland Avifauna Diversity of JAT Region	Dr. S. B. Deshmukh	International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology (IJARSCT)	197-199
31	An Expedient Synthesis of 2-Aryl-substituted 2,3-Dihydroquinazolin-4(1H)-ones in Low Transition Temperature Mixture (LTTM) containing SnCl ₂ and L-Proline	S. S. PATIL	ASSIIAN JOURNAL OF CHEMISTRY	200-206
32	Religion and the Law	D. P. Waghmode	Navjyot	207-214
33	An Expedient Synthesis of 2-Aryl-substituted 2,3-Dihydroquinazolin-4(1H)-ones in Low Transition Temperature Mixture (LTTM) containing SnCl ₂ and L-Proline	Suresh Patil	ASSIIAN JOURNAL OF CHEMISTRY	215-221
34	Bhartendu Yug Ke Naye Alochak – Bhartendu Harishchandra”	Tongare H.D.	Akshar wangmay	222-225
35	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock’s Mules	Mr. T. U. Sannake	Navjyot	226-233
36	Study of woman movement in India after Independence	Choudhary P. J.	Shruti publishers, Jaipur, Rajsthan	234-241
37	The Role of Indian Democracy in the economic development	A. B. Navale	Navjyot	242-247
38	Changning Media and Democracy	Sonali Patekar	Navjyot	248-255

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJESHWARI MAHARAJA MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

39	The Role of Cuminist party in Indian Freedom movement	Shideshar Lohar	Navjyot	256-264
40	Rajpalachi Balati Rajkiya Bhumika	G. D. Salunkhe	Navjyot	265-270
41	Mahila sablikaran aani lokshahi	Lata Karande	Navjyot	271-278
42	The Changning Role of Socaila movement : A Problem	A. P. Lokhande	Navjyot	279-289
43	Hindi Kavitate Chitirit Democacy	Nisharani Desai	Navjyot	290-297

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMBHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI



Evaluation of resistance for propiconazole against *Sclerotium rolfii* sacc. causing fruit rot of ridge gourd

S L Soudagar¹, N K Khandare², M B Waghmare¹

¹ Department of Botany, The New College, Kolhapur, Maharashtra, India

² Department of Botany, Krantisinh Nana Patil College, Walwa, Maharashtra, India

Abstract

Ridge gourd (*Luffa acutangula* L.) is a pantropical climbing herb belongs to cucurbitaceae. It is affected by fruit rot disease caused by *Sclerotium rolfii* Sacc. The present investigation exhibits the sensitivity of *Sclerotium rolfii* Sacc. against different concentration of propiconazole. There was quite a large variation in MIC (Minimum Inhibitory Concentration) of propiconazole among the 14 isolates of *S. rolfii* collected and isolated from different districts of Maharashtra and Karnataka. MIC on agar plate (*In vitro*) was ranged from 40 µl/ml to 60 µl/ml, while on fruit (*In vivo*) ranged from 24 µl/ml to 35 µl/ml. The MIC result showed that, isolate Sr-6 was sensitive from Sangola (Solapur) and Sr-11 was resistant from Waddwadi (Kolhapur).

Keywords: fruit rot, *Luffa acutangula* L., MIC, propiconazole, *Sclerotium rolfii* sacc.

Introduction

Ridge gourd is a pantropical climbing herb belongs to cucurbitaceae. It is believed to have originated in India. but has now spread pantropically to all areas with high rainfall. It is a healthy food with high amount of fiber, vitamins, minerals and antioxidants.

Ridge gourd get infected by many fungal pathogens causing diseases like, fusarium wilt, collar rot, pythium rot, powdery mildew, downy mildew, anthracnose, alternaria blight, stem and fruit rot. Among these diseases fruit rot caused by *Sclerotium rolfii* Sacc. is the most severe disease. Which affect quality and quantity of fruit. So, there is urgent need to management of fruit rot disease. The aim of present investigation was to evaluate the sensitivity of *Sclerotium rolfii* Sacc. to propiconazole causing fruit rot of ridge gourd.

Material and Methods

Isolation of pathogen *S. rolfii* Sacc. from diseased samples

Isolation was made from the infected fruit of ridge gourd (*Luffa acutangula* L.) showing fruit rot were collected from different localities of Maharashtra (Sangli, Kolhapur, Satara, Solapur, Pune and Latur) and Karnataka (Bijapur and Belgaum). The diseased fruit showing symptoms were washed thoroughly with water, small pieces of infected fruit parts were cut with the help of sterilized blade. These pieces were surface sterilized with 0.1% mercuric chloride (HgCl₂) solution for 30 seconds followed by three washings with sterile distilled water to remove traces of HgCl₂. The pieces were then transferred aseptically to petri plates containing sterilized CDA (Czapek's Dox Agar) medium and incubated at 28±2°C for seven days and examined at frequent intervals to see the growth of the fungus developing from different pieces. when fungal colony appeared, they were transferred to CDA slant for purification of culture. The isolated pathogen was identified by following relevant literature

(Subramanian, 1971., Sahana N. Banakar *et al.*, 2017) [3] and the isolates were numbered and abbreviated as Sr (*Sclerotium rolfii*). The pathogenicity test was determined by Koch's postulates (Koch, 1893) [9].

In vitro evaluation of propiconazole against *S. rolfii* Sacc. by food poison technique:

Evaluation of resistance for propiconazole to *Sclerotium rolfii* Sacc. was determined by food poisoning test (Dekker and Gielink, 1979) [5]. For evaluation of MIC *In vitro* Czapek dox agar plates were prepared containing different concentration (40-60 µl/ml) of propiconazole (Trade name-Tilt). Seven days old mycelial mat (6 mm disc) inoculated at the center of the plate in triplicate. The inoculated plates were incubated at 28±2°C in BOD incubator and radial growth was recorded at 24 hr. time interval. Plates without fungicide were served as control. Percent inhibition was calculated by (Vincent, 1949).

In vivo evaluation of propiconazole against *S. rolfii* Sacc. by food poison technique

In vivo resistance was tested on healthy ridge gourd fruit by doing a well of 1cm deep with the help of cork borer. Healthy fruits (replicates of three) were treated with concentration of propiconazole solution. After 24 hours, these propiconazole treated fruits were inoculated with 10 ml. spore suspension (10⁶ spores/ml) of *Sclerotium rolfii* Sacc., prepared from 7 days old culture in sterile deionized water. After inoculation percentage of infection was recorded by 0-4 scale (Kareem, 2007) [7].

Result and discussions

The fruit rot of ridge gourd was firstly reported by Kousik *et al.* (2016) [4]. The pathogen was responsible to cause severe infection to fruit and loss in quantity. Propiconazole is used to manage fungal disease. There was variation in MIC of propiconazole among 14 isolates, under

Signature Not Verified
SURESH SOPANT AND PATIL
Principal, Raju Ramkrishna Mahavidyalaya,
Jath, Dist-Sangli

In vitro and *In vivo* conditions. The MIC of propiconazole among 14 isolates of *Sclerotium rolfii* Sacc. on agar plate (*In vitro*) and on fruit (*In vivo*) ranged from 24-60 µg/ml respectively (Table.1). The resistance was observed more in the isolate Sr-11 i.e., 60 µg/ml (*In vitro*) while there was 35 µg/ml of MIC was observed in Sr-6 (*In vivo*). There are many workers who determined sensitivity of a pathogen against different fungicides. Apte and Kamble (2008) [1], studied efficacy of carbendazim in combating castor blight

in western Maharashtra. Waghmare *et al.* (2011) [17] studied efficacy of carbendazim against *Botrytis cinerea*. Khandare and Kamble (2013) [8], observed sensitivity of carbendazim against *Alternaria alternata*. Rangarani *et al.* (2017) [18], observed sensitivity of different fungicides against *Sclerotium rolfii* Sacc. Nattapatphon *et al.* (2020) [19], reported efficacy of fungicides in controlling rice blast and dirty panicle disease. The above study was very useful for further investigation of resistance.

Table 1: MIC of propiconazole against *Sclerotium rolfii* Sacc. isolates causing fruit rot of ridge gourd (*Luffa acutangula* L.).

Sr. no.	Locality	Isolates	MIC of <i>Sclerotium rolfii</i> (<i>In vitro</i>) µl/ml	MIC of <i>Sclerotium rolfii</i> (<i>In vivo</i>) µl/ml
1	Shahuwadi (Kolhapur)	Sr-1	48	30
2	Jath (Sangli)	Sr-2	44	28
3	Panhala (Kolhapur)	Sr-3	52	30
4	Asta (Sangli)	Sr-4	42	26
5	Pandharpur (Solapur)	Sr-5	46	26
6	Sangola (Solapur)	Sr-6	40	24
7	Baramati (Pune)	Sr-7	48	32
8	Koregaon (Satara)	Sr-8	48	24
9	Walwa (Sangli)	Sr-9	58	30
10	Indi (Bijapur)	Sr-10	44	28
11	Waddwadi (Kolhapur)	Sr-11	60	35
12	Nipani (Belgaum)	Sr-12	52	28
13	Nilanga (Latur)	Sr-13	54	24
14	Barshi (Solapur)	Sr-14	44	26

Conclusion

It was observed that there was variation in the minimum inhibitory concentration of propiconazole. MIC on agar plates ranged from 40-60 µg/ml and 24-35 µg/ml on fruit. Isolate Sr-6 was sensitive to propiconazole and Sr-11 was resistant to propiconazole and showed 60 µg/ml. *In vitro* and *In vivo* bioassay study revealed that Propiconazole is very effective in management of *Sclerotium rolfii* Sacc.

References

- Apte AR, Kamble SS. "Efficacy of carbendazim in combating castor blight in western Maharashtra," Bioinfolet,2008;5(1);73-74.
- Avenot HF, Michailides TJ. "Resistance to boscalid fungicide in *Alternaria alternata* isolates from pistachio in California," Plant Dis,2007;91:1345-1350.
- Banakar SN, Kumar VBS, Thejesha AG. Morphological and Cultural Studies of *Sclerotium rolfii* Sacc. causing Foot Rot Disease of Tomato., Int.J. Curr.Microbiol. App.Sci,2017;6(3):1146-1153.
- Chandrasekar S kousik, Jennifer Ikerd. First report of fruit rot of Ridge gourd (*Luffa acutangula*) caused by *Sclerotium rolfii*. Journal of plant health prog,2016;17:18-19.
- Dekker J, Gielink AJ. "Acquired resistance to pimaricin in *Cladosporium* and *Fusarium oxysporum* f.sp. *narcissi* associated with decreased virulence". Neth J. Plant Pathol,(1979a and b).85:67.
- Jagtap AA, Kamble SS. efficacy of carbendazim against *Sclerotium rolfii* sacc. causing rhizome rot of turmeric, bioinfolet,2010;7(1):57-58.
- Kareem. "Research journal of Agriculture and Biological Science,"2007;3(6):767.
- Khandare NK, Kamble SS. The diseases of fenugreek in Maharashtra-A survey", Bioinfolet,2013;10(1B):335-336.
- Koch R. "Über den augenblicklichen stand der bakteriologischer chenclolero diagnose: zeitschrift hygiene and infections krankhelten," (in german). J. Hyg, Inf,1893;14:319-333.
- Kuang J, Hou YP, Wang JX, Zhou MG. "Sensitivity of *Sclerotinia sclerotiorum* to fludioxonil: *In vitro* determination of baseline sensitivity and resistance risk," CropProt,2011;30:87-882.
- Miller TC, Gubler WD, "Sensitivity of Caliform isolates of *Uncinula necator* to Trifloxystrobin and Spiroxamine, and update on Triadimefon sensitivity". Am. Phytopathol. Soc,2004;88:1205-1212
- Stehmann C, De Waard MA. "Sensitivity of populations of *Botrytis cinerea* to triazoles, benomyl and vinclozolin". Eur. J. Plant Pathol,1996;102:171-180.
- Subramanian CV. Hyphomycetes, Indian Council of Agricultural Research: New Delhi,2003:930. X.
- Tremblay DM, Talbot B G, Carisse O."Sensitivity of *Botrytis squamosa* different classes of fungicides". Plant Disease,2003;87:573-578.
- Viljanen-Rollinson SLH, Marroni MV, Butler RC. Reduced sensitivity to carbendazim in isolates of *Botrytis allii*. New Zealand Plant Protection,2007;60:108-113.
- Vincent JM, Distortion of fungal hyphae in the presence of certain inhibitor Nature,1947;15:850.
- Waghmare MB, Waghmare RM, Kamble SS. Efficacy of carbendazim against *Botrytis cinerea* causing leaf blight of Rose. Bioinfolet,2011;8(2):157
- Rangarani A, Rajan CPD, Harathi PN, Bhaskar B, Sandhya Y. Evaluation of Fungicides and Herbicides on *Sclerotium rolfii*., incitant of Stem Rot Diseases in Groundnut (*Arachis hypogaea* L.) Int. J. Pure App. Biosci,2017;5(3):92-97.
- Kongcharoen N, Kaewsalong N, Dethoup T. Efficacy of fungicides in controlling rice blast and dirty panicle diseases in Thailand. Scientific Reports, 2020;10:16259.

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJESWAR MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

देवानां कदा सुमतिर्नृपताम्॥ क्र० ३/५६/२



Impact Factor
5.642



ISSN : 2395-7115

June 2022

Issue 15, Vol. 6(2)

Bohal Shodh Manjusha

AN INTERNATIONAL PEER REVIEWED, REFEREED MULTIDISCIPLINARY
& MULTIPLE LANGUAGES RESEARCH JOURNAL

UGC Valid Journal (The Gazette of India, Extraordinary Part III, Section 4, Dated July 18, 2018)



विशेषांक सम्पादक :

डॉ. पायल लिल्हारे

सम्पादक :

डॉ. नरेश सिन्हाग, एडुवाकट

Publisher :

Gagan Ram Educational & Social Welfare Society (Regd.)

202, Old Housing Board, Bhiwani, Haryana-127021

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

क्र.	विषय	लेखक	पृष्ठ
1.	सम्पादकीय	डॉ. पायल लिहारे	9-9
2.	हिंदी उपन्यासों में आदिवासी विमर्श	डॉ. मनीषा ठक्कर	10-14
3.	हिंदी साहित्य में आदिवासी विमर्श	राजेश कुमार	15-21
4.	कांतिकुमार जैन के संस्मरणों में आदिवासी जीवन और उसके विविध आयाम	आकांक्षा जैन	22-27
5.	आदिवासी समाज की संरचना और स्वरूप	अफ़ज़ल ख़ॉन	28-32
6.	प्रेमचंद के साहित्य में आदिवासी	डॉ० निधि चौधरी	33-37
7.	समकालीन हिंदी आदिवासी कवयित्री निर्मला पुतुल की कविताओं में स्त्री-प्रश्न	डॉ. पोटिया सरकार	38-44
8.	खोरठा भाषा पर झारखंड की जनजाति भाषाओं का प्रभाव	दिनेश कुमार	45-48
9.	आदिवासी उपन्यासों में स्त्रियों की स्थिति	संतोष कुमार सरोज	49-52
10.	आदिवासियों के अस्तित्व और अस्मिता के संघर्ष का ज्वलंत दस्तावेज 'हम यहां थे'	श्रीमती वर्षा सिखवाल	53-59
11.	आदिवासी साहित्य : अवधारणा और स्वरूप	नवीन नाथ	60-62
12.	आदिवासी विमर्श : समाज और साहित्य	डॉ. निधि कश्यप, अशोक कुमार वर्मा	63-66
13.	आदिवासी समाज दशा एवं दिशा	डॉ. लूनेश कुमार वर्मा	67-70
14.	आदिवासी साहित्य : मानव-सभ्यता के स्वाभाविक विकास का दस्तावेज	प्रदीप कुमार ठाकुर	71-78
15.	'घार' उपन्यास में आदिवासी जीवन संघर्ष	डॉ. अम्बिली. वी.एस	79-86
16.	नरेश मेहता कृत 'शबरी' खण्ड काव्य में चित्रित आदिवासी चित्रण	वाघमारे के.एच.	87-91
17.	निर्मला पुतुल की कविताओं में प्रतिरोध का स्वर	डॉ. संध्या मेनन	92-96
18.	पत्थलगडी : समकालीन राजनीति का यथार्थ	प्रा. हिरामण टोंगारे	97-101
19.	हिंदी में आदिवासी कहानी लेखन परंपरा का विकास	डॉ. पवन कुमार	102-113
20.	आदिवासी विमर्श : संजीव के 'घार' उपन्यास के विशेष संदर्भ में	डॉ. रुम्या के आर	114-119
21.	हिंदी उपन्यासों में आदिवासी जीवन	डॉ. श्याम मोहन पटेल	120-124
22.	हिन्दी का आदिवासी कथा साहित्य	डॉ.	



पथलगडी : समकालीन राजनीति का यथार्थ

प्रा. हिरामण टोंगरे

विभागप्रमुख हिंदी, राजे रामराय महाविद्यालय, जत, जिला सांगली, महाराष्ट्र

“सच्चाई अत्यंत नृशंस मुखौटों और भीषण अशांति के बीच दुबकी रहती है। अगर हम पराजित हो गए, आत्मसमर्पण कर दिया तो कविता कभी नहीं हो सकती।” –लोकार्

आज के समय में लोकार् द्वारा बताई गयी बात वास्तविक तस्वीर बनकर हमारे सामने चुनौती दे रही है। आज का समय ही कुछ इस प्रकार का है। आज के राजनीतिक समय में सच्चाई की हिमायत करना और उसको अभिव्यक्त कर देना मुश्किल बन गया है। इस माहौल में सच्चाई का भीषण अशांति के बीच दुबके रहना कोई विशेष बात नहीं है। जहां बुद्धिजीवियों एवं लेखक-कलाकारों की अभिव्यक्ति पर पाबंदी लगाई है। ऐसे समय में अनुज लुगुन आत्म समर्पण किये बिना कविता और न्याय की बात करते हैं। वे हाशिये पर रखे उन तमाम लोक की बात करते हैं, जिनके संदर्भ में बात करना आज की सियासत की नजर में देशद्रोह है।

अनुज लुगुन युवा कवि हैं। उनका पहला काव्य संग्रह ‘अघोषित उलगुलान’ अब तक अप्रकाशित है। ‘बाघ और सगुना मुंडा की बेटी’ प्रकाशित उनका पहला कविता संग्रह है। ‘पथलगडी’ उनका प्रकाशित होने वाला दूसरा काव्य संग्रह है। ‘पथलगडी’ आदिवासियों का सांस्कृतिक विधान है। जन्म से मृत्यु तक मुंडा आदिवासी पथरों को सहेज कर रखते हैं। अनुज लुगुन की कविता अपने पूर्वजों का श्रुक्रिया अदा करती है, जिन्होंने सहजीविता की जीवन-दृष्टि दी और पथरों को जीवन का अभिन्न हिस्सा बनाया। अनुज लुगुन के अनुसार, औपनिवेशिक समय से आदिवासी समाज पर हुए अत्याचार के समय आदिवासियों के साथ सिर्फ पथर (पथलगडी) ही खड़े थे। अब उनके साथ कविता भी खड़ी है। उनकी कविता आज के समय की वास्तविक तस्वीर हैं। उनकी कविता प्रतिरोध की कविता है। वे कविता को परिवर्तन का साधन मानते हैं। औपनिवेशिक काल से आदिवासियों के अधिकारों को किस प्रकार से नकारा गया है और आज भी किस षड्यंत्र के साथ उनके अधिकारों को नकारा जा रहा है।

इस संदर्भ में बात करते हुए अनुज लुगुन लिखते हैं, “औपनिवेशिक समय में जब शासन ने आदिवासियों से उनकी जमीन का मालिकाना सबूत मांगा तो कचहरी में आदिवासियों के साथ पथर भी खड़े हुए। अंग्रेजों की अदालत ने आदिवासियों के पक्ष में पथरों की गवाही को स्वीकार नहीं किया। उनकी जमीन पर सेंध लगाने के लिए अंग्रेजों ने उनके ‘पथरों’ के प्रयोग पर निषेध लगाया। उसके बाद जब-जब आदिवासियों ने अपनी जमीन का दावा किया, तब-तब शासन ने उनकी ‘पथलगडी’ पर निषेध लगाया। सहजीविता और स्वायत्तता को कुचलने की शासन की साजिश बहुत पुरानी है। दुखद है कि आज भी कई आदिवासी गांव ‘पथलगडी’ करने

के आरोप में देशद्रोही माने गये हैं। आज जब फिर से आदिवासियों से उनकी जमीन का पट्टा मांगा जा रहा है तो पत्थर फिर से उनके पक्ष में गवाही के लिए खड़े हुए हैं। इस बार आदिवासियों के साथ केवल पत्थर ही नहीं खड़े हैं बल्कि उनके साथ कविता भी खड़ी हो गयी है।”

आदिवासियों को सरकार की ओर से किस प्रकारसे बगावती और देशद्रोही माना जा रहा है। इस बात को स्पष्ट करते हुए ‘पत्थरलगी’ नामक कविता में अनुज लुगुन लिखते—

‘कितनी अजीब बात है कि
हिंदी आदिवासियों की मातृभाषा नहीं है
न ही वे पत्थर फेंकने का मुहावरा जानते हैं
वे तो सिर्फ पत्थर गाड़ना जानते हैं
फिर भी वे पत्थर फेंकने के दोषी माने गये
भाषा का यह फेर पुराना है
सरकार आदिवासियों की भाषा नहीं समझती है
वह उन पर अपनी भाषा थोपती है
आदिवासी पत्थरलगी करते हैं
और सरकार को लगता है कि वे बगावत कर रहे हैं।”

महाराष्ट्र के संदर्भ में अगर हम बात करेंगे तो 2019 में जमीन पर अपना मालिकाना अधिकार प्राप्त करने हेतु नाशिक से मुंबई पैदल निकले हुए आदिवासियों को हम देख सकते हैं। पैदल चलकर आजाद मैदान में घरना देनेवाले आदिवासियों को उस समय आश्वासन के अलावा कुछ भी नहीं मिला है। सरकार धीरे-धीरे उनका मालिकाना अधिकार छीनकर उनकी जमीन हथियाना चाहती है।

अनुज लुगुन की कविता में एक ओर विचारों की प्रधानता है तो दूसरी ओर उनकी कविता की जड़े यथार्थ में हैं। यही उनकी कविता की शक्ति भी है। जैसे की ‘कविता का अर्थात्’ में परमानंद श्रीवास्तव कहते हैं, ‘विचार वस्तु का कविता में खून की तरह दौड़ते रहना कविता को जीवन और शक्ति देता है और यह तभी संभव है जब हमारी कविता की जड़े यथार्थ में हों।” इसी कारण अनुज लुगुन की कविता में नागरिकता कानून, सहारनपुर, भीमा कोरेगांव, सन 42 का छात्र आंदोलन, नारितकता, वरवर राव, अल्पसंख्यक आदि विषय आते हैं। अनुज लुगुन कविता के द्वारा वर्तमान व्यवस्था से मुठभेड़ करते हैं। नागरिकता कानून ने हमारे देश के संविधान की नींव ही हिला डाली है। अपने ही देश में वे असहज महसूस कर रहे हैं। अपनी नागरिकता खोने का डर बहुत सारे लोगों के मन में है। ‘नागरिकता के सीमान्तों पर खड़े लोग’ कविता में उन लोगों की बात करते हैं, जो सरकार की नजर में देश के नागरिक नहीं हैं,

“नागरिकता के सीमान्त पर खड़े लोग आपकी तरह
गुस्कराते हुए आधार कार्ड दिखा नहीं सकते
राशन कार्ड लिए हुए भी उनके दिल धड़कता रहता है
वे जानते हैं उन्हें कभी भी अनाज की जगह
जेल की सलाखें मिल सकती हैं

वे आपको अपना भूगोल दिखा सकते हैं, मानचित्र नहीं
वे गोद में अपनी
बिलखते बच्चों को दिखा सकते हैं, उगका भविष्य नहीं
वे आपको अपनी आंखें दिखा सकते हैं, रुदन नहीं
वे नदियों, नालों, पहाड़ों
और कंटीले रास्तों को पार करते हुए
हमेशा किसी अनिश्चितता में पहुंचते हैं
यह उनकी खूबसूरती है कि
वे हर चीज को लांघते हुए
आदमियत के बंद दरवाजे को तोड़ते हैं।¹⁴

आदिवासी समाज की अपनी एक संस्कृति है। वे अपने साथ किसी धर्म का संबंध नहीं मानते हैं। आदिवासी समाज में स्थित अज्ञान और गरीबी को प्रयोगंडा बनाकर किस प्रकार से अनेक धर्मों के लोग अलग-अलग प्रतीकों के द्वारा आदिवासी संस्कृति को भ्रष्ट करने का प्रयास कर रहे हैं। इस बात की अनुज लुगुन ने कविता के माध्यम से पोल खोल करने का काम किया है,

“हमें कभी कहा नहीं गया
गाय की पूजा करने के लिए
कभी सिखाया नहीं गया
कूस की पवित्रता का
प्रचार करने के लिए
न ही कभी बताया गया
चांद- तारों को धर्म का प्रतीक
न हमने बाइबिल पढ़ा
और न ही कभी
कुरान की आयतें दुहराई
न ही कंधे से
बहिंसा को उतारकर
गीता का बोझ उठाया
लोग हमें कहते रहे जंगली
हमने असभ्य होने की उपाधि पायी
पुरखों को कहा गया असुर।”¹⁵

आदिवासी समाज को अपने धर्म में शामिल करके धर्म और ईश्वर का नाम लेकर सत्ता हथियाने के षड्यंत्र का पर्दाफाश करते हुए अनुज लुगुन लिखते हैं,
“हम समझ नहीं पाते उनके हैं

उनके अनमोल वचन
जो ईश्वर की महिमा से भरे होते हैं
जो ईश्वर को एकमात्र सत्ता बताते हैं
वही वचन ईश्वर को बचाने के लिए हमसे
कुर्बानी का आह्वान क्यों करते हैं?
सेवा जिनके के लिए
अपना झंडा फहराने का चोर दरवाजा है
वे ही जंगलों में
प्रतीकों को लेकर आते हैं।^{1*}

अनुज लुगुन की कविता में सरहानपुर है, भीमा कोरेगांव है। वर्चस्ववादी मानसिकता और सत्ता किस प्रकार से अन्याय का विरोध करने वाले लोगों को सलाखों में बंद कर देती है। आजादी के 75 साल बाद भी वर्चस्ववादी मानसिकता किस प्रकार से काम रही है। इसकी वास्तविक तस्वीर भीमा कोरेगांव है। किस प्रकार से सामाजिक कार्यकर्ता एवं बुद्धिजीवी लोगों के साथ छलावा किया है और किया जा रहा है। इस बात को भी अनुज ने अपनी कविता में अंकित किया है। इस पूरे षड्यंत्र का पर्दाफाश करते हुए सत्ता की नज़र में दलित-आदिवासी के लिए काम करना किस प्रकार से माओवाद है और भीमा कोरेगांव मामले पर जांच जिस एनजीओ की रपट के आधार पर चल रही है वो एनजीओ किससे पुरस्कृत है। आदि बातों पर प्रकाश डालते हुए आलोचना पत्रिका के संपादकीय में आशुतोष कुमार लिखते हैं, 'भीमा कोरेगांव की चल रही जांच-पड़ताल की दिशा निर्धारित करने में फिन्स की केंद्रीय भूमिका है, हालांकि यह 'बिना लाभ के काम करने वाला' महज एक एनजीओ है।

जाहिर है, यह कोई ऐसा-वैसा एनजीओ नहीं है। इसका काम भारत की सुरक्षा से संबंधित नीतियों को प्रस्तावित करना है। इसके दायरे में सीमाओं की रक्षा से लेकर अंतराष्ट्रीय कूटनीति, आतंकवाद, आंतरिक सुरक्षा, काम उग्रवाद यहां तक कि अंतरिक्ष भी शामिल है। सेना के बड़े-बड़े भूतपूर्व अधिकारी इसकी कार्यकारिणी में शामिल हैं। अनेक विषयों के विशेषज्ञ और विमर्शकार भी हैं।^{1*} दूसरी ओर वे लिखते हैं, 'दलितों-आदिवासियों के लिए काम करना माओवाद तो है ही, देश-विरोधी काम भी है। इससे सामाजिक 'समरसता' भंग होती है। देश कमजोर होता है। जैसे 'एल्गार परिषद' के भाषणों से हुआ। 'हिंदुत्व' को नई पेशवाई बताने से हुआ। हिंदुत्ववादी पार्टियों को सांप्रदायिक और ब्राह्मणवादी करार देने से हुआ। सरकार की आलोचना करने से हुआ।^{1*}

भीमा कोरेगांव के इस पूरे घटनाक्रम के बारे में अनुज लुगुन 'भीमा कोरेगांव : गिरफ्तारी' कविता में लिखते हैं,

"वे सब के सब शिक्षक थे
जब जंजीरों में कैद हो भविष्य
शिक्षक ही बताते हैं जंजीर और सूरज का रिश्ता
वे सब के सब कवि थे
जब व्याकरण में उलझ गयी हो भाषा
कवि की कविता ही
बचाती है भाषा को मरने से

वे सब के सब दार्शनिक थे
 जब स्वार्थ में उलझा जाता है जीवन
 दार्शनिक ही सुलझाते हैं
 जीवन और जंगल के रिश्ते को
 वे सब के सब कलाकार थे
 जब हत्यारे अट्टहास करते हैं तो
 कलाकार ही बताते हैं
 उनकी हिंसा की नीतियों के बारे में
 आप उन्हें वकील कह सकते हैं
 प्रोफेसर कह सकते हैं
 ग्राम सभा के कार्यकर्ता कह सकते हैं
 इन सभी भूमिकाओं में
 जिन्हें गिरफ्तार किया जा रहा है
 आप उन्हें देशद्रोही कह सकते हैं
 लेकिन उन्हें आप दरबारी नहीं कह सकते
 चापलूस नहीं कह सकते
 भक्त नहीं कह सकते
 पेशवाओं की अवज्ञा से बना था एक गांव कोरेगांव
 उनसे असहमत होकर बना फिर से भीमा कोरेगांव।*

अनुज लुगुन द्वारा लिखित 'पत्थलगडो' कविता संग्रह में इतिहास और वर्तमान के षड्यंत्र का पर्दाफाश है। यह हाशिये पर रखे हुए समाज का आक्रोश है, बेजुबान लोगों की जुबान है और आज की राजनीति की वास्तविक तस्वीर है। अनुज की कविता की विशेषता यही है कि वे वर्तमान की आलोचना ऐतिहासिक संदर्भों के माध्यम से करते हैं। असल में उनकी कविता हाशिये पर रखे हुए समाज की और व्यवस्था से पीड़ित व्यक्ति की मुखमिल तस्वीर है।

संदर्भ :-

1. पत्थलगडो, लुगुन अनुज, वाणी प्रकाशन नयी दिल्ली, भूमिका से
2. वही, पृ. १५
3. कविता अर्थात्, श्रीवास्तव परमानंद, वाणी प्रकाशन नयी दिल्ली
4. पत्थलगडो, लुगुन अनुज, वाणी प्रकाशन नयी दिल्ली, पृ. २५
5. वही, पृ. २१
6. वही, पृ. २२
7. आलोचना, संपा : आशुतोष कुमार, अंक त्रिसेसठ, अक्टूबर-दिसंबर २०२०, पृ. ८
8. वही, पृ. ११
9. पत्थलगडो, लुगुन अनुज, वाणी प्रकाशन नयी दिल्ली, पृ. ११५-११६

9767240304, hirunsk@gmail.com

बोहल शोध मंजूषा

Vol. 15 ISSUE-6(2)

Signature Not Verified
 SURESH SOPANKAR PATIL
 I attest to the accuracy and authenticity of this document
 11.02.2024 19:36
 PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
 JATH, DIST-SANGLI



E- ISSN 2582-5429

Akshara Multidisciplinary Research Journal

Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal

July 2022 Special Issue 05 Vol. VI

SJIF Impact- 5.67

Akshara Multidisciplinary Research Journal

Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal

July 2022

Special Issue 05 Vol. VI

Queer Studies and Literature : Nature, Scope and Future

Guest Editor

Dr. R. R. Kumbhar

Principal,

Vivekanand College, Kolhapur (Autonomous)

Executive Editor

Dr. Shruti Joshi

Convener, Coordinator of IQAC,
Vivekanand College, Kolhapur (Autonomous)

Associate Editor

Dr. Kavita Tiwade

Head, Department of English,
Vivekanand College, Kolhapur (Autonomous)

Editorial Members

Dr. Salama Maner

Assistant Professor,
Department of English,
Vivekanand College, Kolhapur (Autonomous)

Ms. Supriya Patil

Assistant Professor,
Department of English,
Vivekanand College, Kolhapur (Autonomous)



Akshara Publication

Plot No 143 Professors colony,
Near Biyani School, Jamner Road, Bhusawal Dist Jalgaon Maharashtra 465001

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
To verify the accuracy and authenticity of this
document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATHA DIST-SANGLI

Index

Sr.No	Title of the Paper	Author's Name	Pg.No
1	Duality And Intimacy in Another Kind of Love: D.H Lawrence's The Rainbow	Dr. Shelly Narang Mr. Harshit Sharma	07
2	Divakaruni's <i>The Palace Of Illusions</i> : Mythological Studies On Sexual Deviance.	Mr. Anu R. Dr. P. Deepa	16
3	A Kind Of Rapture: Queer Moments And The Power Of The Closet In <i>Mrs Dalloway</i>	Mr. Sandra Anish	20
4	Transforming Sexual Identities: Select Texts Of South Asian Diasporic Women	Mr.Suab Ahmed	26
5	Gender Fluidity and Intersex people : critical analysis of the selected works of Judith Butler from the perspective of Queer Theory	Seema Devi	33
6	Exploring the Queer' in Jewelle Gomez's 'Don't Explain'	Supriya Mohan Patil Irshad Wadgaonkar Dr. Shruti Joshi	36
7	The Chasm of Violence, Queerness and Disability in Mahesh Dattani's <i>Tara</i>	Miss Balraj Kaur Hanspal	42
8	Navigating a Realistic Presentation of Queer Community in Indian Culture, Literature and Cinema	Mrs. Shubhada S.Yadav, Dr. Kavita Tiwade Dr. Salama Maner	46
9	Falsity of Fixity: Querying Queerness in Devdutt Pattanaik's <i>The Man Who Was a Woman and Other Queer Tales from Hindu Lore</i>	Joseph K J Dr. J Amalaveenus	50
10	The Shift in Representation of the Queer Culture in the Indian Writing Traditions	Snehal S. Warekar	54
11	Gender Fluidity In Rabindranath Tagore's Chitra	Dr. Prabhavati A. Patil	59
12	Cinematic Analysis of Queer Psychology in <i>Love, Simon (2018)</i>	V. Heymonth Kumar	62
13	Queer And Porn Studies: Exploring Misrepresentations And Fetishizing Of Queer Community In Mainstream Porn Productions	Anugrah Ryan Joshy	68
14	Queering The Routes: An Appraisal Of The Malayalam Movie 'Sancharram'	Dr. Aparna Ajith	72
15	A Queer Reading Of Shashi Deshpande's <i>A Matter Of Time</i>	K. Vinothini	77
16	A Study of Multiple Threads of Homosexual and Gay Relations in R. Raj Rao's <i>The Boyfriend</i>	Banasode Ramadas Shamarao	81
17	Reading Ocean Vuong: A study in politics of queerness	Sarika Goyal	84
18	Mapping Queer Minds Through Interior Monologue in Abha Dawesar's <i>Babyji</i>	Amita Kamat	90

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJEE RAMBA MAHAVIDYALAYA,
JATHA, DIST-SANGLI

16**A Study of Multiple Threads of Homosexual and Gay Relations in R. Raj Rao's *The Boyfriend*****Banasode Ramadas Shamarao**

Assistant Professor,

Raje Ramrao Mahavidyalaya, Jath, Dist-Sangli, Maharashtra.

Abstract:

LGBT in English Literature has occupied a new corpus and radical identity especially in the postmodern literature. For Indian English literature, the area of LGBT is new and at some level, it is considered as alien and taboo subject, but R. Raj Rao has delineated realistic and radical picture of LGBT society of Bombay's gay culture in his literary oeuvre. The novel, *The Boyfriend*, explores multiple threads of homosexual and gay relationships with prime focus on social reality of LGBT class and Bombay's gay culture. The present research paper also explores the emotional rapport of gay relationship between Yudi and Milind with multiple facets of the world of gay people, gay society and gay life in the metropolitan cities like Bombay.

Key Words: Gay culture, homosexuality, radical and political identity, social realism, queer studies.

Introduction

QUEER Studies is also known as the LGBT (Lesbian, Gay, Bisexual and Transgender) studies. Sexuality in English literature has occupied a new corpus and typical identity especially in the postmodern era. Teresa De Lauretis is the name who coined this term 'Queer' in the conference at the University of California in 1990. The prime theme of the conference was the study of gay and lesbian class. The queer theory consists of the prime themes like sexualities and identification or representation of sex in the society. Homosexual has been a common term in the current society. Therefore, in literature, it has a new status with new identity. It can be stated that the Queer Theory is born out the Gay and Lesbian studies. Every physical identity is biological not social. Therefore, LGBT class has a core and essential identity. Here, sexuality is also a constructive identity. The terms like language, queer, LGBT, gender, culture and society are key semantic domains in the study of queer literature.

The present research paper explores multiple threads of homosexuality and gay relations in the novel *The Boyfriend*. R. Raj Rao's *The Boyfriend* is one of the first gay novels in English literature that "captures the mixed-up and messy reality of being gay in Bombay." (The Statesman, 2003) The novel is considered as one of the first considerable literary works in the field of Indian queer literature in English. It is the remarkable story of a gay journalist named Yudi, a freelance reporter. Yudi (Yudhister) is a well-educated and affluent rich Bramhin protagonist who is gay in the novel. The novel, *The Boyfriend*, is the story of gay relations between Yudi and Kishore Mahadik (original name is Milind Mahadik). Yudi is a "journalist...reporter....a freelance journalist...write for different newspapers and magazines." (Rao, 2003: p.15) Kishore Mahadik belongs to lower class of society. He is in search of job and his family belongs "to the working class." (Rao, 2003: p.29) Yudi does not like the love of Gouri. She is in love with Yudi but he rejects the advances made by Gouri and her love. Here, the interest of Yudi is not in opposite sex but in same sex and that is homosexual relation. It means, Yudi is an openly gay young man whose advances to boys like Kishore underscore his gay identity. The separation between Yudi and Milind leads to realize Yudi that he is in love with Milind Mahadik.

The present novel explores multiple threads of gay relations. While going to the flat of Yudi's mother in South Bombay, close by New Marine Lines, "Yudi put his finger to his heart and then to his lips." (Rao, 2003: p.18) When Yudi and the Boy (Kishore Mahadik) reach at the flat of Yudi's mother in South Bombay, Yudi asks him "Shuru Karen? Shall we beging?" (Rao, 2003: p.11) Here, the words 'shall we begin' indicate the beginning of homosexual relationship between Yudi and Kishore. Yudi is about forty. As a gay, he is always in search of homosexual relation with boys. Yudi's homosexual and gay relations with strangers had been since many years. He had experience of many years with strangers as "Whenever Yudi picked up strangers and took them home, he gladly offered them the active role in the bed." (Rao, 2003: p.11) Yudi never thinks of society. He is free from any social or religious shackles and restrictions. He never minds if someone calls him as Hijra. Yudi never worried about what people talk of him as "Yudi didn't mind it if his lovers thought of him as a hijra." (Rao, 2003: p.12)

The novel opens with the first homosexual penetration between Yudi and Kishore. The minute details of Yudi's homosexual relationship with Kishore at the flat (Yudi's mother in South Bombay, close by New Marine Lines) explores multiple threads of homosexuality in the present novel. Mahadik is nineteen who is gutkha addict but Yudi does not like the smell of Mahadik's mouth during the sex in the flat of Yudi's mother in South Bombay as "This boy, however, was a gutkha addict; though the strong, sweet smell gave him a headache, it was preferable to the foul odour of fish or onions." (Rao, 2003: p.12) During sex with the boy (Kishore Mahadik), Yudi does not like the speaking of Kishore. The boy named Kishore Mahadik was a novice in the art of penetration, so he frequently questions Yudi, but Yudi does not like this as "Yudi hated it when his partners spoken during the sex." (Rao, 2003: p.12)

In this way, Yudi, a man of 40, is in love with the boy named Kishore Mahadik, a boy of 19. The novel prominently explores the gay relations between Yudi and Kishore. The boy named Mahadik is nineteen years old, but still he didn't have a beard yet when Yudi asked this question, he gave an amazing reply as "Because when I was a kid, I used to eat my food straight from the tava." (Rao, 2003: p.45) Kishore Mahadik is from "Khed Taluka, Raigad district." (Rao, 2003: p.13) At the end of novel, there is the reunion of gay relation between Yudi and Kishore (Milind) as "A speechless Yudi welcomed his Milya with open arms. He wasn't at all bitter about the manner in which Milya had dumped him. He was too old for self-respect, and too much in love. Tears flowed down his cheeks. His heart was full of gratitude and joy, so that when his prodigal lover complained about how long he had walked," (Rao, 2003: p.125)

Overall, multiple voices of homosexuality and whirlwind romance between the two gay men prevail in the present novel that explores the complex and dark sight of Bombay's gay culture. Another striking aspect in the gay relationship of love between Yudi and Milind is that it lacks emotional love. It is remarkable and thought-provoking that the novel dismantles the hierarchy of caste and class in the metropolitan city- Bombay. It is also important to note that R. Raj Rao has openly depicted the life of gay in novel which is only hinted by other writers in Indian English Literature. Rao appears to be radical in talking about homosexuality in the city life and realities of gay culture. It is also significant to note that R. Raj Rao is also India's leading gay right activists in the present time. In this connection, Oliver Ross comments "The Boyfriend presents Yudi's Brahminism as one of the ineluctable constituents of identity that coexist and overlap syncretically with his self-consciously Westernized homosexual orientation and preclude its ideal embodiment." (Ross, 2006: p.107) The novel is replete with several threads of politics of representation, ineluctable gay relations with the impact of westernized

homosexual orientation with open radical gay identity of Yudi and homosexual relationship between Yudi and Milind.

References:

Choudhuri, Sucheta Mallick. *Transgressive Territories: Queer Space in Indian Fiction and Film*. 2009. PhD dissertation. *University of Iowa*.

<https://iro.uiowa.edu/esploro/outputs/doctoral/Transgressive-territories-queer-space-in-Indian/9983777091602771>.

Rao, R. Raj. *The Boyfriend*. Penguin Books, 2003.

Ross, Oliver. *Same-Sex Desire in Indian Culture*. Palgrave Macmillan. 2016.

<https://doi.org/10.1007/978-1-137-56692-8>. Accessed 25 June, 2022.

Tellis, Ashley. "Demonstrating Love" *Biblio*, January-February, 2004.

https://www.academia.edu/4097024/Review_of_Raj_Raos_The_Boyfriend. Accessed 25 June, 2022.

□ □ □



Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATHA, DIST-SANGLI, MS

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमार्शकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घाटगे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगबाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९

CURRENT ISSUES IN PHYSICAL EDUCATION IN INDIA

Mr. S. S. Chvan¹, Mr. A. S. Mule²¹ Associate Professor & ² Assistant Professor
Raje Ramrao Mahavidyalaya, Jath, District Sangli (Maharashtra)

Introduction

The international Charter of Physical Education and Sports, UNESCO 1978 says, “Every human being has a fundamental right of access to physical education and sport, which are essential for the full development of his personality. The freedom to develop physical, intellectual and moral powers through physical education and sport must be guaranteed both within the educational system and in other aspects of social life.” (Soni, 2022) Today physical education has gained national status. In current situation physical education profession is a highly valued and prestigious in society. Today modern physical education recognizes its responsibility for man’s total development. The current scenario in physical education and sports is the integral part of society and educational curriculum also. The government has successfully run its five years plans for progress of physical education and sports in different ways. This paper focuses on the current scenario of physical education in India. (Ray, 2019)

Objectives

1. To study nature and scope of Physical Education in India
2. To study current issues in Physical Education in India

Physical Education: Issues and Future Prospects

Physical education is the integral a part of general education, which combines the physical social and psychological aspects of human life through well directed physical, activates. Physical education is a science as well as arts. Today in the world of science , physical education like any other educational endeavour , it has imbibed a scientific outlook and science oriented course . In current scenario, physical education as a discipline and physical education as a profession have undergone tremendous change, it should not depend on drill and marching, physical training also. (Ray, 2019).

The main goals in teaching modern physical education are: (Wikipedia.com)

- To expose children and teens to a wide variety of exercise and healthy activities. Because P.E. can be accessible to nearly all children, it is one of the only opportunities that can guarantee beneficial and healthy activity in children.
- To teach skills to maintain a lifetime of fitness as well as health.
- To encourage self-reporting and monitoring of exercise.
- To individualize duration, intensity, and type of activity.
- To focus feedback on the work, rather than the result.
- To provide active role models

The physical education is being taught as a part of curriculum in all the schools but lack of adequate time and trained teachers, good facilities are responsible for little interest in this field. (Rath, 2019). Our traditional physical education classes provide too little activity for few students only to participate and it offers little or no guidance for maintaining a healthful lifestyle.

There are many issues that are of interest to all educators, issues that pose a challenge to all of those who seek to teach children. These include discipline problems, student drug abuse, violence, insufficient resources, lack of parental support for education, large classes, teacher burnout, and perhaps most importantly, a concern for the health and well-being of all children.

By far the greatest issue facing physical education in K–12 institutions is the reduction of time in the curriculum allotted to this important subject. The need for daily physical education is obviously important for the well-being of students, but it presents a dilemma for those who must balance academics, accountability, and what is best for the child.

child's overall education. (StateUniversity.com). It is obvious from the above discussion that there are issues in Physical Education in India. There is a need of comprehensive and inclusive policy to tackle these issues. Present status and interventions are not sufficient.

Future Prospects

The future challenges to make this field interesting involves a proper curriculum, sufficient funds allotment for holding various competitions and role of technology to create awareness about the importance of physical activities and sports in our daily life. So, this type of curriculum will definitely help the physical education professional to motivate their students to participate various types of physical activities so that they can adopt and maintain a lifelong involvement in physical activity, health and wellbeing.(Rath,2019)

The importance of physical education has never been emphasised more than it is today. It is widely recognised that physical education and sports is relevant and important in developing an active and healthy lifestyle and the solution to rising obesity rates worldwide. Regular physical activity promotes growth and development and has multiple benefits for physical, mental, and psychosocial health that undoubtedly contribute to learning. Quality Physical Education is the most effective and inclusive means of providing all children, whatever their ability/disability, sex, age, cultural, race/ethnicity, religious or social background, with the skills, attitudes, values, knowledge and understanding for lifelong participation in physical activity and sport and is the only school subject whose primary focus is on the body, physical activity, physical development and health.(Raj, 2018). A set of comprehensive policy initiatives may lead better education system in Physical Education In India.

Conclusion

In 21st century, physical education is no longer a physical training, sports coaching or merely indulging in play activities or physical fitness alone. It has emerged as a multi-dimensional discipline. Early period, only recreation and competitive sports were given prime importance in physical education curriculum in school and colleges. The modern programme of physical education gives emphasis on health, physical fitness and wellness, competitive and recreational sports, recreation, inter-personal skills and life style skills.(Rath, 2017)

References :-

- Ray Arunabha Dr.(2019), 'Current Scenario of Physical Education in India', *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, Volume 6, Issue 6, (ISSN-2349-5162)
- Raj Sunanth T.S,(2018), 'Recent Trends and Challenges in Physical Education and Sports Sciences', *International Journal of Science, Engineering and Management*, Vol 3, Issue 4, April
- Rath Shyam Sundar (Dr.), (2017), 'Current trends of physical education and its future prospects in relation to individual's health', *International Journal of Yogic, Human Movement and Sports Sciences*, Vol. 2 (Issue 1), pp.01-03
- Soni Jatinkumar H. (Dr.)(2022), "Essence of Sports Education Courses in Strengthening Sports Ecosystem" Saurashtra University, Rajkot, Gujarat, retrieved from <https://saurashtrauniversity.edu/university-webinars/26/sports-education-in-india-scope-and-challenge/>

Websites :-

- <https://education.stateuniversity.com/pages/2324/Physical-Education.html>

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage
Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil
Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिव्ह्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घाटगावरे	७७-८०

RECENT DEVELOPMENTS IN POLITICAL ECONOMY

Dr. S. G. Gavade, Assistant Professor and Head, Department of Economics, Rajee Ramrao Mahavidyalaya, Jath District Sangli (Maharashtra)

Abstract

The term political economy refers to a branch of social sciences that focuses on relationships between individuals, governments, and public policy. It is also used to describe the policies set by governments that affect their nations' economies.(investopedia.com). Political Economy is a growing subject. Its applicability is increasing as a multidisciplinary and interdisciplinary study area. Political Economy mainly highlights the following three aspects. i) It analyzes how political forces affect the economy, ii) It assesses how the economy affects politics, iii) It uses the tools of economics to study politics.(IMF) In the era of globalization there is significant rise on interconnectedness and interdependencies of nations not only economic interms but also cultural, demographical and sociological. Role of international trade is vital in economic development of the countries. Therefore, a study of Political Economy is gaining importance in other social sciences branches. On this background present paper focuses on recent development in Political Economy.

Introduction

The term political economy refers to a branch of social sciences that focuses on relationships between individuals, governments, and public policy. It is also used to describe the policies set by governments that affect their nations' economies.(investopedia.com)The types of a political economy include socialism (which states that any production and wealth should be regulated and distributed by society), capitalism (where private owners control a nation's industry and trade for profit), and communism (the theory where all property is publicly-owned and everyone works based on their own needs and strengths).(investopedia.com) In the era of globalization there is significant rise on interconnectedness and interdependencies of nations not only economic interms but also cultural, demographical and sociological. Role of international trade is vital in economic development of the countries. Therefore, a study of Political Economy is gaining importance in other social sciences branches. On this background present paper focuses on recent development in Political Economy.

Objectives

- 1.To study nature and features of Political Economy
- 2.To study recent developments in Political Economy

Methodology

This paper primarily is based on a literature review. The paper highlights major developments in the field of Political economy. Previous research work is reviewed to capture latest developments in Political Economy.

Political Economy

Political Economy is a growing subject. Its applicability is increasing as a multidisciplinary and interdisciplinary study area. Political Economy mainly highlights the following three aspects.

It analyzes how political forces affect the economy. Voters and interest groups have a powerful impact on virtually every possible economic policy. Political economists strive to identify the relevant groups and their interests, and how political institutions affect their impact on policy (IMF.org).

It assesses how the economy affects politics. Macroeconomic trends can boost or ruin an incumbent's chances. At the more microeconomic level, features of the economic organization or activities of particular firms or industries can have an impact on the nature and direction of their political activity (IMF.org).

It uses the tools of economics to study politics. Politicians can be thought of as analogous to firms, with voters as consumers, or governments as monopoly providers of goods and services to constituent customers. Scholars model political-economic interactions in order to develop a more theoretically rigorous understanding of the underlying features driving politics (IMF.org), .

All three methods have profoundly affected both scholars and policymakers. And political economy has a lot to offer both to analysts of how societies work and to those who would like to change society (IMF.org). In this way Political economy not only studies the interrelations of various political variables with economic and developmental variables but also it helps in assessing the extent of effects of these political variables. And, most significantly it helps in providing aids in solving problems and issues arising due to above effects.

Global Trends

Top five trends in the global economy as revealed by the Global Competitiveness Index 4.0 in 2019 prepared by World Economic Forum are key trends (weforum.org).

- 1.The last 10 years saw global leaders take rapid action to mitigate the worst of the financial crisis, but this alone has not been enough to boost productivity growth.
- 2.With monetary policy running out of steam, policymakers must revisit and expand their toolkit to include a range of fiscal policy tools, reforms and public incentives.
- 3.ICT adoption and promoting technology integration is important but policymakers must in parallel invest in developing skills if they want to provide opportunity for all in the era of the Fourth Industrial Revolution.
- 4.Competitiveness is still key for improving living standards, but policymakers must look at the speed, direction and quality of growth together at the dawn of the 2020s.
- 5.It is possible for an economy to be growing, inclusive and environmentally sustainable – but more visionary leadership is needed to place all economies on such a win-win-win trajectory.

Political Economy of Public Policies

Providing policy options is the main aim of Political Economy. The agricultural and food sector is an ideal case for investigating the political economy of public policies. Many of the policy developments in this sector since the 1950s have been sudden and transformational, while others have been gradual but persistent.(Anderson, Rausser&Swinnen, 2013). Therefore, it said that Political Economy is applied branch of study. It helped a lot in solving majors problems of the world today by helping countries devising suitable public policy.

The Political Economy of Deep Integration

Modern trade agreements no longer emphasize basic trade liberalization but instead focus on international policy coordination in a much broader sense. This integration is viewed from three perspectives. First, the political conflict surrounding trade agreements is moving beyond the classic antagonism of exporter interests who gain from trade and import-competing interests who lose from trade. Second, there is a more intense popular backlash against deep integration agreements than there was against shallow integration agreements. Finally, the welfare economics of trade agreements has become more complex, in the sense that the goal of achieving freer trade is no longer sufficient as a guide to evaluating the efficiency of international agreements (Maggi & Ossa 2021). It is observed that in the era of globalization there is rise in deep integration of trade and agreements.

Conceptualizing the Gig Economy

The advent of online platforms has been considered to be one of the most significant economic changes of the last decade, with their emergence reflecting a trend of increasing contingent work, labor market flexibility, and outsourcing work.

independent contractors. Gig economy has four dimensions, namely, online intermediation, independent contractors, paid tasks, and personal services. The four dimensions also span four key regulatory questions: How should online platforms be classified and regulated; how should gig workers be classified and regulated; what should count as paid and unpaid work; and should we treat earnings from performing gigs differently than earnings from sharing assets? (Koutsimpogiorgos, Slageren,, Herrmann & Frenken, 2020). 21st century is a century of information and communication technology. Therefore, quantum of online activities is rising. Multinational online apps and cloud based internet platforms are increasing. This necessitates a need of study of gig economy and its relevance in public policies like taxation, income and employment.

The Political Economy of Taxation

There is a relationship between taxation and spending. However it is found that there is an increase in deficit spending. There are attempts by both sub-state and supra-state political units to get more control of taxation relative to national states. (Kiser & Karceski). In the era of globalization and liberalization taxation and its policy has significant influence in Political economy. A balanced approach towards taxation and liberalization need to be adopted.

Political Economy of Higher Education

Education is one of the major linchpins of economic, social and political development of any nation. Recent evidence suggests that higher education can produce both public and private benefits. Thus, the role of the state in making education policy, and funding education is indeed critical, and cannot be left to be determined by market forces alone. Nevertheless, the trend of inadequate government funding for universities, loss of autonomy, infrastructural decay, falling academic standards, politicization and privatization of education, etc. appear to be a worldwide phenomenon and not just restricted to the developing world. (Shrivastava & Shrivastava, 2014)

There is a shift in the roles of higher education and research related to the reorientation of developed regions from export-oriented, investment-led growth to knowledge-intensive, investment-led growth, supplemented in some cases by efforts to create international financial hubs to exploit a global trend towards financialisation. (Jessop, 2016). Higher education and technological advancements are keys to development in the era of globalization and fast changing world.

The Political Economy of City Diplomacy

City diplomacy is a major trend in the soft power development. As cities face daily political issues deriving from globalisation (such as mass tourism, migration, climate change, and commodification of culture), they demand for, rather than contesting with a nationstate, an operational reinterpretation of sovereignty oriented to solve problems. Political economy approach is a useful method to understand the role of global cities where the nation state has many deficiencies. The global city establishes rules to influence international legal development and practice, even without a traditional legal basis (such as sovereignty, monopoly on violence, and legal exclusivity). As these 'superstar cities' grow, other cities are losing opportunities to develop and take advantage of globalisation. The risk of inter-urban inequality feeds populism. Cities will become the middle power in global political organisations in the future, and political economy will shed light on how power and values operate at the urban level. (Manfredi-Sánchez, 2021). Issues of urbanization has to be addressed not only from national but also from global context.

Conclusion

In the era of globalization there is significant rise on interconnectedness and interdependencies of nations not only economic interms but also cultural, political and sociological. Role of international trade is vital in economic development of the

countries. Therefore, a study of Political Economy is gaining importance in other social sciences branches. Recently, Political Economy has attracted attention of the scholars from all branches to study not only economic but also strategic, diplomatic, societal and geo-political perspectives.

References

1. Anderson, K., Rauser, G., & Swinnen, J. (2013, June). Political economy of public policies: Insights from distortions to agricultural and food markets. *Journal of Economic Literature*. <https://doi.org/10.1257/jel.51.2.423>
2. Jessop, B. (2016). Putting higher education in its place in (East Asian) political economy. *Comparative Education*, 52(1), 8–25. <https://doi.org/10.1080/03050068.2015.1128659>
3. Klaus Schwab (2019, 'The Global Competitiveness Report 2019', World Economic Forum, ISBN-13: 978-2-940631-02-5, www.weforum.org/gcr.
4. Kiser, E., & Karceski, S. M. (2018). Emerging Trends in the Political Economy of Taxation. In *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences* (pp. 1–13). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118900772.etrds0446>
5. Koutsimpogiorgos, N., van Slageren, J., Herrmann, A. M., & Frenken, K. (2020). Conceptualizing the Gig Economy and Its Regulatory Problems. *Policy and Internet*, 12(4), 525–545. <https://doi.org/10.1002/poi3.237>
6. Maggi Giovanni and Ossa Ralph (2021), 'The Political Economy of Deep Integration', *Annual Review of Economics*, Vol 13, pp.19–38.
7. Manfredi-Sánchez, J. L. (2021). The political economy of city diplomacy. *Economic and Political Studies*. <https://doi.org/10.1080/20954816.2021.1899622>
8. Shrivastava, M., & Shrivastava, S. (2014). Political economy of higher education: Comparing South Africa to trends in the world. *Higher Education*, 67(6), 809–822. <https://doi.org/10.1007/s10734-013-9709-6>

Weblography :-

1. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2020/06/political-economy-of-economic-policy-jeff-frieden.htm>
2. <https://www.weforum.org/agenda/2019/10/global-competitiveness-report-2019-economic-trends-for-policymakers/>
3. <https://www.investopedia.com/terms/p/political-economy.asp>

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घांगुरे	७७-८०

अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही**प्रा.बोगुलवार अशोक एच.,** सहाय्यक प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभाग, राजे रामराव महाविद्यालय, जत
जि.सांगली-४१६४०४

आज भारतीय लोकशाही एका स्थित्यंतरातून मार्गक्रमण करताना तिच्या यशोगाथ्याचे अभ्यास करणे महत्वाचे आहे. भारताने लोकशाही व्यवस्थेचे स्वीकार करून भारताला सुजलाम सुफलाम बनवण्याच्या दृष्टीने वाटचाल करताना स्वातंत्र्यप्राप्ती नंतर भारतासमोर असलेल्या अनेक समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी सतत वेगवेगळ्या योजनांच्या माध्यमातून प्रयत्न करीत असल्याचे दिसून येते. लोकशाहीच्या माध्यमातून प्रत्येक नागरिकाला स्वातंत्र्य उपलब्ध करून देऊन प्रत्येकाचा विकास करण्याचे स्वप्न पाहताना त्यामध्ये आजच्या युवकाची अवस्था पहिले तर त्यांच्या समोरील लोकशाहीचे चित्रण समजण्यास मदत होईल. 26 जानेवारी 1950 रोजी, भारत महान बनवायचा हे ध्येय घेऊन आपल्या देशाने वाटचाल सुरू केली. त्यासाठी कोणता मार्ग स्वीकारला? लोकशाही! समावेशक लोकशाही दृष्टिकोनानुसार आर्थिक सत्तेच्या वाटपात समता आणून आर्थिक समानता निर्माण करणे म्हणजे आर्थिक लोकशाही. आर्थिक लोकशाही साध्य करण्यासाठी राजकारण विरहीत आर्थिक प्रक्रिया, विषम आर्थिक सत्तेचा अभाव, आर्थिक निर्णय प्रक्रियेत लोकांचा सहभाग, बाजार नियंत्रणासाठी सामाजिक नियंत्रण, सार्वजनिक खर्च, समाजवादी आणि मिश्र अर्थव्यवस्था अनुकूल आर्थिक संस्था, कमीत कमी आर्थिक विषमता या अटींची पूर्तता आवश्यक असते. आर्थिक लोकशाही निर्देशांक आणि गरिबी, विषमता उपाय यांच्यात प्रबळ, उणे आणि महत्त्वपूर्ण सहसंबंध दिसून आला. समाजात जीवनपद्धती म्हणून लोकशाही रुजत नाही, तोपर्यंत ती राज्यपद्धती म्हणून यशस्वी होणार नाही, हे उघड आहे. 'लोकशाही' हा काही आदर्श मार्ग नाही. कमीत-कमी दोष असणारा, कमीत-कमी त्रास देणारा आणि जास्तीत-जास्त लोकांचे हित साधणारा हा 'लांबचा' मार्ग आहे. लोकशाहीत जनता ही सर्वोच्च असते. जनता आपल्या मताधिकाराद्वारे आपले प्रतिनिधी निवडून त्यांना लोककल्याणासाठी शासन चालविण्याचा अधिकार देते.

देशाच्या आर्थिक, औद्योगिक, शैक्षणिक व सामाजिक विकासाशी संबंधित जास्तीत जास्त विषयांमध्ये जास्तीत जास्त नागरिकांचा अधिकाधिक अर्थपूर्ण व कृतिशील सहभाग असणे आणि त्यामुळे देशातील विविध समाजघटकांचा सर्वांगीण विकास होण्यास मदत होणे म्हणजे अधिक सकस लोकशाहीकडे वाटचाल करणे होय. आपले राष्ट्रपती डॉ. कलाम म्हणतात, 'दोन हजार बीस साली भारत हे राष्ट्र महासत्ता बनणार', 'महासत्ता' झाल्यावर भारत महान झाला' असं म्हणता येईल का? याचं उत्तर अनेक तरुणांप्रमाणेच मलाही मिळालेलं नाही. विकास धोरण निश्चित करताना ते घटनेच्या चौकटीतच तयार करून त्याची अंमलबजावणी व्हावी. समता, सामाजिक न्याय, सामाजिक कल्याण, समाजवादी समाजरचना या घटनेच्या मूळ गाभ्यावर आर्थिक धोरणाचा प्रतिकूल परिणाम होता कामा नये. लोकशाही म्हणजे प्रौढ मतदानाने निवडून आलेल्या प्रतिनिधींनी चालवलेले राज्यशासन. स्वातंत्र्यापासून लोकशाही रुजलेल्या भारतात नागरिकांना मिळालेल्या गुप्त मतदानाच्या अधिकाराचा उपयोग करून भारतीय नागरिकांनी अनेक सरकारे बदलली आहेत. या एकाच अधिकाराचा उपयोग निवडणुकांच्या वेळी करून लोकशाहीच्या आज असलेल्या पातळीवर नागरिकांनी समाधानी राहायचे, की अधिक सकस लोकशाहीकडे वाटचाल करण्याच्या दिशेने प्रयत्न करायचे हा मुद्दा लोकशाहीच्या दृष्टीने महत्वाचा ठरतो. राष्ट्रीय स्तरावर एक मोठा प्रश्न गंभीर स्वरूप धारण करीत आहे, तो म्हणजे आधुनिक सुशिक्षितेतून अंधश्रद्धेकडे वाटचाल. आर्थिक संपन्नता असलेला सुशिक्षित मध्यम वर्ग त्यांच्या जाळ्यात अडकत आहे.

देशातील आर्थिक लोकशाहीचे स्वरूप व व्याप्ती तसेच समस्या व आव्हाने विचारात घेणे गरजेचे आहे. भारत सरकारच्या मते, आर्थिक वर्ष २०२०-२१ च्या पहिल्या तिमाहीत स्थिर किमतीनुसार (२०११-१२), देशाचे स्थूल देशांतर्गत उत्पादन (जीडीपी) २३.९ टक्के एवढ्या वेगाने घटले व शेती, वने आणि मस्त्य वगळता (३.४ टक्के), इतर सर्व उत्पादक क्षेत्रे आणि उपक्षेत्रे घटले.

दर्शवली आहे. त्यामुळे मुळातच एक टक्क्यापर्यंत रोजगार निर्मिती दर असलेल्या देशात बेकारी व गरिबी वाढत आहे. संघटित क्षेत्रात दहा टक्क्यांपेक्षाही कमी लोक काम करतात. त्यामुळे १० टक्क्यांपेक्षा अधिक कामगार औपचारिक क्षेत्रात काम करत असून त्यांना काम, वेतन, सामाजिक सुरक्षितता यांची कोणतीही शाश्वती नाही. म्हणजेच स्वातंत्र्या ७५ व्या वर्षात हि अनेक सुविधा प्राप्त करून देण्यात भारताला अजूनही यश मिळाले नाही.

सरकारने घोषणा केली १४ वर्षांपर्यंतच्या सर्व मुलामुलींना मोफत शिक्षण दिले जाईल. परंतु ही घोषणा पूर्ण झालीच नाही. गरिबी ही आपल्या लोकशाहीची सर्वात जुनी व गुंतागुंतीची समस्या आहे. स्वातंत्र्य मिळाल्यापासून भारत याच्याशी झुंजत आहे. लोकप्रियतेचा एक प्रकारे लिलावच होतो. म्हणून लोकशाही म्हणजे झुंडशाही असे म्हणतात. लोकशाहीचे जे रूप आज आपणास पाहावयास मिळते ते अत्यंत निराशाजनक आहे. आज नेते स्वतःच लोकशाहीला वाचविण्यासाठी मोठमोठ्या गोष्टी करतात. पण काम मात्र राजेशाहीप्रमाणे करतात. आपल्या लोकशाहीची सर्वात मोठी समस्या ही आहे की लोकशाहीत राजकारणाला व्यावसायिक रूप दिले जाते. लोकशाहीत लोकांचा पक्ष पंगू झाला असून तो संख्या व स्वार्थाच्या कुबड्यांवर चालत आहे. यात लोकप्रतिनिधी योग्यतेच्या आधारावर निवडून येत नसून मतांवर निवडून येतात. अल्पमतात असलेले सरकार फक्त विरोधच करीत बसते. ही केवळ समस्या नसून लोकशाहीला मिळालेला शाप आहे. सुरक्षा व्यवस्था असूनही एखाद्या विशिष्ट व्यक्तीची गोळी मारून हत्या करतात. ही गोष्ट आपल्या सुरक्षा व्यवस्थेतील उणीवांकडे बोट दाखविते. अशा परिस्थितीत कुणीही स्वतःला सुरक्षित समजू शकत नाही. आज देश ऐक्य व अखंडतेचा समस्येशी झगडत आहे. देशात अनेक धार्मिक शक्ती डोके वर काढत आहेत. नेते निवडणुकीच्या वेळी जनतेच्या भावना उत्तेजित करतात. जनतेला अनेक वचने देतात पण ती पुरी करीत नाहीत. त्यामुळे लोकशाहीचे भविष्य अंधःकारमय होते.

प्रादेशिक राजकारणामुळे देशाच्या अखंडतेचे नुकसान होते. असे लोक वेगळ्या वेगळ्या राज्यांची मागणी करतात. त्यासाठी कायदेशीर-बेकायदेशीर सगळे मार्ग अवलंबितात परंतु आपण हे नेहमी लक्षात ठेवले पाहिजे की देशाचे ऐक्य आणि अखंडता यावर लोकशाहीचे यश अवलंबून असते. लोकशाही यशस्वी होण्यात बेकारीची समस्या अडथळा ठरते, ही समस्या दिवसेंदिवस गंभीर होत चालली आहे. शिकलेले बेकार आपला आत्मविश्वास गमावतात. हीच बेकारी समाजात अराजकतेला जन्म देते. म्हणून ही समस्या लवकरात लवकर सुटली पाहिजे. सरकारने यासाठी अनेक कार्यक्रम राबविले पण उपयोग झाला नाही. जोपर्यंत गरिबी हटणार नाही तोपर्यंत लोकशाही यशस्वी होणार नाही. लोकसंख्येत होणारी भरमसाट वाढ ही लोकशाहीची आणखी एक गंभीर समस्या आहे. जेव्हा आपण आपल्या देशातील लोकशाहीकडे पाहतो तेव्हा समस्याच समस्या दिसतात. त्याच्यासमोर लोकशाही किती दिवस टिकेल, सरकार चालविणाऱ्या नेत्यांनी यावर गंभीरपणे विचार करावा आणि काही तरी कायमचा उपाय करावा म्हणजे देश एकतेच्या सूत्रात बांधलेला राहील. देशाचे अमृतमहोत्सव राबवताना ज्या मध्ये अजूनही यश मिळालेले नाही त्याकडे कटाक्षाने पाहणे अधिक गरजेचे आहे फक्त कागदाचा विकास झाला म्हणजे विकास होत नाही तर त्यांमध्ये आत्मीयता अधिक दृढशील बनवण्याची गजर आज निर्माण झाले आहे.

संदर्भ सूची

- १) अर्थ-व्यवस्था व राज्य-व्यवस्था- डॉ. सुभाष आठले, मे. १९९९
- २) भारतीय लोकशाहीची प्रक्रिया – डॉ. अलका देशमुख, २०१४
- ३) भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने – डॉ. बाळ कांबळे, डायमंड पब्लिकेशन, २०१०
- ४) भारतीय शासन व राजकारण – डॉ. नितीन वीरमल व डॉ. वैशाली पवार, डायमंड पब्लिकेशन, २०१३
- ५) लोकशाही निवडणूक प्रक्रिया आणि सुशासन – डॉ. प्रशांत विघे व डॉ. धर्मेन्द्र तेलगोटे, श्री साई प्रकाशन, नागपूर. २०१९

सन २०२२ : नागरी स्थानिक स्वराज्य संस्था (महानगरपालिका) निवडणूक
श्री. अतुल सुभाष टिके , सहाय्यक प्राध्यापक, राज्यशास्त्र विभाग, राजे रामराव महाविद्यालय, जत.
 ई मेल- atulstike@gmail.com, संपर्क – ९४२२२५६४९७

प्रस्तावना

लोकांनी, लोकांसाठी आणि लोकांकरवी चालवलेली शासन पद्धती म्हणजेच लोकशाही ही अगदीच रुजलेली रुजलेली व्याख्या आपल्या सर्वांना भिनली आहे. केवळ कायदेमंडळ कार्यकारी मंडळ व न्यायमंडळ म्हणजे राज्यशास्त्र नव्हे राज्यशास्त्राचा सर्वांगाने विचार करत असताना नागरिक म्हणून आपल्या मानवी गरजांची पूर्तता करण्याचे काम स्थानिक शासन संस्था यांच्या माध्यमातून केले जाते मग ती गावपातळीवरील ग्रामपंचायत असो पंचायत समिती असो अथवा जिल्हा परिषद किंवा नागरी भागाचा विचार करता नगरपरिषद, नगरपालिका, नगरपंचायती, महानगरपालिका अशा नागरी स्थानिक संस्थांच्या माध्यमातून आपल्या जगण्याला अर्थ येत असतो. स्थानिक पातळीवर आपल्या प्रत्येक गोष्टीकडे कटाक्षाने लक्ष देणारी संस्था म्हणजे स्थानिक स्वराज्य संस्था यालाच सर्वसाधारणपणे पंचायतराज व्यवस्था असे संबोधले जाते भारतीय लोकशाहीच्या यश - अपयशाची चर्चा करत असताना स्थानिक स्वराज्य संस्थांची उपयुक्तता त्याची कार्यप्रणाली, त्याचे महत्त्व, या सर्व गोष्टींचा अंतर्मुख होऊन विचार करणे आवश्यक आहे. नागरिक म्हणून आपल्या जिवाळ्याचे प्रश्न सोडवून आपल्या जगण्याला आकार देण्याचे काम याच स्थानिक स्वराज्य संस्था करतात.

लोककल्याणकारी राज्याची प्रस्थापना करत असताना प्रक्रियेच्या माध्यमातून राष्ट्रीय सामाजिकीकरण घडून यावे व सहभाग वाढावा या उद्देशाने भारतीय संविधानाने प्रत्येक भारतीय नागरिकाला ज्याची वयाची १८ वर्षे पूर्ण झाले आहेत असे नागरिक मतदानाच्या माध्यमातून आपले प्रतिनिधी निवडण्याचा अधिकार बहाल केला आहे. संविधानाच्या नव्या भागात स्थानिक शासन यंत्रणेची तरतूद करण्यात आली आहे या माध्यमातून शहरी स्थानिक स्वराज्य संस्था व ग्रामीण स्थानिक स्वराज्य संस्था असे वर्गीकरण करून अनुक्रमे ग्रामीण स्थानिक स्वराज्य संस्थांसाठी ७३ वी घटनादुरुस्ती नागरी स्थानिक स्वराज्य संस्थांसाठी ७४ वी घटनादुरुस्ती करून या दोन्ही स्थानिक स्वराज्य संस्थांना घटनात्मक अधिकार बहाल करून स्वायत्तता देण्यात आली आहे स्थानिक शासन पद्धती सक्षम होणे हे लोकशाहीच्या यशाचे द्योतक आहे. निवडणुकीच्या माध्यमातून चांगले लोकप्रतिनिधी देऊन स्थानिक शासन यंत्रणा बळकट करण्याचे सामर्थ्य प्रत्येक भारतीय नागरिकांना दिले गेले आहे.

महाराष्ट्रातील महानगरपालिका

महाराष्ट्र राज्यात ६ प्रशासकीय विभागात एकूण २७ महानगरपालिका अस्तित्वात असून, त्याचे विभागवार विवरण पुढीलप्रमाणे -

कोकण विभाग (९) बृहन्मुंबई, ठाणे, नवी मुंबई, वसई-विरार, कल्याण- डोंबिवली, मीरा -भाईंदर, पनवेल, उल्हासनगर, भिवंडी - निजामपूर

पुणे विभाग (५) पुणे, पिंपरी चिंचवड, कोल्हापूर सोलापूर संगली- मिरज- कुपवाड

औरंगाबाद विभाग (४) औरंगाबाद, लातूर, परभणी, नांदेड- वाघाळा

अमरावतीविभाग (२) अमरावती, अकोला

नागपूर विभाग (२) नागपूर, चंद्रपूर

नाशिक विभाग (५) नाशिक, जळगाव, अहमदनगर, धुळे, मालेगाव

सन-२०२२ मध्ये वरीलपैकी १७ महानगरपालिकेच्या निवडणुका होणार आहेत यामध्ये प्रामुख्याने बृहन्मुंबई, ठाणे, नागपूर, पुणे, नाशिक, नवी मुंबई, पिंपरी चिंचवड या महानगरांसोबतच उल्हासनगर, वसई-विरार, पिंपरी चिंचवड, लातूर, कोल्हापूर, सोलापूर, परभणी, नांदेड-वाघाळा,, मीरा- भाईंदर या महत्वाच्या महानगरपालिकेचा समावेश आहेत सदर संशोधन लेखातून प्रस्तुत महानगरपालिकांतील सध्याचे पक्षीय बलाबल व सध्याची राजकीय परिस्थिती यांचा अभ्यास करण्याचा प्रयत्न करत आहे.

बृहन्मुंबई- मुंबई ही महाराष्ट्र राज्याची राजधानी तसेच देशाची आर्थिक राजधानी म्हणून आपणांस सुपरिचित आहे. इतिहास बघितला तर मुंबईचे आकर्षण सर्वांनाच आहे या मुंबईतूनच संयुक्त महाराष्ट्राची रक्तंजित क्रांती घडून आली व १०५ हुतात्म्यांच्या आहुतीने मुंबई सदैव महाराष्ट्राची झाली मुंबईचे देशातील स्थान आनेक बाबतीत वैविध्यपूर्ण स्वरूपाचे आहे. मुंबईला सामाजिक, राजकीय, ऐतिहासिक वारसा लाभला आहे. मुंबईचा विचार देशात स्विकारला जातो. हादेखील इतिहासच आहे या मुंबईचा कारभार पाहणारी बृहन्मुंबई महानगरपालिका अनेक बाबतीत ऐतिहासिक आहे अगदी इमारीपासून ते खजिन्यापर्यंत समृद्ध स्वरूपाचे आहे. ओपन मुंबई महानगरपालिकेचा अर्थसंकल्प हा देशातील नऊ घटकराज्यांच्या अर्थसंकल्पांमध्ये बरोबरीचा असतो म्हणूनच तर उत्तरप्रदेशातील बहुजन समाज पक्ष व समाजवादी पक्षाला मुंबई महानगरपालिकेच्या स

आकर्षण आहे. मागील सन २०१७ च्या निवडणूकीत सर्वच स्वतंत्रपणे निवडणूक लढवली यात मराठी आस्मितेच्या आधारे शिवसेना पक्षाने सर्वाधिक ९७ जागा प्राप्त केल्या. त्याखालोखाल राज्यातील सत्तेचा वापर करून भारतीय जनता पक्षाने ८२ जागा प्राप्त करून आपले महत्व अधोरेखित केले काँग्रेस राष्ट्रवादी काँग्रेस पक्षाने आघाडी करून अनुक्रमे २९ व ८ जागा मिळवल्या उत्तर भारतीय मतांचे धुवीकरण करून समाजवादी पक्षाने ६ जागा मिळवल्या तसेच मराठी अस्मितेचा मुद्दा घेऊन लढणा-या महाराष्ट्र नवनिर्माण सेनेने अवधी १ जागा मिळवली. तसेच मुस्लिम मतांच्या प्रभावाने एम.आय.एम पक्षाने २ जागा प्राप्त केल्या अनेक वर्षे शिवसेना पक्षाने मराठी अस्मितेचा मुद्दा तेवत ठेवून बृहन्मुंबई महानगरपालिकेची सत्ता कायम ठेवली आहे. बृहन्मुंबई महानगरपालिकेतील भ्रष्टाचाराचे भांडवल करून सर्वच राजकीय पक्ष आपले राजकीय अस्तित्व निर्माण करण्याचा प्रयत्न करत आहेत. सन २०१९ पासून महाराष्ट्रात शिवसेना, काँग्रेस, राष्ट्रवादी काँग्रेस पक्षाचे महाविकास आघाडीचे सरकार सत्तेवर असून भाजपा प्रबळ व प्रभावी विरोधकांच्या भूमिकेतून आपले स्थान बळकट करण्याचा प्रयत्न करत आहे.. स्थायी समितीचे सभापती श्री यशवंत जाधव यांच्या निवासस्थान व कार्यालयावर प्राप्तीकर विभागाच्या पडलेल्या धाडीतून भाजपा ने बरेच काही निर्देशीत केले आहे. शिवसेना आपल्या राज्यातील सत्तेचा प्रभावाने महानगरपालिका ताब्यात ठेवण्याचा निश्चितच प्रयत्न करणार मात्र तिन्ही पक्षांची आघाडी होते होते स्वतंत्रपणे लढणार यावर बऱ्याच गोष्टी अवलंबून आहेत. राज ठाकरे नव्या उमेदीने आपला मराठी अस्मितेचा मुद्दा, तसेच महानगरपालिकेतील भ्रष्टाचाराचा मुद्दा पुढे करून रणांगणात उतरणार हे नक्की, केंद्रीय मंत्री नारायण राणे यांच्या रुपाने मुंबईची सर्व नस माहित असणारे तसेच शिवसेनेला भिडणारे नेतृत्व तसेच ईडी, प्राप्तीकर विभाग, सी.बी.आय यासारख्या केंद्रीय यंत्रणांचे पाठबळ भाजपा कडे आहे. ५ पैकी ४ घटकराज्यात बहुमताने सत्तेवर आल्याने या पक्षाचा आत्म विश्वास दुणावला आहे बाकीचे पक्ष आपल्या अस्मितांचा वापर करून आपले राजकीय बस्तान बसवण्याचा प्रयत्न करत आहेत. बृहन्मुंबई महानगरपालिकेची निवडणूक सत्ताधारी शिवसेना, भाजपा, मनसे, या पक्षांसाठी राजकीय धर्मयुद्ध होऊन बसली आहे

पुणे-महाराष्ट्राची शैक्षणिक राजधानी विद्येचे माहेरघर, मेट्रो शहर पुणे महानगरपालिकेची निवडणूक यावर्षीच होणार आहे. मागील निवडणूकीत १६४ सदस्यीय सभागृहात राज्यातील सत्तेचा वापर करून भाजपा ने ९९ जागा प्राप्त करून सत्ता प्राप्त केली राष्ट्रवादी काँग्रेस पक्षाला ४२ काँग्रेस १० शिवसेना १० मनसे २ एम.आय.एम १ असे सदस्यीय बलाबल होते. यावर्षी राजकीय समीकरणे बदलली असून विकासकामाच्या माध्यमातून भाजपा तसेच राज्यातील सत्तेच्या प्रभावातून मा. पालकमंत्री अजित पवार सत्ता प्राप्तीसाठी प्रयत्न करत आहेत. परवाच प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदींच्या हस्ते पुणे मेट्रो रेल्वे सेवेचे उद्घाटन करून भाजपाने निवडणूकीचे रणशिंग फुंकले असून पालकमंत्री श्री.अजित पवार यांनी राज्यातील तिजोरीतून पुणे शहरासाठी निधीची खैरात करून आपली एक विकासात्मक प्रतिमा उभी केली आहे. महाविकास आघाडीचा प्रयोग करून निवडणूकीस एकदिलाने सामोरे गेल्यास अजित पवारांच्या प्रयत्नांना यश येईल असे वाटते मनसेने आपला वर्धापन दिन पुण्यात साजरा करून योग्य तो संदेश विरोधकांना दिला आहे असेच म्हणावे लागेल. भाजपाचे प्रदेशाध्यक्ष श्री चंद्रकांत पाटील पुण्याच्या कोथरूड विधानसभा मतदारसंघाचे प्रतिनिधित्व करतात यातूनच त्यांचीही प्रतिष्ठा पुणे महानगरपालिकेच्या निवडणुकीसाठी पणाला लागली आहे असेच म्हणावे लागेल.

पिंपरी चिंचवड- आशिया खंडातील सर्वात श्रीमंत महानगरपालिका अशी ओळख असलेल्या तसेच उद्योगनगरी म्हणून सर्व महाराष्ट्राला सुपरिचीत असलेल्या पिंपरी -चिंचवड महानगरपालिकेच्या १३२ सदस्यीय सभागृहात भाजप ७७

राष्ट्रवादी काँग्रेसचे ३६ शिवसेनेचे ९ मनसेचा १ असे पक्षीय बलाबल अलून गेल्या भाजपाने राज्यातील सत्तेच्या प्रभावाने भोसरीचे आमदार महेश लांडगे, चिंचवडचे आमदार लक्ष्मण जगताप यांच्या नेतृत्वाखाली निवडणूक लढवून भाजपने सत्ता काबीज केली. या महानगरपालिकेचा समावेश मावळ लोकसभा मतदारसंघात होतो आणि येथूनच उपमुख्यमंत्री अजित पवार यांचे पुत्र पार्थ पवार यांचा एक लाखाच्या फरकाने झालेला पराभव ना. अजित पवारांच्या जिव्हारी लागला असून त्यांनी सन २०१९ नंतर राज्याची सत्ता हाती घेतल्याबरोबरच पुणे शहरासोबतच पिंपरी-चिंचवड शहरावर आपले विशेष लक्ष केंद्रित केले असून बेरजेच्या राजकारणावर अधिक भर देऊन पिंपरी - चिंचवड महानगरपालिका राष्ट्रवादी काँग्रेस पक्षाच्या ताब्यात घेण्याचा प्रयत्न अजित पवार यांच्या माध्यमातून चालला आहे. पिंपरी - चिंचवड महानगरपालिकेच्या सत्तेच्या माध्यमातून पुत्र पार्थ पवार यांचा मावळ लोकसभेसाठी मार्ग सुकर करण्याचेदेखील प्रयत्न श्री अजित पवार यांचे निश्चितच असणार आहेत.

नाशिक- महाराष्ट्राची देवभूमी अशी ओळख असलेले शहर म्हणून नाशिकची ओळख आहे. माय गोदावरीचे उगमस्थान, स्वातंत्र्यवीर सावरकर यांची जन्मभूमी अशी वैशिष्ट्यपूर्ण ओळख लाभलेले नाशिक शहर भौगोलिकदृष्ट्या मुंबईच्या नजीकच असल्याने शिवसेना मुंबई, ठाणे नंतर नाशिकमध्ये शिवसेना रुजली व वाढली गत पंचवार्षिक निवडणुकीत राज्यातील सत्तेच्या प्रभावाने राज ठाकरे यांचे नाशिक प्रतिरूप नाकारून जनतेने भाजपाला स्वीकारले व १२३ सदस्यीय सभागृहात भाजपा ने ६६ जागा प्राप्त केल्या तत्कालीन मुख्यमंत्री श्री देवेंद्र फडणवीस यांनी विकास कामांच्या बाबतीत नाशिक शहर देशाच्या नजीक करून लोकांना प्रभावित केले, तसेच नाशिक शहराचा समावेश स्मार्ट सिटी योजनेत करून सत्ता काबीज करून नाशिक शहराचा विकास

नागपूर - महाराष्ट्राची उपराजधानी असलेले शहर राष्ट्रीय स्वयंसेवक संघाचे मुख्यालय असणारे शहर, रिपब्लिकन चळवळ रुजलेले शहर अशी वैविध्यपूर्ण ओळख या नागपूर शहराला लाभली आहे. या शहराच्या राजकीय संस्कृतीची जडणघडण हा खूपच वैशिष्ट्यपूर्ण स्वरूपाची आहे मागील महानगरपालिकेच्या सार्वत्रिक निवडणुकीत १४७ सदस्यीय सभागृहात भाजपाचे १०८ काँग्रेसचे २९ बहुजन समाज पक्षाचे २० असे पक्षीय बलाबल आहे आगामी निवडणुकीत देखील यामध्ये खूप मोठा फरक पडेल असे वाटत नाही कारण केंद्रीय परिवहन मंत्री नितिन गडकरी तसेच माजी मुख्यमंत्री व त सध्याचे विरोधी पक्षनेते श्री देवेंद्र फडणवीस यांच्या रुपाने भाजपाने नागपूर शहरात आपली विकासाची प्रतिमा उभी केली आहे मात्र

विधानसभा निवडणुकीत तसेच नागपूर पदवीधर विधानपरिषदेच्या निवडणुकीत मिळविलेल्या यशाने त्यांचा नागपूर विरोध

Signature No
SURESH SOPANRAO PATIL
about the above mentioned and

Signature Not Verified
SURESH SOPANRAO PATIL
attest to the correctness and authenticity of this document

दुणावला असून काँग्रेसचे प्रदेशाध्यक्ष श्री नाना पटोले नागपूरचे पालकमंत्री नितीन राऊत यांचा आक्रमक चेहरा पुढे करून निवडणुकीला सामोरे जाण्याचा प्रयत्न काँग्रेसच्या माध्यमातून होऊ शकेल.

कोल्हापूर - पुरोगामी विचारांचे शहर कुस्तीगारांची पंढरी नैसर्गिक साधनसंपत्तीने सधन जिल्हा अशी ओळख लाभलेला कोल्हापूर जिल्हा व कोल्हापूर शहरात सामाजिक, धार्मिक, राजकीय, आर्थिक, स्वरूपाचा समृद्ध वारसा लाभला आहे दोन्ही खासदार शिवसेनेचे विधानसभेचा विचार केल्यास प्राबल्य राष्ट्रीय काँग्रेस पक्षाचे व सहकारावर प्रभुत्व राष्ट्रवादीचे असा सर्वपक्षसमभाव येथील जनतेने स्वीकारला आहे मागील महानगरपालिकेच्या पंचवार्षिक निवडणुकीत ८१ सदस्यीय सभागृहात काँग्रेस ३० -राष्ट्रवादी १४ शिवसेना ४ भाजपा १३ ताराराणी आघाडी १९ असे पक्षीय बलाबल होते. मागील निवडणुकीवेळी तत्कालीन पालकमंत्री चंद्रकांत पाटील यांच्या प्रभावातून भारतीय जनता पक्षाने भरारी घेतली तसेच स्थानिक राजकारणात प्रभाव असलेल्या महाडिक कुटुंबियांना भाजपात घेऊन भाजप पक्ष शक्तिशाली बनवण्याचा प्रयत्न त्यांनी केला सध्याचे पालकमंत्री सतेज पाटील व ग्रामविकास मंत्री हसन मुश्रीफ यांनी शिवसेनेला सोबत घेऊन महाविकास आघाडीच्या रूपाने निवडणूक लढविल्यास निश्चितच महाविकास आघाडी म्हणून फायदा होण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. भारतीय जनता पक्षाने महानगरपालिकेची सर्व धुरा चंद्रकांत पाटील यांच्या आदेशान्वये कोल्हापूरचे माजी खासदार प्रदेश भाजपचे उपाध्यक्ष श्री धनंजय महाडिक यांच्याकडे सोपवली आहे त्यांचा सर्वसामान्य लोकांशी अविरत जनसंपर्क हा भाजपाच्या दृष्टीने जमेची बाजू आहे आता फक्त भाजप केंद्रीय सत्तेचा, योजनांचा वापर करून योजनांची माहिती सर्वसामान्य कोल्हापूरकरांचा पर्यंत कशी होते हे पाहणे औत्सुक्याचे ठरेल.

सोलापूर- महाराष्ट्राची वस्त्रोद्योग, विडी उद्योगाचे शहर बहुभाषिक, बहुसांस्कृतिक अशी या शहराची ओळख आहे हे शहर महाराष्ट्राला बहुभाषिकते प्रमाणेच येथील बहुगुंजी राजकारणामुळे महाराष्ट्राला परिचित आहे येथील राजकारणावर माजी केंद्रीय गृहमंत्री सुशीलकुमार शिंदे यांच्या रूपाने नेहमीच काँग्रेस पक्षाचा वरचष्मा राहिला आहे त्यांच्यानंतर त्यांच्या कन्या आमदार प्रणिती शिंदे त्यांचा राजकीय वारसा पुढे चालवत आहेत मागील महानगरपालिकेच्या पंचवार्षिक निवडणुकीत राज्यातील सत्तेच्या प्रभावातूनच भाजपाने तत्कालीन पालकमंत्री ना. विजयकुमार देशमुख व सहकार पणन मंत्री ना.सुभाष देशमुख यांच्या नेतृत्वाखाली निवडणूक लढवून १०२ सदस्यीय सभागृहात तब्बल ४९ अशा सर्वाधिक जागा प्राप्त करून सत्ता प्राप्त केली काँग्रेस पक्षाला १४ शिवसेनेला २१ एम आय एम ९ राष्ट्रवादीच्या ४ बहुजन समाज पक्ष ४ मार्क्सवादी कम्युनिस्ट पक्ष १ असे पक्षीय बलाबल मागच्यावेळी महानगरपालिकेच्या राजकारणात होते मात्र सध्या राज्यातील बदलत्या समीकरणाचा प्रभाव येथील स्थानिक राजकारणावर पडला आहे सध्याचे पालकमंत्री श्री दत्तात्रय भरणे यांनी शिवसेना, काँग्रेस, एम.आय.एम या पक्षातील दिग्गज व प्रस्थापित नेत्यांना राष्ट्रवादीत प्रवेश देण्याचा धडाकाच लावला असून त्यातूनच महाविकास आघाडीत बिघाडी होण्याची शक्यता नाकारता येत नाही मात्र भाजपाला रोखायचे असेल तर महाविकास आघाडीच्या माध्यमातून निवडणूक लढवणे अधिक संयुक्तिक व सोयीस्कर होऊ शकेल.

नांदेड – वाघाळा- माय गोदावरीच्या पाण्याने समृद्ध झालेले शहर, ऐतिहासिक गुरुद्वाराचे स्थान तसेच मराठवाड्यातील सर्वात वेगाने विकसित होणारे शहर अशी नांदेड शहराची ओळख आहे या जिल्ह्याच्या तसेच शहराच्या राजकारणामध्ये नेहमीच आधी स्व. शंकरराव चव्हाण व त्यानंतर त्यांचे पुत्र माजी मुख्यमंत्री अशोकराव चव्हाण यांच्या रूपाने काँग्रेस पक्षाचा वरचष्मा कायम राहिला आहे त्यांनी मुख्यमंत्रीपदाच्या काळात केलेल्या नांदेडचा सर्वांगीण विकास येथील जनता अजूनही विसरलेले नाहीत व तथाकथित मोदी लाटेमध्ये भाजपाने जिल्ह्यात आपले अस्तित्व निर्माण करण्याचा प्रयत्न चालवला आहे मागील महानगरपालिकेच्या निवडणुकीत ८० सदस्यीय महानगरपालिका सभागृहात काँग्रेसने ७३ जागा प्राप्त करून निर्विवाद वर्चस्व प्रस्थापित केले त्याचप्रमाणे शिवसेना १ भाजपा ६ असे पक्षीय बलाबल होते सध्याच्या राजकीय परिस्थितीचा विचार केल्यास काँग्रेस पक्ष शहरात अधिक प्रभावी असल्याने माजी मुख्यमंत्री व सार्वजनिक बांधकाम मंत्री अशोक चव्हाण यांच्या नेतृत्वाखालील स्वतंत्रपणे निवडणुका लढवण्यासाठी आग्रही असणार हे मात्र निश्चित आहे अशावेळी भाजपा खासदार प्रताप पाटील चिखलीकर यांच्याच नेतृत्वाखाली निवडणूक लढवून आपले अस्तित्व राखण्याचा सत्ताधारी काँग्रेस पक्षाला शह देण्याचा प्रयत्न करेल, हिंगोलीचे खासदार नांदेडचे रहिवासी असणारे हेमंत पाटील, नांदेड उत्तरचे आमदार आमदार बालाजी कल्याणकर यांचे नेतृत्वाखाली लढण्याचा प्रयत्न शिवसेनेच्या माध्यमातून होऊ शकेल महाविकास आघाडीतील शिवसेना व राष्ट्रवादी काँग्रेस पक्ष त्यांना आपल्या अस्तित्वासाठी संघर्ष करावाच लागेल.

लातूर - मराठवाड्यातील प्रमुख व्यापारी बाजारपेठ असलेले लातूर शहर माजी मुख्यमंत्री स्व. विलासराव देशमुख यांच्या रूपाने काँग्रेसचा बालेकिल्ला अशी लातूरची राजकीय ओळख मागील निवडणुकीत मात्र ही ओळख पुसली गेली राज्यातील सत्तेच्या प्रवाहात तत्कालीन पालकमंत्री श्री संभाजी पाटील - निलंगेकर यांच्या नेतृत्वाखाली निवडणूक लढवून ५० सदस्यीय महानगर पालिकेच्या सभागृहात भाजपाचे ३६ जागा प्राप्त करून स्पष्ट बहुमत प्राप्त केले प्रस्थापित काँग्रेसला शहरातून काढून टाकण्यासाठी आघाडीला १ असे पक्षीय बलाबल सध्याचे आहे सध्याच्या बदलत्या राजकीय परिस्थितीचा विचार केल्यास पालकमंत्री

देशमुख यांच्या नेतृत्वाखाली निवडणूक लढवून आपले गतवैभव पुन्हा प्राप्त करण्याचा प्रयत्न काँग्रेस पक्षाच्या माध्यमातून होणार आहे येथे महाविकास आघाडी होईल की नाही याची शाश्वती आजच्या घडीला तरी देता येत नाही.

परभणी- जगात जर्मनी व भारतात परभणी असे बिरुद अभिमानाने मिरवणारा परभणी जिल्हा या जिल्ह्याच्या राजकारणावर प्रामुख्याने शिवसेना, काँग्रेस, व राष्ट्रवादी काँग्रेस यांचे प्राबल्य असून माजी आमदार रामप्रसाद बोर्डीकर यांच्या रूपाने भाजपा आपले अस्तित्व निर्माण करण्याचा प्रयत्न करत आहे मागील महानगरपालिकेच्या पंचवार्षिक निवडणुकीत मोदी लढेचा निकराने प्रतिकार करून महानगरपालिकेच्या ६० सदस्यीय सभागृहात काँग्रेस पक्षाने ३० जागा प्राप्त करत आपले सत्तास्थान अधिक बळकट केले आहेत त्याचप्रमाणे राष्ट्रवादी १७ भाजपा ८-शिवसेना ५ असे पक्षीय बलाबल आहे सध्याच्या राजकीय परिस्थितीचा विचार केल्यास काँग्रेस पक्षाने स्थान निश्चितच बळकट म्हणावे,लागेल महाविकास आघाडीचा प्रयोग येथे होईल अशी शक्यता सध्या तरी दिसत नाही.

वसई-विरार - महाराष्ट्राची राजधानी मुंबईला भौगोलिकदृष्ट्या संलग्न असलेल्या वसई-विरार महानगरपालिकेत स्थानिक आमदार व बहुजन विकास आघाडीचे प्रमुख हितेंद्र ठाकूर यांचे एकहाती वर्चस्व राहिले आहे. १९५ सदस्यीय महानगर पालिकेच्या सभागृहात बहुजन विकास आघाडीचे, १०९ सदस्य असून शिवसेना ५ व भाजपा १ असे पक्षीय बलाबल आहे बहुजन विकास आघाडीने पारंपारिक प्रतिस्पर्धी असलेल्या शिवसेनेला राज्य शासनामध्ये पाठिंबा दिला आहे असे असले तरी हितेंद्र ठाकूर यांच्या बहुजन विकास आघाडी स्वतंत्रपणे निवडणूक लढवेल हे मात्र निश्चितच आहे.

उल्हासनगर - ठाण्याला लागून असलेल्या महाराष्ट्रातील सर्वात मोठी कापड बाजारपेठ असलेल्या उल्हासनगर शहरात सिंधी, व मारवाडी समाजाचे प्राबल्य आहे मागील निवडणुकीत राज्यातील सत्तेच्या प्रभावाने व कल्लानी कुटुंब यांच्या प्रभावाने भाजपाने ७१ सदस्यीय सभागृहात ४० जागा प्राप्त करून सत्ता काबीज केली त्याप्रमाणेच शिवसेना २४ राष्ट्रवादी ४ रिपब्लिकन पार्टी १ असे पक्षीय बलाबल आहे सध्याच्या महाविकास आघाडीचा प्रयोग उल्हासनगरमध्ये झाल्यास निवडणूक लढवणे सोपी होऊ शकेल अन्यथा भाजपला पुन्हा सत्ता प्राप्त करण्यास अडचण असणार नाही.

सारांश

महाराष्ट्रातील राजकीय समीकरणे सन २०१९ पासून बदलली असून परस्पर विरोधी विचारसरणी असलेले शिवसेना राष्ट्रीय काँग्रेस व राष्ट्रवादी या तिन्ही पक्षांचे सरकार सध्या महाराष्ट्र राज्यात सत्तारूढ झाले आहेत या बदलत्या राजकीय प्रयोगाचा परिणाम आगामी महानगर पालिका निवडणुकीत कसा होतोय हे पहाणे एक सर्वसाधारण साधारण नागरिक या नात्याने औस्तुक्याचे ठरेल. सदर संशोधन लेखातून सध्याची राजकीय व पक्षीय बलाबल तेथील राजकीय परिस्थिती याचा प्रामाणिकपणे अभ्यास करून वस्तुनिष्ठ निष्कर्ष मांडण्याचे कार्य केले आहे.

संदर्भ

१. इंडियन पॉलिटी, एम. लक्ष्मीकांत, श्रीकांत गोखले (मराठी अनुवाद) के सागर प्रकाशन, पुणे 2017
२. दै लोकसत्ता, दै पुढारी, दै तरुण भारत, दै महाराष्ट्र टाइम्स, दै लोकमत.
३. बी.बी.सी मराठी वार्ता वाहिनी.
४. महाराष्ट्राचा भूगोल, ए.बी.सवदी, निराली प्रकाशन पुणे 2018

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJEE RAMIRO MAHAVIDYALAYA,
JATNA, DIST-SANGLI

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घातगाडे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०

शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतीकारक पाऊल : 73 वी घटनादुरुस्ती

श्री.अतुल सुभाष टिके, सहाय्यक प्राध्यापक, राज्यशास्त्र विभाग, राजे रामराव महाविद्यालय, जत
जि.सांगली, ई मेल -atulstike@gmail.com_संपर्क- 9422256497

प्रस्तावना

लोकांनी लोकांसाठी व लोकांच्या करवी चालवलेली शासन पद्धती म्हणजेच लोकशाही ही लोकशाहीची अत्यंत स्वाभाविक व्याख्या आपल्या नसानसांत रुळली आहे, खरोखरच लोकशाही आपली जीवनशैली आहे. दैनंदिन जीवनामध्ये याच लोकशाहीने आपणास देशाचा सुजाण नागरिक म्हणून अधिमान्यता दिली आहे. कायदेमंडळ, कार्यकारी मंडळ, वन्यायमंडळ या तिन्ही शाखांच्या माध्यमातून आपण लोकशाहीच्या प्रक्रियेत सहभागी होतो, मात्र ग्रामपातळीवरच्या राजकारणातून राज्य व राष्ट्रीय पातळीवर नेतृत्वगुणांचा विकास स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या माध्यमातून होण्यास मदत झाली आहे सामुदायिक विकास कार्यक्रमातून दिनांक 2 ऑक्टोबर 1959 रोजी भारतात पंचायत राज शासन व्यवस्थेचा पाया घातला गेला हीच शासन पद्धती गावाच्या सर्वांगीण विकासासाठी सहाय्यभूत ठरून राष्ट्रपिता महात्मा गांधींच्या स्वप्रातली रामराज्याची संकल्पना साकार करण्याचा प्राणपणाने प्रयत्न करत आहे. त्याचेच पुढचे पाऊल म्हणजे ऐतिहासिक 73 व 74 वी घटना दुरुस्ती सन 1993 याच घटनादुरुस्तीने ग्रामपंचायती, पंचायत समिती जिल्हा परिषदा या ग्रामीण स्थानिक स्वराज्य संस्थांना व नगरपंचायत, नगर परिषद, महानगरपालिका या शहरी स्थानिक स्वराज्य संस्थांना वैधानिक दर्जा प्राप्त करून देऊन व्यापक लोकसहभागातून प्रातिनिधिक लोकशाहीची संकल्पना गावपातळीपर्यंत आणण्याचे महत्वाचे पवित्र कार्य केले आहे. याच प्रक्रियेतून सर्वसामान्य ग्रामीण आणि शहरी भागांमध्ये राजकीय समावेशन करून व्यापक लोकसहभागातून रामराज्याची संकल्पना साकार होत आहे.

राजकीय पार्श्वभूमी

देशाचे सर्वात तरुण प्रधानमंत्री स्व. राजीव गांधी यांच्या कार्यकाळातच पंचायत राज संस्थांना घटनात्मक दर्जा बहाल करून ही स्थानिक शासन व्यवस्था अधिक व्यापक, सर्वसमावेशक, व सामर्थ्यशाली बनवण्यासाठी सन 1989 मध्ये लोकसभेत 64 वे घटनादुरुस्ती विधेयक सादर करण्यात आले ऑगस्ट 1989 मध्ये लोकसभेत हे विधेयक पारित झाले मात्र राज्यसभेत हे विधेयक संमत होऊ शकले नाही. अस्थिरता व आघाडी शासनाचा प्रयोग प्रथमच झालेल्या विश्वनाथ प्रतापसिंह यांच्या शासनाने सत्तेवर येतात देशातील पंचायत राज संस्थांना सामर्थ्यशाली बनवण्यासाठी उपाययोजना करण्यात येतील अशी घोषणा करून यासाठी जून 1990 मध्ये प्रधानमंत्री सिंग यांच्या अध्यक्षतेखाली देशातील सर्व मुख्यमंत्र्यांची दोन दिवसीय राष्ट्रीयपरिषदेचे आयोजन करण्यात आले, या परिषदेने नवीन घटनादुरुस्ती विधेयक मांडण्यास मान्यता दिली त्यानुसार सप्टेंबर 1990 मध्ये हे विधेयक मांडण्यात आले मात्र दुर्दैवाने सिंग यांचे सरकार कोसळले व प्रस्तुत विधेयक आपोआपच लोप पावले. पी.व्ही.नरसिंंहाराव - 1991 मध्ये सत्तारूढ झालेल्या प्रधानमंत्री पी व्ही नरसिंंहाराव यांच्या काँग्रेस शासनाने पुनः पंचायत राज संस्था घटनात्मक बनवण्यासाठी अभ्यास सुरू केला व कळीचे मुद्दे वगळून सन 1991 सप्टेंबर मध्ये सदर विधेयक लोकसभेत मांडले संसदेच्या दोन्ही सभागृहांनी तसेच 17 घटक राज्यांनी या विधेयकास मान्यता देऊन दिनांक 22 डिसेंबर 1992 रोजी हे विधेयक संमत झाले त्याची अंमलबजावणी 24 एप्रिल 1993 रोजी महामहिम राष्ट्रपतींच्या स्वाक्षरीनंतर कायद्यात रूपांतर होऊन देशभर लागू झाला. या 73 व्या घटनादुरुस्तीने भारतीय

राज्यघटनेत 11 वे परिशिष्ट जोडण्यात आले सदर परिशिष्ट हे भारतीय राज्य घटनेतील कलम 243शी संबंधित आहे या कायद्याने कलम 40 ला मूर्तरूप दिली आहे.

ग्रामसभा

देशातील सर्वसामान्य जनतेचा राजकीय सहभाग वाढावा व राजकीय सामाजीकरण घडून यावी यासाठी सर्वांच्या विचारविनिमय व सहकार्याच्या व्यापक संकल्पनेतून ग्रामसभेची तरतूद करण्यात आली, गावच्या सरपंचांच्या अध्यक्षतेखाली या ग्रामसभेत मतदार यादीत नाव असलेला मतदार त्या ग्रामसभेचा सभासद असतो सर्वांच्या विचार विनिमयातून गावाचा उद्धार करण्याची सर्वसमावेशक कल्पना घेऊन स्वीकारण्यात आली आहे, यातूनच लोकनियुक्त सदस्यांना जनतेने विचारलेल्या प्रश्नांना उत्तरे देण्याची उत्तरदायित्वाची व्यापक भावना दृढ होण्यास मदत होत आहे यातूनच जनतेप्रती सदस्यांची भावना अधिक सक्षम होऊन ग्रामीण विकासाचा गाडा वायू वेगाने धावण्यास येण्यास मदत होत आहे. महाराष्ट्र राज्याच्या संदर्भात विचार करायचा झाल्यास वर्षातून किमान चार ग्रामसभा घेणे ग्रामपंचायतीच्या व्यवस्थापनावर बंधनकारक करण्यात आले आहे. या ग्रामसभेतून जनतेच्या विचारविनिमयातून शसनाची धोरणे, कार्यक्रम तळागाळातील लोकांपर्यंत पोहोचविण्यास मदत होत आहे. तसेच सांगोपांग चर्चेच्या माध्यमातून सर्वसामान्य ग्रामीण जनतेचा राजकीय जीवनातील सहभाग वाढण्याची भूमिका अधोरेखित झाली आहे. मात्र सर्वसामान्य ग्रामीण जनतेत ग्रामसभेच्या बाबतीत अजूनही उदासीनता दिसून येत आहे ती दूर करण्यासाठी व्यापक जनप्रबोधन करून सर्वसामान्य ग्रामीण नागरिकांना गावच्या विकासासाठी तयार करणे ही नैतिक जबाबदारी ग्रामपंचायतीच्या व्यवस्थापनाने घेणे अत्यावश्यक आहे.

त्रिस्तरीय स्थानिक शासनपद्धती

सदर कायद्याने ग्रामस्थ मध्यम स्तर जिल्हास्तर अशा तिन्ही पातळ्यांवर व्यापक व घटनात्मक शासन संस्थांची तरतूद केली आहे महाराष्ट्रातून ग्रामस्तरावर ग्रामपंचायत गट पातळीवर पंचायत समिती व जिल्हा स्तरावर जिल्हा परिषद अशी रचना असून या कायद्याने देशातील पंचायत राज्य शासन संस्था एकसमानता व सुसूत्रता आणली आहेत मात्र घटक राज्यांच्या परंपरेनुसार काही राज्यांमध्ये द्विस्तरीय तर काही राज्यांमध्ये त्रिस्तरीय अशी पद्धती आपणास पहावयास मिळते. या त्रिस्तरीय शासन पद्धतीच्या माध्यमातून लोकशाहीचे विकेंद्रीकरण शेवटच्या घटकापर्यंत होण्यास मदत झाली आहे.

प्रतिनिधित्व पद्धती

प्रस्तुत कायद्याने स्थानिक स्वराज्य संस्थांतील सदस्यांची निवड प्रत्यक्ष जनतेतून गुप्त मतदान पद्धतीने होईल तसेच मध्यम सर्व जिल्हा स्तराचे संस्थांतील निर्वाचित सदस्य आपल्यापैकी अध्यक्ष व उपाध्यक्ष यांची निवड करतील ग्रामस्तरावरील प्रमुखांची निवड पद्धती राज्य विधिमंडळ जसे नियम करतील त्याप्रमाणेच होईल त्यानुसार महाराष्ट्रात प्रत्यक्ष जनतेतून निवडून गेलेले सदस्य आपल्यापैकी एकाची सरपंच तसेच उपसरपंच अशी निवड करतात मध्यंतरीच्या कालखंडात प्रत्यक्ष जनतेतून गावचे कारभारी निवडण्याची प्रथा सुरु झाली मात्र कालांतराने जुनीच निवड पद्धती महाराष्ट्र राज्यामध्ये प्रचलित झाली आहे.

कार्यकाल

सदर कायद्याने प्रत्येक स्तरावरील स्थानिक स्वराज्य संस्थांचा कार्यकाल हा देशाची संसद व राज्य विधिमंडळ प्रमाणेच पाच वर्षे करण्यात आला आहे, अशी स्पष्ट तरतूद या कायद्यात करण्यात आली आहेत कार्यकाळ पूर्ण करण्याआधी स्थानिक स्वराज्य संस्था विसर्जित करण्याचा अधिकार राज्य शासनाला बहाल करण्यात आला असून पंचायतीचा कार्यकाल पूर्ण झाल्यानंतर अथवा विसर्जित केल्यानंतर सहा महिन्यांच्या आत निवडणुका घेऊन जनतेचे प्रतिनिधित्व निवडावे लागतात, यातूनच स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या बाबतीत एक सुसूत्रता आणण्याचे काम झाले आहे.

राज्य निवडणूक आयोग : सदर कायद्याने स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या निवडणुकीसाठी राज्य निवडणूक आयोग तयार करून निवडणूक प्रक्रियेसाठी राज्य निवडणूक आयोग ही स्वायत्त संस्था स्थापन करण्याची तरतूद

करण्यात आली आहे. नियंत्रण व पर्यवेक्षण या तत्त्वानुसार राज्याचे राज्यपाल राज्य निवडणूक आयोगाच्या आयुक्तांची नियुक्ती करतात, त्यांचा कार्यकाळ व सेवाशर्ती घटक राज्याचे राज्यपाल ठरवतात राज्य निवडणूक आयोगाच्या आयुक्तांचा दर्जा हा घटक राज्यांच्या उच्च न्यायालयातील न्यायाधीशाप्रमाणेच असतो, त्यानुसार महाराष्ट्र राज्यामध्ये एप्रिल 1994 मध्ये राज्य निवडणूक आयोग स्थापन करून स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या निवडणूक यंत्रणेत सुसूत्रता आणण्याचा प्रामाणिक प्रयत्न करण्यात आला आहे. सदर घटनात्मक संस्थेच्या निर्मितीच्या माध्यमातून स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या निवडणुकीच्या कामकाजात सलगता येण्याचे काम झाले आहे.

राज्य वित्त आयोग

भारतीय संविधानाच्या कलम 280 अन्वये स्थापन होणारा राष्ट्रीय वित्त आयोग त्याप्रमाणे केंद्र व राज्यात करांचे वितरण करतो त्याचप्रमाणे सदर कायद्याने राज्यशासन व स्थानिक स्वराज्य संस्था यांच्यातील आर्थिक संबंध दृढ करून स्थानिक स्वराज्य संस्थांना आर्थिकदृष्ट्या सक्षम बनवण्यासाठी तसेच त्यांच्या आर्थिक स्थितीचा आढावा घेण्यासाठी घटक राज्याचे राज्यपाल दर पाच वर्षांनी राज्य वित्त आयोग स्थापन करतात यातूनच, पंचायतींना आर्थिक स्वातंत्र्य बहाल करून राज्याच्या संचित निधीत पंचायतीचे स्थान निश्चित करून शाश्वत समृद्धता आणण्याचा प्रयत्न झाला आहे, सदरचा आयोग पंचायतीचा आर्थिक दर्जा सुधारण्यासाठी प्रामाणिक व वस्तुनिष्ठ उपायोजना सुचवण्याचे कार्य करतो घटक राज्याचे राज्यपाल वित्त आयोगाचा अहवाल राज्य विधिमंडळात सादर करून त्यांना वैधानिकता प्राप्त करून देतात.

जागांचे आरक्षण

प्रस्तुत कायद्याने सामाजिक वंचित घटक अर्थात अनुसूचित जाती, अनुसूचित जमाती, इतर मागास प्रवर्ग महिला, भटक्या विमुक्त जाती इत्यादी प्रवर्गांना त्यांच्या लोकसंख्येच्या प्रमाणात स्थानिक शासन पद्धतीत प्रतिनिधित्वाचे आरक्षण निश्चित केले आहे. अनुसूचित जाती जमाती प्रवर्गासाठी लोकसंख्येच्या प्रमाणात, इतर मागास प्रवर्गासाठी 27 टक्के तसेच महिलांसाठी सन 2012 पासून काही राज्यांमध्ये 50 टक्के आरक्षणाची तरतूद करण्यात आली आहे. प्रस्तुत कायद्याने समाजातील वंचित घटकांना आरक्षणातून राजकारणात सहभाग वाढवण्यासाठी तसेच त्यांच्या शाश्वत विकासासाठी प्रामाणिक प्रयत्न केला आहे. मात्र दुर्दैवाने सद्यस्थितीत इतर मागास प्रवर्गासाठी असणारे 27 टक्के आरक्षण रद्दबातल करण्यात आले आहे यातूनच इतर मागास प्रवर्गांच्या प्रतिनिधित्वा बाबत प्रश्नचिन्ह उपस्थित होत आहे. या कायद्यातून सामाजिक वंचित घटकांना आरक्षणाच्या माध्यमातून शाश्वत प्रतिनिधित्वाची संधी उपलब्ध करून दिली आहे.

पंचायतीची वैधानिक विषयसूची

सदर कायद्याने पंचायतींना अनिवार्यपणे 29 कार्यांचे विभाजन करण्यात आले असून यातूनच नैतिकता, जबाबदारी व उत्तरदायित्व ही जाणीव दृढ होण्यास मदत झाली आहे, त्याचप्रमाणे सर्वसामान्य ग्रामीण भागातील तळागाळातील जनतेच्या प्रश्नांची सोडवणूक करून त्यांना विकासाच्या प्रवाहात आणण्याचे नैतिक बंधन या कायद्याने पंचायतींवर घातले आहेत ती विषयसूची खालीलप्रमाणे-

- 1) कृषि व कृषिविस्तार 2) मृदासंधारण 3) जलव्यवस्थापन 4) पशुसंवर्धन, दुग्धव्यवसाय 5) मत्स्योद्योग 6) सामाजिक वनीकरण 7) वन उत्पादन 8) लघुउद्योग व अन्नप्रक्रिया 9) खादी ग्रामोद्योग व कुटीर उद्योग 10) गृहनिर्माण 11) पेय जल 12) इंधन आणि चारा 13) रस्ते व दळणवळण 14) ग्रामीण विद्युतीकरण 15) अपारंपारिक ऊर्जा स्रोत 16) दारिद्र्य निर्मूलन कार्यक्रम 17) प्राथमिक शिक्षण 18) तांत्रिक प्रशिक्षण व्यावसायिक शिक्षण 19) ग्रंथालय 20) प्रौढ शिक्षण 21) सांस्कृतिक कार्ये 22) बाजार

Signature Not Verified
SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL RAJESH RAMBHO MAHAVIDYALAYA,
www.navjyot.in

सार्वजनिक स्वच्छता 24) कुटूंब कल्याण 25) महिला व बालविकास 26) समाजकल्याण 27) दुर्बल घटकांचा विकास 28) सार्वजनिक वितरण व्यवस्था 29) सार्वजनिक मालमत्तेचे संरक्षण

संक्षिप्त स्वरूपात 73 वी घटनादुरुस्ती

73व्या घटनादुरुस्तीनुसार पंचायती या शीर्षकाखाली भाग9 भाग राज्यघटनेत समाविष्ट करण्यात आला कलम (243) ते कलम (243 ओ) अशी कलमे यात समाविष्ट आहेत या घटनादुरुस्तीनुसार भारतीय राज्यघटनेत अकरावेपरिशिष्टसमाविष्ट करण्यात आले आहे.

243 - व्याख्या	243 ए - ग्रामसभा	243 बी- पंचायतीची स्थापना
243 सी - पंचायतीची संरचना	243 डी- जागांमध्ये आरक्षण	243 इ- पंचायतीचा कार्यकाळ
243 एफ -सदस्य अपात्रता	243- जी - पंचायतींचे अधिकार व जबाबदाऱ्या	243 एच- पंचायतींना कर आकारण्याचा अधिकार
243 आय-राज्य वित्त आयोग	243 जे-पंचायतींचे लेखापरीक्षण	243 के-पंचायत निवडणूका
243 एल -संघराज्यांना कायदा लागू करणे	243 एम -अपवादात्मक क्षेत्र	243 ओ-निवडणूकांच्या बाबतीत न्यायालयीन हस्तक्षेपास मनाई

पंचायत राज व्यवस्था व ग्रामविकास

राष्ट्रपिता महात्मा गांधी यांच्या स्वप्रातील ग्राम राज्याच्या माध्यमातून रामराज्य आणण्याची संकल्पना पंचायतराज शासन व्यवस्थेतून साकार होत आहे गावगाडा चालवण्यासाठी प्रत्यक्ष जनतेचे प्रतिनिधी गावच्या कारभारात पारदर्शकता ठेवून जबाबदारीने व कर्तव्यनिष्ठेने आपली भूमिका पार पाडत आहेत, यातूनच राज्याच्या विधीमंडळात व देशाच्या संसदेत अनेक नेते ग्रामीण भागातून याच पंचायत राज व्यवस्थेतून निर्माण झाले आहेत, म्हणजेच देशाची संसद गाजवणारे राज्याची विधीमंडळेगाजवणारे अनेक नेते याच पंचायत राज शासन व्यवस्थेतून निर्माण झाले आहेत ही खरोखरच अभिमानास्पद गोष्ट आहे. सर्वसामान्य गावाकडचा माणूस आज पंचाचा शासन व्यवस्थेतून पुढे येऊन आपली राजकीय क्षेत्रातील गुणवत्ता सिद्ध करत आहे यातूनच खऱ्या अर्थाने राजकीय समावेशन होण्यास मदत झाली आहे. महाराष्ट्र राज्याचा विचार करायचा झाल्यास आपणास अनेक नेते याच ग्रामीण स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या माध्यमातून तयार झाल्याचे दिसून येते. चा कारभार अत्यंत जबाबदारीने कर्तव्य निष्ठेने सांभाळून गावाने दिलेली जबाबदारी निष्ठेने पार पाडून आपली गुणवत्ता गाव पातळीवर शाळा प्रस्थापित नेत्यांनी सिद्ध केली आहे यातूनच राज्य व राष्ट्रीय पातळीवरील अनेक नेतृत्व गुण आपल्याला पंचायत राज शासन व्यवस्थेच्या मातीतून निर्माण झालेले आहेत. महाराष्ट्र राज्याचा विचार करायचा झाल्यास संत गाडगेबाबा ग्रामस्वच्छता अभियान, महात्मा गांधी तंटामुक्त ग्राम योजना, संत तुकाराम वनग्राम योजना याव्यापकलोकसहभागातीलयोजनेतून राष्ट्रीय स्तरावर महाराष्ट्राने आपले वेगळेपण याच पंचायत राज शासन व्यवस्थेतील घटकांच्या माध्यमातून जोपासले आहे. याच लोकसभागातीलयोजनांचा आदर्श घेऊन कालांतराने राष्ट्रीय पातळीवर ती निर्मल ग्राम योजना सुरुवात झाली कालांतराने स्वच्छ भारत मिशन या योजनेचा जन्म झाला. समर्पित वृत्तीने, कर्तव्यनिष्ठेने, कारभार सांभाळणारे अनेक नेते राज्याला देशाला देण्याचे सामर्थ्य याच पंचायत राज शासन व्यवस्थेने साध्य केली आहे.

निष्कर्ष

1. ऐतिहासिक 73 व्या घटना दुरुस्तीनुसार ग्रामसभांना वैधानिक अधिकार मिळून गावातील लोकांना जबाबदार शासन पद्धती बहाल करण्यास मदत झाली.
2. या घटनादुरुस्तीने गाव पातळीवरील दुर्बल घटकांना मागास प्रवर्गानास्थानिक शासन व्यवस्थेत आरक्षणाची तरतूद मिळवून दिली.
3. सदर घटनादुरुस्तीने दर पाच वर्षांनंतर पंचायत शासन व्यवस्थेच्या निवडणुका होऊन राजकीय समावेशन व त्यातून राजकीय सामाजीकरण घडवून आणण्यास मदत झाली.
4. राष्ट्रीय वित्त आयोगाप्रमाणे राज्य वित्त आयोग स्थापन करून राज यांच्या संचित निधीतून तसेच राज्याचे उत्पन्नातून पंचायत राज शासन व्यवस्थांना हक्काचा निधी ग्रामविकासासाठी प्राप्त झाला.
5. या घटनादुरुस्तीने न्यायालयीन विलीनीकरणाच्या प्रयोग होऊन स्थानिक पातळीवरील निवडणूकांच्यायासंदर्भात न्यायालयाने हस्तक्षेप करण्यास सक्त मनाई करण्यात आली.
6. सदर घटनादुरुस्तीने पंचायतीचा कार्यकाल लोकसभा आणि राज्य विधिमंडळ प्रमाणेच पाच वर्षांचा निश्चित करून प्रस्थापित राजकारणाचा प्रयोग झुगारून देऊन सलगता आणण्यास व त्यातून राजकीय समावेशन होण्यास मदत झाली आहे.

सारांश

राष्ट्रपिता महात्मा गांधींच्या उक्तीप्रमाणे खरा भारत खेड्यात वसत आहे, जर खेडी स्वयंपूर्ण झाली तर ग्राम राज्याच्या माध्यमातून रामराज्याचे संकल्पना साकार होऊ शकते यातूनच ऐतिहासिक 73 व्या घटनादुरुस्तीने ग्रामपातळीवरील नेतृत्वगुणांचा विकास करून देणारे तसेच त्यांना राज्य व राष्ट्र पातळीवरून नेतृत्व तयार होण्यास सदर घटनादुरुस्तीने मदत झाली असून यातूनच राजकीय समावेशन होण्यास स्थानिक स्वराज्य संस्थां सहाय्यभूत ठरत आहेत. स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या विकासातून ग्रामराज्य, रामराज्य व एकूण देशाच्या सर्वांगीण विकासाचे स्वप्न निश्चितच पूर्ण साकार झाले आहे.

संदर्भ साहित्य

1. इंडियन पॉलिटी- एम.लक्ष्मीकांत श्रीकांत गोखले मराठी अनुवाद के सागर प्रकाशन, पुणे 2017
2. शासन व राजकारण भा. ल. भोळे पिंपळापुरे प्रकाशन, नागपूर ऑगस्ट 2014
3. महाराष्ट्रातील स्थानिक स्वराज्य संस्था - प्रा.बी.बी.पाटील , प्रा.डॉ.उर्मिला चव्हाण फडके प्रकाशन, कोल्हापूर जानेवारी 2020
4. पंचायत राज - श्री,मनोज आवाळे आदिश्रेय प्रकाशन,पुणे
5. लोकप्रशासन पाठ्यपुस्तक बी.ए भाग- 3 यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ ,नाशिक.

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घांगुरे	७७-८०

An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's *Mars Trilogy*

Mr. R. S. Banasode, Assistant Professor, RajeRamrao Mahavidyalaya, Jath, Sangli.
Affiliated to Shivaji University

Abstract:

The multiple threads of radical democracy depicted in the select book has given a new template or new facet to the governmental system of the world. The present research paper attempts to explore and exhaustively study the threads of radical democracy in Robinson's *Red Mars*. The present novel under study carries several defining factors of utopian and radical democratic government where human being, ecology and every essential aspect are plugged with needy transformations in the society. How human being is being interfaced seamlessly with every aspect like environment of the world is the nucleus of radical democracy. Multiple voices of an interface of human beings and other every essential factor is explored with the study of Robinson's utopian book *Red Mas*.

Key Words: democracy, radical democracy, utopia, inclusive, participatory.

Now-a-days equality and freedom are considered as key terms in democracy. Inclusive growth is a significant process in the trajectory of democracy. In order to bring about social change in the governmental system, there is a need of some key strategies to expand the dimension of democracy. There is an utmost need of having deep study of the various roots of democracy. In view of various types of oppression and suppression of gender, race, class, creed or personal views in the current society across the world, there is a need of radical democracy in the present world. There is a need to throw light on the oppression and suppression in the society. There are several movements dedicated to the building of radical democracy. There are several contemporary practices which embody radical democracy in the world where equal and free participation of people in power is the prime objective.

The subversion of hegemonic struggle to politicize society is possible with the help of radical democracy. Denial of contestation and elimination of conflict are prime points in the radical democracy. There is a need of some significant steps for effective institutionalization of radical democracy as Barnett and Low defines the term in *International Encyclopaedia of Human Geography* "However, the term is better used to describe a broad variety of approaches that emphasize the inclusive, participatory, and contestatory qualities of democratic politics." (Barnett and Low, 1996, 233) Chantal Mouffe and Ernesto Laclau in the book *Hegemony and Socialist Strategy* (1985) explicate the emergence of radical democracy after aftermath of 1968 protests. The term 'Radical Democracy' is explicated by C. Mouffe in *Radical Democracy or Liberal Democracy?* as "Radical democracy", actually means 'radical liberal democracy'; that is, a radicalisation, democratisation, and deepening of the type of political regime already characteristic of the modern West, a project that does not seek to 'create a completely different kind of society', but rather attempts to make use of 'the symbolic resources of the liberal democratic tradition.' (Mouffe, 1996: p.20) William Burling explicates that the concept of radical democracy advocated by Laclau and Mouffe has roots in the Italian scholar Antonio Gramsci's concept of 'Hegemony'. Heterogeneous reflections are taken into consideration in radical democracy, so it embraces the politics of contestation. Diverse struggle movements, aspiration with respect to the state power and the views towards the global level of power are some critical points to differ the changing dimensions of the radical feminism. Laclau and Mouffe have focused on the concept of socialism and comment "socialism is one of the components of a project to radical democracy," (Laclau and Mouffe, 1996: p.178) Here socialism is considered as a

significant concept in the process of radical governmental system. The views presented by Laclau and Mouffe are summarised by William J. Burling as “they argue that a political process liberated from teleological assumptions allows, even enables, socialistic struggle to advance, and that the process itself can be one of the most empowering dimensions of a truly radical democracy.”(Burling, p.77) Here the separation and liberation of political system from any teleological assumptions strengthens socialistic perspective for empowering radical democracy.

Kim Stanley Robinson's *Mars Trilogy* carries some threads of radical democratic government. The trilogy depicts a radical democratic system which is free of capitalist exploitation. Robinson's *Mars Trilogy* is a promising book on utopian vision. The democratic system is restructured and redefined in the present book. Here we see the substitute governmental system to the Earth's political system as William J. Burling in his “The Theoretical Foundation of Utopian Radical Democracy in Kim Stanley Robinson's *Blue Mars*” remarks “Robinson depicts in detail the establishment and development of what becomes a clear alternative to Earth's political and environmental quagmire, as the ever-increasing population of Martian colonists slowly formulates a radically new and empowering sense of politics.”(Burling, 2005: p.75) Jeremy Smith in his talk with Kim Stanley Robinson in the interview writes about Robinson's views on the governmental system. The opinion and view of Kim Stanley Robinson on his utopian strand in the political system in his *Mars Trilogy* is referred by William J. Burling as ““I consider my books to be a political work.... There's got to be a Utopian strand, there's gotta be positive stories. You can criticize over and over again, but it also helps to have some vision of what should happen” (Smith).”(Burling, 2005: p.75) Robinson's *Blue Mars*, one of the novels of trilogy, carries some threads of utopian and radical democratic system. From the opening of the novel, the fight against the Earth's UN paramilitary forces with democratic spirit is seen among the Martians. This fight for right is not an overnight journey as Burling comments “The Martians have experienced a long history of progressive democratic process and have always enjoyed significant though not exclusive autonomy,”(Burling, 2005:p.78) Martians attempt to make the Martian government and administration system as a role model for the earthlings. This model is easier for comprehension as Nadia Chernyshevski, the first president of the autonomous Martian government comments “a small-scale model. Easier to understand.”(Robinson, 1996: p.148) Martian government highly rests on ideal and utopian foundations as William Burling remarks “One of the more promising literary Utopias in recent years to offer a close and careful reconsideration of how the democratic political process might be redefined and thus revitalized is Kim Stanley Robinson's *Mars trilogy*”(Burling, 75) The surpassing political vision adopted by the Martian is appreciated by Frederic Jameson. Various strategies and treaties are formed for security and sovereignty of the Mars. Equality principle was highly considered in the formation of Martian constitution as William Burling remarks “In short, on Mars the citizens have the opportunity and the means to advocate for their own positions in a context of relative respect. This situation,...represents the possibilities of the radical democratic process as a site for personal and group empowerment.”(Burling, 82-83). Here William Burling explicates how the Martian citizens and every individual are being empowered in the radical democratic process. Sax Russell focuses on the sovereignty of Mars as he claims “no country can claim land on Mars, no military activities are allowed, and all bases are open to inspection by any country. Also no Martian resources can become the property of a single nation—the UN is supposed to establish an international regime to govern any mining or other exploitation.”(Red Mars, 87) Dorsa Brevia is a significant document for the Martian government. The Dorsa Brevia is a declaration in regard to the semiautonomous, free and sovereign position of the Mars government as William Burling

comments“...the Dorsa Brevia document, a kind of Martian political manifesto, produced many years earlier during a previous period of democratic struggle.”(Burling, 82) The Dorsa Brevia declaration incorporated the peaceful coexistence of diverse cultures, fundamental rights, ethical values, healthy relations and human values. To sum up, finally there is a radical as well as utopian democracy on the Mars in the 22nd century with prime focus on the sovereignty, autonomy and egalitarian principle. On Mars, people have freedom and opportunity to have their own radical views as William Burling writes “On the Mars the citizens have the opportunity and the means to advocate for their own positions in a context of relative respect. This situation, though far from free of problems, nevertheless represents the possibilities of the radical democratic process as a site for personal and group empowerment.”(Burling, 2005: p. 83)Here radical democracy boosts the empowerment of individual and group development.

References:

- Burling, William, J. “The Theoretical Foundation of Utopian Radical Democracy in Kim Stanley Robinson's Blue Mars” *Utopian Studies* , Spring 2005, Vol. 16, No. 1 (Spring 2005), pp. 75-96 Published by: Penn State University Press. <https://www.jstor.org/stable/20718710>
- Mouffe, C. ‘Radical Democracy or Liberal Democracy?’ *Radical Democracy: Identity, Citizenship, and the State*, David Trend (ed), New York: Routledge, 1996, p 20.
- Robinson, Kim, Stanley. *Red Mars*. United States: Penguin Random House. 2017. Print._____. *Blue Mars*. United States: Penguin Random House. 2017. Print.
- Smith, Jeremy. “Kim Stanley Robinson: The Ambiguous Utopian.”*January Magazine*.July2002.<http://www.januarymagazine.com/profiles/ksrobinson.html>. Accessed 12 May, 2022.

राजर्षी शाहू महाराज आणि डॉ बाबासाहेब आंबेडकर : पुरोगामी विचारांचे आधारस्तंभ

श्री. अनिल पोपट लोखंडे सहाय्यक प्राध्यापक, राजे रामराव महाविद्यालय, जत
जि.सांगली.मोबाईल:९९६०७९७४४४ ई -मेल : lokhandeanil143@gmail.com

प्रस्तावना :-

भारतमातेच्या पोटी जन्म घेतलेल्या गौतम बुद्ध, चार्वाक, संत कबीर, संत तुकाराम महाराज, छ. शिवाजी महाराज, महात्मा फुले, शाहू महाराज, बाबासाहेब आंबेडकर, संत गाडगेबाबा, कर्मवीर भाऊराव पाटील, पंजाबराव देशमुख अशा अनेक थोरानी, संतांनी, राजांनी, महाराजांनी आणि समाज सुधारकांनी जन्म घेऊन भारतातील गोरगरीब दीन दुबळ्यांची, अस्पृश्यांची, धर्मांध शक्तीच्या जोखडातून मुक्तता करून समतेचा स्वीकारलेला मार्ग हा मानवमुक्तीसाठीचा न्यायिक मार्ग आहे. हे जगाला दाखवून दिले आहे.

महाराष्ट्राची भूमी ही महापुरुषांची, संतांची, समाजसुधारकांची जननी आहे. या भूमीतील समाज सुधारकांनी आपल्या कार्यातून सामाजिक सुधारणेच्या क्षेत्रात महाराष्ट्राच्या शिरपेचात मानाचा तुरा रोवला आहे. फुले, शाहू, आंबेडकर हे पुरोगामी महाराष्ट्राचे प्रेरणास्रोत आहेत.

ज्या काळात भारत देश पारतंत्र्यात होता स्वातंत्र्य मिळावे अशी आस किंवा भावना प्रत्येक भारतीयाच्या मनात जागृत झाली होती. त्या एकोणिसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धात ज्यांचा जन्म झाला ते महापुरुष म्हणजे राजर्षी शाहू महाराज व डॉ.बाबासाहेब आंबेडकर यांनी आपल्या कार्यकर्तृत्वाचा ठसा विसाव्या शतकाच्या पूर्वार्धात फार जोमाने उमटवलेला आपणास दिसून येत आहे.

मानवी जीवनाच्या विकासाचे असे एकही क्षेत्र नाही की ज्यासाठी या महापुरुषांनी काम केले नाही. स्वातंत्र्य, समता, बंधुता आणि न्याय या तत्वावर आधारित सामाजिक बांधिलकीचे स्वप्न उराशी बाळगून अस्पृश्य, बहुजन समाजाच्या मानव मुक्ती साठी आयुष्य खर्ची घालणारे ध्येयवेडे महापुरुष होते.

शाहू महाराजांनी आपल्या संस्थानात जनहितार्थ घेतलेल्या ऐतिहासिक निर्णयाच्या जोरावर अखिल मानवजातीच्या गळ्यातील ताईत बनले आणि दैदिप्यमान अशा कार्यकर्तृत्वाच्या बळावर जगासमोर एक आदर्श निर्माण करून आकाशाला गवसणी घातली. शाहू महाराज आणि बाबासाहेब आंबेडकर यांचे जिव्हाळ्याचे संबंध इतके झाले होते की ते व्यक्त करण्यासाठी शब्द ही अपुरे पडतात.

महाराष्ट्राच्या इतिहासातील एक अपूर्व घटना-

शाहू महाराज व बाबासाहेब आंबेडकर यांची भेट आणि त्यानंतर घडून आलेला परस्परातील सहयोग ही आधुनिक महाराष्ट्राच्या इतिहासातील एक अपूर्व घटना होती. महाराष्ट्र राज्यासह विशेषतः संपूर्ण भारताचे दुर्दैव असे होते की हा योग फार काळ टिक्क शकला नाही. महाराजांच्या अकाली निधनामुळे तो संपुष्टात आला.

शाहू महाराज व बाबासाहेब आंबेडकर यांना दीन- दलितांबद्दल असणारी कणव आणि सामाजिक व्यथा याबद्दल जाणीव हा समान धागा होता. मात्र बाबासाहेबांनी

Signature Not Verified
I attest to the accuracy and authenticity of this document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH-DIST-SANGLI

www.navjyot.net

स्वप्नातील समाज निर्मितीच्या प्रक्रियेला खूप मोठ्या ताकतीने वास्तवात उतरविण्यासाठी आयुष्यभर संघर्ष केला आणि ते स्वप्न साकार करून दाखविले.

शाहू महाराज आणि बाबासाहेब आंबेडकर यांची भेट एक अनोखा प्रसंग-

कोल्हापुरातील अस्पृश्य समाजातील सुशिक्षित कार्यकर्ते दत्तोबा संतराम पोवार यांचा बाबासाहेबांशी अगोदरच सन १९१७ पासून परिचय होता. शाहू महाराज यांच्या इच्छेप्रमाणे बाबासाहेब यांची भेट मुंबईतील परळ भागातील चाळीमध्ये दत्तोबा पोवार यांच्या माध्यमातून बाबासाहेबांच्या राहत्या घरी प्रथम घडून आली होती.

या दोन महापुरुषांच्या भेटीच्या या कालखंडात बाबत इतिहासकार व अभ्यासक यांच्यामध्ये मतभेद असले तरी, ही भेट १९१९ साली घडून आली असावी असे ग्राह्य धरले आहे.

भेटीनंतर पन्हाळा लॉजवर या दोन महापुरुषांची प्रदीर्घ अशी चर्चा झाली आणि महाराजांनी बाबासाहेबांना कोल्हापूरला येण्याविषयी निमंत्रण दिले. ते बाबासाहेबांनी आनंदाने स्वीकारले.

बाबासाहेबांची कोल्हापूर भेट-

शाहू महाराजांनी दिलेल्या निमंत्रणाचा स्वीकार करून ठरल्याप्रमाणे बाबासाहेब कोल्हापूरला आले. कोल्हापूर मध्ये रेल्वे स्टेशन समोर असलेल्या तेव्हाच्या विश्रामगृहात विश्रांतीची व वास्तव्याची सोय केली होती. महाराजांनी बाबासाहेबांचे स्वागत करून कोल्हापूर शहरातून मिरवणूक काढली आणि पाहुणचार हा मनःपूर्वक राजेशाही थाटात केला होता.

मूकनायक हे मोठे अन्वयार्थक नाव दिले-

शाहू महाराजांनी बाबासाहेबांना वृत्तपत्र काढण्यासाठी अर्थसाह्य म्हणून रक्कम २५०० रुपये इतकी दिली होती. शतकानुशतके मुका बनून राहिलेल्या बहिष्कृत समाजात जागृती निर्माण करून त्यांचे नेतृत्व करू इच्छिणाऱ्या आपल्या वृत्तपत्रास बाबासाहेबांनी 'मूकनायक' हे नाव देऊन त्यास अस्पृश्य व वंचित बहुजन समाजाचा आवाज बनवला.

माणगाव परिषदेमधून महाराजांनी बाबासाहेबांच्या नेतृत्वाची घोषणा-

छत्रपती शाहू महाराज यांच्या नेतृत्वाखाली २१ व २२ मार्च १९२० रोजी कोल्हापूर संस्थानातील कागल जहागिरीत असलेल्या माणगाव या ठिकाणी अस्पृश्यांची दक्षिण भारतातील पहिली ऐतिहासिक परिषद शाहू महाराजांच्या प्रेरणेने भरली होती. शाहू महाराजांना परिषदेचे अध्यक्ष असलेल्या बाबासाहेब आंबेडकर यांच्या रूपाने अस्पृश्य समाजात एक उमदे नेतृत्व मिळाले याचा मनस्वी आनंद महाराजांना होता.

तो व्यक्त करताना महाराजांनी म्हटले होते, "तुम्ही तुमचा खरा पुढारी शोधून काढला ह्याबद्दल मी तुमचे अंतःकरणपूर्वक अभिनंदन करतो. माझी खात्री आहे की, डॉ. आंबेडकर तुमचा उद्धार केल्याशिवाय राहणार नाहीत, इतकेच नव्हे तर अशी एक वेळ येईल की, ते सर्व हिंदुस्थानचे पुढारी होतील. हे माझी मनोदेवता मला सांगते".

याच परिषदेत शाहू महाराजांबद्दल बाबासाहेबांनी काढलेले उदगार "आपल्या राज्यात बहिष्कृतांना समानतेचे राज्य हक्क देऊन त्यांचा उद्धार करण्याचे सत्कृत्य आरंभील्याबद्दल अभिनंदन करून महाराजांचा वाढदिवस प्रत्येक बहिष्कृत व्यक्तीने सणाप्रमाणे साजरा करावा असा ठराव मंजूर केला ". माणगाव परिषद एकूण १५ ठराव मांडले आणि

झाले. इतिहासाने हे दाखवून दिले आहे की शाहू महाराजांनी आपल्या दूर दृष्टीने बाबासाहेबांविषयी केलेले भाकीत अचूक होते, यात तिळमात्र शंका नाही.

सहभोजनाचा कार्यक्रम आणि 'जरीपटक्या' चा प्रेमाचा आहेर -

माणगाव परिषदेच्या कार्यक्रमात शाहू महाराजांनी बाबासाहेबांना आपल्याकडे भोजनाचे जाहीर निमंत्रण दिले. त्याप्रमाणे महाराजांनी सोनतळी कॅम्पवर सहभोजनाचा जंगी कार्यक्रम घडवून आणला होता. कोल्हापूरच्या या भेटीत महाराजांनी बाबासाहेबांना मोठ्या सन्मानाने वागविले व शेवटी निरोप देतेवेळी कोल्हापुरी 'जरिपटक्या' चा प्रेमाचा आहेरही केला.

हा आहेर स्वीकारताना बाबासाहेबांना गहिवरून आले आणि ती उदगारले, "छत्रपतींनी मानाचा 'जरीपटका' माझ्या मस्तकी चढवला त्याचा सदैव मी मान राखीन आयुष्यभर दलित उद्धाराचे कार्य करून बाबासाहेबांनी छत्रपतींच्या 'जरिपटक्या' चा मान राखला असेच, त्यानंतरचा इतिहास आपणास सांगतो ".

नागपूर परिषद -

"अखिल भारतीय बहिष्कृत समाजा "ची पहिली परिषद नागपूर येथे ३०, ३१ मे आणि १ जून १९२० याप्रमाणे तीन दिवस शाहू महाराजांच्या अध्यक्षतेखाली मोठ्या उत्साहात संपन्न झाली होती. या परिषदेचे अध्यक्ष पद शाहू महाराजांनी स्वीकारावे यासाठी ग. आ. गवई, केशवराव खंडारे, कालीचरण नंदागवळी यांनी कोल्हापुरात जाऊन महाराजांना विनंती केली होती. त्यांच्या या विनंतीला मान देऊन महाराज स्वतः या परिषदेला उपस्थित राहिले. महाराजांनी या अस्पृश्यता निर्मूलनाच्या चळवळीत सर्व स्वानिशी स्वतःला झोकून दिले होते अस्पृश्यता निवारणाच्या दिशेने उचलेले हे ऐतिहासिक पाऊल होते.

म्हणूनच महाराजांच्या वर चौफेर टीका झाली-

राजकारण- या वृत्तपत्रातून लिहिले होते की " अस्पृश्यांच्या हातचा चहा घेणे ही खरोखरच मोठ्या पराक्रमाची बाब आहे, असे समजू नये. आपल्या गादीचा त्या करू असे त्यांनी भाषण केले पण, आपण आपल्या गादीचा वारस ते महार म्हणून निवडणार आहेत काय ?".

लोकसंग्रह- या साप्ताहिकाने " कोल्हापूर राज्यातील भानगडींची चौकशी करावी. अशी सरकारला विनंती केली ?"

शाहू राजांनी अस्पृश्योद्धाराचे कार्य चालविल्याने महाराष्ट्रातील केसरी सह इतर अनेक ब्राह्मणी वृत्तपत्रांचे त्यांच्यावर हल्ले कठोर बनत चालले होते. पण महाराज निधड्या छातीचे आणि धाडसी होते त्यामुळे अशा गोष्टींन पुढे ते नमले नाहीत, खचले नाहीत, उलट त्यांनी नव्या ईर्ष्येने अस्पृश्यांच्या चळवळीला सर्वोत्तरी मदत करण्याची भूमिका ठाम ठेवली इतकेच नव्हे तर कृतीशिलतेचे एक पाऊल धैर्याने नेहमी पुढे टाकले.

महापुरुषांमध्ये (उभयंतात) सल्ला - मसलत-

महाराज आणि बाबासाहेब यांच्या वयात १६ ते १७ वर्षांचे अंतर होते. पण त्याकडे दोघांनीही कधी लक्ष दिल्याचे जाणवत नाही. महाराजांनी बाबासाहेबांच्या वयापेक्षा त्यांच्या विद्वत्तेचा आणि त्यांच्या मनात असलेल्या अस्पृश्यांच्या बदलत्या तळमळीचा विचार केला होता.

म्हणूनच माणगावच्या परिषदेत महाराज बाबासाहेबांना उद्देशून म्हणाले, " माझे प्रिय मित्र आंबेडकर" असे म्हणाले होते, तर बाबासाहेब महाराजांना "अस्पृश्यांच्या विषयी मी नेहमी म्हणाले होते. या ठिकाणी प्रश्न कोण कोणाला काय म्हणाले हा नाही तो दोघांनीही केला

जवळीक, जिव्हाळ्याचे संबंध निर्माण झाले होते हा आहे. त्यामुळेच दोघात मुक्तपणे चर्चा होत असे.

सन १९२० मध्ये अस्पृश्य वर्गापैकी कोणीतरी महाराजांकडे मदतीची याचना करणारा अर्ज केला होता. तो अर्ज महाराजांनी अभिप्रायासाठी बाबासाहेबांकडे पाठविला होता. ह्यावरून महाराज काही बाबतीत तरी विचार विनिमय करीत असावेत असे दिसून येते.

दरम्यान महार लोक गुन्हेगार आहेत असे टिळक यांनी एका सभेत उदगार काढले होते. शिवाय टिळकांच्या अनुयायांनी सार्वजनिक फंडातील पैशाची अफरातफर केल्याच्या आरोपाच्या संदर्भात टिळकांच्या विरोधात आपल्याला कायदेशीर इलाज करता येईल की, नाही याबद्दल बाबासाहेबांनी मुंबईतील मेसर्स लिटल अँड कंपनी शी चर्चा करावी अशा अर्थाचे पत्र महाराजांनी बाबासाहेबांना लिहिले होते ते असे.

यावर उत्तर दाखल लिहिलेल्या पत्रात हे प्रकरण हाती घेतले तर त्यात आपणाला फार त्रास होईल व त्या मानाने निष्पन्न काही होणार नाही असे बाबासाहेबांनी महाराजांना कळविले होते.

वरील सर्व घटना लक्षात घेतल्या तर महाराज आणि बाबासाहेब यांच्यात अनेक महत्वाच्या गोष्टींबद्दल विचार - विनिमय आणि सल्ला- मसलत होत असे हे स्पष्टपणे दिसून येते. दोघांनीही एकमेकांना सर्व काही सांगण्याचे आणि एकमेकांना सावरण्याचे परस्पर ठरविले होते हेही दिसून येते.

शाहू महाराजांना बाबासाहेबांची तीन पत्रे-

सन १९२०-२१ दरम्यान बाबासाहेबांनी शाहू महाराजांना लिहिलेली तीन पत्रे आहेत. ही पत्रे शाहू महाराजांचे मार्गदर्शक व सल्लागार दिवाण सबनीस यांच्या खाजगी दप्तरात आढळून आली आहेत.

- १) मुंबईच्या ' मूकनायक ' च्या कार्यालयातून पत्र लिहिले असून याचा आशय- शाहू महाराज नागपूरच्या परिषदेला येणार असल्याचा आनंद व्यक्त केला आहे.
- २) ६ ऑक्टोबर १९२१ रोजी लंडनहून लिहिले आहे याचा आशय - बाबासाहेबांनी शाहू महाराज यांचे ऋण व्यक्त केले व आर्थिक अडचण असल्याने २००पौंड मदतीची विनंती केली.
- ३) २० ऑक्टोबर १९२१ ला हे पत्र लंडनहून लिहिले असून याचा आशय - शाहू महाराजांनी पाठवलेली रक्कम मिळाल्याचे नमूद केले आहे.

या पत्रांमधून व्यक्त झालेले जिव्हाळ्याचे संबंध व वैयक्तिक आणि वैचारिक एकमेकांना असणारा पाठिंबा दिसून येतो.

शाहू महाराजांच्या निधनाने बाबासाहेब व्याकुळ झाले. त्यानंतर महाराजांच्या कुटुंबीयांशी त्यांचा वाढता सहयोग -

बाबासाहेबांनी राजाराम महाराजांना १० मे १९२२ रोजी लंडनहून एक शोकाकुल पत्र लिहिले होते. या पत्राचा आशय - " येथील वर्तमान पत्रात महाराजांच्या मृत्यूची बातमी वाचून मला मोठा धक्का बसला. ही संकटाची घटना दोन कारणांमुळे दुःखदायक झाली आहे. त्यांच्या मरणाने मी एका वैयक्तिक मित्राला आचावलो आणि अस्पृश्य समाज आपल्या हितचिंतकाला व सर्वात महान कैवाऱ्याला मुकला आहे".

मी स्वतः दुःखाने व्याकुळ झाले असताना, आपल्या व विधवा महाराजांच्या निधनाने अपार दुःखात कळकळीची सहानुभूती व्यक्त करीत आहे. बाबासाहेब लंडनहून भारत

आल्यावर स्वतः राजाराम महाराज आणि महाराणीसाहेब यांना प्रत्यक्ष भेटून त्यांचे सांत्वन करण्यासाठी कोल्हापुरात आले होते.

शाहू महाराजांबद्दल बाबासाहेबांचे गौरवोद्गार-

१३ जानेवारी १९४० रोजी कोल्हापूर येथे संपन्न झालेल्या ' दलित प्रजा परिषदे ' च्या अध्यक्षीय भाषणात बाबासाहेब म्हणाले होते - " कोल्हापूर संबंधी एक गोष्ट अगदी निश्चित आहे व या गोष्टीबद्दल अस्पृश्यांना व मला कोल्हापूरचा अभिमान वाटतो. शाहू महाराजांनी कोल्हापुरातच खरी लोकशाहीची मुहूर्तमेढ रोवली ही ती गोष्ट होय"

ऋणानुबंध -

ज्या अदृश्य धाग्याने नाती विणली जातात त्याचे पोषण प्रेम आणि विश्वासावर होत असते. शाहू महाराज आणि बाबासाहेब यांच्यातील ऋणानुबंध असे होते. तसे ते दोघेही असामान्य मात्र व्यवस्थेने दोघांवरती जात- धर्माचा शिक्का मारलेला. पण दोघेही जात-धर्माच्या पलीकडे गेलेले महापुरुष होते.

शाहू महाराज एका संस्थानाचे राजे होते तर बाबासाहेब एका अस्पृश्य कुटुंबात जन्माला आले होते; त्यांनी घेतलेले उच्च शिक्षण आणि त्यांची विद्वत्ता ही एक त्यांच्या अनेक गुणांपैकी एक जमेची बाजू होती. पण तरीही जात त्यांच्या सतत आडवी येत होती. बालपणापासूनच जातीयतेचे चटके सहन केलेल्या बाबासाहेबांनी स्वानुभवाने आपल्या बांधवाची दुःख, प्रश्न जाणून घेतले आणि उभे आयुष्य त्यांच्यासाठी खर्ची घातले.

शाहू महाराजांनी बाबासाहेबांच्या आधीच अस्पृश्यांच्या मुक्तीची चळवळ सुरू केली होती. महाराजांच्या निधनानंतर या चळवळीचे सूत्र बाबासाहेबांच्या हाती आली. बाबासाहेबांचे नेतृत्व उदयास आले आणि चळवळ स्थिर होऊ लागली. यासाठी त्यांना महाराजांचा खरा पाठिंबा आणि आधार मिळाला होता. या आधारामुळे बाबासाहेब बरीच पावले पुढे टाकू शकले.

समतेच्या पायावर समाज उभा करण्यासाठी महाराजांचे स्वप्न साकार करण्यासाठी बाबासाहेबांच्या रूपाने एक तरुण, तडफदार पुढारी अस्पृश्यांना मिळाला आणि महाराजांची स्वप्नपूर्ती झाल्याचे या देशाने पाहिले. पण हे वैभव पाहवयास दुर्दैवाने महाराज हयात नव्हते.

महाराज जर आणखी काही वर्ष जगले असते तर दोघांचे अस्पृश्योद्धाराचे, सामाजिक सुधारणा चळवळीचे आणखी वेगळे चित्र जगाला पाहायला मिळाले असते; पण बाबासाहेब थांबले नाहीत त्यांनी महाराजांच्या संकल्पनेतील अस्पृश्यांच्या उद्धारासाठी आयुष्य वेचले आणि ते करत असताना त्यांनी महाराजांचे ऋण ही मान्य केले.

बाबासाहेब लंडनला असताना महाराजांनी जसा बाबासाहेबांच्या विचार कार्याचा ठसा अस्पष्ट होऊ दिला नाही, उलट तो अधिकच ठळक करून ठेवला त्याचप्रमाणे महाराज हयात नव्हते तरी त्यांच्या पश्चात बाबासाहेबांनी त्यांच्या विचार-कार्याची परंपरा तर पुढे चालू ठेवली. पण कधी अस्पष्ट होऊ दिली नाही उलट ती अधिक ठळक केली. दोघांच्या बाबतीत हे घडले त्याचे प्रमुख कारण म्हणजे दोघांतील अतूट असे ऋणानुबंध हेच होय.

सारांश -

शाहू महाराज यांनी स्वातंत्र्यपूर्व काळात आपल्या संस्थानात सक्तीचे व मोफत प्राथमिक शिक्षण, १९०२ साली मागासलेल्या जातींसाठी ५० टक्के आरक्षण लागू करणे, जमातींची हजेरी बंद, वेढबिगारी बंद, कोल्हापुरात वसतिगृहाची निर्मिती असे अनेक उपक्रम

पाळण्यावर बंदी, शेती, उद्योग, सहकार, बाजारपेठांचा निर्मिती, कुस्तीसाठी राजाश्रय आणि शाहू मैदानाची निर्मिती यासारखे अनेक महत्त्वपूर्ण असे ऐतिहासिक निर्णय घेऊन मानवमुक्तीचा, समाज प्रबोधनाचा आणि विकासाचा पाया रचला. यासारख्या वेगवेगळ्या क्षेत्रातील कार्य हे मैलाचे दगड बनले आहेत. महाराजांच्या विचारांनी देशाच्या उभारणीसाठी एक आधारस्तंभच्या रूपाने भूमिका बजावली आहे.

शाहू महाराजांनी आपल्या संस्थानात केलेल्या कायद्यांना बाबासाहेब आंबेडकर यांनी भारतीय संविधानाच्या निर्मिती प्रक्रियेवेळी ह्या कायद्यांना आदर्श मानून लोककल्याणकारी राज्याची प्रस्थापना भारतीय संविधानात केली आहे.

शाहू महाराजांचे विचार व कार्य हे आदर्शाचे मूर्तिमंत उदाहरण म्हणून बाबासाहेब आंबेडकरांनी भारतीय संविधानाच्या माध्यमातून वैभवाच्या शिखरावर नेऊन महाराजांच्या कार्याला खऱ्या अर्थाने संवैधानिक न्याय मिळवून दिला आहे. त्यांनी केलेल्या सहकार्याची, उपकाराची, उत्तराई याशिवाय दुसरी काय असू शकते.

संदर्भ सुची-

- १) राजर्षी शाहू स्मारक ग्रंथ, संपादक - डॉ. जयसिंगराव पवार. प्रथम आवृत्ती - २००१
- २) राजर्षी शाहू गौरव ग्रंथ, संपादक - प्रा. डॉ. रमेश जाधव
महाराष्ट्र शासन - राजर्षी शाहू चरित्र साधने प्रकाशन समिती - मुंबई - ४०००२१,
सुधारित तिसरी आवृत्ती - २०१६.
- ३) राजर्षी शाहू छत्रपती - धनंजय कीर, पॉप्युलर प्रकाशन- दुसरी आवृत्ती - १९९२.
- ४) राजर्षी शाहू- एक दृष्टिक्षेप - डॉ. जयसिंगराव पवार, मंजुश्री प्रकाशन, कोल्हापूर.
- ५) डॉ. भीमराव रामजी आंबेडकर -
खंड-१ चांगदेव भगवानराव खैरमोडे, चौथी आवृत्ती - १९९२.
खंड-२ चांगदेव भगवानराव खैरमोडे, सुगावा प्रकाशन, पुणे (द्वितीय आवृत्ती - १९९१)

RNI MAHIMAR

36829-2010

ISSN- 2229-4929

Peer Reviewed

Akshar Wangmay

International Research Journal

UGC-CARE LISTED

Special Issue-V, Volume-I

Current Scenario in Languages, Social Sciences, and its
Impact on Social Development

March 2022

Chief Editor:
Dr. Nanasaheb Suryawanshi

Executive Editor:
Prof. Dr. D. S. Tikate
Principal
Deshbhakta Sambhajirao Garad
Mahavidyalaya, Mohol (Solapur),

Address
'Pranav', Rukmenagar,
Thodga Road, Ahmadpur, Dist- Latur 413515 (MS)

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this
document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

AKSHAR WANGMAY

International Peer Reviewed Journal

UGC CARE LISTED JOURNAL

March- 2022

Special Issue-V, Volume-I

On

***Current Scenario in Languages, Social Sciences, and its
Impact on Social Development***

Chief Editor

Dr. Nanasaheb Suryawanshi

Pratik Prakashan, 'Pranav, Rukmenagar, Thodga Road Ahmedpur,
Dist. Latur, -433515, Maharashtra

Executive Editor

Prof. Dr. D. S. Tikate

Principal

Deshbhakta Sambhajirao Garad Mahavidyalaya, Mohol (Solapur), Maharashtra

Co-Editor

Prof. Dr. S. M. Mulani

Prof. Dr. N. J. Patil

Dr. D. G. Shinde

Shri. A. B. Banate

Dr. V. R. Pawar

Published by- Pratik Prakashan

***The Editors shall not be responsible for originality and thought expressed in the papers. The author shall be
solely held responsible for the originality and thoughts expressed in their papers.***

© All rights reserved with the Editors Price:Rs.1000/-

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this
document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMKRISHNA MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENTS

Sr. No.	Paper Title	Page No.
1.	The Study Of Status Of Workers In The Sagereshwar Sakhari Soot Girni Ltd.(Kadegaon) Mr. S.A. Gaikwad, Dr.B.S.Jadhav	1-4
2	A Study of Bank Accounts Holders of Female Population in Scheduled Commercial Banks in India Prin. Dr. Pratibha S. Gaikwad	5-7
3	Impact of Climate Change on Agriculture in Western Satara District - An Analysis Of Farmer Awareness And Knowledge Dr. Pravin Ramchandra Jadhav, Dr. Hanumant Sadashiv Sanap, Dr. Basavaraj Machhindra Mali	8-10
4	Comparative Study of Scheduled Casts and Scheduled Tribes Sex-Ratio in India & Maharashtra (1961 to 2011) Dr. Sunil Ambrushi Gond	11-14
5	Food and Drink in the Short Stories of R. K. Narayan's Malgudi Days. Dr. Arjun Mashal, Mr. Thorat Tanaji Bharat	15-17
6	Impact of Agricultural Development on Natural Vegetation In Shirala Tahsil: A Geographical Study Dr. U. N. Suryawanshi	18-23
7	Ecological Sustenance and Rewilding: A Dystopian Reading of H.G. Wells The Time Machine Mr. Georgin M.T.	24-26
8	Dalit Women's Labor: Issues of Caste, Gender, Dignity and Human Rights Mr. Mane Sanjay Rajaram, Dr. Yadav Prashant Patangrao	27-29
9	Hierarchical Distribution of Health Care System in Satara District: A Geographical Analysis Mr. Santosh Prakash Patil	30-33
10	A study of various leadership styles among B. Ed Teacher trainees of B. Ed colleges in Mumbai region. Mr. Ramshankar Varma	34-36
11	Area And Production Of Sugarcane Crop In Maharashtra With Special Reference To Satara District Mrs. Nilam Shankar Desai, Dr. H. Y. Karande	37-41
12	An Analytical Study of The 'National Green Tribunal Act 2010' In Upholding Environmental Sustainability. Dr. Umesh S. Aswar	42-44
13	Critical Review Of Relationship Between Income Inequality And Healthy Environment Nitin D. Ade	45-48
14	Study of Thane Creek Pollution Caused By Various Sources Of Pollution Dr. Suresh J. Phule, Gosavi Nandkumar Manohar	49-51
15	Current Challenges Facing Indian Democracy: Some Solutions Nandkishor Nanasaheb Ugale	52-53
16	The Performance of Digitalization in The Indian Banking System in 2021 Mr. Rupesh Anil Kumbharkar, Dr. Bhagawan Shankar Salunkhe	54-57
17	The Impact of Information Technology on Modern Accounting System Mr. Gunge Balasaheb Ananda	58-60
18	Human Rights of Senior Citizens: A Social Perspective Dr. Vasant K. More	61-63
19	Spatio-temporal Change detection in Beach Morphology: a Case Study of 'Devbag-Karli Recurve-Beach-Spit' along South Konkan of Maharashtra Dr. D. H. Pawar, Sapana B. Lavate	64-68
20	Gis-Based Spatio-Temporal Rainfall Variability – A special Emphasis On The Indo-Gangetic Plains, India Jueeli Raut, Dr. H. N. Singh, Dr. H. N. Rede, Dr. M. V. Suryawanshi	69-74
21	Delineation of Crop Combination Region In Man River Basin Dr. B.M.Mali, Dr. A.A. Phate	75-77
22	Gandhian Philosophy And Promotion Of Human Rights In India Dr. Milind Shivaji Desai	78-80
23	Evaluation of the Social movement in post-independence India Dr. Bhimashankar Madhusudan Dahalake	81-82
24	A Study Of Agricultural Wages In India Dr. S. G. Gavade,	83-88

Evaluation of the Social movement in post-independence India

Dr. Bhimashankar Madhusudan Dahalake

Assist. Prof. & HoD In Political Science Raje Ramrao Mahavidyalaya Jath Tal. Jath Dist Sangli
E-mail bmdahalake@gmail.com

Abstract

Man has to constantly struggle for independence. Whether it is personal freedom or the freedom of the country, it cannot be achieved without struggle. Although nature has given freedom to the mind from birth, it has placed the responsibility on the mind to maintain it. Babasaheb Ambedkar is known Babasaheb's social movement is considered to be one of the most powerful movement in the world.

The emergence of social movement in the national political system after World War II seems to be aimed at influencing the social and public policy outside the political realm for the benefit of the people. The Obiso movement, the student movement, the Naxalite movement, the Muslim movement and the Adivasi movement have emerged and made a distinct impact on us. Whatever the system of government, its primary duty is to give justice to the citizens. State religion is the basis. Justice is based on equal rights. Even after India's adoption of a parliamentary democracy in which discrimination should not have a place, it seems that some of the disadvantaged sections of India do not get justice. Is done

Objectives: - The evaluation of the social movement in post-independence India has two main objectives in mind while writing this research article. Evaluation of social movement in India has been adopted to study the causes of emergence and to study in detail the evaluation of social movement in India.

"Secondary tools have been used for fact-finding and research has made a sincere effort to reach the objective.

The only inspiration for the modern and egalitarian progressive social movement in India is M. Phule and Dr. Babasaheb Ambedkar are the only ones. The entire untouchable society is deprived and exploited. The philosophy and movement of this ideology is a great threat to the exploitative system here. Because of that fear, their perception of the movement changes from time to time. He sees various movements emerging in India as an alternative.

1. Revolutionary Movement - Although all social movements call themselves anarchists, they are motivated by political motives. Revolutionary movement has always given new dimensions to human and international relations. In the 14th century, Europe's Dark Ages came to an end with the Reformation and the Enlightenment movement. New discoveries and new ideas have emerged in all genres. It is because of the truth-seeking Ambedkarites and Marxist ideologies that the movement against neo-capitalist exploitation, like the Naxalite environmentalists, the self-styled casteists and the defenders of human rights, has become strong today. As a result, the direction of politics has become transparent and accountable. If the leadership does not know where and when to lead the movement and how to nurture the workers during the struggle, the movement will fail and the existence of the movement will come to an end. And trying to find a way to fulfill your purpose Do.

2. Workers' Movement: - In the last fifty years, there has been an awakening in Maharashtra that workers, farmers, artisans, workers, etc. The police chain has been broken. Transferred lands have been returned. Legislation has been enacted for the transferred lands of the tribals. For this, there is an organized movement which is in its infancy. Recently, the nature of the movement is changing. India is in a different situation than before.

3. OBC Movement: - The OBC Movement is considered to be very important in Indian politics. The issue of OBC reservation was pushed to the state level so that it would not be a big issue. He took advantage of the OBC's dissatisfaction but did not allow the important Kalelkar Commission to be the main subject of the election.

Therefore, the issue of Rathyatra, Ayodhya has been created by the then ruling party and the opposition in such an atmosphere as Dalit vs. Obosi. So even today the OBC movement has failed to make much of an impact. It has been a constant occurrence in India for an OBC leader to think of giving him a post and sidelining him from the OBC movement.

4. Student Movement: - Rohit Vemula's suicide case and Jawaharlal Nehru University The arrest of students on charges of treason has once again brought the student movement to the center of the national discussion world. It appears. The future of the student movement will depend on the positive and negative impact of the student movement on the students and the student movement. Since most of these institutions are private or aristocratic, the student movement does not seem to be standing still and the student movement is in turmoil all around.

5. Naxalite Movement: - There are many conclusions that if we study the direction of rise and development of the Naxalite movement in India, the role of the present government is to blame. Naxals are active in the country. Because the tribals still have debts. Today, the Adivasos, who have been overwhelmed by the long history of exploitation and deprivation in the country, have fallen prey to apathy and indifference of the government. But it has come in a negative form. In fact, the issue of Naxals is ignored and the Indian Army has to bear the consequences.

6. Muslim Movement: - Although the Muslim community is happy to be able to count on its fingers at India's independence, most of the Muslim community is out of the mainstream. Lack of education leads to poverty and destitution. In the name of Muslims, a wave of social organization has broken out in various parts of Maharashtra. But organizations last as long as they can count on their fingers. The issues Muslims like reservation are burning.

Summary: - While it is true that Indian politics has been shaken by the whole social movement in India, the movement has led to a growing sense of unity among the various classes on one side and opposition on the other. At the same time, the ruling class is trying to divide the OBC movement, the Muslim movement and the Naxalite movement. Therefore, it is necessary to build this movement together.

Reference:

1. <https://www.preservearticles.com/education/the-role-of-maharashtra-in-the-history-of-revolutionary-movement-in-india/17132>
2. https://en.wikipedia.org/wiki/Indian_independence_movement
3. <https://www.indiatoday.in/education-today/gk-current-affairs/story/bhagat-singh-and-indian-freedom-movement-316953-2016-04-08>
4. Prof. Ashok Chasalakar – Political Thought And Society
5. Prof. Ghanashyam Shaha – Indian Social Movements

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घांगुरे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०

ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने

डॉ.भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके, सहाय्यक प्राधापक राज्यशास्त्र विभागप्रमुख,
राजे रामराव महाविद्यालय जत, ता.जत जि. सांगली. Email: bmdahalke@gmail.com

पंचायतराज व्यवस्थेचा संबंध ग्रामीण विकासाशी आहे असे आपल्याला दिसून येते. स्वातंत्र्याच्या 75 वर्षांत आपण असताना आपल्याला एक बाब लक्षात घ्यावी लागेल की भारतीय ग्रामीण विकास खऱ्या अर्थाने 73 व्या घटनादुरुस्तीने मोठ्या प्रमाणात झाला आहे. 1993 च्या नंतर भारतामध्ये पंचायतराज व्यवस्थेला घटनात्मक दर्जा मिळाल्यानंतर ग्रामीण भागातील एक मध्यमवर्ग हा विकासाच्या प्रक्रियेमध्ये यायला सुरुवात झाली. मध्यमवर्गीय नागरिकांच्या हातामध्ये ग्रामीण भागात सत्ता मिळायला सुरुवात झाली व खऱ्या अर्थाने केंद्र व राज्य यांच्याकडून मिळणाऱ्या सोयी सवलती याविषयी मोठ्या प्रमाणात जनजागृती या माध्यमातून झाली. खेडोपाडी रस्ते, पाणी, दिवाबती, घरकुल योजना सिमेंट रस्ते, गटार योजना, महिला सबलीकरण तसेच महिलांच्या सबलीकरणासाठीचे शासनस्तरावरून होणारे प्रयत्न जनतेपर्यंत मोठ्या प्रमाणात जाऊ लागले. त्यामुळे प्रत्येक नागरिक मोठ्या प्रमाणात राजकारणामध्ये सहभागी होऊ लागला आहे व जास्तीत जास्त सवलती आपल्या पदरात कशा पाडून घेता येतील यासाठी प्रयत्न करू लागला आहे असे आपल्या ग्रामीण भागाचे चित्र आज दिसत आहे हे जरी खरे असले तरी आजही ग्रामीण भागामध्ये मोठ्या प्रमाणात समस्या आहेत हे नाकारता येणार नाही.

विषयाचे महत्व:- माहिती तंत्रज्ञान मोबाईल फोन यांच्या माध्यमातून शासकीय व किंवा बिगर शासकीय योजनांची माहिती सर्वसामान्यांच्या पर्यंत ताबडतोब जाऊ लागली आहे. ही चांगली बाजू असली तरी त्याची दुसरी बाजू ही आपल्याला विचारात घ्यावे लागेल जसे की पक्षीय राजकारण, धार्मिक, जातीय राजकारण या बाबी ग्रामीण भागात मोठ्या प्रमाणात दिसून येऊ लागले आहेत याचा परिणाम गावा गावांमधील राहणाऱ्या कुटुंबावर मोठ्या प्रमाणात झाला आहे. 73 व्या घटनादुरुस्तीने पंचायतीराज याचे स्वरूप बदलून गेलेले आहे सत्तेचे विकेंद्रीकरण होऊन सत्ता समाजाच्या तळागाळापर्यंत पोहोचलेली आहे. राज्यातील अनुसूचित जाती, अनुसूचित जमाती व इतर मागास वर्ग तसेच महिला यांना राज्यकारभारा मध्ये सहभागी करून घेतले जात आहे. 73 व्या घटना दुरुस्तीमुळे पंचायत राज्याला घटनात्मक दर्जा व प्रतिष्ठा मिळालेली आहे. वित्त आयोगाने केलेल्या शिफारशीवरून पंचायत राज्य संस्थांची खरीखुरी आर्थिक स्थिती समजून येते त्यामुळे वेळेस त्यावर उपाय योजना करणे शक्य होते दुसऱ्या बाजूला भारतीय लोकशाही च्या 75 वर्षांच्या कालखंडामध्ये ग्रामीण विकास व आव्हाने या बाबींचा देखील आपल्याला विचार करावा लागेल. विशेषतः ग्रामीण भागामध्ये गरिबी दारिद्र्य मोठ्या प्रमाणात आजही दिसून येते त्याचबरोबर मोठ्या प्रमाणात बेकारी ही सुद्धा दिसून येते. मागासलेपणा अशिक्षितपणा यामळे बरीच लोक राजकारणामध्ये सहभागी होत नाहीत. दुसऱ्या बाजूला लोकसंख्येचे प्रमाण मोठ्या प्रमाणात वाढलेले आहे त्यामुळे लोकांच्या समोरील समस्या वाढलेल्या आहेत. स्त्रियांच्या वरील अन्याय आजही कमी झालेला नाही. त्यांच्या बरोबरीने समाजामध्ये अजून काही समकालीन समस्या दिसून येतात या सर्व गोष्टींचा विचार भारतीय स्वातंत्र्याच्या पंच्याहत्तर वर्षांनंतर सुद्धा आपल्याला आज करावा लागतो ही बाब अधिक महत्वाची आहे.

आपली लोकशाही ची वाटचाल पाहिली तर निवडणुकांमधील भ्रष्टाचार, **Signature Not Verified** गुन्हेगारीकरण, कायद्याचे राज्य त्याला फसला जाणारा हरताळ या बाबी राजकीय व्यवस्थेचे

स्थायीभाव झाल्या आहेत. सर्वच क्षेत्रांमध्ये अनाचार बोकाळला आहे गुन्हेगारीकरण मोठ्या प्रमाणात झाल्यामुळे लोक राजकारणापासून दूर जात आहे. त्याचा परिणाम हा ग्रामीण भागात मोठ्या प्रमाणात बघायला मिळतो हे आपल्याला आवर्जून लक्षात घ्यावी लागेल. एका पाश्चात्य अभ्यासकाने म्हटल्याप्रमाणे बुद्धी ज्ञान आणि चरित्र या तीन गुणांच्या आधारावर लोकशाहीचे भवितव्य अवलंबून असते याबाबतीत काही अपवाद वगळता आपल्याला राज्यकर्ता वर्ग कसा आहे हे लक्षात घ्यावे लागेल उमेदवारांनी मतदारांना भांडवलदारांनी जिंकलेल्या उमेदवारांना विकत घेण्याचा पायंडा रूढ झाल्यामुळे बुद्धी ज्ञान आणि चरित्रे या त्रिसूत्रीवर लोकशाहीचे अस्तित्व भवितव्य अवलंबून असते हा विचार आज मागे पडला आणि आज निवडणुकांमध्ये आपल्या मतदारांचा वर्तन बुद्धी वादापेक्षा भावनेवर आधारित दिसून येते. हे चित्र लोकशाही साठी नक्कीच चांगले नाही. प्रसिद्ध साम्यवादी विचारवंत मानवेंद्रनाथ रॉय यांनी असे म्हटले आहे कि या देशातील राजकीय पक्ष मतदारांच्या सदसद्विवेकबुद्धीला कधीच आवाहन करत नाहीत तर ते त्यांच्या भावनेला साद घालतात त्याचा परिणाम असा होतो की बुद्धिमान अज्ञानी व चरित्रसंपन्न राजकारणातून हद्दपार होतात आणि ही व्यवस्था मोठी भर धनदांडग्यांची मक्तेदारी बनते जी एक प्रकारची निर्वाचित हुकूमशाही असते हा एक मोठा दुर्गुण भारतीय लोकशाहीमध्ये आपल्याला जाणवतो. हीच बाब पंचायतराज व्यवस्थेला अधिक धोकादायक ठरते आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे १. भारतीय लोकशाही सद्यस्थिती अभ्यासणे

२. भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने यांचा अभ्यास करणे

संशोधन पद्धती प्रस्तुत शोधनिबंधात साठी संशोधकाने वर्णनात्मक व विश्लेषणात्मक पद्धतीचा अवलंब केला आहे सामाजिक शास्त्रांमध्ये कोणत्याही विषयावर संशोधन करीत असताना केवळ एकाच पद्धतीचा अवलंब करणे अशक्य असते यास सदरील विषय अपवाद नाही. संशोधन पेपर साठी प्राथमिक व द्वितीय साधनांचा वापर केला गेला आहे प्राथमिक साधनांमध्ये लोकशाही निर्मितीचा इतिहास विविध देशांच्या प्राचीन शिक्षण संस्थांची संकलित केलेली माहिती व द्वितीय साधनांमध्ये शासन संस्था व त्यांच्या कारभारावर आधारित विविध नियमावली यासाठी उपलब्ध असणारे ग्रंथ मासिक साप्ताहिक नियतकालिक इत्यादींचा समावेश केला गेला आहे.

संसदीय लोकशाहीच्या चौकटीमध्ये राहून एका अविकसित आणि प्रचंड लोकसंख्येच्या गरीब देशाचे दारिद्र्य दूर करण्याचा 1947 मध्ये केलेला प्रयत्न हा अपयशी होताना दिसतो आहे. जगातील इतर कोणत्याही देशापेक्षा आज भारतात दारिद्र्यात जगणारा सगळ्यात मोठा समाज आहे त्या उघड सत्याने राज्यकर्त्यांची झोप उडाली आहे असे मात्र दिसत नाही. विकास करण्यासाठी एवढा वेळ मिळालेला असतानाही इतका मोठा समाज दारिद्र्यात खितपत पडणे हे निश्चित भारतीय लोकशाहीच्या 75 वर्षांनंतर हितावह नाही. दारिद्र्य रेषेच्या व्यक्तीवर या देशांमध्ये शेकडो चर्चा झाल्या सत्तेत येणाऱ्या प्रत्येक केंद्र सरकारने आम्ही लाखो लोकांना दारिद्र्यरेषेच्या बाहेर काढले असे दावे केले पण देशाची प्रगती प्रत्यक्षात मात्र झाली नाही मात्र या क्षेत्रात यश मिळेल असा दावा केला तो प्रत्येकाने केल्याचं समोर येतं.

भारतामध्ये सर्वत्र आढळणाऱ्या या समस्या आहे यामध्ये उत्पादन, पोषण, निवारा, शिक्षण, आरोग्य, स्वच्छ पर्यावरण अगदी मूलभूत मानवी हक्कांचा देखील या ठिकाणी अभाव आपल्याला दिसून येतो हे अत्यंत वाईट आहे असेच आपल्याला दिसते. भारत हा जगातील सर्वात मोठी लोकशाही असलेला देश आहे. लोकशाही मूल्यांची जपणूक भारताने आजपर्यंत योग्यरीत्या जपण्याचा प्रामाणिक प्रयत्न केला आहे. वर्तमानात निर्माण झालेल्या लोकशाही समस्या

केवळ भारतात पुढेच नाही तर जगात लोकशाही असलेल्या बहुतांश देशांमध्ये लोकशाही मूल्यांचा जहास होताना दिसून येतो. भारतीय लोकशाही पुढे अनेक आव्हाने असली तरी लोकशाही मूल्यांची जोपासना करणे प्रत्येक भारतीयांचे आद्य कर्तव्य आहे. भारतात जनता सार्वभौम आहे अंतिम सत्ता जनतेच्या हाती आहे निवडणुकीच्या माध्यमातून आपले प्रतिनिधी निवडण्याचा अधिकार नागरिकांना प्राप्त झालेला आहे. शासनाला प्रश्न विचारण्याचा अधिकार जनतेला मिळालेला आहे. आपले विचार प्रकट करण्यासाठी अभिव्यक्तीचे स्वातंत्र्य दिलेले आहे. यासाठी सर्व स्तरावर लोकशाही मूल्यांची रुजवणूक होणे अत्यंत आवश्यक आहे पारदर्शक निवडणुका लोकशाहीसाठी आवश्यक आहेत. या निवडणुका भारतामध्ये जात, धर्म, भाषा, संप्रदाय या आधारावर होत असतील तर लोकशाही मूल्य कसे जपले जाऊ शकते प्रसारमाध्यमांची भूमिका वर्तमाना मध्ये अत्यंत महत्वाची आहे. बेरोजगारी, जातीयवाद, धर्मवाद, भाषिक संघर्ष, दहशतवाद, भ्रष्टाचार यासारख्या समस्या संपविल्याशिवाय लोकशाही मूल्यांची जोपासना करणे अशक्य आहे.

राजकीय उदासीनता:- पंचायत राज मुळे लोकांना राजकीय शिक्षणाचे धडे मिळतील व त्यातून लोकांची राजकीय सक्रियता वाढेल ही घटनादुरुस्तीमागची भावना होती. हि काही अंशी अपुरी राहिली आहे. राजकारण व राजकीय प्रक्रिया बाबत नागरिक उदासीन असल्याचे चित्र सार्वत्रिक निवडणुकीत आपल्याला मतदानाच्या टक्केवारीवर स्पष्ट होते. आजपर्यंतच्या लोकसभेच्या निवडणुकीचे मतदान हे 64 टक्के पेक्षा अधिक झालेले नाही. अमेरिका, इंग्लंड, जर्मनी, इटली, फ्रान्स यासह युरोपातील बहुसंख्य देशांमध्ये मतदानाचे प्रमाण 80 ते 90 टक्के राहिलेले आहे. स्थानिक पातळीवरील निवडणुकांच्या मतदानाची टक्केवारी चांगली आहे हे नाकारता येत नाही परंतु लोकसभा व विधानसभांच्या आजपर्यंतच्या सार्वत्रिक निवडणुका लक्षात घेता नागरिक व्यापक प्रमाणात राजकीय प्रक्रियेत सक्रिय सहभागी होतात असे मानणे संयुक्तिक ठरणार नाही. भारतीय नागरिक राजकारण व राजकीय प्रक्रियेबाबत काहीसा उदासीन असल्याचे चित्र स्पष्ट होते. म्हणजे राजकीय प्रक्रियेतील ग्रामीण लोकसक्रिय सहभागी होत नाही. नागरिक स्वतःला राजकीय प्रक्रियेत प्रति उत्तरदायी मानत नाही. व्यक्ती स्वतःला राजकीय प्रक्रियेतून निर्णयावर प्रभाव पाडण्यास असमर्थ मानतो. थोडक्यात राजकीय प्रक्रिया राजकारण निवडणुका याबाबत नावड म्हणजेच राजकीय उदासीनता हा लोकशाही शासनपद्धती असलेल्या देशांमध्ये लोकांच्यामध्ये राजकीय प्रक्रियेबाबत ही उदासीनता दिसून येते त्यास राजकारणाचे होत असलेले गुन्हेगारीकरण व गुन्हेगारांचे राजकारण ही बाब जबाबदार आहे. जनता आणि सर्वसाधारण मतदार राजकारणाच्या वाढत्या गुन्हेगारीकरणामुळे चिंतातुर झाला आहे. त्याच्याच जोडीला वाढता राजकीय भ्रष्टाचार येथूनच राजकीय उदासीनतेचे प्रमुख कारण बनले आहे.

दारिद्र्य:- दारिद्र्य एक विश्वव्यापी सामाजिक समस्या आहे विकसित राष्ट्रांबरोबरच विकसनशील राष्ट्रांमध्येही या समस्येने अनेक सामाजिक प्रश्न निर्माण केलेले आहेत. विकसनशील राष्ट्रांमध्ये तर या समस्येची उग्र स्वरूप दिसून येते भारतासारख्या विकसनशील राष्ट्रांमध्ये पुर्वापार चालत आलेल्या विषमतेमुळे दारिद्र्याची व्याप्ती व स्वरूप सतत बदलत गेल्याचे दिसून येते. भारतीय समाजाच्या संदर्भात दारिद्र्य व दारिद्र्य रेषेखालील लोकांचे प्रमाण याचा आपण जर विचार केला तर नक्कीच या दारिद्र्यरेषेचा भारतातील आर्थिक, राजकीय, सामाजिक, सांस्कृतिक व शैक्षणिक अशा मानवनिर्मित घटकावर त्याचा परिणाम दिसून येतो. याशिवाय भारतातील धर्म, जात, भाषा, प्रांत, लिंग वगैरे या कारणामुळे ही दारिद्र्याला नेहमीच प्रभावित झालेले दिसून येते आणि ह्याच दारिद्र्याचा परिणाम मुख्यत्वे ग्रामीण भागातील लोकांच्या राहणीमानावर त्यांच्या

वर्तनावर राजकीय सहभागावर मोठ्या प्रमाणात दिसून येतो. समाजामधील दारिद्र्याचे वाढलेलं प्रमाण हे लोकशाहीसाठी नक्कीच घातक असते. भारतातील दारिद्र्याचे मुख्य कारण वाढती लोकसंख्या आहे वाढत्या लोकसंख्येमुळे भारताला आर्थिक विकास उंचावता आलेला नाही कारण भांडवल निर्मितीसाठी चा निधी लोकसंख्येवर खर्च होत असल्यामुळे त्याचा परिणाम आपल्याला दिसून येतो जीवनावश्यक वस्तूंच्या सतत वाढणाऱ्या किमती देखील या समस्यांना कारणीभूत ठरतात.

दारिद्र्याची खरी कारणे अनेक विचारवंतांच्या मते दारिद्र्याची कारण हे वैयक्तिक आहे. परंपरावादी दृष्टिकोनातून जातीयता, बलुतेदारी, मूल्यव्यवस्था, वशिला, लाचलुचपत, अंधश्रद्धा इत्यादी कारणे दारिद्र्याला जबाबदार आहे. भारतीय समाजातील लोक दारिद्र्यात समाधान मानत असतात. भारतातील वाढती लोकसंख्या हेसुद्धा दारिद्र्य साठी कारणीभूत आहे भारतातील कोट्यवधी लोकांना बेकरीच्या समस्यांना सामोरे जावे लागते. भारतातील विषमतेमुळे श्रीमंत श्रीमंत होत जातो. भारताचे राष्ट्रीय उत्पन्न खूपच कमी आहे त्यामुळे भारतातील दारिद्र्य वाढले आहे यासाठी ग्रामीण भागामध्ये शासनस्तरावरून दारिद्र्य निर्मूलन अशा पद्धतीच्या योजना राबवल्या गेल्या तरीसुद्धा दारिद्र्य आपल्याला कमी होताना दिसत नाही. पर्यायाने दरिद्री लोक हे राजकारणामध्ये आपली भूमिका योग्य पद्धतीने बजावू शकत नाही म्हणून भारताच्या विकासामध्ये एक आव्हान म्हणून दारिद्र्य आपल्याला समोर येताना दिसून येते.

जातीचा प्रश्न:- भारतीय स्वातंत्र्याच्या 75 वर्षांच्या कालखंडामध्ये भारतासमोर आजही एक परंपरागत प्रश्न वर्षानुवर्ष आहे तसाच आहे त्यामध्ये जातीचा प्रश्न आहे वंशवादाचा प्रश्न आहे धार्मिक वादाचा प्रश्न आहे. समाजातील स्त्रियांचे हक्क संबंधित प्रश्न जसे च्या तसे उभे आहे. जगाची अर्थव्यवस्था जेवढी प्रगत होत आहे तितक्याच मोठ्या प्रमाणात भ्रष्टाचार यासारखे प्रश्न अधिक गंभीर होत चालली आहे. राजकीय परिस्थिती, शिक्षण यासारख्या गोष्टी सुद्धा कारणीभूत ठरतात व्यवस्थित जर एखाद्या व्यक्तीला शिक्षण मिळाले नाही तर त्याच्या अंगी असते त्या गुणांचा विकास न झाल्यामुळे त्याला रोजगार मिळत नाही रोजगाराअभावी त्याच्या दैनंदिन गरजा पूर्ण होत नाही या चक्रातून ती व्यक्ती आणि तो देश बाहेर येऊ शकत नाही एखाद्या देशाची भौगोलिक परिस्थिती रोजगारासाठी मुबलक साधन संपत्तीचा अभाव असल्यास त्या देशाला दुसऱ्या देशांवर अवलंबून राहावे लागते व यातूनच पुरेसा रोजगार देखील मिळू शकत नाही म्हणून दारिद्र्य हे अजूनच

भ्रष्टाचार:- भ्रष्टाचाराची समस्या ही काही भारतासाठी नवीन नाही परंतु आजच्या इतकी भ्रष्टाचाराच्या समस्येच्या गाजावाजा कधी झालेला नव्हता. कौटिल्याने सुद्धा आपल्या अर्थशास्त्र या ग्रंथात शासन व्यवस्थेच्या सुधारणांमध्ये भ्रष्टाचार अडथळा निर्माण करतो हे मान्य केले आहे. भ्रष्टाचाराच्या निर्मूलनासाठी मोठ्या प्रमाणात उपाययोजना सुचवल्या गेल्या परंतु कधी इच्छाशक्तीचा अभाव तर कधी स्वार्थी राजकारणाचा स्वार्थी हेतू आहे. मागील काही वर्षांमध्ये भ्रष्टाचारावरून चर्चेला उधाण आलेले असताना भ्रष्टाचाराच्या कर्माचा जेव्हा आपण शोध घेतो तेव्हा च्या पाठीमागे वैयक्तिक स्वार्थ, पैशाची लालसा हे एक महत्वाचे कारण आहे असेच म्हणावे लागते आणि म्हणूनच भ्रष्टाचाराची समस्या ही जागतिक स्वरूपाची बनलेली आहे आणि त्यामुळे जगाच्या समोर भ्रष्टाचार ही समस्या आहे.

महिलांची स्थिती:- राजकारणात स्वातंत्र्याच्या 75 वर्षांनंतर महिलांना पाहिजे त्या प्रमाणात आजही वरच्या राजकारणात स्थान मिळू शकले नाही. ग्रामीण भागात महिलांचा राजकारणात अभाव

वाढत आहे मात्र महिलांचा राजकारणामध्ये भारतीय लोकसंख्या ज्या प्रमाणात आहे त्या प्रमाणात सहभाग मिळालेला नाही. पंचायतराज व्यवस्थेतील मुळे पन्नास टक्के आरक्षण मिळाले ते यशस्वी झाले मात्र पुरुषी प्रभावामुळे महिलांना संसद विधिमंडळात मात्र आरक्षण मिळत नाही. योग्य प्रमाणात महिलांचा विधिमंडलामध्ये सहभाग होत नाही तोपर्यंत भारतीय लोकशाही यशस्वी होऊ शकत नाही हे भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने म्हणावे लागेल आज केवळ 11.8 टक्के एवढेच प्रमाण राजकारणात महिलांचे दिसते. जागतिक स्तरावर भारत 150 व्या क्रमांकावर आहे. पाकिस्तान 101 या क्रमांकावर आहे 2019 च्या आकडेवारीनुसार नेपाळ 32.8% बांगलादेश 20.6 % पाकिस्तान वीस पॉइंट दोन टक्के भूतान 14.9% तर भारत 12.1 % पाकिस्तानमध्ये महिलांचा राजकारणामध्ये सहभागी असल्याचे प्रमाण आहे.

जातीयता:- जातीयता भारतीय लोकशाही पुढील सर्वात मोठी समस्या आहे. आज संपूर्ण भारतीय राजकारणात जातीयता मुख्यत्वे आपल्याला दिसून येते भारतामध्ये असं आज कोणतेही क्षेत्र राहिलेले नाही जिथे जातीयता पाळली जात नाही. जातीय आधारावर आरक्षण जातीय राजकारण, समाजकारण, अर्थकारण, राजकीय धोरण म्हणजेच सर्वच घटकांना प्रभावित करणारी व्यवस्था म्हणजे जात. त्यामुळेच भारत एकसंध होण्याला मोठा अडथळा आज दिसतो प्रत्येक घटक राज्यात विविध जाती आहेत यात श्रेष्ठ आणि कनिष्ठ असा वाद सुरू असतो श्रेष्ठत्वाची लढाईत इथे पहावयास मिळते. जातीयता एक मोठी समस्या झाली आहे. पंडित नेहरूंनी शिक्षणासोबत जात जाईल असे म्हटले होते पण ती जात गेलेली नाही. ज्या जातींची संख्या कधी तिथेच त्या जातींचे राजकीय वर्चस्व दिसून येते राजकारण तर याशिवाय शक्यच नाही या जातींची संख्या तिथे राजकीय वर्चस्व त्या जातींचे दिसते. पक्ष संघटना याकरता निर्माण झाले असून त्या कार्य करीत असतात म्हणून जातीयता संपवणे अधिक महत्वाचे आहे. आपण जर उदाहरणच घ्यायचं झालं तर उत्तर प्रदेश महाराष्ट्र अजून अशी बरीच राज्य आहेत त्या राज्यांमध्ये विशिष्ट जातींची सरकार सत्तेवर येतात आणि आपले सरकार स्थापन करून जातीच्या संदर्भात निर्णय घेताना दिसतात याचा परिणाम जात अधिक घट्ट होताना दिसते जातीपातीचे राजकारण यातून अधिक वाढते जात ही मात्र नष्ट होताना आपल्याला दिसून येत नाही.

धर्म व प्रांतवाद:- धर्म व प्रांतवाद हेसुद्धा लोकशाही व्यवस्थेसमोर मोठे मोठे आव्हान आहे भारतात वेगवेगळ्या जाती-धर्माचे पंथाची लोक राहतात. भारत हा धर्मनिरपेक्ष देश आहे प्रत्येक व्यक्तीला आपल्या इच्छेनुसार धर्माचा स्वीकार करण्याचा आपल्या धर्माची पूजापाठ करण्याचा अधिकार आहे असे असताना सुद्धा हाच धर्म धर्मांमध्ये विद्वेषाचे वातावरण निर्माण आहे. धर्मावर आधारित राजकीय पक्षांची निर्मिती झालेली आहे आणि हेच राजकीय पक्ष धर्म वादाला खतपाणी घालताना दिसताहेत ही परिस्थिती लोकशाहीसाठी अत्यंत मारक ठरत आहे. धर्माप्रमाणे प्रांतवाद सुद्धा लोकशाहीला घातक ठरत आहे मी गुजराती आहे कर्नाटकामधील आहे त्या भावना लोकशाहीला घातक ठरत आहे. मी भारतीय नागरिक आहे ही भावना नागरिकांमध्ये निर्माण व्हायला हवी तेव्हाच खऱ्या अर्थाने लोकशाही यशस्वी होण्यास हातभार लागेल. आज भारतामध्ये भारत हा धर्मनिरपेक्ष देश आहे ही एका बाजूला जी राजकीय पक्ष सांगत आहेत तोच राजकीय पक्ष दुसऱ्या बाजूला एक विशिष्ट धर्म संकटात आहे आणि म्हणून या धर्माच्या साठी प्रयत्न करणार हे उघड पणाने सांगत आहे व त्याला अनुसरून राजकारण करत आहेत. धर्माचा उपयोग राजकारणामध्ये सरळ-सरळ उघडपणे करणे ही खरंतर धर्मनिरपेक्षता या तत्वाला हरवून फासपणे आहे. त्यामुळे धर्माच्या आधारावर लोक निवडणुका लढवतात लोकांसमोर जाऊन

आणि मग धर्म जात डोळ्यासमोर ठेवून नागरिक सुद्धा मतदान करतो त्यामुळे नक्कीच ह्या बाबी भारतासारख्या धर्मनिरपेक्ष लोकशाही असलेल्या देशांमध्ये अलीकडे उघड-उघड आणि मोठ्या प्रमाणात होत आहे हे भारतीय लोकशाही समोर अत्यंत घातक आहे असे म्हणावे लागते.

मतदारांची उदासीनता:- लोकशाही शासन व्यवस्थेमध्ये मतदारांची भूमिका हीच खऱ्या अर्थाने अतिशय महत्वाची असते मतदान करणाऱ्यांनी जर मतदान करण्याच्या बाबतीत उदासीनता दाखवली तर मग मतदानाबद्दल जागरूकता निर्माण करावी लागेल आणि मग त्यासाठी अजून एका नवीन प्रश्नाची निर्मिती होईल आपल्या देशामध्ये लोकसभेपासून ग्रामपंचायती पर्यंत कुठलीही निवडणूक असूद्धा मतदानाची टक्केवारी पाहिजे तेवढ्या प्रमाणात दिसून येत नाही. यासाठी मतदारांनी मतदानाच्या दिवशी आपला मतदानाचा हक्क बजावला पाहिजे.

भारतीय लोकशाही यशस्वी होण्यासाठी काही उपाययोजना करणे अत्यंत आवश्यक आहे. यामध्ये देशातील लोक किती प्रमाणात शिक्षित आहेत यावर लोकशाहीचे यश अवलंबून असते. देशामध्ये साक्षरतेचे प्रमाण वाढायला हवे त्याकरिता शासनाने शिक्षणातही वेगवेगळ्या प्रकारच्या सुविधा देणे अत्यंत आवश्यक आहे. समाजामधील असमानता दूर करणे समाज जीवनातील विविधता नष्ट होण्याचा त्यामुळे धोका कमी होतो समाजामधील सत्तेचे विकेंद्रीकरण करणे आवश्यक आहे. त्यावर पर्याय शोधून विकेंद्रीकरण करणे आणि स्थानिक स्तरापासून राष्ट्रीय स्तरापर्यंत नेतृत्व निर्माण करण्याची एक साखळी निर्माण करणे आवश्यक आहे. लोकशाही यशस्वी करायची असेल तर जनतेचा लोकशाहीवर विश्वास असणे आवश्यक असते जर जनतेचा लोकशाही मार्गावर विश्वास नसेल तर ते बेकायदा मार्गाकडे वळतील त्यामुळे अल्पकाळातच लोकशाहीचा नष्ट होण्याची शक्यता असते कितीही समस्या आल्या तरी लोकांचा लोकशाहीवरील विश्वास कमी होता कामा नये आपल्या मागण्या मंजूर करून घेण्यासाठी लोकांनी लोकशाहीच्या मार्गाने अवलंब केला पाहिजे तरच लोकशाही टिकू शकेल.

संदर्भ:-

1. डॉ. सुहास पळशीकर, राज्यशास्त्र कोश डॉ. पुरा दास्ताने रामचंद्र आणि कंपनी पुणे
2. डॉ. दिलीप सिंग निकुंभ, आधुनिक राजकीय विचारप्रणाली, प्रशांत पब्लिकेशन जळगाव जानेवारी 2015.
3. पळशीकर सुहास , राजकारणाचा ताळेबंद भारतीय लोकशाहीची वाटचाल, साधना प्रकाशन पुणे 2017.
4. पळशीकर सुहास, भारतातील प्रादेशिक पक्षांचे राजकारण, साधना प्रकाशन पुणे 2009.
5. प्रा.लोटे रा. राज्य शास्त्रीय सिद्धांत, पिंपळापुणे प्रकाशन नागपूर.
6. पाटील विलास महाराष्ट्र शासन व राजकारण, फडके प्रकाशन कोल्हापूर.
7. डॉ. वैद्य सुमन डॉ. कोठेकर शांता, आधुनिक भारताचा इतिहास, साईनाथ प्रकाशन नागपूर
8. डॉ. रावसाहेब कसबे, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर आणि भारतीय राज्यघटना, सुगावा प्रकाशन पुणे 2014.
9. डॉ. कुरकुटे डॉ. खरात डॉ. देशमुख-भारतीय लोकशाहीची वाटचाल, अथर्व पब्लिकेशन 2021.

BIOCONTROL OF GUAVA WILT BY USING *TRICHODERMA* SPP.

N. N. Satarmaker

¹UG and PG Department of Botany, The New College, Kolhapur, 416012. (M.S.), India.
satarmakernazneen@gmail.com

S. L. Soudagar², J. B. Shelke² and M. B. Waghmare²

¹UG and PG Department of Botany, The New College, Kolhapur, 416012. (M.S.), India.
shankarsoudagar96@gmail.com
jayramshelake1996@gmail.com
drmahendrawaghmare@gmail.com

V. V. Bhosale² and S. S. Kamble²

²Mycology and Plant Pathology Research laboratory, Shivaji University, Kolhapur, 416004. (M.S.), India.
vitthal.bhosale182@gmail.com
ssk_botany@unishivaji.ac.in

Abstract:

Altogether four *Trichoderma* spp. (*Trichoderma koningii*, *T. Viride*, *T. asperellum*, and *T. pseudokoningii*) were tested for their antagonistic potential against six isolates of *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii*. Among the four species of *Trichoderma*, the *Trichoderma asperellum* showed maximum inhibition against *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii*.

Keywords: Biocontrol, *Trichoderma* spp., *Fusarium* spp., Guava Wilt.

I. INTRODUCTION

Guava (*Psidium guajava*. Linn) is important fruit in tropical countries, cultivated extensively throughout the India and it is grown all most in all states of India. Wilt of Guava is one of the important disease of guava. This disease is of national importance in India. Guava wilt was first documented in India in 1935, in the Babakkarpur area of Allahabad. Das Gupta and Rai (1947) [6] discovered this disease in its most severe form in Lucknow orchards. Wilt was reported from Allahabad, Kanpur, and Lucknow by Dey (1948) [7]. Several plant pathologists have reported that *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* is the important causal organism of guava wilt. It is a soil borne disease.

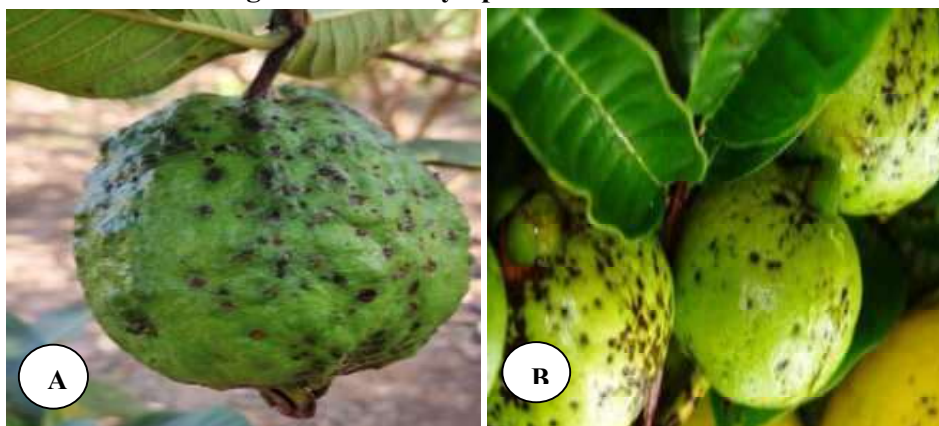
Wilt is divided into two types: slow wilt and sudden wilt. Yellow, coloration, and curling of the leaves of the terminal branches show in the early stages of the disease. Later on, yellow to reddish discoloration of the foliage occurs, lowering the photosynthetic rate, and the leaves or flowers eventually dry up and fall down. Fruits are immature, hard, and stony. Black spots appear on the fruit surface, reducing the quality, size, and colour of the fruit, as well as the yield.

Various chemical control methods are available for *Fusarium* wilt but it causes hazardous effect to nature and environment too. Chemical control may be beneficial at first, but as pathogens become more virulent and aggressive as they degrade, the disease becomes more severe and the guava plants suffer more harm. It is also expensive, non-eco-friendly, and, if applied repeatedly, can cause serious soil problems. Therefore, biological agents have been reported most effective alternative for chemical control as it is, naturally and environmentally safe (Bohra *et al.*, 2006) [3]. Claydon *et al.* (1991) [4] discovered an antifungal butanolide, harzianolide from *Trichoderma harzianum* cultures that inhibit the wilt pathogen.

Therefore, the present research work is focused on biological control of *Fusarium oxysporum* f.

sp. *psidii* by using various *Trichoderma* spp.

Fig 1: A and B: Symptoms of wilt of Guava on fruits.



: II. MATERIAL AND METHODS

2.1 Collection and isolation of pathogen:

The sample exhibiting fruit rot were collected from Miraj, Malgoun, Jaysingpur, Nipani and Kolhapur area. These sample were collected in sterile polythene bags, brought to the research laboratory, cut into small pieces (2-3 mm), washed with tap water, surface sterilised with alcohol. Again, washed with water, blotted on blotting paper and placed on petri plates containing Czapek Dox Agar (CDA) medium (Czapek, 1901-1902) [5]. Petri plates incubated for 8 days at $28 \pm 2^\circ\text{C}$ temperature. The fungal mycelium was aseptically picked with sterile needle and observed under microscope. From the microscopic characters the pathogen was confirmed. Pathogen *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* was obtained from these six localities. On CDA medium, pure cultures of these pathogens were stored in the refrigerator.

2.2 Biocontrol of pathogen by different *Trichoderma* spp.

Antagonistic activity of these *Trichoderma* spp. was studied by using dual culture technique given by Morton and stroube (1955) [12]. The four biocontrol agents namely *Trichoderma koningii*, *T. viride*, *T. asperellum* and *T. Pseudokoningii* were used for this purpose. With the help of cork borer, 8mm mycelial disc from actively growing fungal pathogen was transferred to the petri plates containing CDA medium at one end. Mycelial disc from biocontrol agent was placed at the opposite end of the fungal pathogen. These plates incubated at $28 \pm 2^\circ\text{C}$ temperature and the observations were recorded at different time interval. Plates without any biocontrol agent served as a control. Three replications were maintained for this experiment. The percent inhibition of pathogen was calculated by using formula given by Wonglom *et al.* (2019) [15].

Percent Inhibition of mycelial growth = $(C-T/C) \times 100$

Where, C = Radial mycelial growth of pathogen in control plates.

T = Radial mycelial growth of pathogen in treated plates.

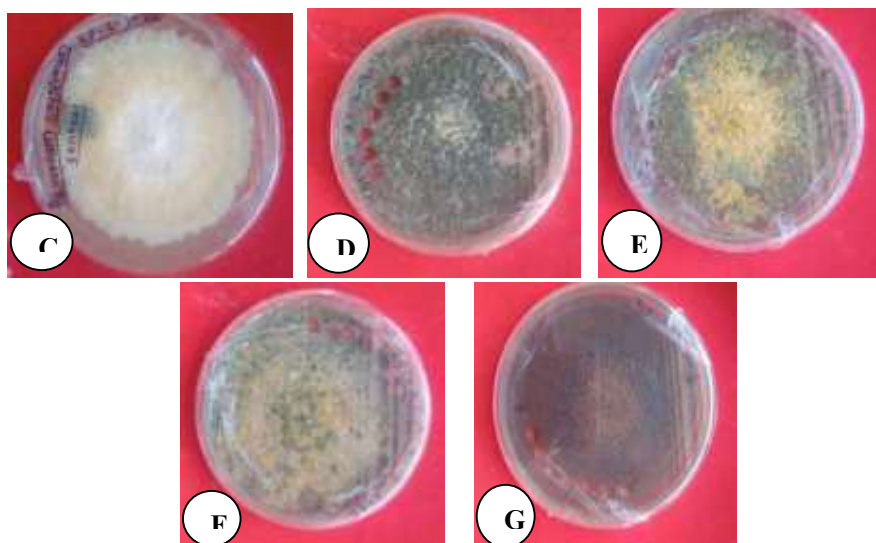
Fig 2: Pure cultures.

C) *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* D) *T. koningii* E) *T. viride* F) *T. asperellum* G) *T. pseudokoningii*

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL RAJESH RAMIRO MAHAVIDYALAYA,
JATHI, DIST-SANGLI



III . RESULTS AND DISCUSSION

All the *Trichoderma* spp. studied inhibited the growth of pathogen *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* and exhibited very good results. *Trichoderma asperellum* was most effective as compared to another *Trichoderma* spp. *Trichoderma asperellum* inhibited the growth of *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* by up to 65.48 % followed by other *Trichoderma* spp. (*T. viride*- 65.10%, *T. pseudokoningii*- 65.05% and *T. koningii*- 63.32%). (Table- 1).

This work is supported by some other researchers. The findings are comparable to those of Dwivedi and Shukla (2002) [8], who found *T. virens* to be effective against *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii*. Guava decline is thought to be caused by *Fusarium oxysporum* and *Colletotrichum gloeosporioides* in Pakistan, however it has been shown to be managed by using a combination of Topsin M sprays and antagonists *Trichoderma harzianum* and *Arachniotus* sp. (Ansar *et al.*, 1994) [1]. Misra *et al.*, (2001) [9] proposed an environmentally friendly approach to guava wilt treatment, which included biological control, soil amendment, and intercropping. *Aspergillus niger* strain AN17 (Misra *et al.*, 2000) [10] and *Penicillium citrinum* (Prakash *et al.*, 2002) [13] provide good biological control. Misra *et al.* and Prakash (2002-04) [11] [13] utilised three bioagents, one of which being *T. harzianum*, to suppress the guava wilt disease. *T. virens* was found to be an effective biocontrol agent against *F. oxysporum* f. sp. *psidii*, inhibiting the growth of *F. oxysporum* f. sp. *psidii* to the greatest extent possible. The inhibition of radial growth was found to be 73% in each case. Misra *et al.* (2004) [11] stated that biological control with *Aspergillus niger* ANI7 (Pusa Mrida), *Penicillium citrinum*, *Trichoderma* sp., and intercropping with marigold and turmeric resulted in effective control of Guava wilt. According to Srivastava *et al.* (2009) [14] out of four strains of *Trichoderma* viz. *T. harzianum*, *T. hamatum*, *T. viride* and *T. virens* and also *Aspergillus niger* and *Gliocladium virens* against *Fusarium* spp., a causative agent of guava wilt disease, *T. harzianum* worked out to be the best. Asma Naz (2013) [2] reported that, the biological control agent *Trichoderma harzianum* inhibited the growth of *F. oxysporum* f. sp. *psidii* by 71%.

Table 1: Antagonistic potential of different *Trichoderma* Spp. against *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii*.

Sr. no.	Locality	Percentage of inhibition (%)			
		<i>Trichoderma koningii</i>	<i>Trichoderma viride</i>	<i>Trichoderma asperellum</i>	<i>Trichoderma pseudokoningii</i>

1	Miraj	69.99%	70.36%	77.77%	72.96%
2	Jaysingpur	73.33%	75.11%	75.18%	74.07%
3	Malgaon	59.25%	57.03%	57.40%	62.96%
4	Karveer	58.88%	59.25%	63.33%	58.14%
5	Nipani	61.10%	69.99%	58.14%	62.96%
6	Kolhapur	57.40%	58.88%	61.11%	59.25%
	Average	63.32%	65.10%	65.48%	65.05%

Fig 3: Biocontrol of *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* by *Trichoderma* spp.

H) *Trichoderma pseudokoningii* with pathogen.

I) *Trichoderma viride* with pathogen.

J) *Trichoderma koningii* with pathogen.

K) *Trichoderma asparillum* with pathogen.



IV.CONCLUSION

Based on the findings, it was determined that the use of biocontrol agents such as *Trichoderma* spp. is beneficial in the treatment of Guava wilt disease. *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii*, which causes guava wilt, was effectively treated with *Trichoderma asperillum*.

ACKNOWLEDGEMENT:

Authors are thankful to Prof. (Dr.) M. B. Waghmare, Head Department of Botany, The New College, Kolhapur and Prof. (Dr.) S. S. Kamble, Department of Botany, Shivaji University, Kolhapur for their valuable guidance and help during this research work.

REFERENCES:

- [1] Ansar, M., Saleem, A and Iqbal, A. Cause and control of guava decline in the Punjab (Pakistan). *Pakistan Journal of Phytopathology*, 6: 41-46, 1994.
- [2] Asma Naz, Huma Naz and Shabbir Ashraf. Management of Guava wilt by biological agent. *International Journal of Agriculture and Food Science Technology*, 4(7), pp:667-670, 2013.
- [3] Bohra, B., Vyas, B. N and Mistry K. B. Biocontrol agents and neem formulations for management of damping off of Brinjal and Chilli. *Indian Phytopath*, 59,233-226, 2006.
- [4] Claydon, N., Hanson, J. R., Trunch, A. and Avent, A.G. Harzianolide - a butanoid antibiotic

from cultures of *Trichoderma harizianum*. *Phytochemistry*, 30: 3802-3803, 1991.

[5] **Czapek, F.** Untersuchungen über die Stickstoffgewinnung und Eiweißbildung der Pflanzen. [Studies on nitrogen production and protein formation of plants] *Beiträge zur chemischen Physiologie und Pathologie* (in German). 1 (12): 538–560, 1901–1902.

[6] **Das Gupta, S. N. and Rai, J. N.** Wilt disease of guava (*Psidium guajava* L.). *Current Science*, 16: 256-258, 1947.

[7] **Dey, P.K.** Plant Pathology. Administrative Report of Agriculture Department, U. P. 1945-46., pp. 43-46, 1948.

[8] **Dwivedi, B. P and Shukla, D. N.** Biocontrol of *Fusarium* wilt of Guava (*Psidium guajava* L.) using *Trichoderma* and *Gliocladium* species. *Karnataka J. Agri. Sci*, 15, 399-400, 2002.

[9] **Misra, A. K., Om Prakash and Pandey, B. K.** Eco-friendly approach in the management of wilt disease of guava. National Symposium on Eco-friendly Approaches for Plant Disease Management. January 22-24, 2001, CAS in Botany, University of Madras, Chennai. (ab. 66, poster session – II), 2001.

[10] **Misra, A. K., Om Prakash and Sen, B.** Biological control of guava wilt by *Aspergillus niger* strain AN17 (Pusa Mrida). National Seminar on Hi-tech Horticulture. 26-28th June, Banga-lore, pp.149,2000.

[11] **Misra, A. K., Prakash, Om., Pandey, B. K., Prasad, Babita., Shukla, S.K. and Prasad, Dwarka.** Biocontrol of Guava Wilt. *Organic Farming in Horticulture CISH* Lucknow, pp 302-305, 2004.

[12] **Morton, D. T and Stroube, N. H.** “ Antagonistic and stimulatory effects of microorganism upon *Sclerotium rolfsii*. *Phytopathology*, 45:419-420, 1955.

[13] **Prakash Om, Misra, A. K. and Shukla, S. K.** *Penicillium citrinum* a potent pathogen against wilt disease of guava. Asian Congress of Mycology and Plant Pathology and Symposium on Plant Health for Food Security. Oct 1-4, 2002. University of Mysore, Mysore. pp. 180. (abs. PP-299). 2002,

[14] **Srivastava, J. N., Singh, A. K, Dwivedi, B. P and Shukla, D. N.** Management of guava (*Psidium guajava* L.) wilt (*Fusarium oxysporum* & f. sp. *psidii*) through bioagents. *Environment and Ecology*, 27(4), pp: 1704-1706,2009.

[15] **Wonglom, P., Daengsuwan, W., Ito, S and Sunpapao, A.** Biological control of *Sclerotium* fruit rot of snake fruit and stem rot of lettuce by *Trichoderma* sp. T76-12/2 and the mechanisms involved. *Physiological and Molecular Plant Pathology*, 107: pp. 1-7,2019.

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घाटगे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगबाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९

CURRENT ISSUES IN PHYSICAL EDUCATION IN INDIA

Mr. S. S. Chvan¹, Mr. A. S. Mule² ¹Associate Professor & ²Assistant Professor
Raje Ramrao Mahavidyalaya, Jath, District Sangli (Maharashtra)

Introduction

The international Charter of Physical Education and Sports, UNESCO 1978 says, “Every human being has a fundamental right of access to physical education and sport, which are essential for the full development of his personality. The freedom to develop physical, intellectual and moral powers through physical education and sport must be guaranteed both within the educational system and in other aspects of social life.” (Soni, 2022) Today physical education has gained national status. In current situation physical education profession is a highly valued and prestigious in society. Today modern physical education recognizes its responsibility for man’s total development. The current scenario in physical education and sports is the integral part of society and educational curriculum also. The government has successfully run its five years plans for progress of physical education and sports in different ways. This paper focuses on the current scenario of physical education in India. (Ray, 2019)

Objectives

1. To study nature and scope of Physical Education in India
2. To study current issues in Physical Education in India

Physical Education: Issues and Future Prospects

Physical education is the integral a part of general education, which combines the physical social and psychological aspects of human life through well directed physical, activates. Physical education is a science as well as arts. Today in the world of science , physical education like any other educational endeavour , it has imbibed a scientific outlook and science oriented course . In current scenario, physical education as a discipline and physical education as a profession have undergone tremendous change, it should not depend on drill and marching, physical training also. (Ray, 2019).

The main goals in teaching modern physical education are: (Wikipedia.com)

- To expose children and teens to a wide variety of exercise and healthy activities. Because P.E. can be accessible to nearly all children, it is one of the only opportunities that can guarantee beneficial and healthy activity in children.
- To teach skills to maintain a lifetime of fitness as well as health.
- To encourage self-reporting and monitoring of exercise.
- To individualize duration, intensity, and type of activity.
- To focus feedback on the work, rather than the result.
- To provide active role models

The physical education is being taught as a part of curriculum in all the schools but lack of adequate time and trained teachers, good facilities are responsible for little interest in this field. (Rath, 2019). Our traditional physical education classes provide too little activity for few students only to participate and it offers little or no guidance for maintaining a healthful lifestyle.

There are many issues that are of interest to all educators, issues that pose a challenge to all of those who seek to teach children. These include discipline problems, student drug abuse, violence, insufficient resources, lack of parental support for education, large classes, teacher burnout, and perhaps most importantly, a concern for the health and well-being of all children.

By far the greatest issue facing physical education in K–12 institutions is the reduction of time in the curriculum allotted to this important subject. The need for daily physical education is obviously important for the well-being of students, but it presents a dilemma for those who must balance academics, accountability, and what is best for the child.

child's overall education. (StateUniversity.com). It is obvious from the above discussion that there are issues in Physical Education in India. There is a need of comprehensive and inclusive policy to tackle these issues. Present status and interventions are not sufficient.

Future Prospects

The future challenges to make this field interesting involves a proper curriculum, sufficient funds allotment for holding various competitions and role of technology to create awareness about the importance of physical activities and sports in our daily life. So, this type of curriculum will definitely help the physical education professional to motivate their students to participate various types of physical activities so that they can adopt and maintain a lifelong involvement in physical activity, health and wellbeing.(Rath,2019)

The importance of physical education has never been emphasised more than it is today. It is widely recognised that physical education and sports is relevant and important in developing an active and healthy lifestyle and the solution to rising obesity rates worldwide. Regular physical activity promotes growth and development and has multiple benefits for physical, mental, and psychosocial health that undoubtedly contribute to learning. Quality Physical Education is the most effective and inclusive means of providing all children, whatever their ability/disability, sex, age, cultural, race/ethnicity, religious or social background, with the skills, attitudes, values, knowledge and understanding for lifelong participation in physical activity and sport and is the only school subject whose primary focus is on the body, physical activity, physical development and health.(Raj, 2018). A set of comprehensive policy initiatives may lead better education system in Physical Education In India.

Conclusion

In 21st century, physical education is no longer a physical training, sports coaching or merely indulging in play activities or physical fitness alone. It has emerged as a multi-dimensional discipline. Early period, only recreation and competitive sports were given prime importance in physical education curriculum in school and colleges. The modern programme of physical education gives emphasis on health, physical fitness and wellness, competitive and recreational sports, recreation, inter-personal skills and life style skills.(Rath, 2017)

References :-

- Ray Arunabha Dr.(2019), 'Current Scenario of Physical Education in India', *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, Volume 6, Issue 6, (ISSN-2349-5162)
- Raj Sunanth T.S,(2018), 'Recent Trends and Challenges in Physical Education and Sports Sciences', *International Journal of Science, Engineering and Management*, Vol 3, Issue 4, April
- Rath Shyam Sundar (Dr.), (2017), 'Current trends of physical education and its future prospects in relation to individual's health', *International Journal of Yogic, Human Movement and Sports Sciences*, Vol. 2 (Issue 1), pp.01-03
- Soni Jatinkumar H. (Dr.)(2022), "Essence of Sports Education Courses in Strengthening Sports Ecosystem" Saurashtra University, Rajkot, Gujarat, retrieved from <https://saurashtrauniversity.edu/university-webinars/26/sports-education-in-india-scope-and-challenge/>

Websites :-

- <https://education.stateuniversity.com/pages/2324/Physical-Education.html>



Adiantum L.: Overview on Taxonomy, Distribution, Conservation Status, Ethnomedicinal Uses, Phytochemistry, and Pharmacognosy from India

23

Sachin Patil, **Rajendra Lavate**, Vinay Raole, and Kishore Rajput

Abstract

A perennial herb, the genus *Adiantum* (Adiantaceae) is an essential source of folk medicines, primarily used against bronchitis, cough, dysentery, dog bite, fever, leprosy, malarial fever, smallpox, and snakebite and as stomachic and diuretic. It is a rich source of triterpenoids, flavonoids, phenylpropanoids, steroids, alicyclic acids, lipids, and long-chain fatty acid compounds. The crude extract and isolated and purified compounds from the genus *Adiantum* have been verified to possess multiple pharmacological activities such as analgesic, antibacterial, anticancer, antifungal, antidiabetic, and antipyretics. Therefore, the current review aims to present comprehensive information on the taxonomy, diversity, distribution, ethnic information, and conservation status of the genus *Adiantum*, and the important findings on phytochemistry and bioactivity of the secondary metabolites present in *Adiantum* have been highlighted.

Keywords

Adiantaceae · Diversity · Conservation status · Phytochemistry · Pharmacognosy · Secondary metabolites

S. Patil

Department of Botany, Shivaji University, Kolhapur, Maharashtra, India

Department of Botany, Faculty of Science, The Maharaja Sayajirao University of Baroda, Vadodara, Gujarat, India

R. Lavate

Department of Botany, RajeRamrao College, Jath, Maharashtra, India

V. Raole · K. Rajput (✉)

Department of Botany, Shivaji University, Kolhapur, Maharashtra, India

23.1 Introduction

Knowledge appropriation is by no means a new phenomenon. Furthermore, in the broadest sense, one can argue it is a necessary aspect of the successful adaptation of past and present, as this knowledge relates to biological and cultural heritage, referred to as “collective biocultural heritage.” Different groups of plants have played a pivotal role in all living organisms’ lives as a source provider for basic and essential needs since time immemorial (UNESCO 2018). Even in today’s era of science and technology, advanced medical science looks toward plants as a source for biomolecule that may help cure chronic or incurable diseases. Therefore, medicinal plants are the basis of remedies to cure various diseases since the earliest times, and people from all over the world have experienced the use of plant medicines. Despite the noteworthy development in synthetic drugs in the twentieth century, over 25% of permitted medications in developed countries are gained directly or indirectly from plants (Newman and Cragg 2012). Hence, information on medicinal plants may play a significant role in its potential role in drug development and people’s healthcare. The use of plant-derived medicines is ubiquitous and collectively crucial in both traditional and modern medicine. About 80% of the world population in emerging countries depended on plant-based medicines for their primary healthcare needs. The medicinal pteridophytes may be an alternative source against synthetic drugs to cure various diseases with no or fewer side effects (Canter et al. 2005). Plant extracts are having numerous secondary metabolites and are known to possess antioxidant and antimicrobial properties. Due to their potential use for treating various chronic and infectious diseases in the recent decade, the search for phytochemicals with antioxidant, antimicrobial, or anti-inflammatory properties has been rising (Proestos et al. 2005).

The genus *Adiantum* is popularly known as *maidenhair fern*, an isolated, well-defined and old genus that belongs to the family Adiantaceae distributed from temperate to tropical regions of the world (Yumkham et al. 2018). It is well-known for its medicinal values and is traditionally used to cure various illnesses since long back. About 232 species are reported worldwide (Prado et al. 2007), of which 22 species and 6 subspecies are known to occur in India (Fraser-Jenkins et al. 2017). Among these, many of them are used as traditional medicines by *Vaidus*, local people, hakims, and traditional practitioners (Rastogi et al. 2018). The crude extract of the whole plant has been used in conventional medicine for the treatment of diarrhea, diabetes, malarial fever, urination problems, cough, asthma, bronchitis, hemorrhage, fractures, snakebite, wound, and burns (Samoisy and Mahomoodally 2016). The present comprehensive review throws light on the taxonomic importance of *Adiantum* species along with its diversity, phylogeographic distribution, conservation status, and pharmacological and phytochemical studies of species occurring in India.

23.2 Taxonomy Value

The genus *Adiantum* is described by Linnaeus (1753) and included 15 species under this name. The scientific name *Adiantum* is based on the Greek word *adiantos*, meaning *unwetted*, referring to the water-repelling properties of the surface of the fronds. The majority of *Adiantum* species are distributed in tropical, subtropical, and temperate regions of the world. Some species are reported to occur in xeric conditions, whereas no species are recorded from freezing climates. Every species shares a unique and distinctive morphological character. They are perennial, terricolous, saxicolous, or corticolous herb, having erect, short, or long creeping rhizome, unipinnate, bipinnate, tripinnate or tetrapinnate fronds, reniform, deltoid, or ovate pinnae with incised margins, sori borne along the margins in continuous or interrupted lines having various numbers per pinnae, i.e., from 5 to 15 sori per pinnae (Figs. 23.1 and 23.2). Based on morphological features, Nayar (1961) has categorized the genus into four groups, i.e., (1) *capillus-veneris* group, (2) *caudatum* group, (3) *pedatum* group, and (4) *tenerum* group.

However, many of them are either merged or excluded species, and few are added to the flora of India (Patil and Dongare 2013; Fraser-Jenkins et al. 2017). At present, based on the shape of rhizome, type of fronds, pinnae type, and sori number, the genus *Adiantum* is categorized into five complexes, viz., (1) *capillus-veneris* complex (includes the species with short-long, creeping rhizome, bi- or more pinnate, glabrous without proliferating fronds having less than ten sori per pinnae), (2) *caudatum* complex (includes the species with erect or suberect, rhizome, simple pinnate, glabrous or hairy with proliferating frond tip, pinnae deeply incised, having less than ten sori per pinnae), (3) *tenerum* complex (includes the species with erect rhizome, bi- or more pinnate, glabrous fronds without proliferating tip, pinnae incised, having more than ten sori per pinnae), (4) *pedatum* complex (rhizome erect rhizome, glabrous, two to three dichotomously branched fronds without proliferating frond tip, pinnae incised or entire, more than ten sori per pinnae), and, (5) *philippense* complex (rhizome erect, simple fronds with proliferating tip, pinnae incised but not profoundly incised) or entire, sori less than seven per pinnae). The species included in the complexes are given in Table 23.1 and Fig. 23.3.

23.3 Diversity and Geographic Distribution

India is one of the twelve mega biodiversity countries of the world, including two biodiversity hot spots (North-East and the Western Ghats), which harbor the majority of the Earth's species (Balasubramanian 2017). On the basis of the political map, Indian territory is divided into twenty eight state and nine union territories, while based on the geography, ecology, and plant and animal distribution, India territory is classified into ten different biogeographic areas, viz., Transhimalaya, Himalaya, North-East, Gangetic planes, Semi-Arid Desert, Deccan Peninsula, Western Ghats, Indian Coasts, and Andaman and Nicobar Islands (Singh and Chaturvedi 2017; Patil and Rajput 2017). In the present study, the authors reviewed the

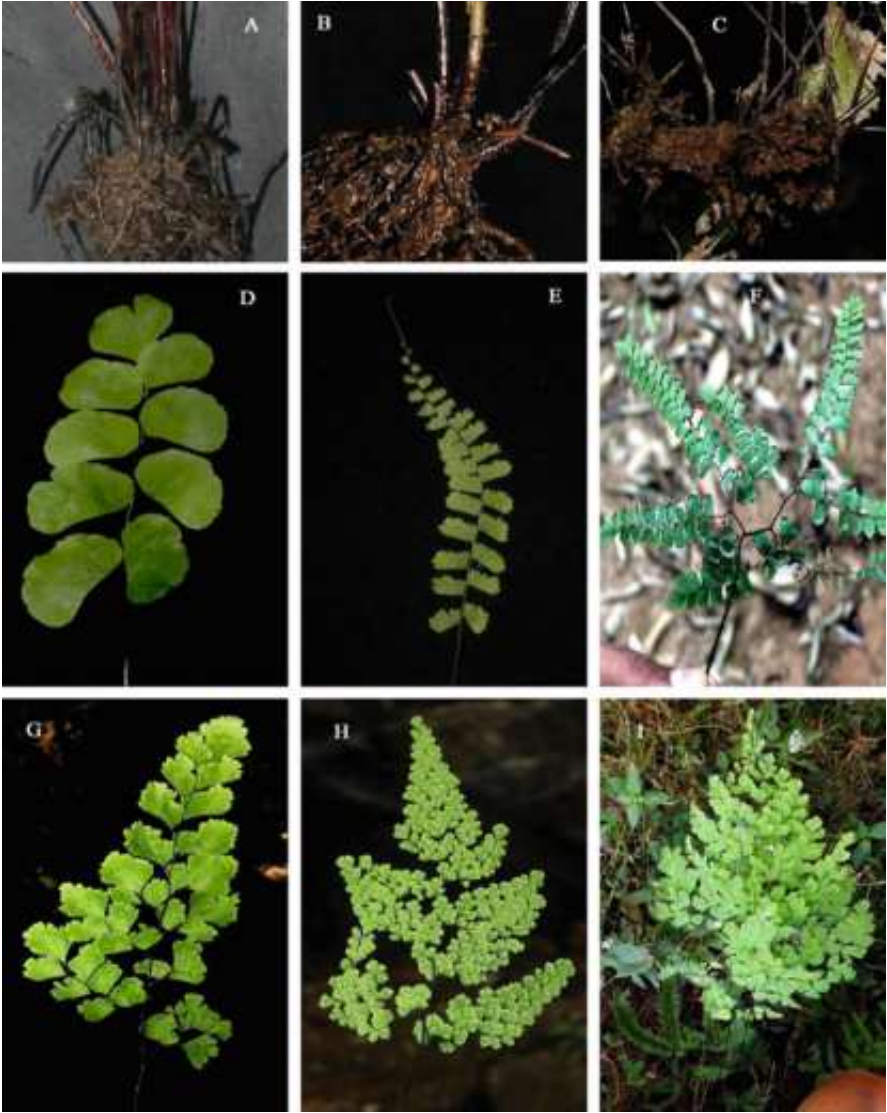


Fig. 23.1 (a–c) Range of variations in the rhizome (erect, suberect, and creeping, respectively); (d–i) range of variations in pinnae (unipinnate, fan-shaped, bipinnate, tripinnate, respectively)

distribution of the genus *Adiantum* from different biogeographic areas of India. The study revealed that maximum diversity was observed in the Himalayas, North-East and the Western Ghats. In contrast, fewer diversity species was found in the desert area (03), and other areas are having five to seven species (Map 23.1). The maximum diversity of *Adiantum* species was observed in the Western Ghats (18), Deccan Peninsula (16), and Himalayas (15), followed by Gangetic Planes (13), North-East



Fig. 23.2 (a–i) Range of variation in pinnae, sori arrangement, and sori number

(13), Transhimalaya (08), and Andaman Nicobar Island (06), whereas the minimum was found in desert region (02). Most common species are *Adiantum capillus-veneris*, *A. caudatum*, *A. incisum* subsp. *incisum*, and *A. philippense*, whereas *A. venustum* and *A. wattii* restricted to Gangetic planes, North-East, and Himalaya regions. The *Adiantum capillus-veneris* and *A. philippense* were found in every biogeographic region (Map 23.1).

Table 23.1 Genus divided into following complexes

<i>Capillus-veneris</i> complex	<i>Adiantum capillus-veneris</i> , <i>A. poiretii</i> , <i>A. raddianum</i> , <i>A. stenochlamys</i> , <i>A. venustum</i> , and <i>A. wattii</i>
<i>Caudatum</i> complex	<i>Adiantum caudatum</i> , <i>A. edgeworthii</i> , <i>A. incisum</i> , and <i>A. zollingeri</i>
<i>Tenerum</i> complex	<i>Adiantum concinnum</i> , <i>A. formosum</i> , <i>A. latifolium</i> , <i>A. peruvianum</i> , <i>A. tenerum</i> , and <i>A. tibeticum</i>
<i>Pedatum</i> complex	<i>Adiantum flabellulatum</i> , <i>A. hispidulum</i> , <i>A. myriosorum</i> , <i>A. pedatum</i> , and <i>A. trapeziforme</i>
<i>Philippense</i> complex	<i>Adiantum philippense</i> and <i>A. soboliferum</i>

23.4 Conservation Status

The conservation status of the *Adiantum* species is provided in Table 23.2 according to IUCN Red List category. The IUCN Red List categories (2020) define the extinction risk of species assessed. To assess the status of species, IUCN had given nine categories, viz., NE (Not Evaluated), Data Deficient (DD), Least Concerned (LC), Near Threatened (NT), Vulnerable (VU), Endangered (EN), Critically Endangered (CR), Extinct in Wild (EW), and Extinct (EX). These can be evaluated using five quantitative criteria, viz., population size reduction (past, present, or projected), geographic range size, small and declining population size, tiny population or very restricted distribution, and quantitative analysis of extinction risk. The conservation status of many species is yet to be investigated.

23.5 Ethnomedicinal Value

Different medicinal systems, viz., Ayurveda, Charak Samhita, Chinese Medicinal Herbs, United States Pharmacopoeia, Encyclopedia of Herbs and Herbalism, and American Folk Medicine, have provided the ethnomedicinal value of different species of *Adiantum* (Yumkham et al. 2018; Patil et al. 2020) (Table 23.3). Similarly, various institutes of the world, viz., African Traditional Medicine, Middle Eastern Traditional Medicine, Australian Traditional Medicine, and Herbal Medicine Research Centre (HMRC) in Malaysia, have documented several species of *Adiantum* that are used as a medicine (Neffati et al. 2017; HMRC 2002; Yumkham et al. 2018).

As per Indian medicinal systems (*Ayurveda*, *Charaka Samhita*, *Sushruta's Compendium*, and *Siddha*), the genus *Adiantum* L. known as hansraj/hanmspadi (*Adiantaceae*) has been used in various forms such as powder, decoction, paste, and other forms to cure multiple ailments, viz., cough cold, fever, pneumonia, and mucous formation (Kirtikar and Basu 2005; Singh et al. 2008; Singh et al. 2013). Its different species are also used against insect bite, snakebite, scorpion bite, and dog bite (Rai et al. 2016; Rastogi et al. 2018; Yumkham et al. 2018). It is antidiysenteric,



Fig. 23.3 (a) *Adiantum capillus-veneris*, (b) *Adiantum caudatum*, (c) *Adiantum concinnum*, (d) *Adiantum hispidulum*, (e) *Adiantum incisum*, (f) *Adiantum pedatum*, (g) *Adiantum philippense*, (h) *Adiantum poiretii*, (i) *Adiantum raddianum*

anti-hypoglycemic, antimicrobial, antitumor, antiulcer, antiviral, demulcent, diuretic, emmenagogue, expectorant, and tonic and also used as astringent (Reddy et al. 2001; Patil et al. 2012; Patil et al. 2013b). Though many species were used as traditional medicines, however, ethnomedicinal value of many species is yet to be investigated from India.



Map 23.1 The biogeographic distribution of *Adiantum* species in India. Numbers indicate the name of species as per Table 23.2

23.6 Phytochemistry

According to available literature, the number of the species under the genus *Adiantum* is documented as medicinal herbs. They have been used as a traditional medicine to cure various diseases, viz., asthma, burns and scald, diabetes, diarrhea, fever, fractures, gynecology disorders, influenza, jaundice, kidney problems, pneumonia, cough, stoppage of bleeding, snakebite, and urinary tract infection, and also,

Table 23.2 IUCN red list category of different species of *Adiantum*

Sr. no.	Name of species	Conservation status
1	<i>Adiantum capillus-veneris</i> Linn	Least Concern
2	<i>A. caudatum</i> L.	Least Concern
3	<i>A. concinnum</i> Humb. & Bonpl. ex Willd	Data Deficient
4	<i>A. edgeworthii</i> Hook.	Data Deficient
5	<i>A. flabellulatum</i> L.	Data Deficient
6	<i>A. formosum</i> R.Br.	Data Deficient
7	<i>A. hispidulum</i> Sw.	Data Deficient
8	<i>A. incisum</i> Forssk. subsp. <i>incisum</i>	Least Concern
9	<i>A. incisum</i> subsp. <i>indicum</i> (J.Ghatak) Fraser-Jenk.	Data Deficient
10	<i>A. latifolium</i> Lam.	Data Deficient
11	<i>A. myriosorum</i> Baker	Data Deficient
12	<i>A. pedatum</i> L. subsp. <i>pedatum</i>	Data Deficient
13	<i>A. peruvianum</i> Klotzsch	Data Deficient
14	<i>A. philippense</i> L. subsp. <i>philippense</i>	Least Concerned
15	<i>A. philippense</i> L. subsp. <i>intermedium</i> S.C.Verma & Fraser-Jenk.	Endemic /Data Deficient
16	<i>A. philippense</i> L. subsp. <i>teestae</i> S.C.Verma & Fraser-Jenk.	Endemic/Data Deficient
17	<i>A. poiretii</i> Wikstr	Data Deficient
18	<i>A. raddianum</i> C.Presl.	Least Concerned
19	<i>A. soboliferum</i> Wall. ex Hook.	Data Deficient
20	<i>A. stenochlamys</i> Baker	Data Deficient
21	<i>A. tenerum</i> Sw.	Data Deficient
22	<i>A. tibeticum</i> Ching	Data Deficient
23	<i>A. trapeziforme</i> L	Data Deficient
24	<i>A. venustum</i> D.Don	Data Deficient
25	<i>A. wattii</i> Baker	Data Deficient
26	<i>A. zollingeri</i> Mett. ex Kuhn	Data Deficient

decoction is used as blood coagulating agent, tonic, expectorant, and astringent. On the ethnic information, phytochemist isolated different triterpenes, flavonoids, phenylpropanoids, and sterols from the other species of *Adiantum* (Brahmachari et al. 2003; Pan et al. 2011; Mengane 2015). The different chemical groups, also referred to as secondary metabolites or phytoactive compounds (viz., terpenoids, flavonoids, phenylpropanoids, steroids, alicyclic acids, lipids, and long-chain compounds), have been isolated from different species of the genus (Table 23.4).

Triterpenoids and flavonoids are the dominant constituents within the genus *Adiantum* (Pan et al. 2011; Yumkham et al. 2018; Rastogi et al. 2018). The phytochemical investigations have revealed that triterpenoids belonging to the hopane, neohopane, norhopane, fernane, adiane, and filicane series form the major phytochemical groups to which the compounds isolated from different *Adiantum* species. The basic triterpenoid skeletons are commonly found in *Adiantum* species.

Table 23.3 Ethnomedicinal value of the genus *Adiantum* L., from India

Name of species	Plant part used	Ethnomedicinal values	References
<i>Adiantum capillus-veneris</i> Linn(CN: Venus hair fern, Hansraj, Hansapadi)	Whole plant	1. Decoction gives relief against asthma, cough and bronchitis, fever 2. Rhizome powder is used for smallpox, boils, eczema, diabetes, menstrual problems, and snakebite 3. It has antifungal and antiviral properties 4. Dried powder is taken as herbal tea in Arunachal Pradesh, Manipur, and Nagaland	Guha et al. (2004), Ansari and Ekhlesi Kazaj (2012), Yumkham et al. (2018), Patil et al. (2020)
<i>A. caudatum</i> L.(CN: Hansraj, walking or tailed maidenhair fern)	Rhizome and fronds (without sori)	1. Decoction is against cough and bronchitis, fever 2. It has microbial properties 3. Rhizome is to cure diabetes and skin diseases	Benniamin (2011), Tsuzuki et al. (2001), Patil et al. (2013b), Saha et al. (2016), Yumkham et al. (2018), Patil et al. (2020)
<i>A. concinnum</i> Humb. & Bonpl. ex Willd(CN: Maidenhair fern, lady fern)	Rhizome and frond	Introduced species but escaped and now found in the wild also. The extract of rhizome and fronds is used to relieve stomachache and headache	Patil et al. (2013a, 2020)
<i>A. edgeworthii</i> Hook. (CN: Himalayan maidenhair or Hansraj)	Rhizome and fronds (without sori)	1. Rhizome is used as an antifungal 2. Used to cure cough and respiratory diseases 3. It has anthelmintic 4. Frond extract used in deworming	Yumkham et al. (2018)
<i>A. flabellulatum</i> L.(CN: Fan leaved maidenhair, Mayurshikha)	Whole plants	1. Frond has analgesic, anthelmintic, antifungal properties 2. Used to cure cough, tumor, swelling, insect bites, and external pain	Shahriar and Kabir (2011), Rastogi et al. (2018), Yumkham et al. (2018)
<i>A. formosum</i> R.Br.(CN: Giant maidenhair or black stem maidenhair)	Yet to know	Ethnomedicinal value of this species is yet to be investigated	–
<i>A. hispidulum</i> Sw.	Whole plant	They are used in hair loss and skin diseases	Samoisy and Mahomoodally (2016), Rastogi et al. (2018), Yumkham et al. (2018)

(continued)

Table 23.3 (continued)

Name of species	Plant part used	Ethnomedicinal values	References
<i>A. incisum</i> Forssk. subsp. <i>incisum</i> (CN: Mayurshikha, Hansraj, Biddapata)	Rhizome and young fronds	1. Used in skin diseases, fever, cough, diabetes, malaria, bronchial disease, bone fracture 2. Used as diuretic, astringent, and tonic 3. Used in the treatment of headaches, snakebite and scorpion bites 4. In Manipur, the frond powder is used as herbal tea to control diabetes	Rai et al. (2016), Rastogi et al. (2018), Yumkham et al. (2018), Patil et al. (2020)
<i>A. incisum</i> subsp. <i>indicum</i> (J.Ghatak) Fraser-Jenk.	Yet to know	Ethnomedicinal value of this species is yet to be investigated	–
<i>A. latifolium</i> lam.	Fronds	Decoction stops the necrosis of tissue by snakebite	Rastogi et al. (2018)
<i>A. myriosorum</i> Baker	Yet to know	Ethnomedicinal value of this species is yet to be investigated	–
<i>A. pedatum</i> L. subsp. <i>pedatum</i> (CN: Hansraj, Mayurshikha, fan leaved maidenhair fern)	Whole plants	1. Used in female disorders, chest and stomach trouble, cold, cough, chronic disorders 2. Decoction used as blood coagulant agent, tonic, expectorant, astringent	Rastogi et al. (2018)
<i>A. peruvianum</i> Klotzsch (CN: Silver dollar fern)	Whole plant	It has an antibacterial and antifungal properties	Yumkham et al. (2018)
<i>A. philippense</i> L. subsp. <i>philippense</i> (CN: Hansraj, Mayurshikha, walking maidenhair fern)	Rhizome and young fronds	1. Rhizome powder is used in stone cases in kidneys, chest pain, bone fractures, and elephantiasis 2. Decoction is used for cough, asthma, and jaundice 3. It is also used in a dog bite, snakebite 4. Paste of fronds used for hair fall	Pallavi et al. (2011), Patil et al. (2013b), Rastogi et al. (2018), Yumkham et al. (2018), Patil et al. (2020)
<i>A. philippense</i> L. subsp. <i>intermedium</i> S.C.Verma & Fraser-Jenk.	Yet to know	Ethnomedicinal value of this species is yet to be investigated	–
<i>A. philippense</i> L. subsp. <i>teestae</i> S.C.Verma & Fraser-Jenk.	Yet to know	Ethnomedicinal value of this species is yet to be investigated	–

(continued)

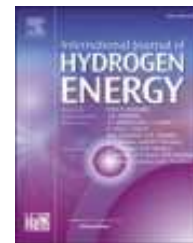
Table 23.3 (continued)

Name of species	Plant part used	Ethnomedicinal values	References
<i>A. poiretii</i> Wikstr	Rhizome and young plant part	1. Aqueous infusion of rhizome is used to cure asthma, diabetes, influenza, pneumonia, kidney problems 2. Expectorant for cough, chest diseases, wounds of diuretic disorder	Rastogi et al. (2018), Yumkham et al. (2018), Patil et al. (2020)
<i>A. raddianum</i> C. Presl (CN: Hansraj, Mayurshikha, delta maidenhair fern)	Rhizome	The decoction is used as a health tonic	Yumkham et al. (2018), Patil et al. (2020)
<i>A. soboliferum</i> Wall. ex Hook.	Yet to know	Ethnomedicinal value of this species is yet to be investigated	–
<i>A. stenochlamys</i> Baker	Yet to know	Ethnomedicinal value of this species is yet to be investigate	–
<i>A. tenerum</i> Sw.(CN: Hansraj, Mayurshikha, Delta maidenhair fern)	Whole plant	Used as expectorant, sudorific, and demulcent 2. It is also used to cure gynecology disorders	Patil and Dongare (2013), Rastogi et al. (2018)
<i>A. tibeticum</i> Ching	Unknown	Unknown	–
<i>A. trapeziforme</i> L. (CN: Hansraj, Mayurshikha)	Whole plant	The plant has antibacterial property	Vasudeva (1999)
<i>A. venustum</i> D. Don (CN: Hansraj, Damtuli Himalayan maidenhair fern)	Rhizome and frond	1. Decoction from the rhizome and leaves can be used to cure or treat fever, diabetes, liver problems, renal and gall bladder stone, and also scorpion bites 2. Paste made from rhizomes is used to treat cuts and wounds	Kholia and Punetha 2005, Kumari et al. 2011, Joseph and Thomas (2015)
<i>A. wattii</i> baker	Yet to know	Ethnomedicinal value of this species is yet to be investigated	–
<i>A. zollingeri</i> Mett. ex Kuhn	Yet to know	Ethnomedicinal value of this species is yet to be investigated	–

Hopanol, neohopene, hydroxyadiantone, isoadiantone, adiantone, fernene, 7-fernene, adiantol, filicene, and ketohakonanol are some of the important triterpenoids present in *Adiantum* species (Table 23.2). Flavonoids form the second major group of compounds that have been isolated from *Adiantum* species (Table 23.2). Glycosides of kaempferol and quercetin have been abundantly

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

journal homepage: www.elsevier.com/locate/he

(Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ hollow heterostructure nanocubes for high-performance alkaline water electrolysis

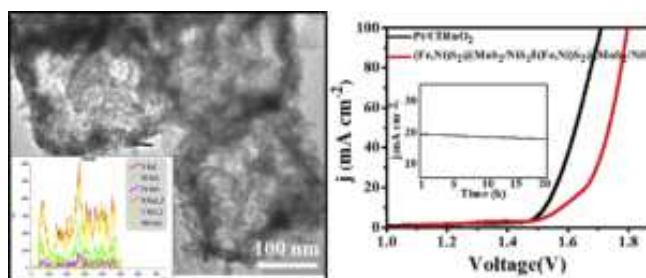
Liangyu Tong, Yunpeng Liu, Chenyu Song, Yuqing Zhang,
Sanjay S. Latthe, Shanhu Liu^{*}, Ruimin Xing^{**}

Henan Joint International Research Laboratory of Environmental Pollution Control Materials, Henan Key Laboratory of Polyoxometalate Chemistry, College of Chemistry and Chemical Engineering, Henan University, Kaifeng, 475004, PR China

HIGHLIGHTS

- (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ hollow nanocubes derived from FeNi PBA were obtained.
- The hybrid presents abundant heterointerfaces with maximizing active sites.
- The inner hollow (Fe,Ni)S₂ nanocubes facilitate electrolyte ion diffusion.
- Superior catalytic activity for HER ($\eta_{50} = 176$ mV) and OER ($\eta_{50} = 342$ mV) is achieved.
- The stability and durability are greatly enhanced under harsh electrochemical conditions.

GRAPHICAL ABSTRACT



ARTICLE INFO

Article history:

Received 10 August 2021
 Received in revised form
 5 January 2022
 Accepted 21 January 2022
 Available online 17 February 2022

Keywords:

Heterointerface
 Bifunctional electrocatalyst

ABSTRACT

Hollow hybrid heterostructures are regarded to be promising materials as bifunctional electrocatalysts for highly efficient water electrolysis due to their intriguing morphological features and remarkable electrochemical properties. Herein, with FeNi-PBA as both a precursor and morphological template, we demonstrate the rational construct of cost-effective (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ hollow hybrid heterostructures as bifunctional electrocatalysts for alkaline overall water splitting. Microstructural analysis shows that the hybrid is a kind of hierarchical heterostructure composed of MoS₂/NiS₂ nanosheets/nanoparticles in situ grown on hollow (Fe,Ni)S₂ nanocubes with abundant heterointerfaces, which effectively maximizes the electrochemical active sites to the accessible electrolyte ions, leading to the promoted charge transfer. As expected, the hybrid shows remarkable

^{*} Corresponding author.

^{**} Corresponding author.

E-mail addresses: liushanhu@vip.henu.edu.cn (S. Liu), rmxing@henu.edu.cn (R. Xing).

<https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.01.161>

0360-3199/© 2022 Hydrogen Energy Publications LLC. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
 I attest to the accuracy and authenticity of this document
 11.02.2024 19:36
 PRINCIPAL, RAJE RAMBHO MAHAVIDYALAYA,
 JATH, DIST-SANGLI

Overall water splitting
Alkaline water electrolysis
NiS₂
MoS₂

alkaline electrocatalytic performance, such as hydrogen evolution overpotential of 176 mV and oxygen evolution overpotential of 342 mV at 50 mA cm⁻², as well a cell voltage of 1.65 V at 20 mA cm⁻². Moreover, the stability and durability are greatly enhanced under harsh electrochemical conditions. This study opens a new venue for developing earth-abundant bifunctional electrocatalysts with hollow hybrid heterostructures for alkaline water electrolysis in the future.

© 2022 Hydrogen Energy Publications LLC. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.

Introduction

Electrochemical water splitting delivers a favorable route to generate clean and sustainable hydrogen fuel from aqueous solution [1–6]. It mainly consists of two half reactions including hydrogen evolution reaction (HER) and oxygen evolution reaction (OER) which needs very competent electrocatalysts for splitting water into H₂ and O₂. Current noble metal-based electrocatalysts such as Pt-based catalyst for HER and Ir/Ru-based oxides for OER still hold the benchmark. Nevertheless, it remains a big challenge to manufacture such kind noble metal-based electrocatalysts for commercial applications due to the less abundance and high cost [7]. Therefore, the exploration of noble metal-free materials as electrocatalysts for HER and OER has been extensively pursued, such as transition-metal sulfides [8–12], oxides/hydroxides [13], carbides [14], nitrides [15], and phosphides [16–19].

Among transition metal sulfides, molybdenum disulfide becomes a star material for acid HER catalysis, due to its unsaturated edge active sites like Pt favoring hydrogen absorption and unique layered graphene-like structure facilitating electron transfer [20–22]. However, MoS₂ exhibits unsatisfactory alkaline HER catalytic activity and also is inert for alkaline OER, which limited its application as bifunctional electrocatalysts [2]. On the other hand, nickel sulfide is regarded as OER-active electrocatalyst owing to the facilitated chemisorption towards oxygen-containing species; but its HER catalytic activity is not up to the mark. Therefore, hybridizing NiS₂ with MoS₂ is supposed to be a promising approach to fabricate heterostructure bifunctional catalysts with high HER and OER activities in the alkaline electrolyte [9,23,24].

Hollow hybrid heterostructures possess unique features such as large specific surface area with abundant exposure of active sites, shortened length of electrolyte ion diffusion with facilitated charge transfer at the interface, which are beneficial for achieving superior electrocatalytic activity for HER/OER [25]. Recently, Prussian blue analogues (PBAs) receive great interest as the precursors in terms of the preparation of hollow and core-shell hybrid structure due to their facile synthesis and unique porous feature [26]. Furthermore, the electronic structure of PBA-derived materials could be regulated by varying the metallic composition and doping heteroatoms, which produces tailorable properties like abundant exposed facets to the accessible catalytic sites, high surface area to facilitate electron transport, thus improving electrochemical activity [27,28].

Taking all these points into account, herein, with FeNi-PBA as both a precursor and morphological template, we designed cost-effective (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ hollow hybrid heterostructure as bifunctional electrocatalyst for alkaline overall water splitting. Microstructural analysis shows that the hybrid is a kind of hierarchical heterostructure composed of MoS₂/NiS₂ nanosheets/nanoparticles *in situ* grown on hollow (Fe,Ni)S₂ nanocubes, which effectively maximize the electrochemical active sites to the accessible electrolyte ions, leading to the promoted charge transfer. As expected, the hybrid shows remarkable alkaline HER and OER electrocatalytic performance. Moreover, the stability and durability are investigated under harsh electrochemical conditions.

Experimental method

Materials

Nickel sulfate hexahydrate (NiSO₄·6H₂O), sodium citrate dehydrate (Na₃C₆H₅O₇·2H₂O), potassium ferricyanide (K₃[Fe(CN)₆]), ethanol, thioacetamide (C₂H₅NS, named as TAA), nickel (II) nitrate hexahydrate [Ni(NO₃)₂·6H₂O], sodium molybdate (VI) dihydrate [Na₂MoO₄·2H₂O], sulfur powder were purchased from Aladdin Chemical Co. Ltd. All the reagents are analytical grade and used without further purification.

Synthesis of solid and hollow FeNi prussian blue analogue (FeNi-PBA)

Typically, 1 mmol of NiSO₄·6H₂O and 1.25 mmol of Na₃C₆H₅O₇·2H₂O were dissolved in 50 mL of deionized water to form solution A. Then, 0.7 mmol of K₃[Fe(CN)₆] was dissolved in 10 mL of deionized water to form solution B. Solutions A and B were thoroughly mixed under magnetic stirring for precipitation and aged for 20 h. The precipitate was washed three times and dried at 50 °C for 12 h to obtain solid FeNi-PBA nanocubes. Thirty milligrams of solid FeNi-PBA nanocubes were dispersed in 10 mL of ethanol under ultrasonication for 30 min to obtain a uniform solution. Then, 5 mL of thioacetamide solution (5 mg/mL) was dropped into the above suspension under magnetic stirring. Afterwards, the mixture was transferred to 25 mL of autoclave and kept at 150 °C for 12 h. Then the precipitate was thoroughly washed and then dried at 60 °C for overnight to obtain hollow FeNi-PBA nanocubes.

Signature Not Verified
QUSHOPANKRUPATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMBHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

Synthesis of hollow FeNi-PBA@NiMoO₄ and (Fe,Ni) S₂@MoS₂/NiS₂

Twenty milligrams of the above hollow FeNi PBA were dispersed in 16 mL of deionized water under ultrasonication for half an hour to obtain a uniform solution. Then, 100 mg of Ni(NO₃)₂·6H₂O, 80 mg of Na₂MoO₄·2H₂O were added the suspension slowly. Afterwards, the mixed solution was transferred to a 25 mL Teflon-lined stainless steel autoclave and heated to 120 °C for 6 h. The obtained hollow FeNi-PBA@NiMoO₄ precursors were washed by distilled water and ethanol several times, and dried at 60 °C overnight. Finally, sublimed sulfur and FeNi-PBA@NiMoO₄ precursors were put at the upstream and downstream side of the tube furnace, then the furnace was heated to 350 °C for 2 h with a ramp rate of 5 °C under N₂ atmosphere to obtain the hollow (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ heterostructures.

Materials characterization

Powder X-ray diffraction (XRD) data are collected on an X-ray D8 Advance instrument (Bruker, Germany). Scanning electron microscopy (SEM) is carried on a JSM-7610 F scanning electron microscope (Hitachi). Transmission electron microscopy (TEM) is performed on a JEOL JEM-2100 transmission electron microscope, equipped with energy dispersive X-ray (EDX) analyzer. Gatan Microscopy Suite Software is used for HRTEM analysis. X-ray photoelectron spectroscopy (XPS) analysis is performed on a Thermo Scientific Escalab 250Xi equipped with 150 W monochromatized Al K_α radiation (hν = 1486.6 eV), where all peaks are referred to the signature C1s peak for adventitious carbon at 284.8 eV. Quantachrome Nova-1000 surface analyzer is used to analyze the surface area and the pore size of the prepared catalysts.

Electrochemical characterization

The HER and OER electrochemical behaviors of the synthesized samples are analyzed in a three-electrode setup at CHI 760 E electrochemical work station and two-electrode system is used to investigate the overall water splitting. The working composite electrode is fabricated by adding 2 mg of the synthesized material into a mixture of Nafion (30 μL) and ethanol (370 μL) and being sonicated for 30 min to make a homogenous ink. The acquired ink is drop-casted on (1 × 1 cm²) nickel foam substrate and then dried at 60 °C overnight. Linear sweep voltammetry (LSV) with a scan rate of 2 mV/s is conducted in 1 M KOH as the electrolyte solution using a platinum wire and Hg/HgO as the counter and the reference electrodes, respectively. Afterwards, all the potential values are converted to values with reference to a reversible hydrogen electrode (RHE). To determine the double-layer capacitance (C_{dl}), cyclic voltammetry (CV) taken with various scan speeds are carried out in the potential window of 1.0–1.1 V vs. RHE. Electrochemical impedance spectroscopy (EIS) is achieved in the same setup at open circuit voltage in the frequency range of 100 Hz to 100 kHz with an AC voltage of 5 mV.

Results and discussion

Hollow (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ heterostructures are prepared via step-by-step procedures. SEM observation and XRD patterns are used to confirm the morphologies and crystal phase of the respective products. Firstly, solid FeNi-PBA is synthesized via a conventional precipitation method at room temperature. SEM observation shows solid FeNi-PBA are mono-dispersed and uniform nanocubes with smooth surface (Fig. 1a). Then, hollow FeNi-PBA nanocubes are obtained with solid FeNi-PBA as precursor after selective etching of TAA under hydrothermal conditions; hollow FeNi-PBA still exhibits nanocube feature but with rough surface and visible pores (Fig. 1b). Afterwards, hollow FeNi-PBA@NiMoO₄ is prepared when hollow FeNi-PBA nanocubes with rough surfaces act as substrate via further hydrothermal treatment in the presence of nickel and molybdenum sources; SEM observation shows NiMoO₄ nanosheets vertically grow on hollow FeNi-PBA nanocubes (Fig. 1c). At last, hollow (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ is obtained via vapor deposition in the tube furnace when sublimed sulfur and FeNi-PBA@NiMoO₄ are put at the upstream and downstream side; As expected, MoS₂ nanosheets together with NiS₂ nanoparticles growing on hollow (Fe, Ni)S₂ nanocubes to form such a hybrid is achieved (Fig. 1d). In contrast, rod-like MoS₂/NiS₂ nanostructures are obtained by direct sulphurization of NiMoO₄ precursors in the tube furnace (Fig. S1a); Whereas (Fe, Ni)S₂ is prepared by sulphurization of hollow FeNi-PBA nanocubes in the tube furnace (Fig. S1b).

Their respective XRD patterns are displayed in Fig. S2 It is noticeable that the XRD patterns of (Fe,Ni)S₂ nanocubes match well with the standard iron nickel sulfide (JCPDS card No. 02–0850) [29]. The diffraction peaks of MoS₂/NiS₂ match well with MoS₂ (JCPDS card No: 37–1492) [30] and NiS₂ (JCPDS card No: 11–0099) [31]. Whereas the XRD patterns of (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ show well-resolved intense peaks of three different crystal phases including (Fe, Ni)S₂, MoS₂ and NiS₂. It is worth noting that the intensity of MoS₂ (002) diffraction peak in (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ seems decreased compared to pristine MoS₂/NiS₂, presumably suggesting the rough surfaces of (Fe,Ni)S₂ nanocubes effectively inhibit the exfoliated growth of MoS₂ into fewer layers. The fewer layers of MoS₂ would expose more catalytically active edged sites to accelerate the electron transport, which is favorable to HER reaction [2].

TEM images of (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ display the morphology feature of hollow nanocubes with the size of about 230 nm (Fig. 2a). X-ray energy dispersive spectra (EDS) analysis (Fig. 2b) shows that the atomic ratio of total metals (Fe, Ni and Mo) to sulfur is 2.26, slightly higher than the stoichiometric composition of (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂, an indicative evidence of the presence of abundant sulfur. HRTEM image gives the detailed information of the mixed crystal phases (Fig. 2c). The lattice fringes of 0.25 nm and 0.63 nm belong to the (200) crystal plane of NiS₂ and (002) crystal plane of MoS₂, respectively. While the lattice fringes with spacing of 0.19 and 0.28 nm correspond to the (220) and (200) crystal planes of (Fe, Ni)S₂, respectively. Besides, EDX mapping analyses (Fig. 2d) corroborate the composition of,

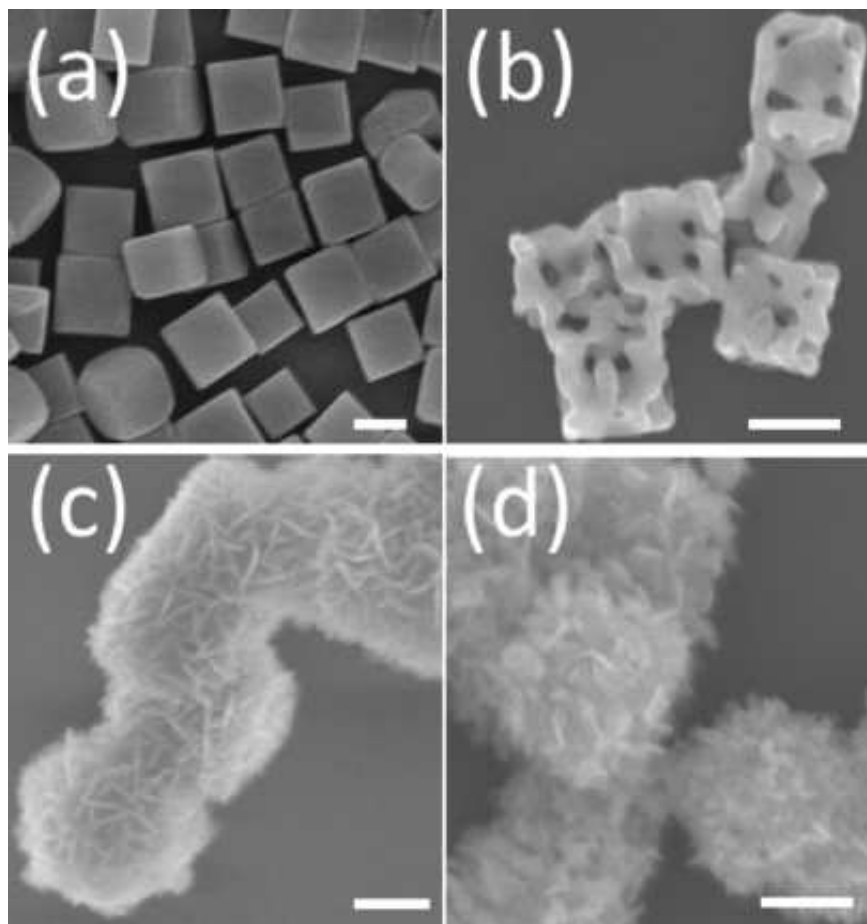


Fig. 1 – SEM images of solid FeNi-PBA nanocubes (a), hollow FeNi-PBA nanocubes (b), hollow FeNi-PBA@NiMoO₄ (c), and hollow (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ (d). The scale bar is 200 nm.

Mo, Ni and Fe elements in the hybrid with obvious rich sulfur. These above evidences confirm that MoS₂/NiS₂ nanosheets/nanoparticles grow on the hollow (Fe,Ni)S₂ nanocubes, in which MoS₂/NiS₂ nanosheets/nanoparticles provide the abundant active sites, while hollow (Fe,Ni)S₂ nanocubes accelerate the electrolyte diffusion, as well as the strong interfacial coupling due to the abundant heterointerfaces between MoS₂, NiS₂ and (Fe,Ni)S₂, thus synergistically boosting the electrochemical water splitting performance.

X-ray photoelectron spectroscopy (XPS) measurements are used to analyze the elemental species and their respective electronic states of (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂, with those of pristine (Fe,Ni)S₂ and MoS₂/NiS₂ for comparison. The XPS survey spectra of (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ confirm all the presence of Ni, Fe, S and Mo elements (Fig. S3). As shown in Fig. 3a, Ni 2p core level spectra exhibit two spin-orbit doublets and two shakeup satellite (Sat.) peaks. The Ni²⁺ (853.5 eV for 2p_{3/2} and 871.0 eV for 2p_{1/2}) and Ni³⁺ (856.3 eV for 2p_{3/2} and 875.5 eV for 2p_{1/2}) photoelectron peaks in MoS₂/NiS₂ and (Fe,Ni)S₂ give certain positive shifts to those peaks in the hybrid (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ [29]. For deconvoluted Mo 3d profiles (Fig. 3b), the fitting analysis shows that two main peaks located at 228.85 and 232.25 eV are attributed to the 3d_{5/2} and 3d_{3/2} of Mo⁴⁺ ions, while the band at 235.7 eV corresponds to Mo⁶⁺ due to the partial air oxidation. Moreover, another weak peak centered at 226.15 eV corresponds to S 2s states [2]. Compared to pristine

MoS₂/NiS₂, these three peaks including Mo 3d_{5/2}, Mo 3d_{3/2} and Mo–S in the hybrid (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ are slightly upshifted (229.05, 232.6 and 226.7 eV) [23]. In Fe 2p high resolution spectra (Fig. 3c), the Fe 2p_{3/2} (709.2 eV for Fe²⁺ and 712.8 eV for Fe³⁺) and 2p_{1/2} (723.1 eV for Fe²⁺ and 727.2 eV for Fe³⁺) photoelectron peaks in pristine (Fe,Ni)S₂ also give certain positive shifts to those peaks in the hybrid (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ [32]. These different degrees of shifts of their respective photoelectron peaks in (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ indicate the occurrence of electron interaction between MoS₂/NiS₂ and (Fe,Ni)S₂, presumably resulting from the formation of intimate heterointerfaces within the hybrid. In addition, peak deconvolution of S 2p (Fig. 3d) indicates that one doublet at 161.8 eV and 163.2 eV correspond to 2p_{3/2} and 2p_{1/2} of sulfide species (S²⁻). The other doublet emerged at 162.6 eV and 163.9 eV is related to 2p_{3/2} and 2p_{1/2} of sulfur bridge species (bridging S₂²⁻) in terminal edges with undercoordinated Mo–S sites. The peak at 169.25 eV is assigned to S–O species resulting from the surface air exposure. The terminal disulfide sites are regarded to be involved in reducing protons during the HER, which was beneficial for electrocatalytic reaction [2].

Furthermore, the surface area of (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ is investigated by N₂ adsorption-desorption isotherm with (Fe,Ni)S₂ and MoS₂/NiS₂ for comparison. As displayed in Fig. S4 (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ as well as (Fe,Ni)S₂ and MoS₂/NiS₂ exhibit a type IV isotherm curve, an indicative of the

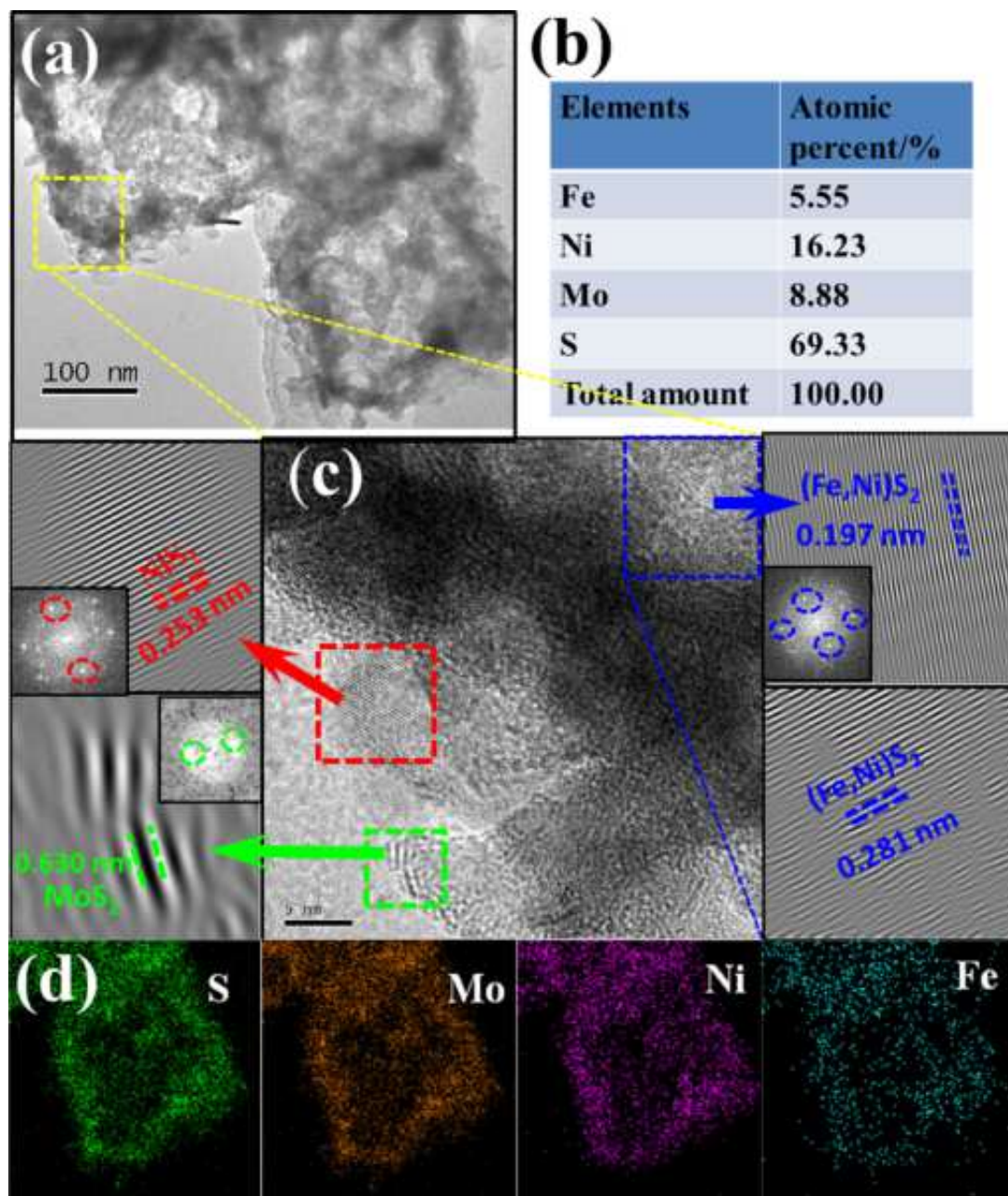


Fig. 2 – TEM image (a), EDX analysis (b), high resolution TEM image (c) and their corresponding elemental mapping (d) of hollow (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ heterostructures.

mesoporous structure. Brunauer-Emmett-Teller (BET) surface area of (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ is found to be 65.1 m²/g, far larger than those of (Fe, Ni)S₂ (40.5 m²/g) and MoS₂/NiS₂ (32.9 m²/g). Therefore, the higher surface area and mesoporous nature of (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ ensure the exposure of enriched active sites, which is beneficial to enhance charge transfer rates and superior contact towards the electrolyte solution, thus improving the electrochemical behaviors.

Hydrogen evolution activity

The HER catalytic activities of (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ is investigated by the polarization curves from linear sweep

voltammetry (LSV) in 1.0 M KOH electrolyte using a three electrode system at a scan rate of 2 mV/s. For comparison, we also evaluated the electrocatalytic performance of commercial Pt/C (20 wt%), Ni Foam, (Fe, Ni)S₂ and MoS₂/NiS₂. As displayed in Fig. 4a, Pt/C on NF undoubtedly exhibits the best performance with a low overpotential of 35 mV at 10 mA cm⁻² whereas bare Ni foam shows negligible catalytic activity. (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ shows superior catalytic performance toward HER, with a cathodic current density of 10 and 50 mA cm⁻² at a low overpotential of 91 and 163 mV. The catalytic performance of (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ is obviously higher than that of (Fe, Ni)S₂ (η_{10} = 91 mV) and MoS₂/NiS₂ (η_{10} = 163 mV). Moreover, (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ exhibits the

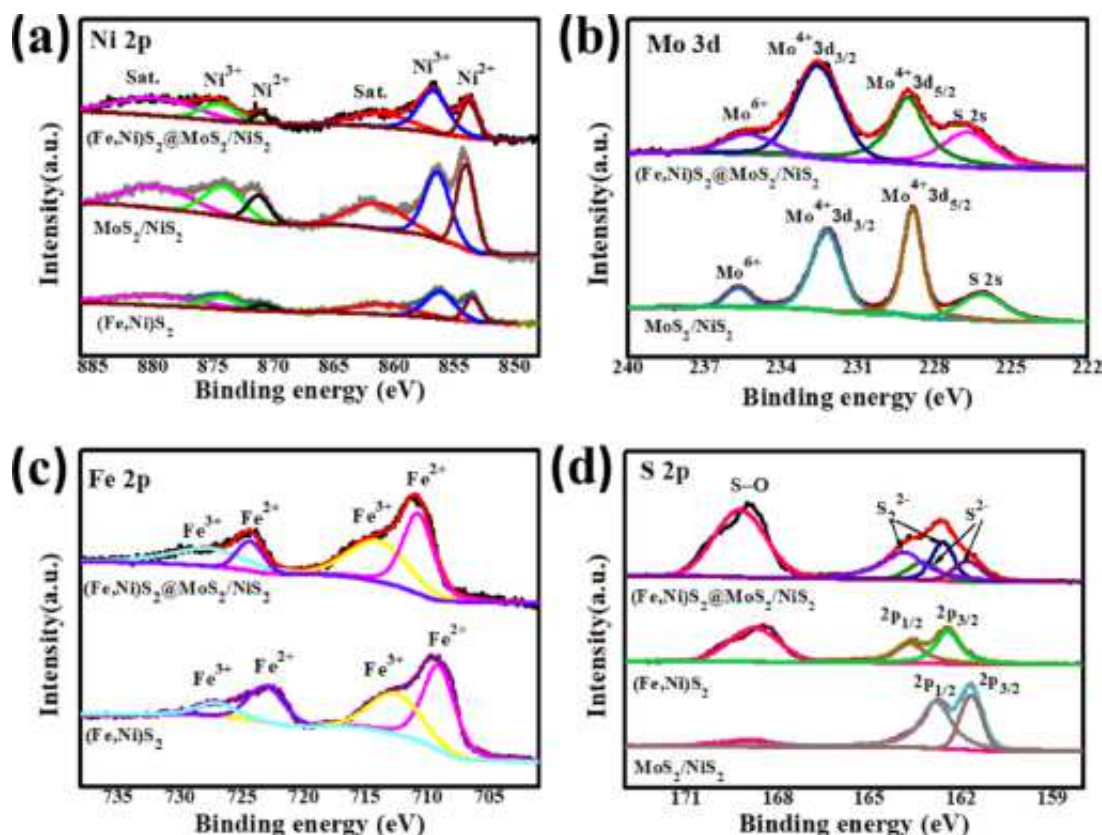


Fig. 3 – High resolution XPS spectra: Ni 2p (a), Mo 3d (b), Fe 2p (c) and S 2p (d) of hollow (Fe, Ni) S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$, with (Fe, Ni) S_2 and MoS $_2$ /NiS $_2$ for comparison.

competitive electrocatalytic activities, compared to the previous reported MoS $_2$ -based catalysts in alkaline media at 10 mA cm $^{-2}$, such as (Ni, Fe) S_2 @MoS $_2$ (130 mV) [29], MoS $_2$ /Co $_9$ S $_8$ /Ni $_3$ S $_2$ /Ni foam ^{36} (113 mV) [33], MoS $_2$ /Ni $_3$ S $_2$ heterostructures (110 mV) [8], NiS–MoS $_2$ hetero-nanosheet arrays (106 mV) [34] and roughly the same as MoS $_2$ –Ni $_3$ S $_2$ hetero-nanorods (98 mV) [35]. The low overpotential of (Fe, Ni) S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$ is mainly due to the presence of abundant heterointerfaces with catalytically active sites for superior electrocatalytic reaction. Therefore, the hybrid is a promising candidate for HER electrocatalyst.

The Tafel slopes derived from the LSV polarization curves is used to investigate the HER reaction kinetics. As shown in Fig. 4b, the Tafel slope of (Fe, Ni) S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$ is approximately 96.7 mV dec $^{-1}$, smaller than that of pristine (Fe, Ni) S_2 (160.7 mV dec $^{-1}$) and MoS $_2$ /NiS $_2$ (125.3 mV dec $^{-1}$). The Tafel slope of 96.7 mV dec $^{-1}$ for (Fe, Ni) S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$ suggests the HER following the Volmer-Heyrovsky mechanism [8]. Moreover, the catalytic active sites are estimated by the electrochemical surface area (ECSA), which is obtained by CV measurement with different scan rates in a potential range from 0.17 to 0.27 V (vs RHE). The electrochemical double layer capacitance (C_{dl}) proportional to the ECSA, as shown in Fig. 4c, is obtained by the slopes of the fitted line at different scan rates. The calculated C_{dl} values of (Fe, Ni) S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$ is 33.23 mF cm $^{-2}$, superior to those of MoS $_2$ /NiS $_2$ (8.47 mF cm $^{-2}$) and (Fe, Ni) S_2 catalysts (1.53 mF cm $^{-2}$). This result indicates that the (Fe, Ni)

S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$ catalyst enriches the electrochemical active sites on the electrode surface to the accessible electrolyte ions, due to the unique morphology feature of hollow nanocubes and the maximum exposure of the catalytically active edges of MoS $_2$ [9]. Electrochemical impedance spectroscopy (EIS) is performed to investigate the charge-transfer kinetics at the electrode/electrolyte interface. The charge transfer resistance (R_{ct}) is determined according to the semicircle nature of recorded EIS curves. As shown in Fig. 4d, the (Fe, Ni) S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$ -modified electrode delivers a lower R_{ct} value than MoS $_2$ /NiS $_2$ - and (Fe, Ni) S_2 -modified electrode, which indicates the higher electrical conductivity and faster electron transfer rates on (Fe, Ni) S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$ -modified electrode.

Furthermore, the stability of (Fe, Ni) S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$ is evaluated by LSV and long-time chronoamperometry (i-t) measurements (Fig. 4e and f). As shown, the slight deviation of polarization curve is observed after 5000 CV cycles; meanwhile, the current density shows negligible loss after 40 h. These above results show the superior stability and durability of (Fe, Ni) S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$ for HER. The improvement of the HER performance could be ascribed to the following synergetic effects. The inner hollow (Fe, Ni) S_2 nanocubes is regarded to accelerate the electrolyte diffusion for HER; meanwhile, the outer MoS $_2$ nanosheets expose more catalytic active sites, facilitating the electrode/electrolyte contact and achieving the high catalytic activity. Therefore, (Fe, Ni) S_2 @MoS $_2$ /NiS $_2$ could be promising as high efficient and stable HER catalyst.

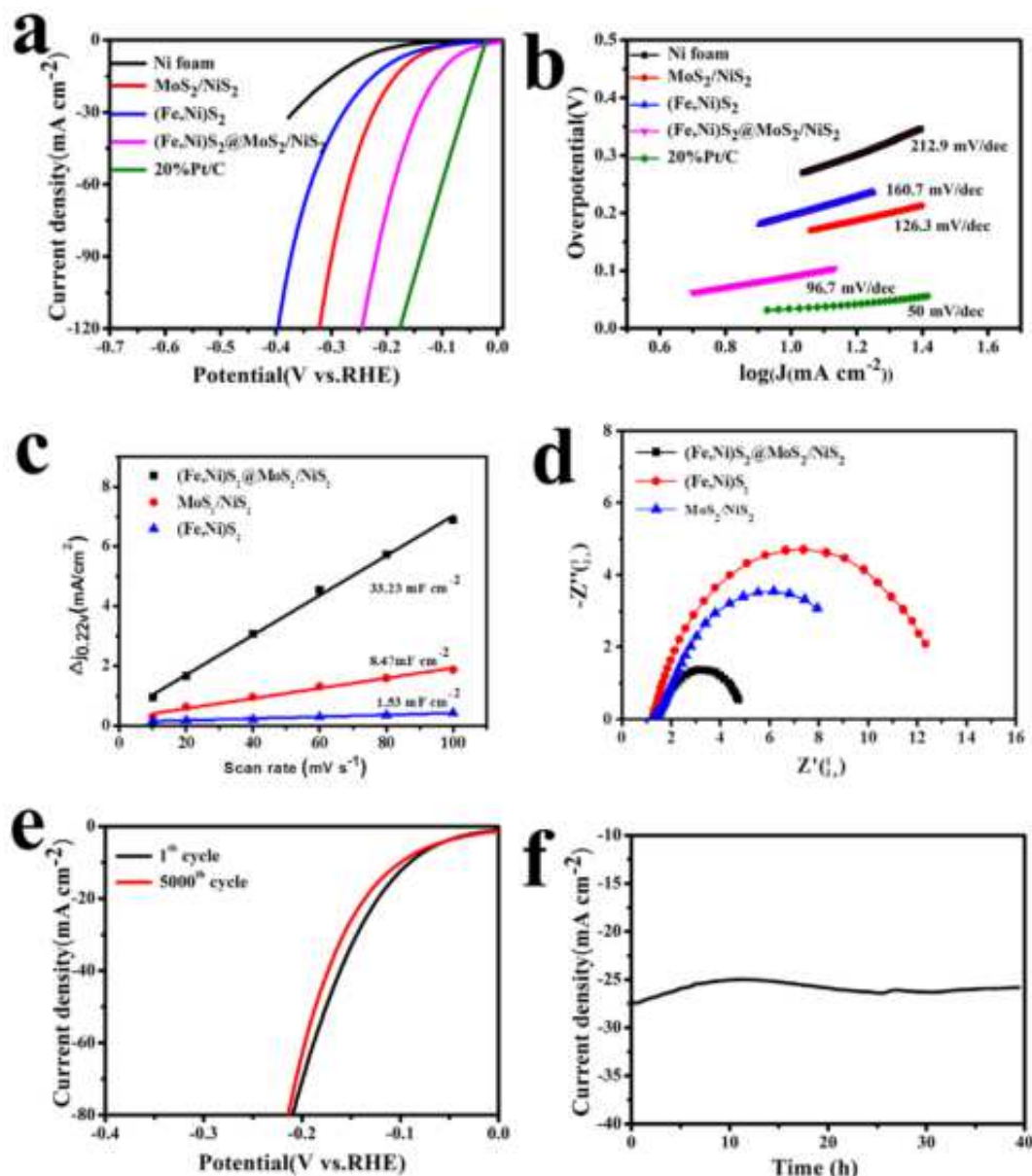


Fig. 4 – HER polarization curves (a), their corresponding Tafel plots (b), double-layer capacitance (c) and EIS (d) of different samples in 1 M KOH; (e) Polarization curves at the first cycle and after 5000 cycles (e) and stability test for 40 h (f) of Fe, Ni) S₂@MoS₂/NiS₂.

Oxygen evolution activity

The OER performance of (Fe, Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ catalyst as anode materials was further examined in 1.0 M KOH with a scan rate of 2 mV/s, together with that of RuO₂, Ni Foam, (Fe, Ni)S₂ and MoS₂/NiS₂ for comparison. Fig. 5a displays the polarization curves of different modified electrodes. As shown, the (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂-modified electrode exhibit superior OER activity with an impressive overpotential of 342 mV to attain a current density of 50 mA cm⁻², compared to the state-of-the-art RuO₂ (355 mV at 20 mA cm⁻²), pristine (Fe,Ni)S₂ (330 mV at 20 mA/cm⁻²), MoS₂/NiS₂ (361 mV at 20 mA/cm⁻²) and Ni foam (419 mV at 20 mA/cm⁻²) catalyst. Fig. 5b gives the calculated Tafel slopes of (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ (58 mV dec⁻¹), RuO₂ (81 mV dec⁻¹), Ni foam (115 mV

dec⁻¹), (Fe, Ni)S₂ (83 mV dec⁻¹) and MoS₂/NiS₂ (89 mV dec⁻¹), indicating the (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ has excellent OER activity and better charge transfer coefficient. The stability is proven by the LSV comparison in the initial and after 5000 cyclic potential sweeps with a scan rate of 20 mVs⁻¹ and long-time chronoamperometry (i-t) measurements of (Fe,Ni)S₂@MoS₂/NiS₂ catalyst. When compared to the initial curve, a negligible shift is observed in the overpotential after 5000 cycles (Fig. 5c). Furthermore, the chronoamperometry measurement shows no obvious degradation of current density for 40 h (Fig. 5d), supportive evidence for excellent durability for long-term operation. These results confirm the excellent electrochemical stability and durability of the (Fe, Ni) S₂@MoS₂/NiS₂ catalyst during the OER process in the alkaline electrolyte.

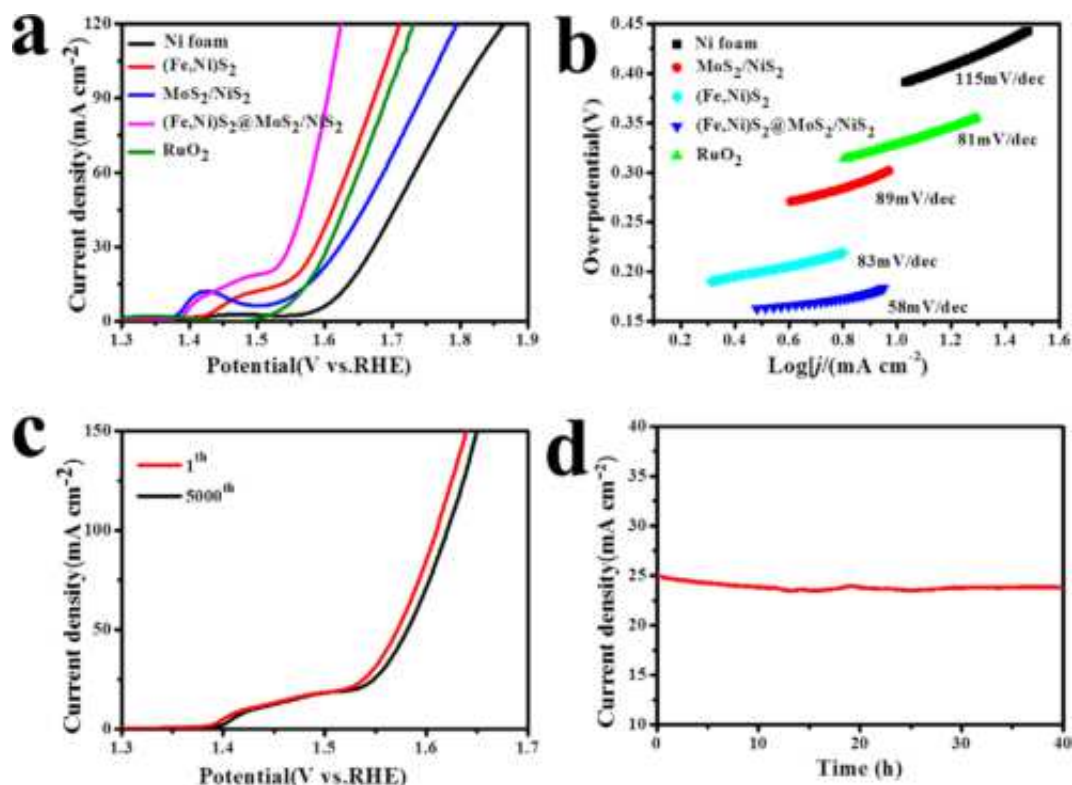


Fig. 5 – OER polarization curves (a) and their corresponding Tafel plots (b) of different modified electrodes in 1 M KOH. Polarization curves before and after 5000 cycles (c) and OER stability test (d) of $(\text{Fe,Ni})\text{S}_2/\text{MoS}_2/\text{NiS}_2$.

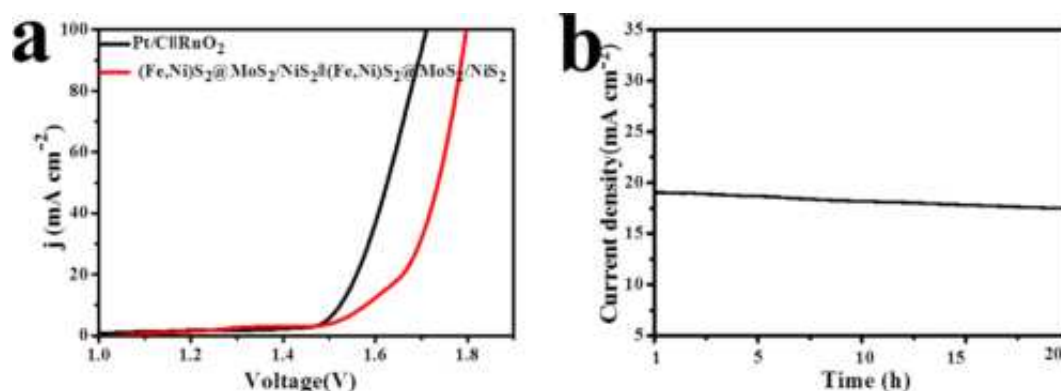


Fig. 6 – Polarization curves of different two-electrode cells (a) and chronoamperometry curves of $(\text{Fe,Ni})\text{S}_2/\text{MoS}_2/\text{NiS}_2//(\text{Fe,Ni})\text{S}_2/\text{MoS}_2/\text{NiS}_2$ at 15 mA cm^{-2} in 1.0 M KOH for 20 h (b).

Overall water splitting

The above results show the $(\text{Fe,Ni})\text{S}_2/\text{MoS}_2/\text{NiS}_2$ is active and stable catalyst for HER and OER in alkaline electrolyte. Therefore, $(\text{Fe,Ni})\text{S}_2/\text{MoS}_2/\text{NiS}_2$ is evaluated simultaneously as bifunctional catalysts for anode and cathode of overall water splitting. The two-electrode cell with $(\text{Fe,Ni})\text{S}_2/\text{MoS}_2/\text{NiS}_2//(\text{Fe,Ni})\text{S}_2/\text{MoS}_2/\text{NiS}_2$ electrolyzer affords a current density of 10 and 20 mA cm^{-2} at cell voltage of 1.57 and 1.65 V, respectively (Fig. 6a), which is comparable to the commercial Pt/C||RuO₂ electrocatalysts and superior to recently reported catalysts. After 20 h of electrolysis, the $(\text{Fe,Ni})\text{S}_2/\text{MoS}_2/\text{NiS}_2//$

$(\text{Fe,Ni})\text{S}_2/\text{MoS}_2/\text{NiS}_2$ electrolyzer still shows no obvious decay for overall water splitting (Fig. 6b), indicating the high stability over long-term operation. Considering the wide sources and easy preparation of non-noble metal-based electrocatalyst, the hybrid exhibits great potential for large-scale water electrolysis with low cost and high efficiency.

Conclusions

In summary, this work reports $(\text{Fe,Ni})\text{S}_2/\text{MoS}_2/\text{NiS}_2$ hollow hybrid heterostructures as active and stable bifunctional

Signature Not Verified
SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document

electrocatalyst for overall water splitting to generate both O₂ and H₂ in alkaline solution, which is achieved by the facile and conventional strategies. Benefitted from the maximized exposure of catalytic active edges of MoS₂ nanosheets and NiS₂ nanoparticles (the outer shell) and the inner unique hollow structure of (Fe,Ni)S₂ nanocubes accelerating the electrolyte diffusion, the hybrid exhibits remarkable alkaline electrocatalytic activity with HER overpotential of 176 mV and OER overpotential of 342 mV at 50 mA cm⁻². A low cell voltage of 1.65 V at 20 mA cm⁻² is required for water electrolysis with satisfactory durability after continuous operation for 20 h. Our work demonstrates that exposing abundant active sites, designing hollow hybrid heterostructures towards earth-abundant electrocatalysts are effective strategies for boosting the electrocatalytic activity.

Declaration of competing interest

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

Acknowledgements

The authors gratefully appreciate the support from Science Technology Research Project of Henan province (202102310541, 212102210587 and 212102311039). Also, we express thanks to Dr. Daibing Luo from Analytical & Testing Center of Sichuan University for the valuable discussion and characterization.

Appendix A. Supplementary data

Supplementary data to this article can be found online at <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.01.161>.

REFERENCES

- [1] Zhou Y, Fan HJ. Progress and challenge of amorphous catalysts for electrochemical water splitting. *ACS Mater Lett* 2021;3:136–47.
- [2] Liu S, Li S, Sekar K, Li R, Zhu Y, Xing R, et al. Hierarchical ZnS@C@MoS₂ core-shell nanostructures as efficient hydrogen evolution electrocatalyst for alkaline water electrolysis. *Int J Hydrogen Energy* 2019;44:25310–8.
- [3] Song YJ, Ji KY, Duan HH, Shao MF. Hydrogen production coupled with water and organic oxidation based on layered double hydroxides. *Explorations* 2021;1:210050.
- [4] Liu SH, Xu YX, Chanda D, Tan L, Xing RM, Li X, et al. Ultrathin WS₂ nanosheets vertically aligned on TiO₂ nanobelts as efficient alkaline hydrogen evolution electrocatalyst. *Int J Hydrogen Energy* 2020;45:1697–705.
- [5] Sun YT, Xu SS, Ortíz-Ledón CA, Zhu JW, Chen S, Duan JJ. Biomimetic assembly to superplastic metal–organic framework aerogels for hydrogen evolution from seawater electrolysis. *Explorations* 2021;1:20210021.
- [6] Grigoriev SA, Fateev VN, Bessarabov DG, Millet P. Current status, research trends, and challenges in water electrolysis science and technology. *Int J Hydrogen Energy* 2020;45:26036–58.
- [7] Ji X, Liu B, Ren X, Shi X, Asiri AM, Sun X. P-doped Ag nanoparticles embedded in N-doped carbon nanoflake: an efficient electrocatalyst for the hydrogen evolution reaction. *ACS Sustainable Chem Eng* 2018;6:4499–503.
- [8] Zhang J, Wang T, Pohl D, Rellinghaus B, Dong RH, Liu SH, et al. Interface engineering of MoS₂/Ni₃S₂ heterostructures for highly enhanced electrochemical overall-water-splitting activity. *Angew Chem Int Ed* 2016;55:6702–7.
- [9] Liu SH, Li BY, Mohite SV, Devaraji P, Mao LQ, Xing RM. Ultrathin MoS₂ nanosheets in situ grown on rich defective Ni_{0.96}S as heterojunction bifunctional electrocatalysts for alkaline water electrolysis. *Int J Hydrogen Energy* 2020;45:29929–37.
- [10] Zhou GY, Chen Y, Dong H, Xu L, Liu X, Ge CW, et al. Ultrafine monodisperse NiS/NiS₂ heteronanoparticles in situ grown on N-doped graphene nanosheets with enhanced electrocatalytic activity for hydrogen evolution reaction. *Int J Hydrogen Energy* 2019;44:26338–46.
- [11] Kong WS, Luan XQ, Du HT, Xia L, Qu FL. Enhanced electrocatalytic activity of water oxidation in an alkaline medium via Fe doping in CoS₂ nanosheets. *Chem Commun* 2019;55:2469–72.
- [12] Du HT, Kong RM, Qu FL, Lu LM. Enhanced electrocatalysis for alkaline hydrogen evolution by Mn doping in a Ni₃S₂ nanosheet array. *Chem Commun* 2018;54:10100–3.
- [13] Guo K, Wang Y, Huang J, Lu M, Li H, Peng Y, et al. In situ activated Co₃–xNi_xO₄ as a highly active and ultrastable electrocatalyst for hydrogen generation. *ACS Catal* 2021;8:174–82.
- [14] Cui W, Cheng N, Liu Q, Ge C, Asiri AM, Sun X. Mo₂C nanoparticles decorated graphitic carbon sheets: biopolymer-derived solid-state synthesis and application as an efficient electrocatalyst for hydrogen generation. *ACS Catal* 2014;4:2658–61.
- [15] Jin H, Wang X, Tang C, Vasileff A, Li L, Slattey A, et al. Stable and highly efficient hydrogen evolution from seawater enabled by an unsaturated nickel surface nitride. *Adv Mater* 2021;33:2007508.
- [16] Yu X, Xu S, Wang Z, Cheng X, Du Y, Chen G, et al. An Mn-doped NiCoP flower-like structure as a highly efficient electrocatalyst for hydrogen evolution reaction in acidic and alkaline solutions with long duration. *Nanoscale* 2021;13:11069–76.
- [17] Mohite SV, Xing RM, Li BY, Latthe SS, Zhao Y, Li XY, et al. Spatial compartmentalization of cobalt phosphide in P-doped dual carbon shells for efficient alkaline overall water splitting. *Inorg Chem* 2020;59:1996–2004.
- [18] Du HT, Kong RM, Guo XX, Qu FL, Ji JH. Recent progress in transition metal phosphides with enhanced electrocatalysis for hydrogen evolution. *Nanoscale* 2018;10:21617–24.
- [19] Guo Z, Liu L, Wang J, Cao Y, Tu J, Zhang X, et al. Recent progress in CoP-based materials for electrochemical water splitting. *Int J Hydrogen Energy* 2021;46:34194–215.
- [20] Wang H, Xiao X, Liu S, Chiang C-L, Kuai X, Peng C-K, et al. Structural and electronic optimization of MoS₂ edges for hydrogen evolution. *J Am Chem Soc* 2019;141:18578–84.
- [21] Yi XR, He XB, Yin FX, Chen BH, Li GR, Yin HQ. One-step synthesis of oxygen incorporated V–MoS₂ supported on partially sulfurized nickel foam as a highly active catalyst for hydrogen evolution. *Int J Hydrogen Energy* 2020;45:2774–84.
- [22] Zhang DW, Jiang LJ, Liu YY, Qiu L, Zhang J, Zhang J, et al. Ni₃S₂–MoS_x nanorods grown on N-doped carbon nanoflake as efficient electrocatalysts for overall water splitting. *Int J Hydrogen Energy* 2019;44:17900–8.

Signature Not Verified
Suresh Soparkar, Patil
Listed on the research and innovation of this
document
11/02/2024 19:36
PRINCIPAL RAJE RAMBHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

- [23] Lin JH, Wang PC, Wang HH, Li C, Si XQ, Qi JL, et al. Defect-rich heterogeneous MoS₂/NiS₂ nanosheets electrocatalysts for efficient overall water splitting. *Adv Sci* 2019;6:1900246.
- [24] An T, Wang Y, Tang J, Wei W, Cui XQ, Alenizi AM, et al. Interlaced NiS₂–MoS₂ nanoflake-nanowires as efficient hydrogen evolution electrocatalysts in basic solutions. *J Mater Chem* 2016;4:13439–43.
- [25] Zou YJ, Xiao B, Shi J-W, Hao H, Ma DD, Lv YX, et al. 3D hierarchical heterostructure assembled by NiFe LDH/(NiFe) Sx on biomass-derived hollow carbon microtubes as bifunctional electrocatalysts for overall water splitting. *Electrochim Acta* 2020;348:136339.
- [26] Singh B, Indra A. Prussian blue- and Prussian blue analogue-derived materials: progress and prospects for electrochemical energy conversion. *Mater Today Energy* 2020;16:100404.
- [27] Guo YN, Tang J, Wang ZL, Kang Y-M, Bando Y, Yamauchi Y. Elaborately assembled core-shell structured metal sulfides as a bifunctional catalyst for highly efficient electrochemical overall water splitting. *Nano Energy* 2018;47:494–502.
- [28] Liang J, Wang YY, Liu Q, Luo YL, Li TS, Zhao HT, et al. Electrocatalytic hydrogen peroxide production in acidic media enabled by NiS₂ nanosheets. *J Mater Chem* 2021;9:6117–22.
- [29] Liu YK, Jiang S, Li SJ, Zhou L, Li ZH, Li JM, et al. Interface engineering of (Ni, Fe)S₂@MoS₂ heterostructures for synergetic electrochemical water splitting. *Appl Catal, B* 2019;247:107–14.
- [30] Li Y, Yin K, Wang LL, Lu XL, Zhang Y, Liu YT, et al. Engineering MoS₂ nanomesh with holes and lattice defects for highly active hydrogen evolution reaction. *Appl Catal, B* 2018;239:537–44.
- [31] Shi WH, Mao J, Xu XL, Liu WX, Zhang L, Cao XH, et al. An ultra-dense NiS₂/reduced graphene oxide composite cathode for high-volumetric/gravimetric energy density nickel–zinc batteries. *J Mater Chem* 2019;7:15654–61.
- [32] Long X, Li GX, Wang ZL, Zhu HY, Zhang T, Xiao S, et al. Metallic iron–nickel sulfide ultrathin nanosheets as a highly active electrocatalyst for hydrogen evolution reaction in acidic media. *J Am Chem Soc* 2015;137:11900–3.
- [33] Liu N, Guo YL, Yang XY, Lin HL, Yang LH, Shi ZP, et al. Microwave-assisted reactant-protecting strategy toward efficient MoS₂ electrocatalysts in hydrogen evolution reaction. *ACS Appl Mater Interfaces* 2015;7:23741–9.
- [34] Guan SD, Fu XL, Lao ZZ, Jin CH, Peng ZJ. NiS–MoS₂ hetero-nanosheet array electrocatalysts for efficient overall water splitting. *Sustain Energy Fuels* 2019;3:2056–66.
- [35] Yang YQ, Zhang K, Lin HL, Li X, Chan HC, Yang L, et al. MoS₂–Ni₃S₂ heteronanol rods as efficient and stable bifunctional electrocatalysts for overall water splitting. *ACS Catal* 2017;7:2357–66.

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMKRISHNA MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI



CuS/GO composite for high performance Lithium ion storage

S. Kalyan^{*}, A. Bhosale, Prasenjeet D. Patil, Nilesh Bhaskarrao Bahadure^{*}

School of Technology, Department of Electronics Engineering, Sanjay Ghodawat University, Kolhapur, Maharashtra, India

ARTICLE INFO

Keywords:

Anode
CuS
Graphene oxide (GO)
Li ion batteries
Specific capacity

ABSTRACT

Li ion batteries (LIBs) have emerged as the promising energy storage device in the electronic industry. The performance of LIBs is mostly influenced by the type of electrode material. Thus, proper selection and development of the electrode material is of paramount interest. In this work, copper sulfide/graphene oxide (CuS/GO) composite electrode material is fabricated using a simple, cost-efficient, and rapid microwave irradiation technique. A unique architecture is obtained in which the CuS microspheres are encapsulated by the GO nanosheets. Combined with a binder-free buckypaper approach, the fabricated CuS/GO composite anode delivers excellent electrochemical performance in terms of high specific capacity, enhanced rate capability and high cyclic stability than its pristine form (CuS). The enhanced performance is attributed to the synergistic effect of CuS and GO. The obtained results certainly reflect the promising future of the CuS/GO composite anode in LIB applications.

1. Introduction

Recently, Lithium ion batteries (LIBs) have emerged as the promising energy storage device due to their applications in versatile fields such as Electric Vehicles (EVs), portable electronics, and power grids, etc. [1]. However, the most commonly used anode in LIBs, i. e., graphite cannot fully satisfy the current requirements due to various limitations such as low theoretical capacity (272 mAh/g) and the formation of Li dendrites due to lower lithiation potential (0.1 V Vs Li/Li⁺) [2]. As a result, novel electrode materials are required to be developed to overcome these existing issues. In the light of recent years, metal sulfides have emerged as the suitable electrode materials for LIBs due to their intriguing properties such as low cost and large natural abundance. Amongst various metal sulfides (MoS₂, CoS₂, NiS, etc.), copper sulfide (CuS) has attracted significant research attention due to intriguing properties such as high electrical conductivity (10⁻³ Scm⁻¹), high theoretical capacity (560 mAh/g), and flat voltage plateau (constant power) [3–6]. Despite these advantages, the CuS electrode exhibits some drawbacks such as low cyclic stability due to large volume expansion and loss of active material due to polysulfide diffusion.

To solve these issues, an effective strategy of encapsulating CuS structure in a carbon matrix (Graphene, Graphene oxide (GO), carbon nanotubes (CNTs)) framework has been proposed [3–6]. The carbon encapsulation buffers the volume expansion and traps the polysulfide diffusion thereby restoring high cyclic stability [6,7]. Additionally, the

carbon encapsulation enhances the electrical conductivity and provides numerous electroactive sites for charge storage, resulting in improved rate capability and enhanced specific capacity. Tao et al. [8] fabricated CuS/GO composite electrode using hydrothermal method and attained an improved performance for the composite electrode than the pristine CuS electrode in terms of good cyclic stability and high specific capacity. Likewise, Yuan et al. [5] attained an improved electrochemical performance for the hydrothermally synthesized CuS/GO composite than the pristine CuS electrode. The composite CuS/GO obtained a high specific capacity of 545 mAh/g than the pristine CuS electrode (530 mAh/g). Ren et al. [6] and Liu et al. [4] also reported improved electrochemical performance for the composite CuS/carbon composite nanospheres than the pristine CuS nanospheres. Feng et al. [9] fabricated 1D CuS nanowires/GO composite using solvothermal method involving the use of mixed solvent of dimethyl sulfoxide (DMSO) and ethyl glycol (EG). The composite electrode also exhibited superior electrochemical performance than the pristine form. Notably, the above reports used costly and complex processing methods (hydrothermal and solvothermal) that involved the presence of vigorous conditions (longer operational time (12–24 h) and higher operating pressure) and toxic organic solvents. In addition, these reports also used binders for electrode fabrication that significantly introduces electrical resistance thereby resulting in lower electrochemical performance.

Considering these aspects, in the present work, we report a facile, cost-effective, environmentally friendly, and ultra-fast route to fabricate

^{*} Corresponding author.

^{*} Department of Computer Science and Engineering, Symbiosis Institute of Technology Nagpur, Constituent of Symbiosis International (Deemed University) Pune
E-mail addresses: sonalkalyan77@gmail.com (S. Kalyan), nilesh.bahadure@sitnagpur.siu.edu.in (N.B. Bahadure).

<https://doi.org/10.1016/j.apsadv.2022.100285>

Received 3 May 2022; Received in revised form 3 June 2022; Accepted 4 August 2022

Available online 12 August 2022

2666-5239/© 2022 The Author(s). Published by Elsevier B.V. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
10/2/2022 12:35 PM
PRINCIPAL, RAJEE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

composite CuS/GO electrode using a microwave irradiation method. Additionally, a binder-free approach is introduced in the fabrication of electrodes. As a result, the fabricated composite electrode demonstrates superior electrochemical performance than the literature reports in terms of high specific capacity, high rate capacity and longer cyclic stability.

2. Experimental

The CuS and the composite CuS/GO microspheres were synthesized using a microwave irradiation method. In the typical synthesis, 0.1 M copper chloride (CuCl) and thiourea (0.1 M) were dissolved in 100 ml distilled water under continuous stirring for 30 min. After that, the beaker was placed in a microwave oven and heated for 5 min at 500 W power (Fig. S1). The formed particles were then separated from the solution using centrifugation and air dried at 60 °C for 4 h. In the synthesis of composite CuS/GO composite, the above recipe was followed, except 10 ml GO was added dropwise in the precursor solution before the start of the reaction. The final obtained powder was further used for electrode fabrication and characterization. The electrodes were fabricated in a binder-free approach. The electrodes were fabricated in the form of bucky-paper and directly used for electrochemical application (Fig. S2). The details of electrode fabrication are provided in the **Supplementary Information (SI)**. The physical properties of the fabricated electrode materials such as surface morphology, elemental composition, and the crystal structure are evaluated using Field Emission Scanning

Electron Microscopy (FESEM) attached with an energy-dispersive X-ray analyser (EDAX) and a high resolution powder X-ray diffractometer (PXRD).

3. Results and discussion

The XRD spectra of the pristine CuS and the composite CuS/GO are shown in Fig. 1(a). As seen, the pristine CuS spectrum exhibits prominent and strong diffraction peaks. These diffraction peaks correspond to the (100), (101), (102), (006), (105), (106), (110), (108), (116), (118), (208), and (213) crystallographic planes of the hexagonal structured CuS that match to the standard JCPDS card: 79-2321 [6]. No diffraction peaks related to the secondary phases are observed thereby confirm the formation of phase pure CuS particles. The composite CuS/GO XRD spectrum also exhibits similar diffraction pattern as that of the pristine CuS. However, the peak intensities of the composite CuS/GO are significantly smaller than the pristine CuS electrode and can be attributed to the encapsulation effect of GO nanosheets on CuS particles. Similar effect of reduced peak intensity after carbon matrix encapsulation has been reported before [7,10]. The lower peak intensity translates to lower crystalline structure (amorphous structure). Such amorphous structure is highly desirable for energy storage application as it provides numerous unsaturated electroactive sites for ionic interaction and charge generation [11]. As the concentration of GO nanosheets is low, their characteristic XRD peaks are absent in CuS/GO composite spectrum. Thus, the formation of phase pure CuS along with the

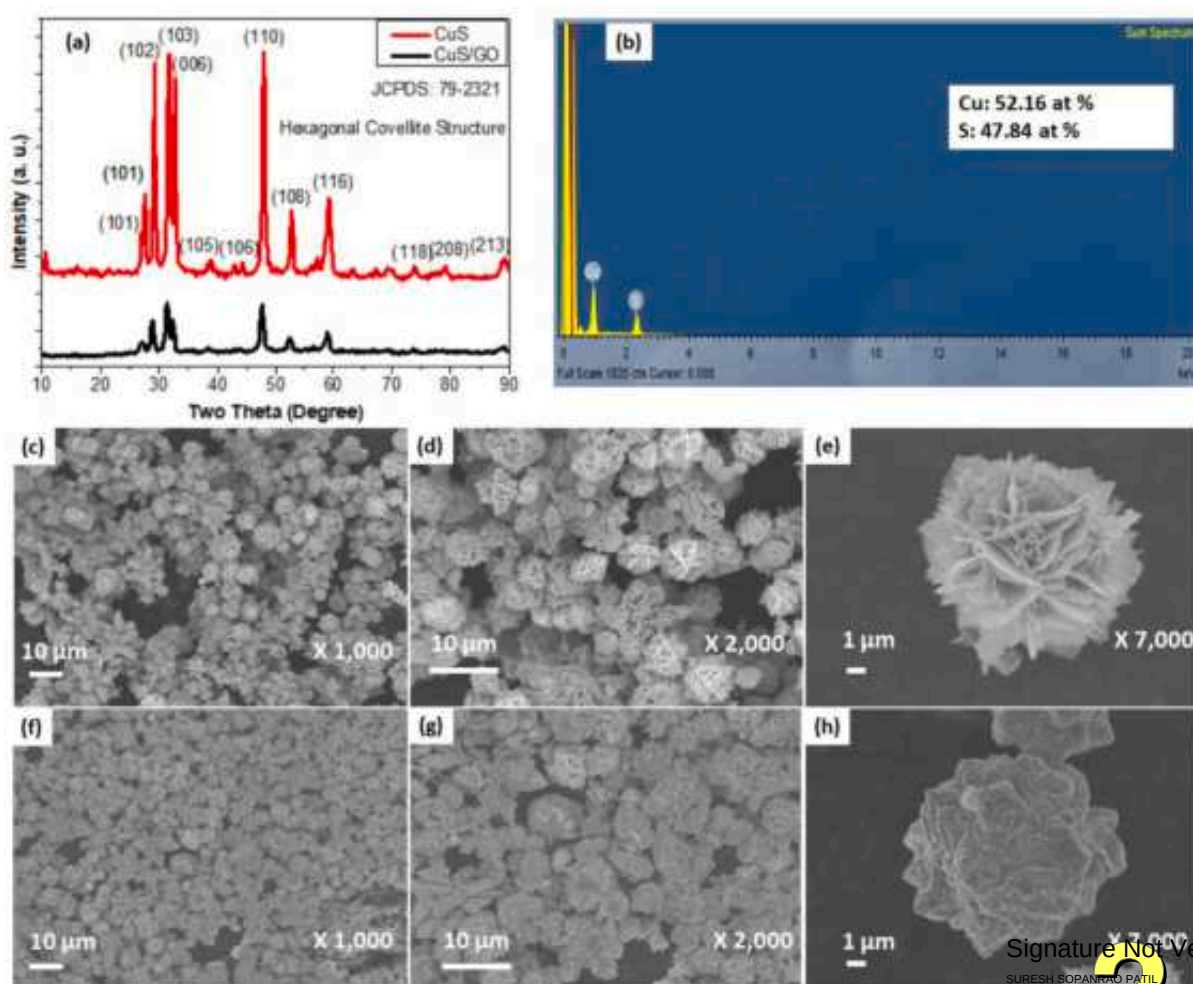


Fig. 1. (a) The XRD spectra of CuS and the composite CuS/GO microspheres, (b) the EDX mapping image of CuS, (c–e) and (f–h) the FESEM images of the CuS and the composite CuS/GO, respectively.

encapsulation of GO nanosheets is confirmed from the XRD study.

The EDX mapping spectrum of the pristine CuS is shown in Fig. 1(b). The EDX spectrum certainly confirms the formation of stoichiometric CuS with existence of the constituent elements (Cu 52.16 at%, and S: 47.84 at%) in the ratio of around 1:1. The FESEM image of the pristine CuS is shown in Fig. 1(c–e). The CuS microspheres are formed with a flake-like morphology. The microspheres are connected to neighbouring particles thereby forming a hierarchical porous interconnected network. The average size of CuS nanospheres lies in the range of 4–6 μm . However, some microspheres exhibit large sizes (6–8 μm) and can be ascribed to the ‘particle-aggregation’ effect. At higher magnification (Fig. 1(e)), the surface features of CuS microspheres are clearly visible. The CuS microspheres are composed irregular shaped flakes oriented in random directions thereby generating open porous morphology. On the contrary, the composite CuS/GO composite exhibits different morphology (Fig. 1(f–h)). As a result of GO encapsulation, CuS/GO composite exhibits a closed compact morphology. Additionally, the average particle size is also reduced to 3.5 μm as compared to the pristine CuS microspheres (4–6 μm).

The smaller the particle size, the higher is the surface area. The higher surface area transcribes to higher electroactive sites highly desirable for efficient charge storage activity [7]. At higher magnification (Fig. 1(h)), the GO encapsulation is clearly visible. The open flake-like structure of CFS microspheres is completely covered by the GO nanosheets. As a result, a compact internal interconnected flake network is attained. Such structural architecture is advantageous as it easily promotes resistance-free ionic transport pathways leading to higher rate capability. Notably, GO nanosheets does not affect the growth mechanism of CuS microspheres but only wraps its surface as the spherical shape is still maintained. The elemental mapping images of the pristine CuS (Fig. 2(a–c)) and the composite CuS/GO microspheres (Fig. 2(d–g)) certainly reflects the uniform distribution of the constituent elements over their surface.

The cyclic voltammetry (CV) curves of the composite CuS/GO electrode are shown in Fig. 3(a). The CVs curves are recorded in the potential range of 0.01–3 V Vs Li/Li⁺ at the scan rate of 0.2 mV/s. In the initial cathodic scan, two reduction peaks (1 and 2) are visible at 1.97 V and 1.43 V. The peak at 1.97 V is ascribed to the phase conversion of CuS to Cu₂S and the peak at 1.43 V is ascribed to the conversion reaction of Cu₂S to Li₂S and Cu. In the initial anodic scan, three oxidation peaks

(3–4) visible at 1.98 V, and 2.6 V are attributed to the reformation of Cu₂S from the oxidation of Cu and Li₂S and the overpotential of Li₂S, respectively [3]. In the subsequent cycles, the cathodic and anodic peak intensities diminish gradually and overlap each other. Additionally, the peaks slightly shift to higher potentials thereby indicating electrode stabilization with reduced energy barrier and minimized polarization effect. The conversion reaction mechanism is involved in the charge storage. The overall reaction mechanism can be summarized as below [12],



The comparative CV curves of the composite CuS/GO and the pristine CuS electrodes are shown in Fig. 3(b). As seen, the composite CuS/GO electrode exhibits higher area under the CV curve along with attainment of higher current density and presence of prominent redox peaks. As a result, the composite CuS/GO electrode exhibits superior electrochemical performance than the pristine CuS electrode. Furthermore, the improved electrical properties of the composite CuS/GO electrode were confirmed from the Electrochemical Impedance Spectroscopy (EIS). The EIS Nyquist plot in Fig. 3(c) confirms the lower electrical (R_s) and charge-transfer resistance (R_{ct}) of the composite CuS/GO electrode. The composite CuS/GO electrode exhibits a five-times lower R_s (5.49 Ω/cm^2) and almost three-times lower R_{ct} (42.25 Ω/cm^2) than the pristine CuS electrode (R_s : 26.64 Ω/cm^2 and R_{ct} : 110.23 Ω/cm^2). The rate capability comparison of the electrodes is shown in Fig. 3(d). As seen, the composite CuS/GO electrode exhibits a high initial discharge capacity of 1005 mAh/g at 0.2 C current density. However, the discharge capacity reduces to 600 mAh/g in the second discharge cycle due to electrolyte decomposition and solid electrolyte interphase (SEI) formation.

The composite electrode attains a high discharge capacity of 288, 180, and 138, mAh/g at the applied current densities of 0.5, 0.7, 1 C, respectively. Notably, the composite electrode delivers a high discharge capacity of 115 mAh/g at the high current density of 2 C and recovers 96% discharge capacity (578 mAh/g) when the current density was reverted to initial value of 0.2 C. Contrary to this, the pristine CuS electrode fails to perform well in absence of GO encapsulation and delivers a lower performance of 228, 79, 32, 21, and 10 mAh/g at the

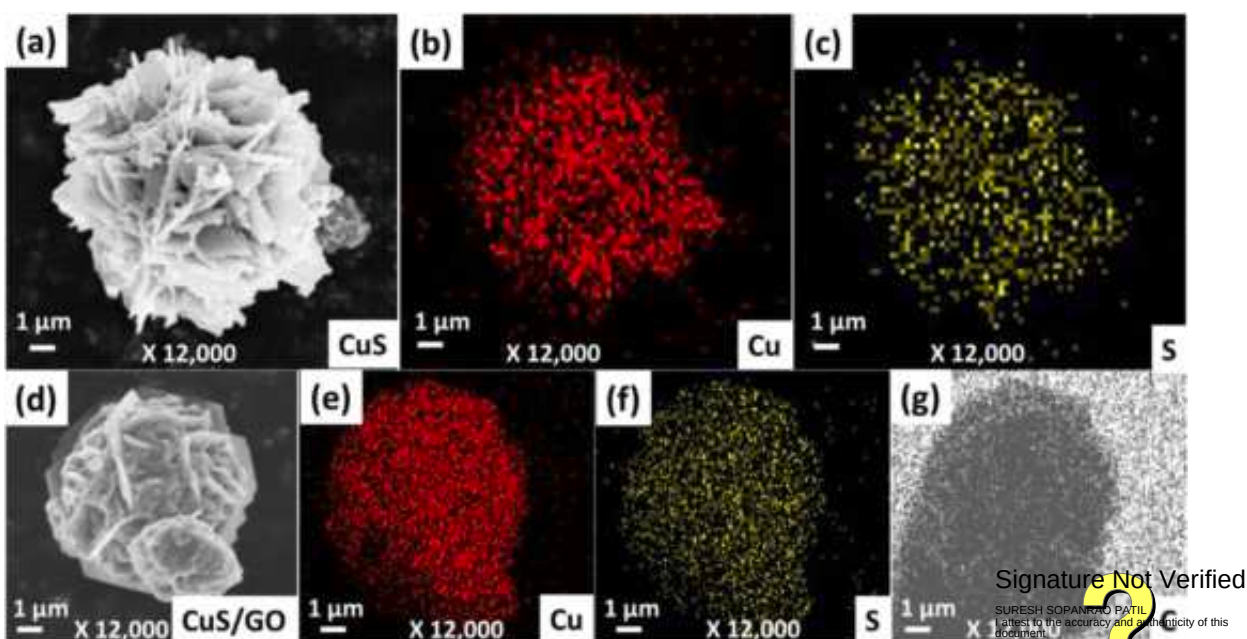


Fig. 2. The elemental mapping images of (a–c) CuS and (d–g) composite CuS/GO microspheres.

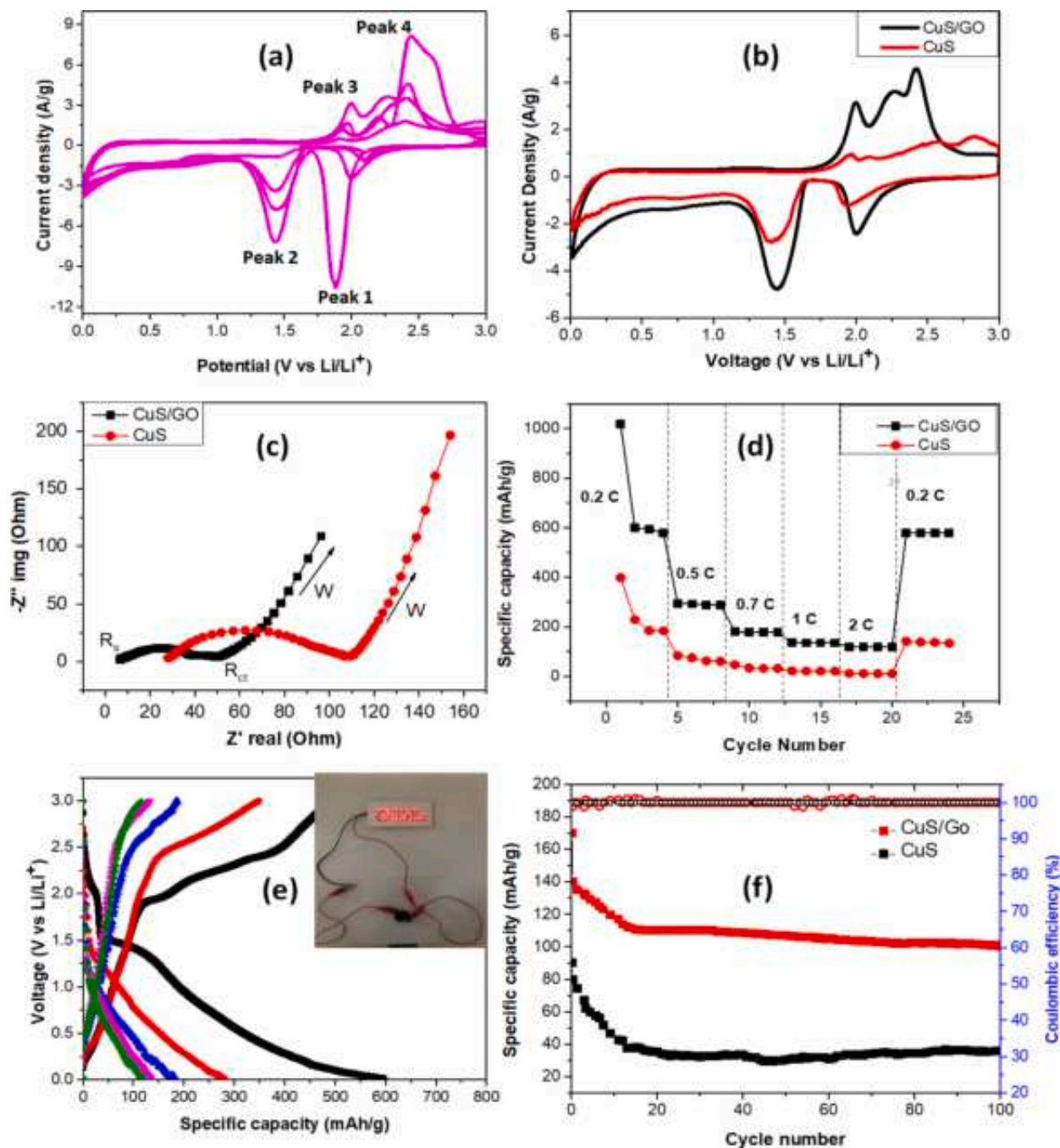


Fig. 3. (a) The CV curves of the composite CuS/GO electrode at 0.2 mV/s scan rate, (b) the CV curves comparison of the pristine CuS and composite CuS/GO electrodes at 0.2 mV/s scan rate, (c) the EIS Nyquist plots of the pristine CuS and composite CuS/GO electrodes, (d) the rate capability comparison of the pristine CuS and composite CuS/GO electrodes, (e) the charge-discharge profile of the composite CuS/GO electrode at varied current densities, (inset image shows the LIB device demonstration) and (f) the cyclic stability plot of the pristine CuS and composite CuS/GO electrodes at 1 C for 100 cycles.

applied current densities of 0.2, 0.5, 0.7, 1, and 2 C, respectively. Furthermore, the electrode only recovers 60% discharge capacity (138 mAh/g) when the current density was reverted to initial value. The corresponding galvanostatic charge-discharge (GCD) curves of the composite CuS/GO electrode at the varied current densities (0.2–2 C) are depicted in Fig. 3(e). The GCD curves exhibit multiple plateaus that consistently match to the redox peaks at the similar potential in the CV curves (Fig. 3(a)). The fabricated LIB device demonstration is shown in inset image of Fig. 3(e). The cyclic stability of the electrodes was studied for 100 cycles at the current density of 1 C (Fig. 3(f)). For the composite CuS/GO electrode, the discharge capacity gradually reduces upto 30th discharge cycle and remains stable till the end of 100th discharge cycle.

The corresponding charge-discharge profile of the composite CuS/GO electrode for 100 cycles is shown in Fig. S3. On the other hand, the discharge capacity of the pristine CuS electrode reduces in every discharge cycle. The composite CuS/GO exhibits higher cyclic stability (72.8%) than the pristine CuS electrode (36.8%). Clearly, the fabricated composite CuS/GO electrode exhibits superior Li ion storage performance than the pristine CuS electrode and is well comparable with the literature reports (Table S1). The superior performance can be attributed to the synergistic effect of CuS and GO where the CuS microspheres promote efficient redox activity while the GO nanosheets provide stupendous electroactive sites, resulting in higher charge storage capacity. The GO nanosheets significantly improve the electrical conductivity of

the electrode thereby promoting rapid charge transfer between Li ions and the electrode (high rate capability). Additionally, GO encapsulation leads to higher cyclic stability as it traps the polysulfide diffusion into the electrolyte and buffers volume expansion of CuS microspheres (restores structural integrity).

4. Conclusions

In summary, we have successfully demonstrated the fabrication of composite CuS/GO anode for LIB using a facile, cost-effective, and ultra-fast microwave irradiation technique. The binder-free (buckypaper) composite CuS/GO electrode exhibited superior electrochemical performance than its pristine form (CuS). The CuS/GO electrodes exhibits a high initial discharge capacity of 1005 mAh/g at 0.2 C with more than 70% stability for 100 cycles. Additionally, the composite electrode exhibits outstanding rate capability with higher charge recovery (96%) during transition from higher (2 C) to lower current intensities (0.2 C). The superior electrochemical performance of the composite electrode is attributed to GO encapsulation that resulted in high density electro-active sites (high surface area), suppression of volume expansion, trapping of polysulfides, and enhanced reaction kinetics. Such a simple and cost-effective approach upholds a great promise in the development of efficient anodes for commercial Li ion battery systems.

Declaration of Competing Interest

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationship that could have appeared to influence the work reported in this paper.

Acknowledgment

We gratefully acknowledge Prof C. D. Lokhande, D. Y. Patil University, Kolhapur, India for providing characterization and lab facilities for this work.

Supplementary materials

Supplementary material associated with this article can be found, in

the online version, at doi:[10.1016/j.apsadv.2022.100285](https://doi.org/10.1016/j.apsadv.2022.100285).

References

- [1] M. Armand, J.M. Tarascon, Building better batteries, *Nature* 451 (2008) 652–657, <https://doi.org/10.1038/451652a>.
- [2] D. Aurbach, B. Markovsky, I. Weissman, E. Levi, Y. Ein-Eli, On the correlation between surface chemistry and performance of graphite negative electrodes for Li ion batteries, *Electrochim. Acta* 45 (1999) 67–86.
- [3] H. Li, Y. Wang, J. Huang, Y. Zhang, J. Zhao, Microwave-assisted Synthesis of CuS/Graphene Composite for Enhanced Lithium Storage Properties, *Electrochim. Acta* 225 (2017) 443–451, <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2016.12.117>.
- [4] Y. Liu, B. Jin, Y.F. Zhu, X.Z. Ma, X.Y. Lang, Synthesis of Cu₂S/carbon composites with improved lithium storage performance, *Int. J. Hydrog.* 40 (2015) 670–674, <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2014.10.133>.
- [5] D. Yuan, G. Huang, F. Zhang, D. Yin, L. Wang, Facile synthesis of CuS/rGO composite with enhanced electrochemical lithium-storage properties through microwave-assisted hydrothermal method, *Electrochim. Acta* 203 (2016) 238–245, <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2016.04.042>.
- [6] Y. Ren, H. Wei, B. Yang, J. Wang, J. Ding, “Double-Sandwich-Like” CuS@reduced graphene oxide as an Anode in Lithium Ion Batteries with Enhanced Electrochemical Performance, *Electrochim. Acta* 145 (2014) 193–200, <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2014.08.049>.
- [7] A.C. Lokhande, T. Hussain, A.R. Shelke, P.T. Babar, J.H. Kim, D. Choi, High performance Li-ion capacitor based on novel carbon-coated chalcogenide anode, *J. Energy Storage* 50 (2022), 104251, <https://doi.org/10.1016/j.est.2022.104251>.
- [8] H.C. Tao, X.L. Yang, L.L. Zhang, S.B. Ni, One-pot facile synthesis of CuS/graphene composite as anode materials for lithium ion batteries, *J. Phys. Chem. Solids* 75 (2014) 1205–1209, <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2014.06.010>.
- [9] C. Feng, L. Zhang, M. Yang, X. Song, H. Zhao, Z. Jia, K. Sun, G. Liu, One-Pot Synthesis of Copper Sulfide Nanowires/Reduced Graphene Oxide Nanocomposites with Excellent Lithium-Storage Properties as Anode Materials for Lithium-Ion Batteries, *ACS Appl. Mater. Interfaces* 7 (2015) 15726–15734, <https://doi.org/10.1021/acsami.5b01285>.
- [10] A.C. Lokhande, S. Teotia, A.R. Shelke, T. Hussain, I.A. Qattan, V.C. Lokhande, S. P. Patole, J.H. Kim, C.D. Lokhande, Chalcopyrite based carbon composite electrodes for high performance symmetric supercapacitor, *Chem. Eng. J.* 399 (2020), 125711, <https://doi.org/10.1016/j.cej.2020.125711>.
- [11] A.C. Lokhande, I.A. Qattan, C.D. Lokhande, S.P. Patole, Holey graphene: an emerging versatile material, *J. Mater. Chem. A* 8 (2020) 918–977, <https://doi.org/10.1039/C9TA10667G>.
- [12] C.H. Lai, K.W. Huang, J.H. Cheng, C.Y. Lee, B.J. Hwang, L.J. Chen, Direct growth of high-rate capability and high capacity copper sulfidenanowire array cathodes for lithium-ion batteries, *J. Mater. Chem.* 20 (2010) 6638–6645, <https://doi.org/10.1039/C0JM00434K>.

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMBHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

3.3.1 - jundaleakSEM ComparisonParaphrasing ToolSol-gel methodFabrication of diSci-Hubgoogle translateYouTubeArtificial IntSuperhydrophob

books.google.co.in/books?hl=en&lr=&id=AGiFEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA223&dq=info:ZTkFiC3T2GMJ:scholar.google.com...

Googleinfo:ZTkFiC3T2GMJ:scholar.google.comTry the new Google Books

BooksPage 223

14 Superhydrophobic Coatings of Silica NPs on Cover Glass of Solar Cells for Self-Cleaning Applications

Rajaram S. Sutar
Raje Ramrao Mahavidyalaya

Sampat G. Deshmukh
SKN Sinhgad College of Engineering

A. M. More
Commerce and Vinayakrao Patil Science College

A. K. Bhosale and Sanjay S. Latthe
Raje Ramrao Mahavidyalaya

CONTENTS

14.1 Introduction	224
14.2 Experimental Section	225
14.2.1 Materials	225
14.2.2 Preparation of Superhydrophobic	225
14.2.3 Characterization.....	225
14.3 Result and Discussion.....	226
14.3.1 Surface Structure and Wettability	226
14.3.2 Durability of Superhydrophobic Coating	227
14.3.3 Self-Cleaning Property	228
14.4 Conclusion	231
Highlights.....	231
Acknowledgments.....	231
References.....	231

DOI: 10.1201/9781003220176-14223

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document.
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

114 / 297

5:50 PM
12/20/2023

3.3.1 - jundaleakSEM ComparisonParaphrasing ToolSol-gel methodFabrication of diSci-Hubgoogle translateYouTubeArtificial IntSuperhydrophob

books.google.co.in/books?hl=en&lr=&id=AGiFEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA223&dq=info:ZTkFiC3T2GMJ:scholar.google.com...

Googleinfo:ZTkFiC3T2GMJ:scholar.google.comTry the new Google Books

BooksPage 223

14 Superhydrophobic Coatings of Silica NPs on Cover Glass of Solar Cells for Self-Cleaning Applications

Rajaram S. Sutar
Raje Ramrao Mahavidyalaya

Sampat G. Deshmukh
SKN Sinhgad College of Engineering

A. M. More
Commerce and Vinayakrao Patil Science College

A. K. Bhosale and Sanjay S. Latthe
Raje Ramrao Mahavidyalaya

CONTENTS

14.1 Introduction	224
14.2 Experimental Section	225
14.2.1 Materials	225
14.2.2 Preparation of Superhydrophobic	225
14.2.3 Characterization.....	225
14.3 Result and Discussion.....	226
14.3.1 Surface Structure and Wettability	226
14.3.2 Durability of Superhydrophobic Coating	227
14.3.3 Self-Cleaning Property	228
14.4 Conclusion	231
Highlights.....	231
Acknowledgments.....	231
References.....	231

DOI: 10.1201/9781003220176-14223

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document.
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

115 / 297

5:50 PM
12/20/2023



Coconut endocarp shell ash (CESA): a non-conventional catalyst for green synthesis of 2-amino-4*H*-benzochromenes

Sandip P. Patil¹ · Sachinkumar K. Shinde¹ · Suresh S. Patil¹

Received: 29 July 2022 / Accepted: 26 September 2022
© The Author(s), under exclusive licence to Springer Nature B.V. 2022

Abstract

In the present research, the coconut endocarp shell as a natural waste was converted into a valuable non-conventional catalyst by a simple thermal treatment, namely coconut endocarp shell ash (CESA). The prepared CESA was characterized using several analytical techniques, including TGA, FT-IR, XRD, BET, SEM, and EDX. The catalytic property of the CESA was examined in the synthesis of pharmaceutically active 2-amino-4*H*-benzochromene derivatives via one-pot three-component condensation of aldehydes, malononitrile, and α or β -naphthol in ethanol at room temperature. The most promising aspects of the presented approach are the high catalytic efficiency, short reaction time, excellent yield of products, operational simplicity, waste to wealth, and optimization with the design of experiment. Moreover, the CESA catalyst was recycled five times without any apparent loss of its catalytic activity.

Graphical abstract



Extended author information available on the last page of the article

Published online: 18 October 2022

Springer

Keywords Coconut endocarp shell · Ash · Multi-component reaction · Naphthols · Green chemistry

Introduction

In the last few decades, green chemistry principles have played an important role in protecting the environment. Thus, modern synthetic chemists make continuous efforts to come up with green principles while conducting organic transformation with eco-friendly processes, especially eco-friendly catalyst [1–3]. In general, green chemistry principles focus on the design and application of clean and safe procedures in order to maximize efficiency and productivity, use renewable bio-degradable materials, minimize by-products and hazardous reagents, which reduce the use of hazardous chemicals that are risky to the environment and human beings. From this point of view, some aspects of green chemistry, such as multi-component reactions and reusable catalyst, can be combined, effectively following green chemistry protocols can be expected [4, 5].

Multi-component reaction (MCR) is an efficient, powerful technique that achieves a significant role in modern synthetic organic chemistry due to the fact that all the required reactants are incorporated into one pot to produce the desired products in a single step without isolation of any intermediate. Further, using a one-pot, multi-component reaction approach could result in several advantages such as operational simplicity, flexibility, shortage of synthetic routes, atom economy, decreased pollution, low cost, straightforward reaction design, and simple purification of target products. Moreover, MCRs with a heterocyclic moiety are particularly used in the construction of biologically active scaffolds and drug-like molecules, which have increased interest in the research community [6–9].

In addition, 2-amino-4*H*-benzochromene represents an important class of heterocyclic structural motifs. It is found in a number of natural products with remarkable biological active molecules [10] and varied pharmacological properties such as anti-tumour or tumour vascular disrupting agent [11, 12], anti-proliferative [13, 14], cytotoxic [15], anti-cancer and SRC kinase inhibitory action [16], anti-bacterial [17], anti-fungal [18], and anti-rheumatic actions [19]. Figure 1 represents some of the bioactive 2-amino-4*H*-benzochromene compounds that possess different types of pharmaceutical activities.

A literature survey revealed that, because of the biological activity of these compounds, by one-pot three-component reaction of aryl aldehyde, malononitrile, and β - or α -naphthol, several improved protocols have been investigated to synthesize 2-amino-4*H*-benzochromene by employing various catalysts, such as piperidine [20], TBABr [21], basic alumina [22], hexadecyl trimethyl ammonium bromide (HTMAB) [23], TiCl_4 [24], NaOH [25], Amberlyst A-21 [26], $\text{KF-Al}_2\text{O}_3$ [27], 1,4-diazabicyclo[2.2.2]octane [28], Mg/Al hydrotalcite [29], Na_2HPO_4 [30], $\text{Fe}(\text{HSO}_4)_3$ [31], thiourea dioxide [32], *p*-dimethylaminopyridine [33], ionic liquids [34–37], nano-zeolite clinoptilolite [38], $\text{PAN}_{\text{DMAP}}\text{F}$ [39], $\text{Ni-Al}_2\text{O}_3$ [40], SILLP [41], sodium malonate [42], potassium hydrogen phthalate [43], Potassium phthalimide [44], potassium 2-oxoimidazolidine-1,3-diide (POImD) [45];

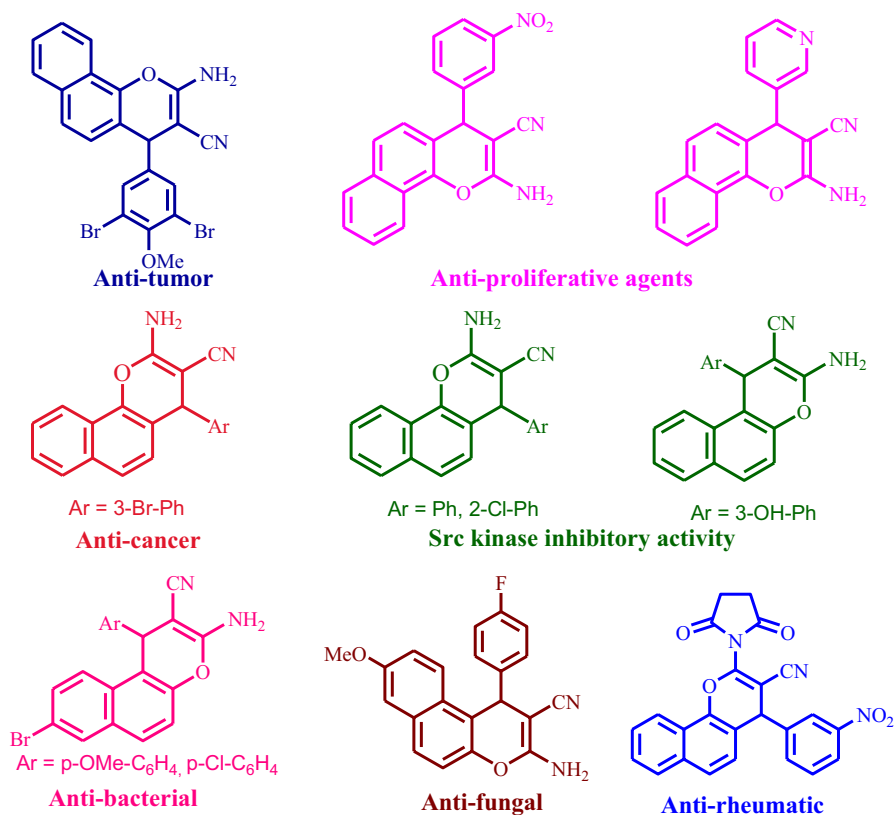
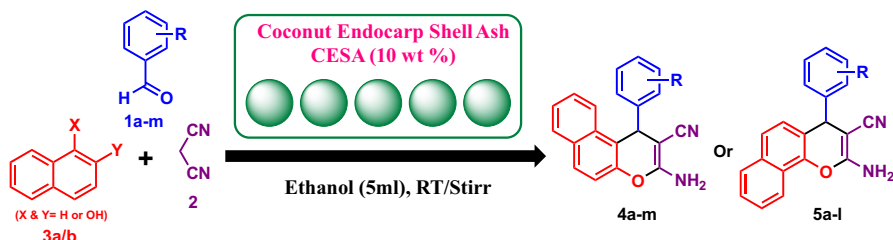


Fig. 1 Some examples of biologically active 2-amino-4*H*-benzochromene compounds

also, some nanocatalyst or ionic liquid-supported nanocatalysts have been used for these transformations including $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{BenzIm-Fc[Cl]}/\text{BiOCl}$ [46], $\text{CNT-Fe}_3\text{O}_4$ IL [47], $\text{SiO}_2@\text{Im-Fc[OAc]}$ [48], $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{PS-Arg MNPs}$ [49], $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3@\text{HAp@CPTMS@AT}$ [50], and $\text{GO Fc@Fe}_3\text{O}_4$ [51]. However, for the synthesis of 2-amino-4*H*-benzochromenes, many reported methods have effective and their own merits, but they suffer from some drawbacks such as harsh reaction conditions, prolonged reaction times, use of toxic and expensive solvents, difficult workup procedures, and furnishing the products in unsatisfactory yields. Also, the nanocatalyst plays an important role in organic transformation for selectivity and determining yield [52–64]. In recent years, the use of agro-food waste material as a catalyst has received significant attention in green protocols for multi-component synthesis. Therefore, natural feedstock as catalyst offers a promising alternative tool for organic processes due to their ability to act as catalysts with large surface area, biodegradability, low toxicity, low cost, and reusability properties [4, 65].

Therefore, the main goal of the current research work is to investigate the organic transformation through the utilization of naturally sourced catalysts. So, to avoid the



Scheme 1 CESA-catalysed synthesis of 2-amino-4H-benzochromenes

problem of disposal of solid waste biomass and to minimize possible environmental pollution, the naturally waste biomass used for the development of promising catalysts to make synthetic protocols cheap can be considerably reduced [66–68]. *Cocos nucifera* is a plant from the *Areceae* family (Palm family). On over 10 million hectares of land, coconuts are grown all over the world. India, Indonesia, and the Philippines account for over 75% of global coconut production [69, 70]. According to the literature, the coconut shell is rich in organic substance, having 33.61% cellulose, 36.51% lignin, 29.27% pentose, and 0.61% ash and inorganic matter [71].

In continuation of our present research, focusing on replacing inefficient traditional protocols with more efficient, cost-effective, and environmentally friendly alternatives [72–76], the present research work is to explore that naturally sourced catalytic system is a promising alternative tool in organic transformation. Herein, we report the first time a straightforward, cheap, and environmentally benign application of coconut endocarp shell ash (CESA) as a recoverable green catalyst, for synthesizing 2-amino-4H-benzochromene, from the condensation of β - or α -naphthol, aromatic aldehydes with malononitrile at room temperature in ethanol solvent (Scheme 1). This is a clean, efficient synthetic method, which preserves the simplicity as well as consistently gives good-to-excellent yields of corresponding products.

Experimental procedure

Materials and methods

All chemicals and laboratory-grade reagents used for this study were obtained from Sigma-Aldrich and Merck chemical companies and were utilized without further purification. An analytical thin-layer chromatography (TLC) technique was used to check the purity of substances, and the progress of the reaction was performed using Merck 0.2 mm silica gel 60 F-254 Al-plates. The confirmation and characterization of the isolated pure form of products by spectroscopic data (IR, ^1H NMR, ^{13}C NMR, mass spectra). Infrared (FT-IR) spectra were obtained in KBr pellets on a Bruker ALPHA FT-IR spectrometer. Bruker-AC spectrometers in CDCl_3 and DMSO as solvent (for ^1H NMR at 300 MHz and for ^{13}C NMR at 75 MHz) are used to record ^1H and ^{13}C NMR spectral data. A Shimadzu QP2010 GCMS with an iron temperature of 280 °C was used to obtain the mass spectra. The melting points of purified

derivatives were determined using the DBK programmable melting point as an open capillary method. Thermal gravimetric analysis (TGA) was measured using a TA SDT Q600 V20.9 Build instrument in the presence of air at a linear heating rate of $10\text{ }^{\circ}\text{C min}^{-1}$ from 25 to $1000\text{ }^{\circ}\text{C}$. For measurement of the scanning electron microscope (SEM), a JEOL (Tokyo, Japan) JSM-5200 was used. The N_2 adsorption–desorption isotherm for BET was recorded with a Micromeritics ASAP 2010 surface area and porosity analyser. An energy-dispersive X-ray spectroscopy analysis without oxygen was recorded with the Quanta 200 3D FEI scanning electron microscope.

Preparation of coconut endocarp shell ash (CESA) catalyst

To prepare the CESA catalyst, bio-waste endocarp shells of *Cocos nucifera* were collected from the local food market. The collected coconut endocarp shells (CESs) (Fig. 2a) were washed by using distilled water to remove dirt and sun-dried for two days. The dried CES (50 g) was broken into small pieces by using a mortar and pestle (Fig. 2b) and heated in a muffle furnace up to $800\text{ }^{\circ}\text{C}$ for 2 h in a silica crucible. A fine soft ash (Fig. 2c) was obtained and was named as coconut endocarp shell ash (CESA) (Fig. 2c). Further, CESA was used as a catalyst for the synthesis of 2-amino-4*H*-benzochromenes.

General procedure for the synthesis of 2-amino-4*H*-benzochromene derivatives

In a clean and dry 25-mL round-bottom flask, a CESA catalyst (10 wt. %) was added to the mixture of aryl aldehyde **1** (1 mmol), malononitrile **2** (1 mmol), β -naphthol **3a** or α -naphthol **3b** (1 mmol) and ethanol. Then, at room temperature, the reaction mixture was magnetically stirred for an appropriate time until the desired product was formed completely. The reaction progress was monitored by TLC (ethyl acetate: hexane 1:9). After the reaction was completed, the reaction mixture was treated for solvent extraction using ethyl acetate ($4 \times 10\text{ mL}$). The combined organic phase was first washed with water and dried (Na_2SO_4), and the solvent was removed under reduced pressure to obtain a crude product. The further obtained crude products were purified by recrystallization using 96% ethanol. The identities of the synthesized products were established by FT-IR, ^1H NMR, and ^{13}C NMR spectroscopic



Fig. 2 Preparation of CESA catalyst

methods. Additionally, the melting points of the synthesized products were measured, and they agree with values previously reported elsewhere in the literature.

Results and discussion

Characterization of coconut endocarp shell ash (CESA) catalyst

To identify the active sites of the CESA catalyst, it was characterized by using different analytical methods, including DSC-TGA, FT-IR, XRD, EDX, BET, and SEM.

DSC-TGA analysis

The thermal behaviour of coconut endocarp shell ash (CESA) was investigated by using thermogravimetric analysis (TGA) inflow of nitrogen atmosphere. The usual sample loading was 7–8 mg (Fig. 3). The TGA of CESA shows the temperatures at which it is decomposed when heated in a controlled environment. At temperatures that ranged from 0 to 1000 °C, four distinct stages of weight loss were observed. The results reveal that CESA showed the observed weight change below 100 °C. In the first step, minor weight loss at temperatures below 130.70 °C was 2.915 % (0.2519 mg), and in the second step, another weight loss

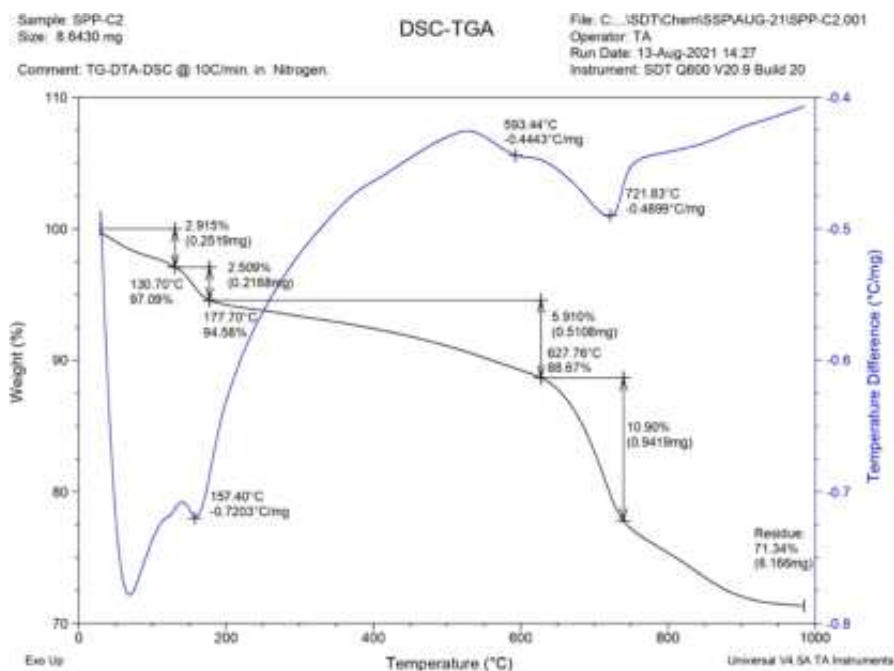


Fig. 3 DSC-TGA analysis of Parent coconut endocarp Shell Ash (CESA)

that occurred between 130.70 °C and 177.70 °C was 2.509% (0.2168 mg) due to the loss of adsorbed moisture. In the third step, weight loss between temperature ranges of 177.70 °C and 627.76 °C was 5.910 % (0.5108 mg) due to the decomposition of organic compounds such as alkaloids, carotenoids, pectins, tannins, flavonoids, terpenoids, and chlorides. The decomposition of metal carbonates caused the 10.90% (0.9419 mg) weight loss in the fourth step between the temperatures of 627.76 °C and 740.23 °C, while metal oxides and silica were responsible for the 71.34% (6.166 mg) weight of residue remaining after the temperatures of 984.10 °C.

FTIR analysis

Fourier transform infrared (FT-IR) analysis was used to determine the active functional groups in the CESA catalyst. In the FTIR spectrum of CESA (Fig. 4), the strong absorption bands that occurred in the range of 2382 cm^{-1} , 2311 cm^{-1} , 1515 cm^{-1} , 1028 cm^{-1} , 628 cm^{-1} clearly show that the presence of metal carbonates and the absorption band at 1695 cm^{-1} indicate the presence of the C=O group of carbonate. Also, the weak absorption stretching band that appears at 3362 cm^{-1} can be attributed to the presence of the OH group in the CESA catalyst that supports the formation of metal hydroxides due to the absorption of moisture from the environment.

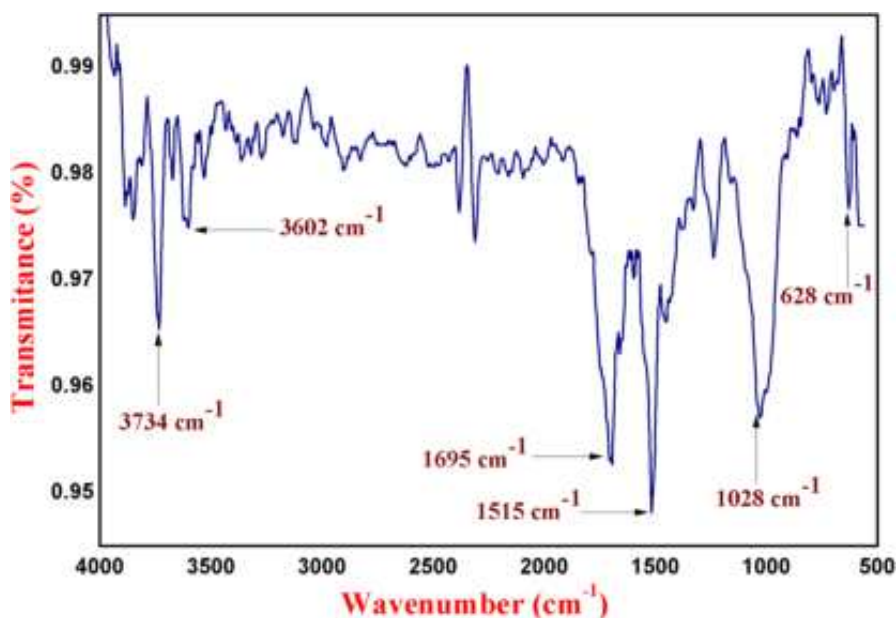


Fig. 4 FTIR analysis of CESA catalyst

XRD analysis

The phase composition of the synthesized CESA catalyst was analysed by X-ray diffraction (Fig. 5). Oxides and carbonates were the most dominant species after thermal treatment of CES as strong characteristic peaks of K_2O and K_2CO_3 were observed at $2\theta=24.26, 28.27, 29.35, 31.52, 40.85, 50.09$ (JCPDS reference file No—77-2176 and 87-0730). The XRD pattern shows that K_2O has identical crystal structures to cubic type (space group $Fm3m$). The existence of CaO and $CaCO_3$ was also observed at $2\theta=30.25, 39.33, 43.10, 47.43$ (JCPDS reference file No: 82-1691 and 87-1863). In addition, several small peaks corresponding to KCl , MgO , SiO_2 (JCPDS card no 004-0587, 65-0476, 89-3609, respectively) were also seen. Thus, the increase in intensities of the peaks was noticed for potassium compounds after calcination of the CESA which had strong base sites [77]. The EDX analysis strongly complimented the findings of XRD and indicated that dominant elements in CESA were K (40.31%), Ca (33.72%) followed by Si (10.07%), Fe (5.81%), Na (5.37%), Cl (2.51%) and Mg (1.83%) and trace amount of Mn (0.38%) (Fig. 6). The K_2O as major compound in CESA possesses basic surface sites, which make them highly efficient in catalytic process applications.

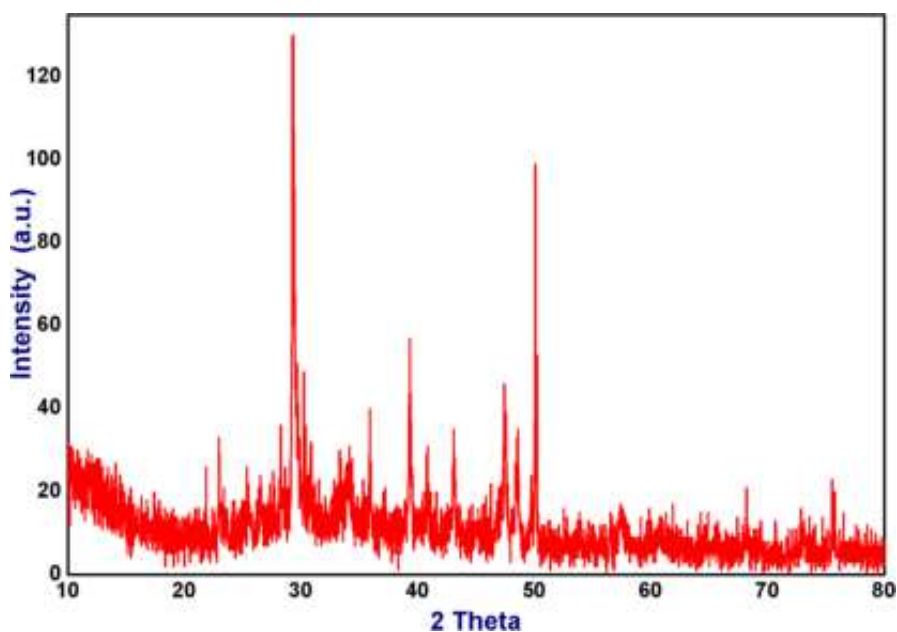


Fig. 5 XRD Pattern of CESA catalyst

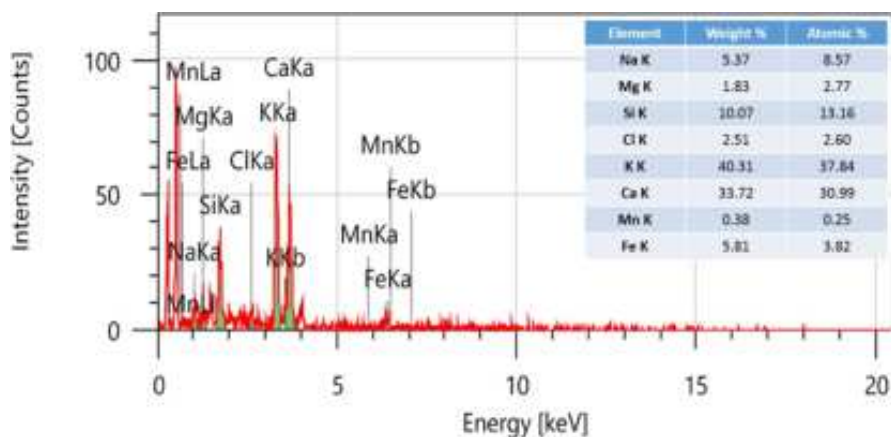


Fig. 6 EDX spectrum of CESA catalyst

EDX analysis

The type of elements in coconut endocarp shell ash (CESA) was investigated by recording EDX. It is shown in Fig. 6. The report reveals that this catalyst included the oxides of K, Na, Si, and Ca elements present with uniform distributions and moderate-to-less distributions of elements, including Mg, Mn, Fe and Cl. The carbonates, oxides, and hydroxides of corresponding metals give basicity to the CESA catalyst, which plays a crucial role in the catalyst.

BET analysis

Figure 7 indicates the data related to surface area, mean pore volume, and average pore radius for the activated CESA catalyst. The surface area and mean pore volume of the CESA catalyst were $168.92 \text{ m}^2/\text{g}$ and $0.093536 \text{ cm}^3/\text{g}^{-1}$, respectively. The mean pore radius was 2.215 nm , respectively. In general, the smaller particle size of catalyst provides large contact area for catalysing the reaction [77].

SEM analysis

The synthesized CESA catalyst was analysed by employing scanning electron microscopy (SEM) to determine the surface morphology and particle shape as represented in Fig. 8. These SEM images clearly illustrate the CESA particles were observed with irregular sizes; they also have a porous nature [78], which provides more surface area for their catalytic activity.

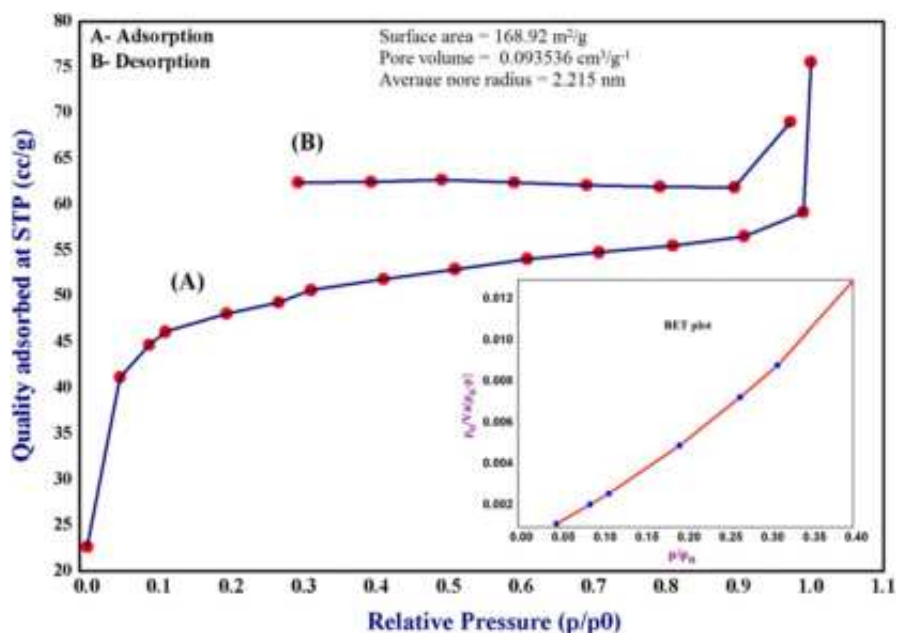


Fig. 7 BET analysis of CESA catalyst

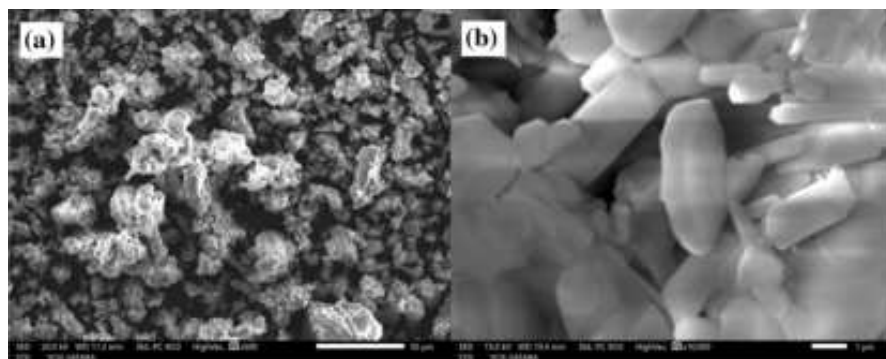


Fig. 8 SEM images of CESA catalyst: **a** normal view and **b** magnified view

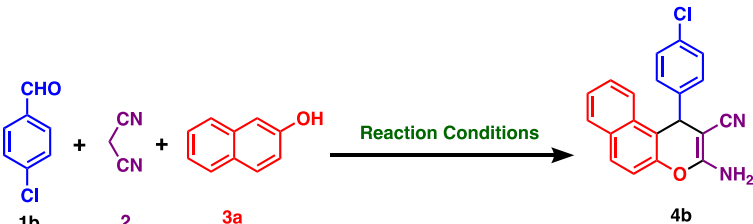
Optimization of the reaction conditions

After this initial success, the efficiency of naturally sourced CESA catalyst was investigated by choosing the reaction of 4-chlorobenzaldehyde **1b** (1 mmol), malononitrile **2** (1 mmol), and β -naphthol **3a** (1 mmol) as a model substrate for the synthesis of 3-amino-1-(4-chlorophenyl)-1*H*-benzo[*f*]chromene-2-carbonitrile **4b**. First, we concentrated on determining the optimal reaction conditions, which included a variety of solvents, amounts of synthesized CESA catalyst, and temperatures for

model reaction. These were examined for our proposed synthetic conversion, and those are summarized in Table 1.

Preliminary optimized reaction conditions indicated that in the absence of the catalyst and solvent, even under room temperature or at reflux conditions (Table 1, entry 1), only a trace amount of the desired product **4b** was obtained (Table 1, entries 1, 2). However, the model reaction was examined in the absence of a catalyst, but in the presence of ethanol and water as solvents, only a small amount of the desired product **4b** was obtained at room temperature (Table 1, entries 3, 4). This result reveals that a catalyst must be required for this transformation. We notice that, in the absence of solvents, the yield of desired product **4b** is improved due to the addition of the CESA catalytic amount, but there is no further improvement in the yield of the desired product after adding the catalytic amount (Table 1, entry 5) and

Table 1 Optimization of reaction conditions for the synthesis of **4b**

					
Entry	CESA catalyst (wt%)	Solvent	Temp. (°C)	Time (min)	Yield (%) ^a
1	—	—	RT	60	Trace
2	—	—	Reflux	50	Trace
3	—	EtOH	RT	40	35
4	—	H ₂ O	RT	40	20
5	5	—	RT	40	42
6	5	—	Reflux	35	42
7	2	EtOH	Reflux	05	85
8	5	EtOH	RT	05	90
9	10	EtOH	RT	05	98
10	12	EtOH	RT	05	98
11	10	EtOH	Reflux	15	88
12	10	MeOH	RT	20	80
13	10	Toluene	RT	20	48
14	10	THF	RT	20	42
15	10	H ₂ O	RT	20	84
16	10	CH ₃ CN	RT	24	64

Reaction conditions: 4-chlorobenzaldehyde **1b** (1 mmol), malononitrile **2** (1 mmol), β -naphthol **3a** (1 mmol) various amount of CESA catalyst with solvent (5 mL)

^aIsolated yields

even at reflux conditions (Table 1, entry 6). The result indicates that there is a necessity of solvent to improve the yield of the desired product. Interestingly, when this model reaction was tested out in ethanol as a solvent with varying catalytic amounts (2, 5, 10, or 12 wt%) of CESA at room temperature, gave 85–98% corresponding product yield after 05 min (Table 1, entries 7–10).

Notably, it was found that the yield of the desired product drastically increased when increasing the catalytic amount from 2 to 10 wt% in the presence of EtOH (Table 1, entry 7–9). In contrast, with raising the catalytic amount, there were no improvements in the yield of desired product **4b** (Table 1, entry 10). It was found that at reflux conditions, there were no improved effects on the product yield (Table 1, entry 11). Therefore, 10 wt% of CESA catalyst in 5 mL of ethanol solvent is sufficient to show the reactivity of the reactants (1 mmol each), and the corresponding product **4b** was obtained at a 98% yield within 05 min. (Table 1, entry 9). Furthermore, the optimization of the model reaction was investigated by using MeOH, THF, CH₃CN, and H₂O as solvents, and the yield of the desired product was obtained from 42 to 84% (Table 1, entries 12–16). Thus, the best yield of the desired product was achieved in optimal ethanol solvent (5 mL) by using 10 wt. % of CESA catalyst at room temperature (Table 1, entry 9).

Therefore, to compare the catalytic activity of the CESA catalyst, the model reaction was carried out under optimized reaction conditions in the presence of analytical grade alkali metal carbonates and metal oxides (Table 2, entries 1–8). The result

Table 2 Comparison of catalytic efficiency of alkali metal carbonates and oxides with CESA on the reaction of **1b**, **2**, **3a**^a

Entry	Catalyst	Time (min)	Yield (%) ^b
1	K ₂ CO ₃	110	60
2	Na ₂ CO ₃	110	58
3	CaCO ₃	110	46
4	MgCO ₃	110	50
5	CaO	110	62
6	MgO	110	62
7	ZnO	110	58
8	CESA	05	98

^aReaction conditions: 4-chlorobenzaldehyde **1b** (1 mmol), malononitrile **2** (1 mmol), β-naphthol **3a** (1 mmol) various amount of CESA catalyst with solvent (5 mL)

^bIsolated yields

shows that only lower amounts of the product were observed on TLC after 110 min. (Table 2, entries 1–7), indicating that a synergetic effect of all alkali metal carbonates and oxides along with transition metals (Mn and Fe ions) in CESA provides a better catalytic activity for this transformation (Table 2, entry 8).

After finding the promising optimal reaction conditions for the model reaction, to extend the scope of catalytic activity of the CESA catalyst, to prepare 2-amino-4*H*-benzochromene using the reaction between various aryl aldehydes (**1a–p**), malononitrile (**2**) with β -naphthol (**3a**), were investigated under optimum conditions. The results are presented in Table 3. According to the results in Table 3, the presence of electron-withdrawing or electron-releasing groups on their aryl aldehyde ring was successfully participated in optimal reaction conditions and gave the products with excellent yields **4a–m**. It was noticed that aryl aldehydes having inductively electron withdrawing groups increase the electrophilicity of the carbonyl group and have somewhat faster reaction rates than those with electron-releasing groups. It was also discovered that the yields of meta- and para-substituted aryl aldehydes were higher than those of ortho-substituted aryl aldehydes. Generally, this reaction is straightforward, and the desired product precipitates out of the reaction mixture. Isolation of the catalyst or evaporation of organic solvent from the reaction mixture affords pure products using simple filtration. All the desired products **4a–m** of this reaction give good-to-excellent yields within short reaction times under the optimized reaction conditions. The structural confirmation of the isolated pure products **4a–m** was investigated by melting point, IR, ^1H NMR, and ^{13}C NMR spectral data and is given in the supporting information.

The excellent performance of the synthesized CESA catalyst in the synthesis of biologically active 2-amino-4*H*-benzochromenes (**4a–m**) from various aldehydes, malononitrile and β -naphthol encouraged us to study its effect on the synthesis of 2-amino-4*H*-benzochromenes (**5a–l**) by replacement of the β -naphthol with α -naphthol. Several derivatives of the 2-amino-4*H*-benzochromenes have been synthesized, and the results are presented in Table 3. It was discovered that the CESA catalyst provides a good-to-excellent yield of the desired product in a shorter reaction time.

In terms of green chemistry, the recyclability of the catalyst with high efficiency of the product yield of the heterogeneous CESA catalyst is greatly desirable. Recyclability was the most important point for these catalysts. Therefore, to prove the recyclability of the CESA catalyst, it was checked in the synthesis of 2-amino-4*H*-benzochromene **4b** using 4-chlorobenzaldehyde **1b**, malononitrile **2** and β -naphthol **3a** under the optimized reaction conditions.

After reaction completion, the reaction mixture was separated with ethyl acetate (4 $\times$ 20 mL) to obtain product **4b** without the use of column purification. The remaining aqueous phase of the CESA catalyst was dried in an oven for 3 h at a temperature 120 $^\circ\text{C}$ and reused for the next run of the model reaction under the same reaction conditions (scheme 2). The result presented in Scheme 2 demonstrates that the yield of the desired product with each reuse of the catalyst is slightly reduced to a small extent. Scheme 2 shows that the isolated CESA catalyst from the reaction mixture was re-used for five successive runs without significantly losing catalytic efficiency.

Table 3 Substrate scope of 2-amino-4*H*-benzochromene derivatives

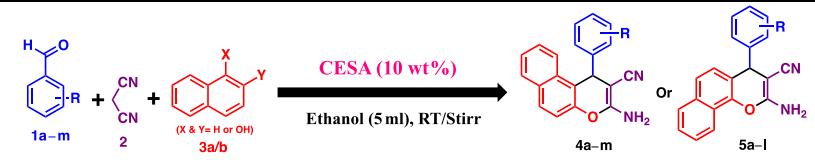
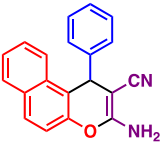
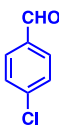
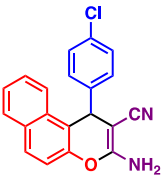
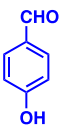
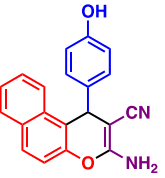
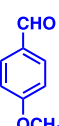
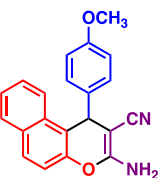
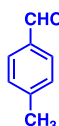
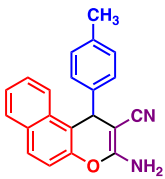
						
Entry	Aldehydes	Naphthols	Product (4 & 5)	Time (min.)	Yield ^a (%)	M.P. (°C) [Ref.]
1	 1a	β-naphthol	 4a	10	96	271–273 [38]
2	 1b	β-naphthol	 4b	05	98	205–206 [38]
3	 1c	β-naphthol	 4c	12	95	290–292 [50]
4	 1d	β-naphthol	 4d	18	96	192–194 [49]
5	 1e	β-naphthol	 4e	20	94	249–251 [49]

Table 3 (continued)

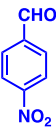
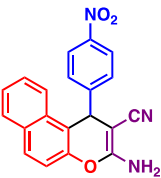
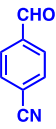
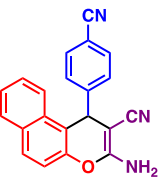
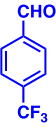
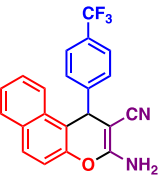
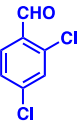
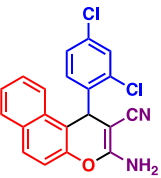
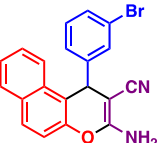
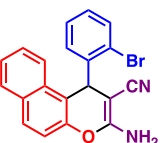
6		β -naphthol		10	97	186–188 [38]
	1f		4f			
7		β -naphthol		18	94	259–260 [38]
	1g		4g			
8		β -naphthol		15	90	216–218 [28]
	1h		4h			
9		β -naphthol		10	96	240–242 [49]
	1i		4i			
10		β -naphthol		20	90	225–227 [48]
	1j		4j			
11		β -naphthol		22	88	246–248 [30]
	1k		4k			

Table 3 (continued)

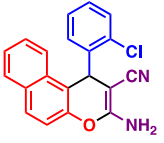
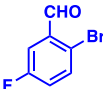
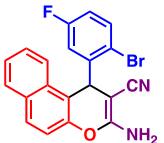
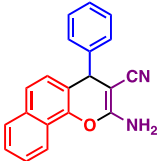
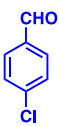
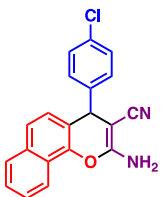
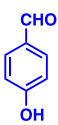
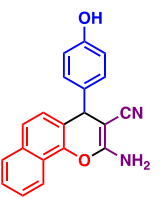
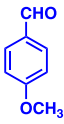
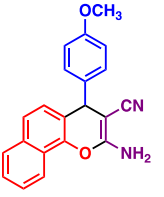
12		β -naphthol		18	92	256–258 [38]
	1l		4l			
13		β -naphthol		10	96	229–231 [New]
	1m		4m			
14		α -naphthol		12	96	176–177 [38]
	1a		5a			
15		α -naphthol		10	96	230–232 [38]
	1b		5b			
16		α -naphthol		20	88	246–248 [38]
	1c		5c			
17		α -naphthol		15	95	188–190 [45]
	1d		5d			

Table 3 (continued)

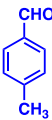
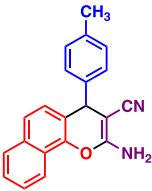
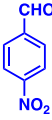
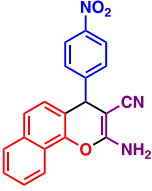
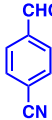
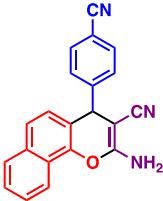
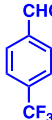
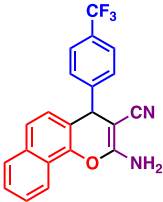
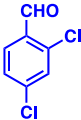
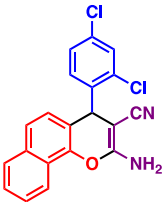
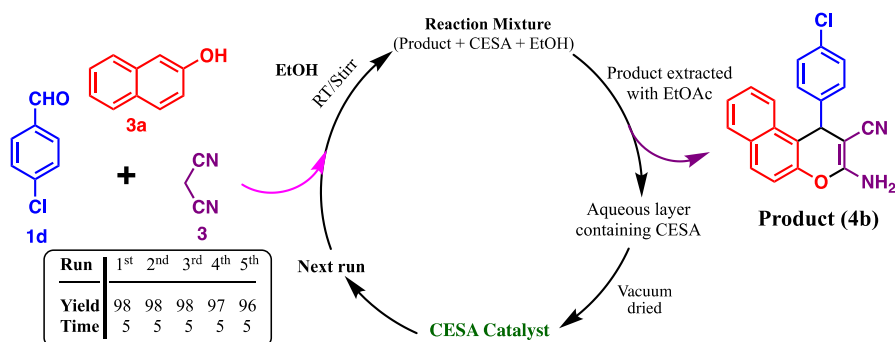
18			20	90	205–206 [38]
	1e	5e			
19			12	96	232–234 [38]
	1f	5f			
20			14	88	257–259 [28]
	1g	5g			
21			15	92	244–246 [28]
	1h	5h			
22			10	97	215–217 [28]
	1i	5i			

Table 3 (continued)

23		α -naphthol		10	94	235–237 [41]
	1j		5j			
24		α -naphthol		25	88	238–240 [30]
	1k		5k			
25		α -naphthol		28	94	230–232 [45]
	1l		5l			

Reaction conditions: Aldehydes **1a–m** (1 mmol), malononitrile **2** (1 mmol), β -naphthol **3a** (1 mmol) or α -naphthol **3b** (1 mmol), catalytic amount of CESA catalyst (10 wt%) in ethanol (5 mL) at room temperature

^aYields refer to isolated products



Scheme 2 Recyclability of CESA catalyst

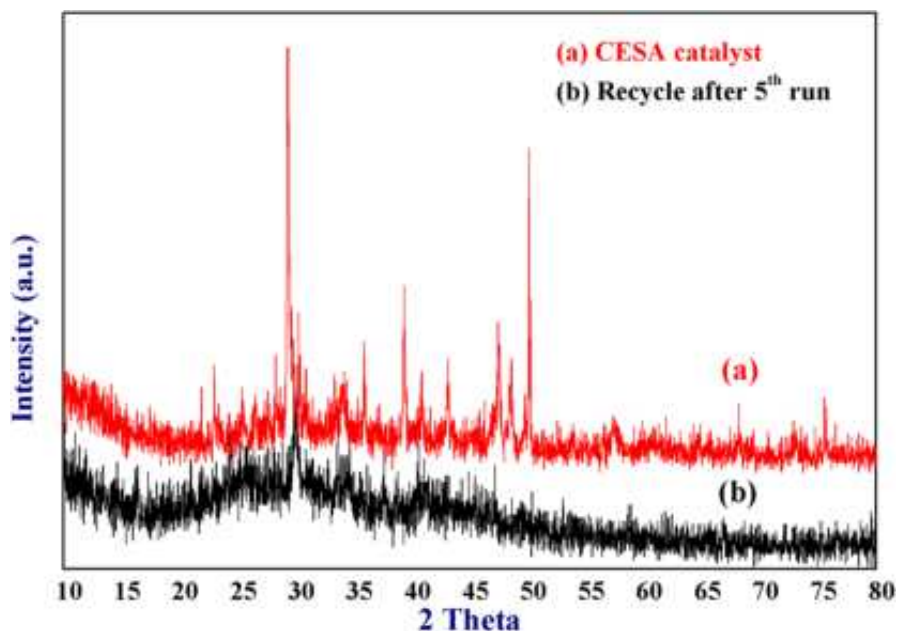


Fig. 9 The XRD pattern of CESA catalyst after 5th run

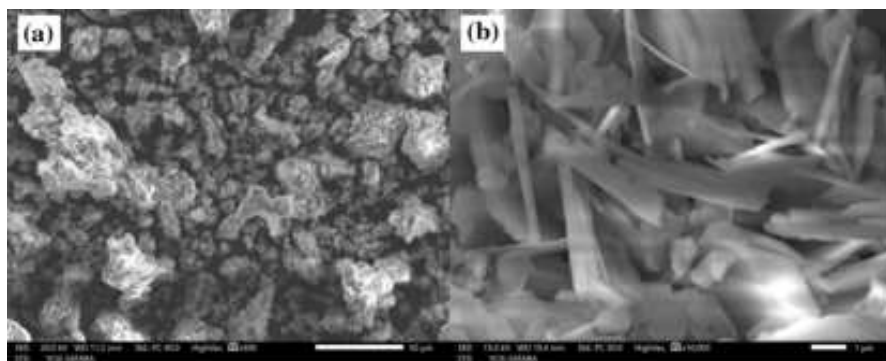


Fig. 10 SEM images of recycled CESA catalyst: **a** normal view and **b** magnified view

A hot filtration test was used to detect the heterogeneity of the recovered CESA catalyst. The results show that detectable methods with EDX (Fig. 6) have a similar composition, with K (40.21%), Ca (33.72%), Si (10.07%), Na (5.37%), Fe (5.81%), Mg (1.83%), Cl (2.51%), and Mn (0.38%).

The catalytic activity of the CESA after five runs was confirmed by characterizing XRD, SEM, and EDX. As shown in the XRD pattern of the CESA catalyst after 5th run (Fig. 9), the phase composition peaks of the CESA, after 5 times of recovery, observed at same 2θ angle but its intensity of peak decreased. It can be

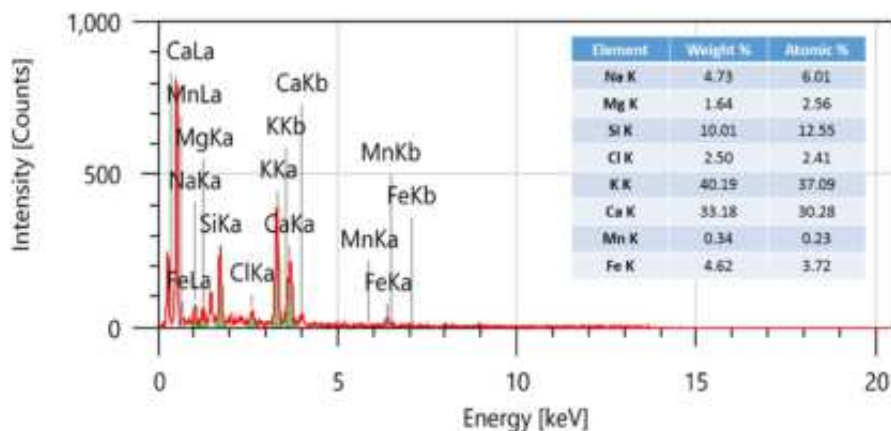
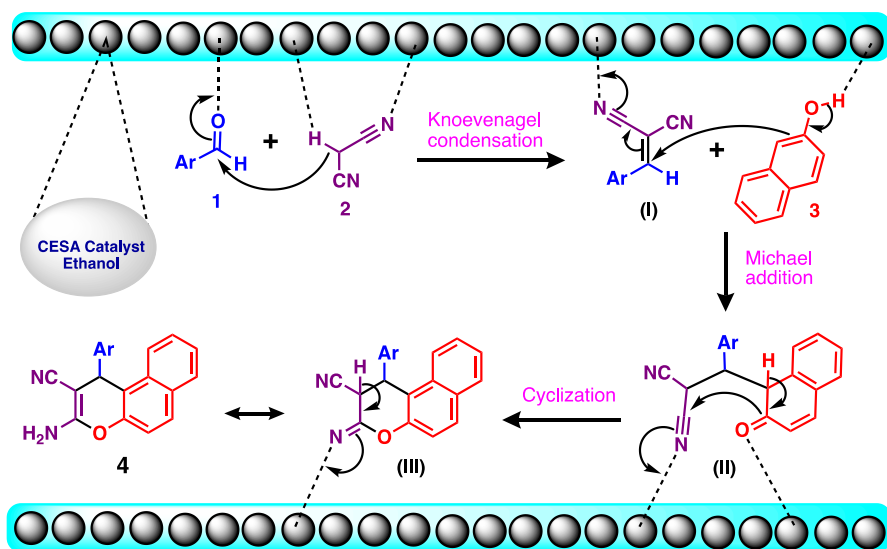


Fig. 11 EDX spectrum of recycled CESA catalyst

concluded that there is a slight decrease in the product yield due to the reduction of amount of metal carbonates, oxides, and hydroxides. Also, comparison to the SEM image results of recycled CESA catalyst shows that, without any major significant change, CESA particles have slightly decreased in sizes (Fig. 10). Moreover, the EDX spectra of the recycled CESA catalyst are displayed in Fig. 11. According to the EDX pattern of CESA after the recovery test, suggesting the CESA has almost the same phase composition of the elements in the catalyst, after consecutive 5 runs. The results shown in Figs. 9, 10, and 11 indicate that CESA has the characteristics of an excellent reusable catalyst.



Scheme 3 Plausible mechanism of CESA catalyst

Table 4 Comparison of the activity of CESA catalyst with reported catalyst for the synthesis of **4b** and **5b**

Naphthol	Entry	Reaction conditions	Time (min.)	Yield (%)	Ref.
β -Naphthol	1	Hexadecyl trimethyl ammonium bromide (HTMAB) (10 mol%)/H ₂ O/Reflux	360	82	[23]
	2	KF-Al ₂ O ₃ (200 mg)/Grinding	1440	84	[27]
	3	Diazobicyclo[2.2.2]octane (30 mol%)/EtOH(5 mL)/RT	120–240	72	[28]
	4	Na ₂ HPO ₄ (5 mol%)/120 °C	60	92	[30]
	5	Fe(HSO ₄) ₃ (0.034 mg)/CH ₃ CN (10 mL)/Reflux	240	85	[31]
	6	Thiourea dioxide (10 mol%)/H ₂ O(2 mL)/50 °C	480	87	[32]
	7	Basic ionic liquid (20 mol%)/70 °C	03	90	[34]
	8	Nano zeolite clinoptilolite (0.01 gm.)/H ₂ O (5 mL)/Reflux	20	92	[38]
	9	SiO ₂ @Im-Fe[OAc] (10 mg)/90 °C	20	92	[48]
	10	Fe ₃ O ₄ @PS-Arg MNPs (0.07 g)/EtOH (5 mL)/Reflux	10	95	[49]
	11	γ -Fe ₂ O ₃ @HAp@CPTMS@AT (0.02 g)/EtOH (2 mL)/Reflux	15	98	[50]
	12	GO-Fe@Fe ₃ O ₄ (10 mg)/100 °C	25	80	[51]
	13	CESA	05	98	[*]
α -Naphthol	14	Hexadecyl trimethyl ammonium bromide (HTMAB) (10 mol%)/H ₂ O/Reflux	240	93	[23]
	15	TiCl ₄ (10 mol%)/RT	10	91	[24]
	16	KF-Al ₂ O ₃ (200 mg)/Grinding	960	90	[27]
	17	Diazabicyclo[2.2.2]octane (30 mol%)/EtOH(5 mL)/RT	120–240	82	[28]
	18	Fe(HSO ₄) ₃ (0.034 mg)/CH ₃ CN (10 mL)/Reflux	180	94	[31]
	19	Thiourea dioxide (10 mol%)/H ₂ O(2 mL)/50 °C	480	88	[32]
	20	Basic ionic liquid (20 mol%)/70 °C	03	92	[34]
	21	Nano zeolite clinoptilolite (0.01 gm.)/H ₂ O (5 mL)/Reflux	20	95	[38]
	22	Potassium 2-oxoimidazolidine-1,3-diide (POImD) 90.08 g)/H ₂ O/MW (900 W)	05	96	[45]
	23	γ -Fe ₂ O ₃ @HAp@CPTMS@AT (0.02 g)/EtOH (2 mL)/Reflux	15	99	[50]
	24	CESA (10 wt. %)/EtOH/RT	10	96	[*]

*Present work

According to the characteristics of the CESA catalyst and a literature survey, the proposed mechanism for the synthesis of biologically active 2-amino-4*H*-benzochromene derivatives from one-pot tandem Knoevenagel–Michael reaction of aryl aldehyde, malononitrile and diverse phenolic nucleophiles (β -naphthol or α -naphthol) by the CESA catalyst is illustrated in Scheme 3. At first, the Knoevenagel reaction occurs between aryl aldehyde and malononitrile; its methylene group is activated by the loss of an acidic proton in the presence of a CESA catalyst, followed by the removal of a water molecule, which affords the arylidinemalononitrile (**I**) as an intermediate. In the second step, this intermediate (**I**) reacts with phenolic nucleophiles, β -naphthol via Michael addition, affording intermediate (**II**). Finally, an intramolecular heterocyclization of the intermediate (**III**) followed by tautomerization afforded the formation of the desired 2-amino-4*H*-benzochromene derivative (**4**).

In order to show the efficiency and accessibility of the present work, we compared this method for the synthesis of the desired product of model reactions **4b** and **5b** with some previously reported catalysts (Table 4, entries 1 to 12 and 14 to 23). Each of the reported methodologies has its own merits, but some of them suffer from drawbacks like harsh reaction conditions, longer reaction times, low yields, and the use of expensive catalysts. The results summarized in Table 3 clearly show that the access of CESA catalyst in the present methodology is more effective than reported methods.

Conclusion

In conclusion, we have introduced an efficient one-pot multi-component procedure for the synthesis of pharmaceutically active 2-amino-4*H*-benzochromene derivatives in the presence of the CESA as a reusable natural catalyst in ethanol at room temperature. This method has the important advantages like simplicity in operation, excellent yields in a short reaction time, using ethanol as a green solvent, and avoids expensive catalyst. Moreover, the recovered catalyst can be successively reused in five runs without a significant loss in catalytic activity. These are the key benefits of the present method. Utilization of a natural waste material as a source of a catalyst not only provides an opportunity to catalyse organic reactions but also solves the problems of the waste generated. Thus, this CESA catalyst is a better and more practical alternative for green processes.

Acknowledgements The authors are grateful to the Indian Institute of Science (IISc), Bangalore, and Common Facility Center (CFC), Shivaji University Kolhapur for spectral analysis.

Author contributions SKS and SSP conceived the experiments and contributed equally. SPP and SKS performed the collection field material, characterization of the catalyst and molecular laboratory work. SKS and SSP designed and directed the study and also helped in drafting the manuscript. All authors gave the final approval for publication.

Funding Not applicable.

Declarations

Conflict of interest The author's declared that they have no conflict of interest.

References

1. Y. Gu, *Green Chem.* **14**, 2091 (2012)
2. H. Duan, D. Wang, Y. Li, *Green Chem. Soc. Rev.* **2015**(44), 5778 (2015)
3. P.T. Anastas, L.B. Bartlett, M.M. Kirchhoff, T.C. Williamson, *Catal. Today* **55**, 11 (2000)
4. P.B. Hiremath, K. Kantharaju, *ChemistrySelect* **5**, 1896 (2020)
5. R.A. Sheldon, *Chem. Soc. Rev.* **41**, 1437 (2012)
6. A. Domling, W. Wang, K. Wang, *Chem. Rev.* **112**, 3083 (2012)
7. H. Pellissier, *Chem. Rev.* **113**, 442 (2013)
8. S. Brauch, S.S. Berkel, B. Westermann, *Chem. Soc. Rev.* **2013**(42), 4948 (2013)
9. G. Brahmachari, B. Banerjee, A.C.S. Sustain, *Chem. Eng.* **2**, 411 (2014)
10. R. Pratap, V. Ram, *Chem. Rev.* **114**, 10476 (2014)
11. F. Schmitta, M. Golda, M. Rothemunda, I.C. Andronacheb, B. Biersacka, R. Schoberta, T. Mueller, *Eur. J. Med. Chem.* **163**, 160 (2019)
12. M. El Gaafary, J. Lehner, A.M. Fouda, A. Hamed, J. Ulrich, T. Simmet, T. Syrovets, A.M. El-Agrody, *Bioorg. Chem.* **116**, 10540 (2021)
13. C.P. Dell, *Curr. Med. Chem.* **5**, 179 (1998)
14. T.R. Wiernicki, J.S. Bean, C. Dell, A. Williams, D. Wood, R.F. Kauffman, J.P. Singh, *J. Pharmacol. Exp. Ther.* **278**, 1452 (1996)
15. A.A. Hussein, I. Barberena, T.L. Capson, T.A. Kursar, P.D. Coley, P.N. Solis, M.P.J. Gupta, *Nat. Prod.* **67**, 451 (2004)
16. A. Rafinejad, A. Fallah-Tafti, R. Rakesh Tiwari, N. Shirazi, D. Mandal, A. Shafiee, K. Parang, A. Foroumadi, T. Akbarzadeh, *DARU J. Pharm. Sci.* **20**, 100 (2012)
17. A.H. Bedair, H.A. Emam, N.A. El-Hady, K.A.R. Ahmed, A.M. El-Agrody, *Il Farmaco* **56**, 965 (2001)
18. H.F. Ashraf, A. El-Wahab, *Pharmaceuticals* **5**, 745 (2012)
19. C.W. Smith, J.M. Bailey, M.E.J. Billingham, S. Chandrasekhar, C.P. Dell, A.K. Harvey, C.A. Hicks, A.E. Kingston, G.N. Wishart, *Bioorg. Med. Chem. Lett.* **5**, 2783 (1995)
20. J. Bloxam, C.P. Dell, C.W. Smith, *Heterocycles* **38**, 399 (1994)
21. T.S. Jin, J.C. Xiao, S.J. Wang, T.S. Li, X.R. Song, *Synlett* **13**, 2001 (2003)
22. R. Maggi, R. Ballini, G. Sartori, R. Sartorio, *Tetrahedron Lett.* **45**, 2297 (2004)
23. T.S. Jin, J.S. Zhang, L.B. Liu, A.Q. Wang, T.S. Li, *Synth. Commun.* **36**, 2009 (2006)
24. B.S. Kumar, N. Srinivasulu, R.H. Udupi, B. Rajitha, Y.T. Reddy, P.N. Reddy, P.S. Kumar, *J. Heterocycl. Chem.* **43**, 1691 (2006)
25. A.Q. Zhang, M. Zhang, H.H. Chen, J. Chen, H.Y. Chen, *Synth. Commun.* **37**, 231 (2007)
26. J.S. Yadav, B.V.S. Reddy, M.K. Gupta, I. Prathap, S.K. Pandey, *Catal. Commun.* **8**, 2208 (2007)
27. T.S. Jin, H. Xie, Y.P. Xue, T.S. Li, *Asian J. Chem.* **20**, 5145 (2008)
28. S. Balalaie, S. Ramezani, M. Bararjanian, J.H. Gross, *Synth. Commun.* **38**, 1078 (2008)
29. M.P. Surpur, S. Kshirsagar, S.D. Samant, *Tetrahedron Lett.* **50**, 719 (2009)
30. X.Y. Meng, H.J. Wang, C.P. Wang, Z.H. Zhang, *Synth. Commun.* **41**, 3477 (2011)
31. H. Eshghi, S. Damavandi, G.H. Zohuri, *Synth. React. Inorg. Met-Org. Chem.* **41**, 1067 (2011)
32. S. Verma, S.L. Jain, *Tetrahedron Lett.* **53**, 6055 (2012)
33. K.R. Desale, K.P. Nandre, S.L. Patil, *Org. Commun.* **5**, 179 (2012)
34. H.R. Shaterian, M. Mohammadnia, *Res. Chem. Intermed.* **41**, 1301 (2015)
35. M. Nikpassand, L.Z. Fekri, H. Badri, L. Asadpour, *Lett. Org. Chem.* **12**, 685 (2015)
36. M. Nikpassand, L.Z. Fekri, P. Ahmadi, *J. Chil. Chem. Soc.* **62**, 3399 (2017)
37. R. Chatterjee, S. Bhukta, R. Dandela, *J. Heterocyclic Chem.* **59**, 633 (2022)
38. S.M. Baghbanian, N. Rezaei, H. Tashakkorian, *Green Chem.* **15**, 3446 (2013)
39. Y. Zhen, H. Lin, S. Wang, M. Tao, *RSC Adv.* **4**, 26122 (2014)
40. S.J. Kalita, N. Saikia, D.C. Deka, H. Mecadon, *Res. Chem. Intermed.* **42**, 6863 (2016)

41. L. Kheirkhaha, M. Mamaghania, N.O. Mahmoodia, A. Yahyazadeha, S.S.M. Ziabari, *J. Chem. Res.* **41**, 21 (2016)
42. H. Kiyani, M. Tazari, *Res. Chem. Intermed.* **43**, 6639 (2017)
43. H. Kiyani, F. Ghorbani, *Res. Chem. Intermed.* **41**, 7847 (2015)
44. H. Kiyani, F. Ghorbani, *Chem. Pap.* **68**, 1104 (2014)
45. L.Z. Fekri, M. Barazandehdoust, *Polycycl. Aromat. Compd.* **41**, 1274 (2021)
46. R. Mohammadi, S. Esmati, M. Gholamhosseini-Nazari, R. Teimuri-Mofrad, *New J. Chem.* **43**, 135 (2019)
47. Z. Zarnegar, J. Safari, *New J. Chem.* **40**, 7986 (2016)
48. R. Teimuri-Mofrad, M. Gholamhosseini-Nazari, E. Payami, S. Esmati, *Res. Chem. Intermed.* **43**, 7105 (2017)
49. M.K. Karkhah, H. Kefayati, S. Shariati, *Organometal. Chem.* **33**, e5139 (2019)
50. P. Jahanshahi, M. Mamaghani, *React. Kinet. Mech. Catal.* **130**, 955 (2020)
51. S. Mozaffarnia, R. Teimuri-Mofrad, M.R. Rashidi, *J. Iran. Chem. Soc.* **18**, 1455 (2021)
52. M.S. Esmaeili, Z. Varzi, R. Taheri-Ledari, A. Maleki, *Res. Chem. Intermed.* **47**, 973 (2021)
53. A. Maleki, K. Valadi, S. Gharibi, R. Taheri-Ledari, *Res. Chem. Intermed.* **46**, 4113 (2020)
54. A. Maleki, P. Ravaghi, M. Aghaei, H. Movahed, *Res. Chem. Intermed.* **43**, 5485 (2017)
55. A. Maleki, A.A. Jafari, S. Yousefi, *Carbohydr. Polym.* **175**, 409 (2017)
56. A. Maleki, S. Azadegan, *Inorg. Nano-Met. Chem.* **47**, 917 (2017)
57. A. Maleki, S. Azadegan, *J. Inorg. Organomet. Polym.* **27**, 714 (2017)
58. A. Maleki, M. Ghassemi, R. Firouzi-Haji, *Pure Appl. Chem.* **90**, 387 (2018)
59. A. Maleki, H. Movahed, P. Ravaghi, *Carbohydr. Polym.* **156**, 259 (2017)
60. A. Maleki, M. Aghaei, N. Ghamari, *Appl. Organometal. Chem.* **30**, 939 (2016)
61. Z. Hajizadeh, A. Maleki, *Mol. Catal.* **460**, 87 (2018)
62. A. Maleki, M. Azizi, Z. Emdadi, *Green Chem. Lett. Rev.* **11**(4), 573 (2018)
63. A. Maleki, Z. Hajizadeh, P. Salehi, *Sci. Rep.* **9**, 5552 (2019)
64. M. Nikpassand, A. Keyhani, L.Z. Fekri, R.S. Varma, *J. Mol. Struct.* **1251**, 132065 (2022)
65. P.R. Boruah, A.A. Ali, B. Saikia, D. Sarma, *Green Chem.* **17**, 1442 (2015)
66. J. Song, B. Zhou, H. Zhou, L. Wu, Q. Meng, Z. Liu, B. Han, *Angew Chem. Int. Ed.* **54**, 9399 (2015)
67. Z. Jafarian, M. Nikpassand, A. Pourahmad, L.Z. Fekri, *Int. J. Nano Dimens.* **13**(1), 117 (2022)
68. Z. Jafarian, M. Nikpassand, A. Pourahmad, L.Z. Fekri, *Curr. Org. Synth.* **18**, 719 (2021)
69. M. Satheesh, M. Pugazhivadivu, B. Prabu, V. Gunasegaran, A. Manikandan, *J. Nanosci. Nanotechnol.* **19**, 4123 (2019)
70. T.L. Ting, R.P. Jaya, N.A. Hassan, H. Yaacob, D.S. Jayanti, M.A.M. Ariffine, *J. Teknologi.* **78**, 85 (2016)
71. A. Apasi, P.B. Madakson, D.S. Yawas, V.S. Aigbodion, *Tribo Ind.* **34**, 36 (2012)
72. S.K. Shinde, S.A. Damate, S.T. Murbale, M.U. Patil, S.S. Patil, *RSC Adv.* **7**, 7315 (2017)
73. S.K. Shinde, M.U. Patil, S. Damate, S.S. Patil, *Res. Chem. Intermed.* **44**, 1775 (2018)
74. M.U. Patil, S.K. Shinde, S.P. Patil, S.S. Patil, *Res. Chem. Intermed.* **46**, 4923 (2020)
75. A. Pawar, S. Gajare, A. Jagdale, S. Patil, W. Chandane, G. Rashinkar, S. Patil, *Catal. Lett.* **152**, 1854 (2022)
76. S.P. Patil, S.K. Shinde, M.U. Patil, S.S. Patil, *Res. Chem. Intermed.* **48**, 3589 (2022)
77. G. Pathak, D. Das, K. Rajkumari, L. Rokhum, *Green Chem.* **20**, 2365 (2018)
78. G.A. Habeeb, H.B. Mahmud, *Mat. Res.* **13**, 185 (2010)

Publisher's Note Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Springer Nature or its licensor holds exclusive rights to this article under a publishing agreement with the author(s) or other rightsholder(s); author self-archiving of the accepted manuscript version of this article is solely governed by the terms of such publishing agreement and applicable law.

Authors and Affiliations

Sandip P. Patil¹ · Sachinkumar K. Shinde¹ · Suresh S. Patil¹

✉ Suresh S. Patil
sanyujapatil@yahoo.com

¹ Synthetic Research Laboratory, PG Department of Chemistry, PDVP College, Affiliated to Shivaji University, Kolhapur, Tasgaon, Sangli, MS 416312, India



Supported NHC-Benzimi@Cu Complex as a Magnetically Separable and Reusable Catalyst for the Multicomponent and Click Synthesis of 1,4-Disubstituted 1,2,3-Triazoles via Huisgen 1,3-Dipolar Cycloaddition

Arvind Pawar^{1,3} · Shivanand Gajare² · Ashutosh Jagdale¹ · Sandip Patil¹ · Wilson Chandane² · Gajanan Rashinkar² · Suresh Patil¹

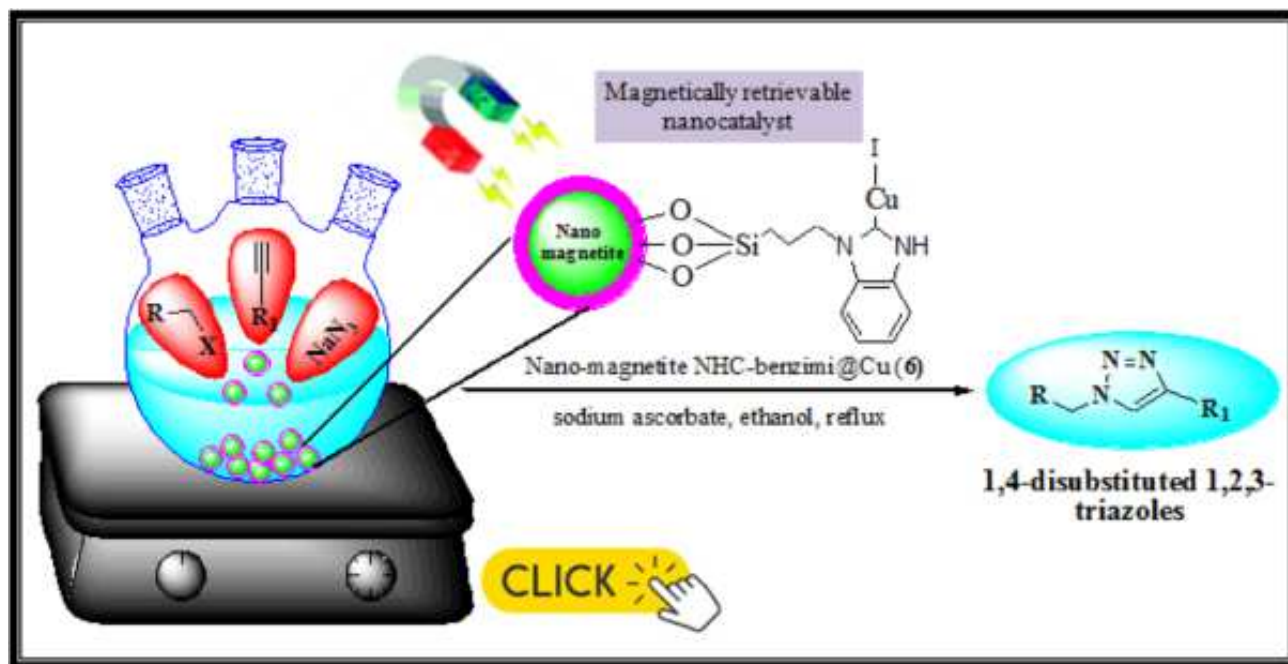
Received: 15 June 2021 / Accepted: 10 August 2021

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2021

Abstract

In this paper, we report a novel magnetically separable silica coated copper nano-magnetite NHC-benzimi@Cu complex as heterogeneous catalyst for the multicomponent click reaction via Huisgen 1,3-dipolar cycloaddition reaction of alkyl or aryl halide, sodium azide and terminal alkyne, which affords various 1,4-disubstituted 1,2,3-triazoles. The multistep prepared nano catalyst has been characterized by various spectroscopic methods such as FT-IR, TGA, EDX, XRD, TEM and VSM. The heterogeneous nano catalyst structures coated on the copper surface are responsible for the excellent catalyst performances in the reaction. The reusability of the catalyst makes the present protocol more fascinating from an environmental and economic point of view.

Graphic Abstract



Keywords Magnetically retrievable nanocatalyst · Click reaction · Copper iodide · 1,2,3-triazoles · Reusability

Extended author information available on the last page of the article

Published online: 19 August 2021

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

Springer

1 Introduction

In recent scenario, the design of a process that minimizes the use, the generation of hazardous substance and reduces environmental impact is a very essential goal in chemistry. The use of benign solvents (e.g. water and ionic liquids) and highly efficient, economic and recoverable catalyst with null toxicity is essential. A significant improvement in catalytic activity can be achieved by synthesizing a nano metal catalyst [1, 2]. In spite of having advantages such as enhanced activity and cost effectiveness, most of the times the separation of nano catalyst becomes valuable due to need of filtration, solvent filtration or centrifugation of the final reaction mixture. In many cases, product and catalyst are insoluble in same solvent, which leads to complexity in work-up. To overcome this problem metal nano particles have been efficiently employed as catalyst in order to recover them by external magnet [3].

Magnetic nano particles usually consist of core shell structure of iron oxide these prevents the aggregation. For this purpose silica is used because of its stability and catalyst functionalized very easily (applied chemistry Nadar ma). From last decade the synthesis of 1,2,3-triazoles has been great interest due to their multifarious applications in pharmaceutical, agrochemicals, corrosion inhibitors etc. [4]. They are found to exhibit wide range of bioactivities such as antiviral [5], anti HIV activity [6], anti-microbial activity [7]. Triazole bridged dendrimers have also been successfully applied as photosensitizer in dye sensitized solar cells (DSSC's) [8] also in various important chemical processes [9]. They have also been evaluated as a novel type of acetyl cholinesterase inhibitors to cure Alzheimer's disease [10], to synthesize potential biological agents [11] as well as to develop anticancer drugs [12].

Herein, we report a simple and efficient synthesis of a nano-ferrite-supported, magnetically recyclable, inexpensive Cu catalyst and its application in Huisgen 1,3-dipolar cycloaddition reaction to synthesize 1,2,3-triazoles via one of the dominant click reaction.

From the last decades, *N*-heterocyclic carbenes (NHCs) have been attracted to researchers as powerful weapon as ligand in organic chemistry and transition metal (TM) catalysis with beyond number of applications in commercially important processes [13–16]. NHCs are easily available, coordinative unsaturation, electron-rich and typical σ -donors, moderate π -acceptors, which sterically requesting structure for complexation with the transition metals. A huge nature of NHC-TM structure is their unremarkable unfaltering quality that is habitually referred to as one of the fundamental advances of these ligands over their phosphine accomplices [17–21]. They are a malleable class of subordinate ligands that have gathered huge consideration for

their capacity to impact different C–C, C–N and C–O bond developments in multicomponent reactions.

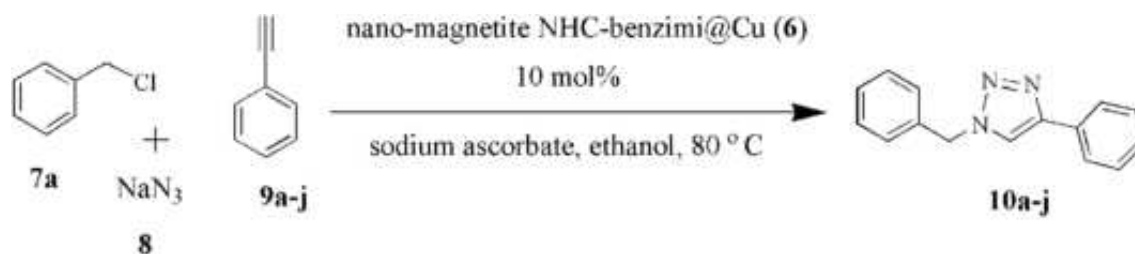
In addition they have remarkable properties such as high activity and selectivity with increased stability towards air and moisture, superior catalytic activities, ability to form stable metal complexes, adjustment of electronic and steric parameters, ease of access to their azolium salt precursors and tailor made performance for specific catalytic reactions [22–24]. In spite of these properties NHC-TM complexes have revealed the problem of contamination and recycling of catalyst during organic transformation due to their homogeneous nature [25]. To overcome these problems by replacing homogeneous NHC-complexes with heterogeneous NHC-complexes with high area support material this gives realm from environmental pollution and economically favorable [26]. Numbers of supporting materials have been reported with NHC-metal complexes for variety of catalytic reaction in the organic synthesis [27–29]. However, despite tremendous advances, there is considerable scope for the further development especially by using magnetic nanoparticles (MNPs) as a support in order to conclude the aim of sustainable and environmentally benign processes.

MNPs have captivated their attention in the field of catalysis due to their technology and chemical application [30, 31]. In recent years, efforts of the scientific community have been directed towards the synthesis of superparamagnetic nanoparticles for the design of magnetically retrievable nanocatalytic systems owing to their exceptional physico-chemical properties and rapid response to the applied magnetic field. Amongst, Fe_3O_4 MNPs are robust, inexpensive, easy to prepare, non-toxic, magnetically recoverable and can be reused multiple times for several reaction cycles. Consequently, they have emerged as the viable alternatives to existing solid-supported heterogeneous catalysts [32]. In addition, their high surface region, superparamagnetism, simple surface change by appropriate functionalities and facile retrievability by external magnet has added demanding adaptability for such materials in task explicit catalytic systems [33, 34]. Owing to these properties, they are widely used in synthetic chemistry [35]. Despite remarkable progress, research toward applications of Fe_3O_4 MNPs in the synthesis of magnetically retrievable NHCs is still in its infancy and therefore warrants immediate attention.

Based on aforementioned discussion and in continuation of our studies related to heterogeneous catalysis and multicomponent reaction [36–40], we report herein preparation of magnetic separable nanoparticles decorated *N*-heterocyclic carbene complex with copper and its application in the synthesis of 1,4-disubstituted 1,2,3-triazoles (Scheme 1).

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJEE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI



Scheme 1 Synthesis of 1,4-disubstituted 1,2,3-triazoles by using nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**)

2 Experimental

2.1 General Remarks

All reactions are carried out under air atmosphere in dried glassware conditions. FT-IR data spectra are measured with a Perkin-Elmer one FT-IR spectrophotometer. The samples were examined as KBr discs (~5% w/w). The thermogravimetric analysis (TGA) curves were obtained using instrument SDT Q600 V20.9 Build 20 in the presence of static air at linear heating rate of 10 °C min⁻¹ from 25 to 1000 °C. Elemental analyses were carried out in a Perkin-Elmer 2400, Series II, CHNS/O analyzer and using an energy-dispersive X-ray spectroscopic facility (Hitachi S 4800, Japan). Raman spectroscopy is done by using a Bruker: RFS 27 spectrometer. ¹H NMR and ¹³C NMR spectra were recorded with a Bruker Avance (300 MHz for ¹H NMR and 75 MHz for ¹³C NMR) spectrometer using CDCl₃ solvent and tetramethylsilane as an internal standard. The chemical shifts were denoted in parts per million (ppm) and coupling constants are denoted in hertz (Hz). Mass spectra are recorded with a Shimadzu QP2010 gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS). X-ray powder diffraction (XRD) was taken by using a Bruker D2 Phaser. Magnetic measurements were performed on Lakeshore magnetometer, USA, Model 7407. The materials are considered by using a PHILIPS CM 200 model with 20–200 kV accelerating voltages. Melting points are determined using MEL-TEMP capillary melting point apparatus and are uncorrected. Fe₃O₄ MNPs (**1**) [41], silica coated Fe₃O₄ MNPs (**2**) [42] and all other chemicals were obtained from local suppliers and used without further purification.

2.2 Preparation of 3-Chloropropyl Modified Nano Magnetite (**3**)

Magnetic nano magnetite were synthesized by co-precipitation method briefly, a mixture of FeCl₃·6H₂O (10 mmol) and FeCl₂·4H₂O (5 mmol) salts were dissolved in 200 mL water. An aqueous ammonia solution (28% w/w, 30 mL) was added until the pH = 11. The resulting black dispersion was mixed vigorously for 1 h at room temperature and refluxed

for 1 h. The black nano magnetite was separated magnetically from the aqueous solution and were washed with ethanol and dried in an oven at 60 °C. In order to synthesize silica-coated with nano magnetite, nano magnetite (1.0 g) were initially dispersed in 80 mL 4:1 ethanol/water solution and the pH = 10 of the solution was adjusted by addition of conc. ammonium hydroxide (12 mL).

Then, 0.5 mL tetraethylorthosilicate (TEOS) was added subsequently. The mixture was stirred vigorously at 40 °C for 12 h. The resultant product was washed three times with ethanol and dried in a vacuum. A mixture of silica coated nano magnetite (**2**) (10 g) and (3-chloropropyl) triethoxysilane (20 mL, 100 mmol) in dry xylene (100 mL) was refluxed in an oil bath. After 24 h, the reaction mixture was cooled, product was isolated by magnetic separation and washed with xylene (4 × 25 mL), methanol (4 × 25 mL), deionised water (4 × 25 mL) and dried under a vacuum at 60 °C and for 12 h to afford 3-chloropropyl modified nano magnetite (**3**). FTIR (KBr, thin film): ν = 3408, 2925, 1099, 797, 699, 633, 583 cm⁻¹.

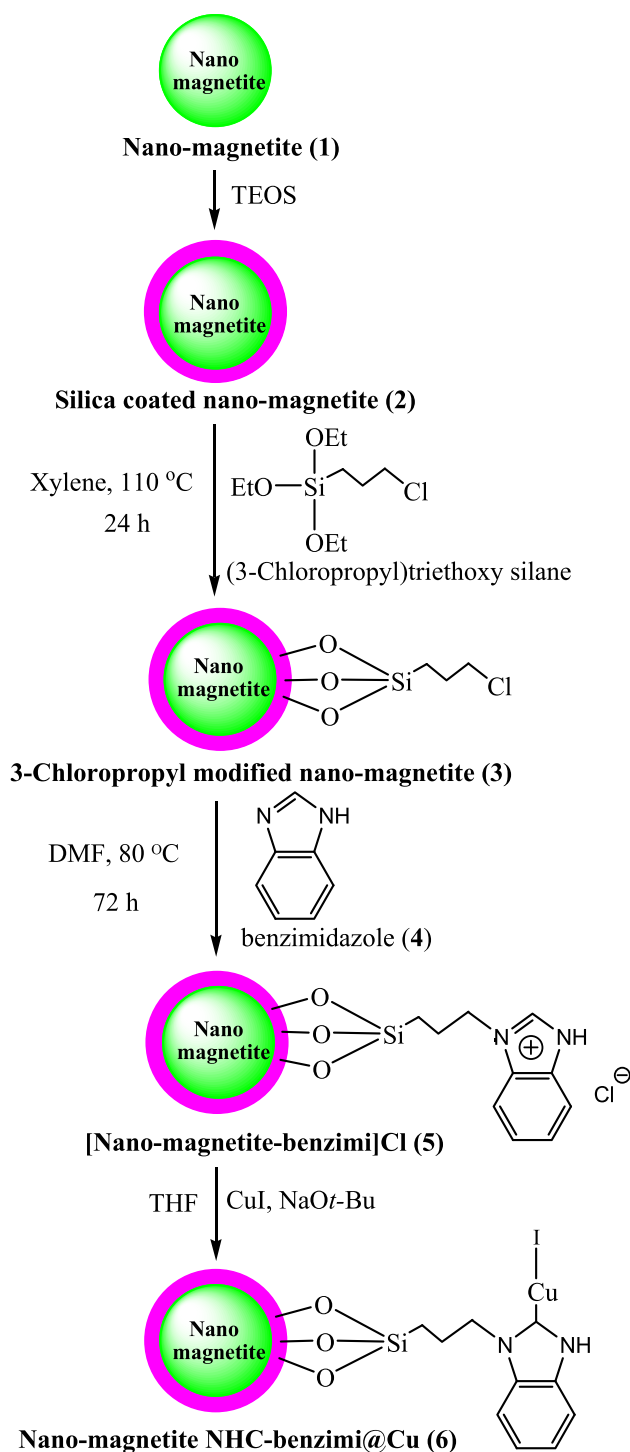
2.3 Preparation of [Nano-Magnetite-Benzimi]Cl (**5**)

A mixture of **3** (10.0 g) and benzimidazole (**4**) (6 g, 18 mmol) in dimethylformamide (50 mL) was heated at 80 °C in an oil bath. After 72 h, the solid was separated by magnet, washed with MeOH and CH₂Cl₂ and dried under vacuum at 50 °C for 24 h to obtain [Nano magnetite-benzimi]Cl (**5**). IR (KBr, thin film): ν = 3428, 2925, 2860, 1654, 1642, 1457, 1387, 1093, 585 cm⁻¹. CHNS elemental analysis observed: %C 13.42, %H 0.36, %N 4.78. Loading of 0.36 mmol functional group per gram of **5** (Scheme 2).

2.4 Preparation of Nano-Magnetite NHC-Benzimi@Cu (**6**)

A mixture of **5** (10.0 g), copper iodide (1.9 g, 10 mmol) and NaOtBu (0.096 g, 10 mmol) in THF (50 mL) was heated at 100 °C in an oil bath for 6 h. Afterwards, the mixture was separated by magnet. Washed with the THF and dried under vacuum at 50 °C for 24 h to obtain Nano-Magnetite NHC-Benzimi@Cu (**6**). FT-IR (KBr, thin film): ν = 3428, 2925, 2860, 1654, 1642, 1457, 1387, 1093, 585 cm⁻¹.

Signature Notified
 RAJESH K. PATIL
 Principal, RAJE RAMKRISHNA MAHAVIDYALAYA,
 JATH, DIST-SANGLI
 11.02.2024 19:36
 Failed to the accuracy and authenticity of this document



Scheme 2 Preparation of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (6)

2828, 1632, 1444, 1320, 1075, 586 cm^{-1} ; Elemental analysis observed: %C 13.42, % O 45.51, % Fe 14.30, % Si 19.25, % N 4.78, % Cu 1.41, % I 0.97.

2.5 General Method for Synthesis of 1,4-Disubstituted 1,2,3-Triazoles

In a 50 mL round bottom flask alkyl/aryl halide (1.0 mmol), sodium azide (1.1 mmol), alkyne (1.0 mmol), nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (6) (40 mg) was added to above solution and stirred in 5 mL ethanol at 80 °C. The reaction was monitored by thin layer chromatography (TLC) using aluminium backed silica gel 60 (F254) plates. The completion of the reaction, the catalyst was separated magnetically using bar magnet. Finally, the solid obtained was extracted with ethyl acetate and dried over anhydrous Na_2SO_4 the solvent was removed under reduced pressure then the product was purified by silica gel column chromatography.

3 Results and Discussion

The preparation of nano-magnetite complex with copper is outlined in (Scheme 1). Initially, nano magnetite (1) was synthesized by co-precipitations method and coated with silica layer by using TEOS (tetraethyl ortho silicate) afforded silica coated nano magnetite (2) through sol-gel method [41, 42] which on further treatment with (3-chloropropyl)triethoxysilane afforded 3-chloropropyl modified nano magnetite (3). The synthetically fertile chloro group in 3 allowed attachment of ionic liquid like group on the surface of nano magnetite through quaternization with benzimidazole (4) to yield azolium salt precursor acronymed as [nano-magnetite-benzimi] Cl (5). Finally, the complexation of 5 with copper iodide by using NaOtBu as base afforded nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (6).

Fourier transform infrared (FT-IR) spectroscopy was employed to monitor reactions involved in the preparation of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (6). The FT-IR spectrum of nano magnetite (1) displayed Fe–O stretching band at 583 cm^{-1} . The formation of silica coated nano magnetite (2) was confirmed by FT-IR peaks at 796, 959 and 1099 cm^{-1} attributed to Si–O–Si symmetric, Si–O symmetric and Si–O–Si asymmetric stretching modes respectively [43].

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJEE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

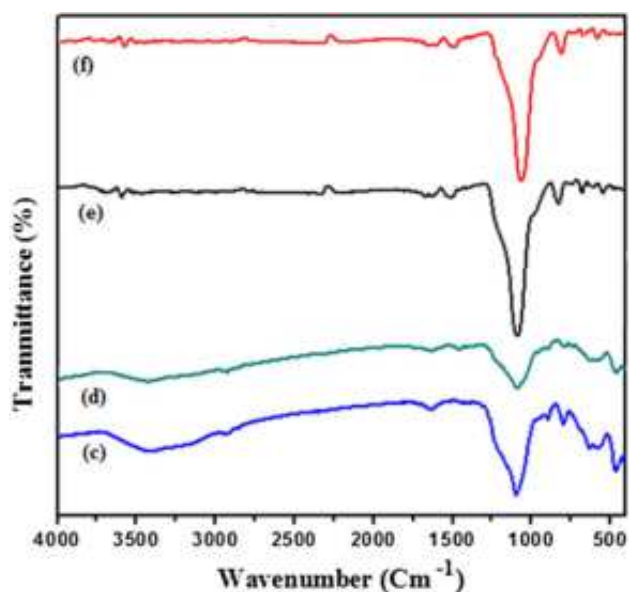


Fig. 1 FT-IR spectra of (c) 3-Chloropropyl modified MNPs (**3**); (d) [Nano-magnetite-benzimi]Cl(**5**); (e) nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**); (f) Reused nano-magnetite NHC-benzimi@Cu(**6**)

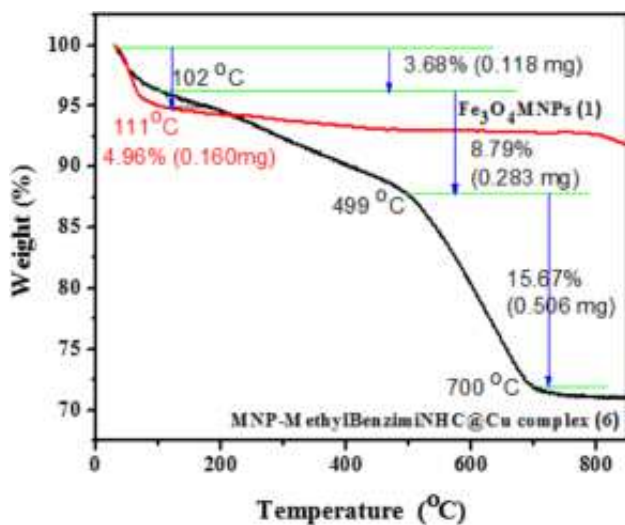


Fig. 2 TGA curves of bare nano magnetite (**1**) and nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**)

The FT-IR spectrum of 3-chloropropyl nano magnetite (**3**) displayed characteristic peaks at 3408 cm^{-1} (O–H stretching), 2925 cm^{-1} (C–H stretching vibration of propyl group), 1099 cm^{-1} (Si–O stretching) (Fig. 1c) [44]. The quaternization of **3** with **4** was realized by appearance of three

prominent peaks at 1654 cm^{-1} (C=N stretching vibration), 1642 cm^{-1} (C=C stretching vibration) and 1387 cm^{-1} (C–N stretching) suggesting the formation of **5** (Fig. 1d) [45].

Finally, the formation of **6** was confirmed by a strong intense band of N–C–N strengthening in the range $1340\text{--}1500\text{ cm}^{-1}$ as a result coordination of NHC carbon ligand with copper metal ion as well as shifting of the characteristic IR absorption peaks to lower frequency values (Fig. 1e) [46, 47].

The thermal stability profiles of bare nano magnetite (**1**) and nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**) were investigated by TGA analysis over the temperature range of $25\text{--}1000\text{ }^{\circ}\text{C}$ at a heating rate of $10\text{ }^{\circ}\text{C min}^{-1}$. (Fig. 2). In both cases, initial weight loss of 3.68% up to $102\text{ }^{\circ}\text{C}$ and 4.96% up to $111\text{ }^{\circ}\text{C}$ respectively for **1** and **6** is due to evaporation of physically adsorbed water. TGA curve of bare nano magnetite (**1**) displayed no significant weight loss from 111 to $800\text{ }^{\circ}\text{C}$ which indicates that presence of only iron oxides and no any organic moiety attached on the surface of nano magnetite. In TGA curve of **6**, the second weight loss was observed 8.79% in the range of $102\text{--}502\text{ }^{\circ}\text{C}$ attributed to loss of surface bound organic scaffolds by thermal decomposition such as (3-chloropropyl) triethoxy silane and benzimidazole.

The steep weight loss of 15.67% at $700\text{ }^{\circ}\text{C}$ displayed thermal decomposition of copper iodide and major weight loss ascribed to residual silica and metallic oxides which possess high thermal stability.

The presence of copper in its respective energy position suggests the formation of complex **6**. The EDX analysis inform loading of 0.22 mmol of Cu per gram of **6** (Fig. 3). The crystalline material structure and retention of nano-magnetite (**1**) in nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**) was investigated by X-ray diffraction (XRD) analysis. The well indexing of all the peaks in a diffractogram to the JCPDS card No. 86–1339 agreed retention of single-phase inverse spinel structure of Fe_3O_4 nano core with high phase purity and crystallinity (Fig. 4).

The characteristic peaks are at 2θ values of 30.12° , 35.25° , 44.07° , 57.61° , 62.37° , 71.03° and 87.13° are being assigned to the (2 2 0), (3 1 1), (4 0 0), (5 5 1), (4 4 0), (6 2 0) and (6 4 2) crystallographic planes of Fe_3O_4 nano core were observed in the XRD pattern. The most intense peak was observed for (3 1 1) plane at 2θ value 35.25° . The broad peaks are at 2θ from 21° to 32° of the XRD pattern are assigned to the silica phase.

The crystallite size calculated with respect to the most intense peak by using the Scherrer equation was found to

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJESWAR MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

Springer

Fig. 3 EDX spectrum of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu(**6**)

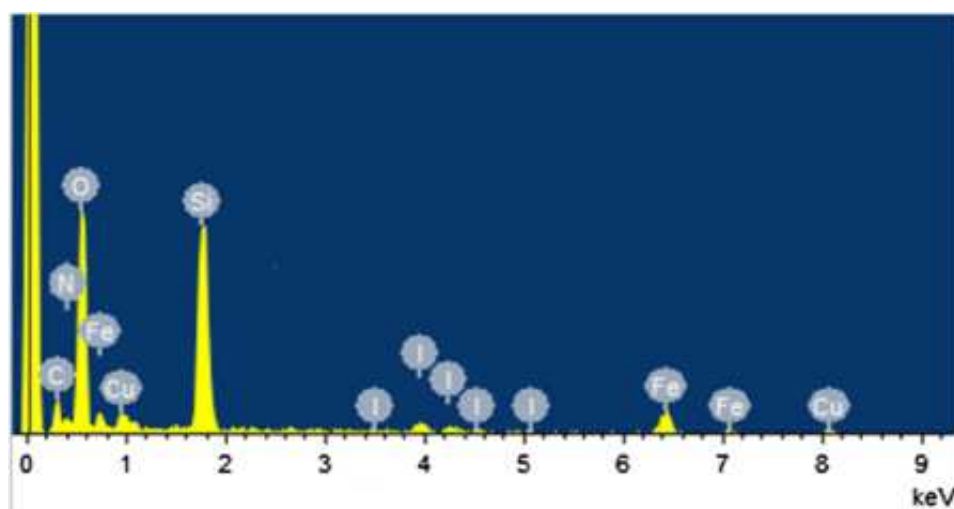
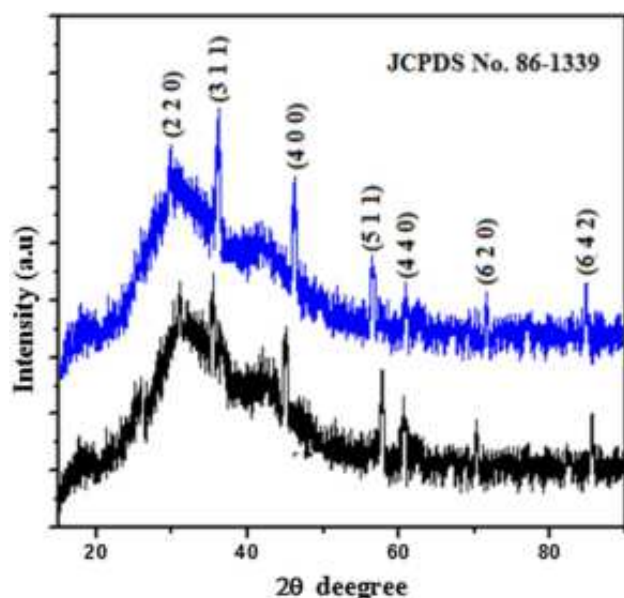


Fig. 4 XRD of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu(**6**) (black); XRD of reused nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**) (blue)

be 51.6 nm. The XRD analysis is revealed preservation of crystallographic structure of nano-magnetite (**1**) in **6** even after the multi-step functionalization.

The surface morphology of the nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**) was studied by the transmission electron microscopy (TEM). The TEM micrographs show granules with spherical shapes and non-smooth surfaces. Now, TEM images show embedded dark Fe₃O₄ nano cores surrounded

by the grey shell (Fig. 5a, b) [48]. The average nanoparticle size of **6** is found to be 10 nm with a lattice fringe width distance of $d(311) = 2.5182 \text{ \AA}$, which reveals formation of the perfect crystal structure (Fig. 5c). The selected area of electron diffraction (SAED) patterns are exhibited four strong diffraction rings which were assigned to the (3 1 1), (4 0 0), (3 3 1) and (4 2 2) bright dotted with ring pattern persuade the polycrystalline nature of nano magnetite (**1**) (Fig. 5d).

The magnetic properties of nano-magnetite (**1**) and nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**) were evaluated by magnetic hysteresis loops at room temperature using vibrating sample magnetometer (VSM) shown in Fig. 6. The saturation magnetization (M_s) **1** and **6** were found to be 53 emug⁻¹ (Fig. 6a) and 30 emug⁻¹ (Fig. 6b) respectively. The saturation magnetization value of **6** exhibited as comparatively low. This quenching of M_s value is ascribed due to surface functionalization. However, magnetization exhibited by **6** was sufficient to enough for the effective separation by the external magnet.

After this initial success in the synthesis of the designed nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**) catalyst, we focused our attention towards exploring its catalytic activity in the click reaction. Initially a model reaction for Huisgen 1,3-dipolar cycloaddition of benzyl chloride, phenylacetylene and sodium azide. Product was obtained in the extent yield with the 40 mg of catalyst at 80°C in ethanol (Table 1 entry 7). No significant change in the reaction time and yield of product was observed even though increasing catalytic loading up to 50 mg (in Table 1 entry 6). When catalytic loading was reduced to 20 and 10 mg (Table 2 entry 3–5)

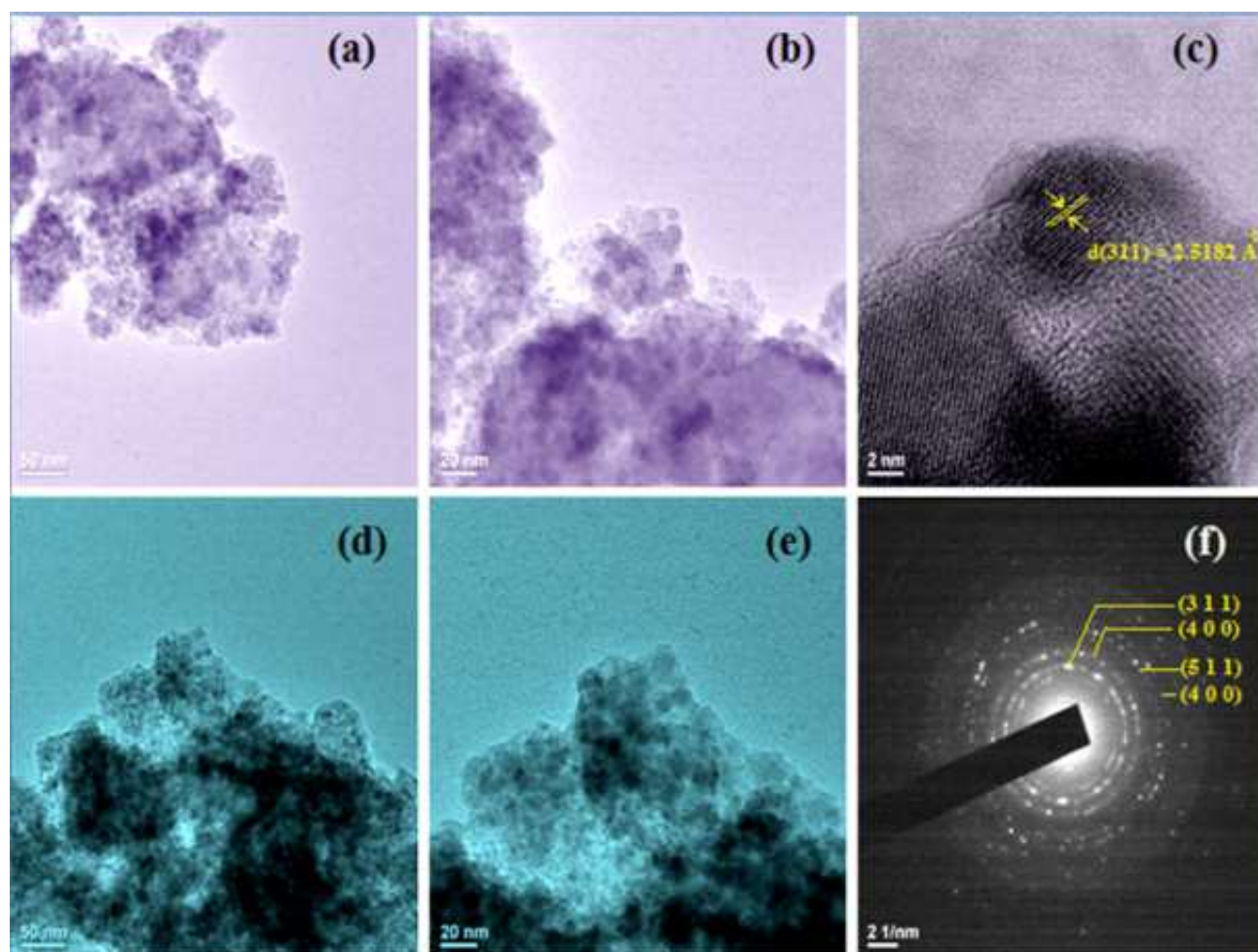


Fig. 5 TEM images of **a, b** nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**); **c** nanoparticle shows lattice fringe width; **d, e** reused nano-magnetite NHC-benzimi@Cu(**6**); **f** SAED pattern of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**)

increases in the time completion for reaction and decreases in the product was observed.

While screening of the catalyst, we investigated the solvent effect according to the green chemistry principle. In water, very poor yield of product was observed and progress of the reaction was observed by (TLC) which did not indicate any appreciable progress in the reaction. After we carried the reaction in the interval of 10 °C temperatures but still there is no progress in the reaction and we got less amount of product. Hence we carried the reaction by changing solvent and temperature. However, the reaction was carried out under reflux condition at 80 °C by using ethanol as a solvent it is noticed that 94% yield of 1,2,3-trizoles was obtained.

Further the screening of solvent was carried out to gives standard reaction condition. It was observed that the very excellent yield of 1,2,3-trizoles was obtained in ethanol up to 94% (Table 2 entry 5) of the yield within a very short time duration.

With the optimuml reaction conditions in hands, the scope and generality of the methodology was evaluated by the reaction using with terminal alkynes and NaN_3 under optimized reaction conditions and observed that all reactions proceeds smoothly furnishing desired product in good yields (Table 3, entries a–j). The results are summarized in Table 3. In all the cases, reactions proceeded smoothly affording to the desired 1, 2, 3-trizoles sin a good to excellent yields.

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

Springer

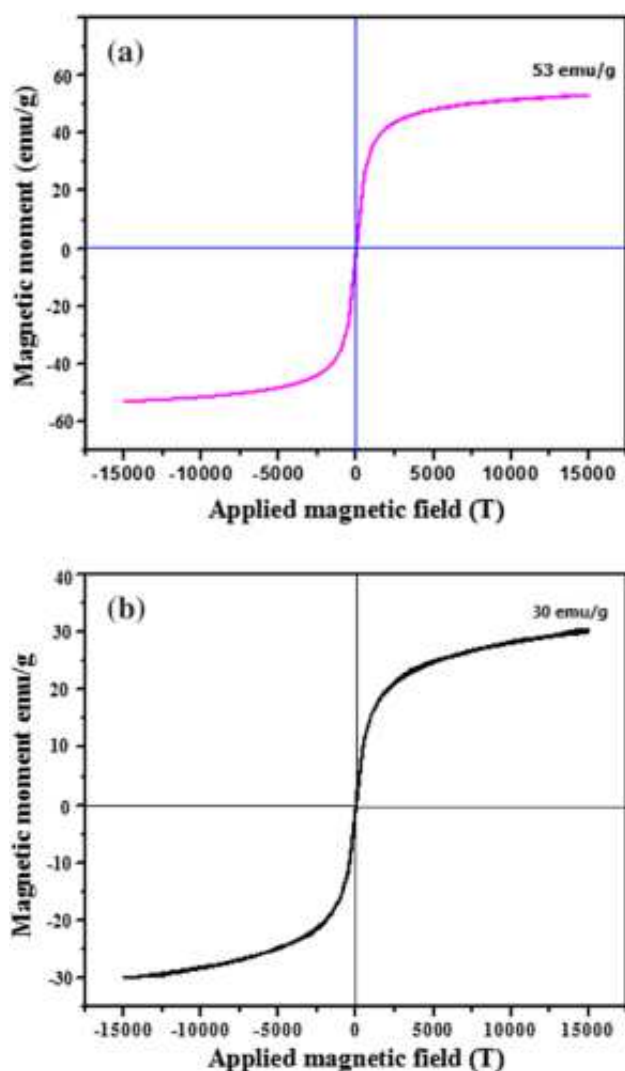


Fig. 6 **a** Magnetic curve (VSM) of bare nano-magnetite (**1**). **b** Magnetic curve (VSM) of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**)

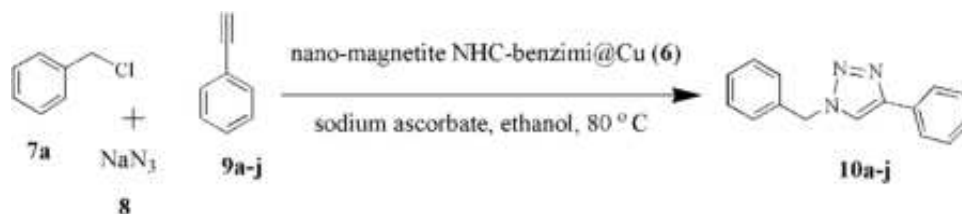
(Table 3, entry a, b, c, f) and reactions were clean high yielding without generation of any side product.

The plausible mechanism of the click reaction has been represented in Scheme 3. Initially, the Cu (I) in the catalyst is treated with NaN_3 . Nucleophilic attack of benzyl chloride and then the attack of phenyl acetylene provides six membered ring which becomes five membered after the removal of Cu (I). This results in formation of desired product.

To ascertain whether the reactions are truly heterogeneous, leaching studies were performed by analyzing the reaction filtrate after the recovery of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**) by using the atomic absorption spectroscopy (AAS). Further, the hot filtration test was carried out to confirm the heterogeneous nature of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**) by using the model reaction. In this test, a mixture of **6** (40 mg), benzyl Chloride (7a; 1.0 mmol), sodium azide (8; 1.1 mmol) phenylacetylene (9a; 1.0 mmol), sodium ascorbate in ethanol (5 mL) was refluxed at 80 °C. The **6** was separated from the hot reaction mixture when 50% conversion was accomplished (GC). The reaction was continued with the filtrate for further 6 h. There was no increase in the yield of the product beyond 50%. In addition, inductively coupled plasma atomic emission spectroscopic (ICP-AES) analysis of filtrate shows absence of copper confirming the heterogeneous nature of **6**.

From the green chemistry point of view, recovery and recyclability of the supported catalyst is an unavoidable parameter for industrial and commercial scale that must be tackled for any catalytic process. Thus, the recovery and reusability of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**) investigated by employing model reaction (Fig. 7).

In brief, after reaction was completed, the **6** was isolated from the reaction mixture by the magnet. The complex **6** was washed with a copious amount ethanol to remove the

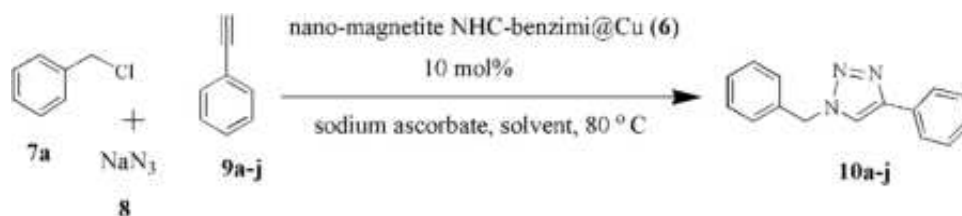
Table 1 Optimization of catalyst loading in synthesis of 1,4-disubstituted 1,2,3-trizoles

Entry	Catalyst	Amount of catalyst (mg)	Time (min)	Yield ^a (%)	TON	TOF (h ⁻¹)
A	Nano-magnetite (1)	200	2880	–	–	–
B	[Nano-magnetite-benzimi]Cl (5)	200	2880	–	–	–
C	Nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (6)	10	110	48	21,818	11,990
D	(6)	15	80	50	16,380	11,050
E	(6)	20	50	60	16,450	10,130
F	(6)	30	30	75	10,330	9570
G	(6)	40 (10 mol%)	20	94	8540	10,200
H	(6)	50	19	94	4270	5655
I	(6)	100	18	95	3450	5560
J	(6)	200	17	95	3430	4590

Present works are highlighted in bold

Reaction condition: reaction between benzyl chloride (1 mmol), sodium azide (1.1 mmol), phenyl acetylene (1 mmol) solvent: ethanol, catalyst

^aIsolated yields after column chromatography

Table 2 Optimization of solvent in synthesis of 1,4-disubstituted 1,2,3-trizoles

Entry	Solvent	Time (min)	Yield ^a (%)	TON	TOF (h ⁻¹)
1	Dichloromethane	30	35	3181	66
2	DMF	36	80	6454	1490
3	THF	30	60	8545	10,295
4	Water	30	35	3636	993
5	Ethanol	20	94	5000	1250
6	Methanol	30	60	5454	1394
7	Toluene	30	45	4090	846
8	1,4-Dioxane	30	40	3636	389

Present works are highlighted in bold

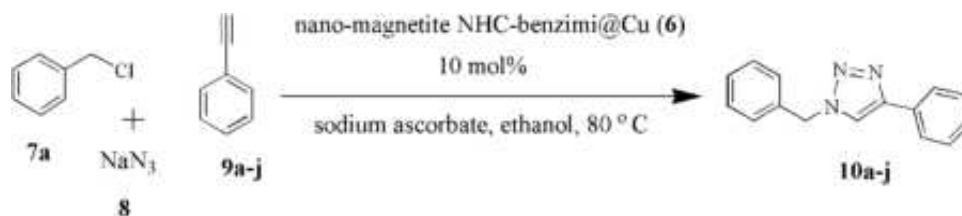
Reaction condition: reaction between benzyl chloride (1 mmol), sodium azide (1.1 mmol), phenyl acetylene (1 mmol) solvent: ethanol, Catalyst, Temp: 80 °C

^aIsolated yields after column chromatography

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMKRISHNA MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

Springer

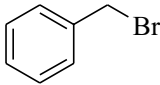
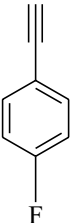
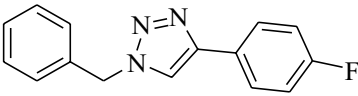
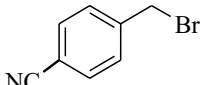
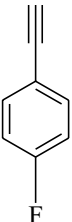
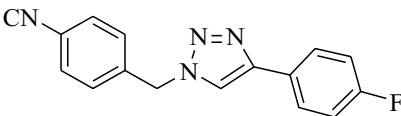
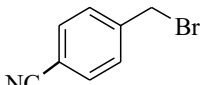
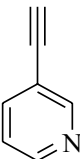
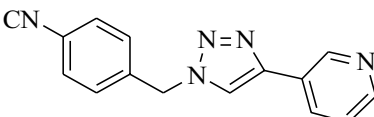
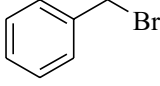
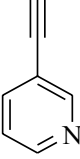
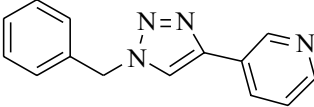
Table 3 Nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (6) catalyzed synthesis of 1,4-disubstituted 1,2,3-triazoles

Entry	Alkyl halides/aryl halides (7)	Terminal alkynes (9)	Product (10)	Time (minute)	Yield ^a (%)
a				20	94
b				20	9
c				20	91
d				25	81
e				30	83
f				30	90

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

Table 3 (continued)

Entry	Alkyl halides/aryl halides (7)	Terminal acetylenes (9)	Product (10)	Time (minute)	Yield ^a (%)
g				40	88
h				30	90
i				30	86
j				34	87

Reaction condition: reaction between benzyl chloride (1 mmol), sodium azide (1.1 mmol), phenyl acetylene (1 mmol) solvent: ethanol, catalyst

^aIsolated yields after column chromatography

organics wedged in the catalyst sites and dried under a vacuum at room temperature. The amounts of necessary reactants were recalculated on the basis of recovered catalyst and recovered catalyst could be reused for 12 times without significant decrease in the yield of the products. Further, the stability of the recycled catalyst was studied by FT-IR spectroscopy, EDX, XRD and TEM analysis of **6**. It is noteworthy to mention that, the FT-IR (Fig. 1f) spectrum of reused **6** still retain the prominent peak patterns of the **6**. The EDX mapping of the **6** after twelve catalytic cycles confirms the integrity of the recycled catalyst. Moreover

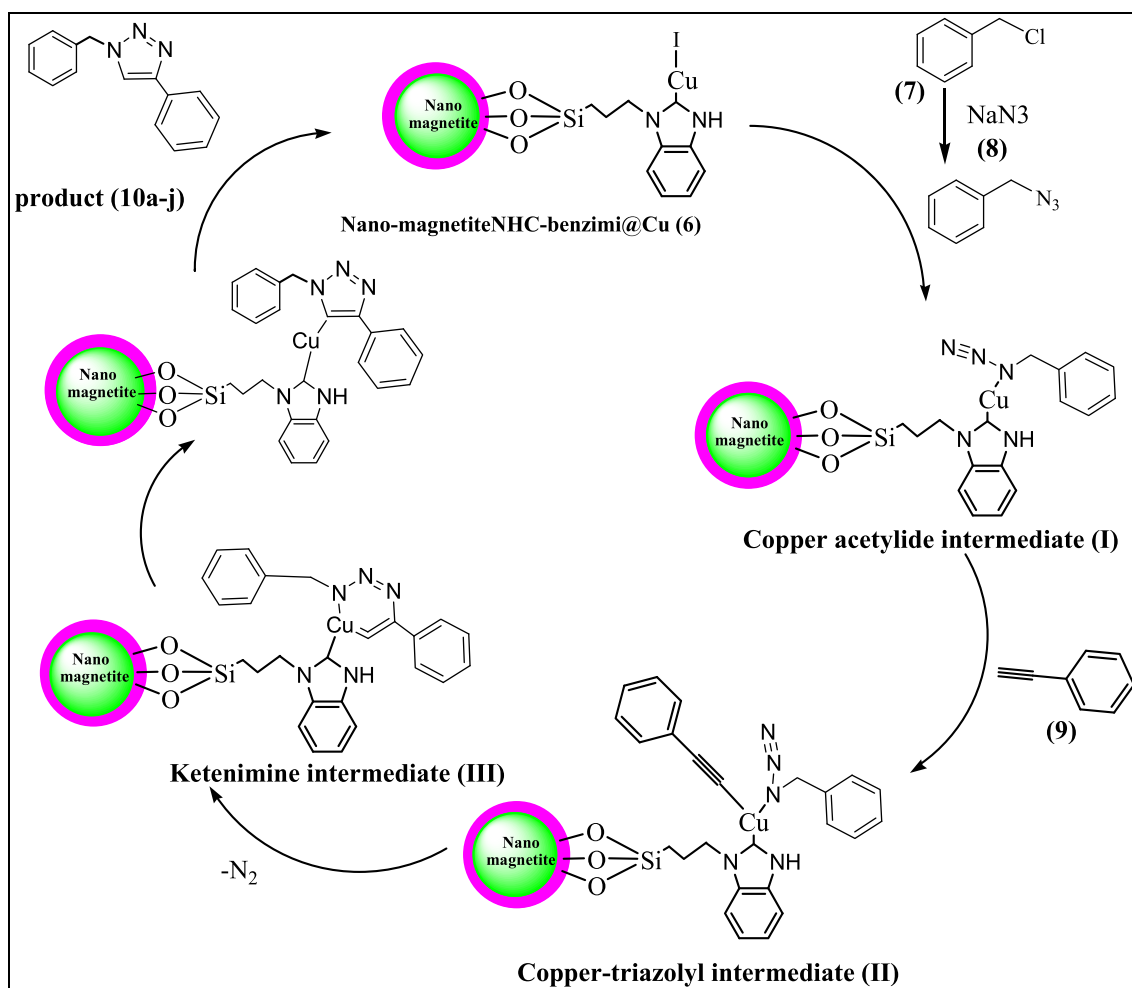
TEM analysis of fresh (Fig. 5 a–c) and reused **6** (Fig. 5 d, e) designates that the morphology is preserved even after 12 successive runs.

To demonstrate the importance of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (**6**) in comparison with other reported methods, we have summarized previous report for synthesis of 1,2,3-triazoles in Table 4. The comparison of the results clearly persuades that the **6** is asuperior catalyst in terms of the catalyst loading and the reaction time as compared to the reported catalyst. Apart from the listed catalyst in Table no. 4, we found that silica, carbon and magnetic

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJESWAR MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

Springer



Scheme 3 Plausible mechanism for the nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (6) catalyzed synthesis of 1,4-disubstituted 1,2,3-triazoles

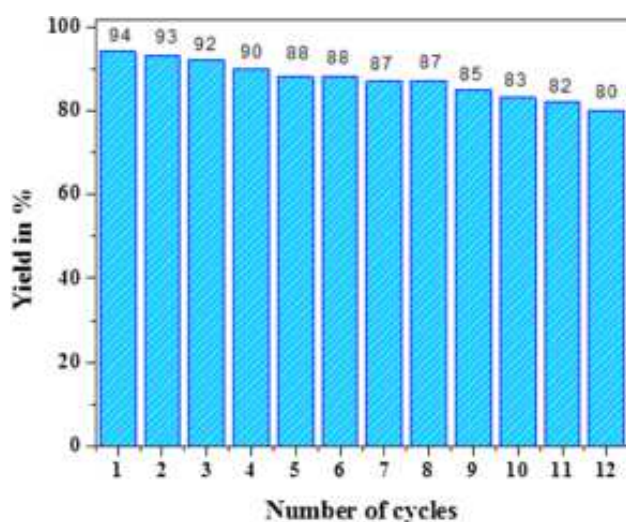


Fig. 7 Reusability of nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (6) in the synthesis of 1,4-disubstituted 1,2,3-triazoles

materials-supported copper species as efficient heterogeneous nanocatalysts in “click” reactions have been also reported with yield 60–98%. However, our catalyst nano-magnetite NHC-benzimi@Cu (6) demonstrate good efficiency compared with other literature survey [49–62].

4 Conclusion

We have refined a highly selective, economical, efficient and ecologically clean procedure for one pot multicomponent synthesis of 1,4-disubstituted 1,2,3-triazoles by click reaction. The reactions were achieved under relatively mild experimental conditions with high yield and easy recovery of catalyst. The reusability without any appreciable loss of activity, ease of work-up short reaction time, magnetically separable and efficient recyclability of the catalyst make it a favorable protocol for the reaction.

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMKRISHNA MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

Table 4 Comparison of different catalyst for synthesis of **10**

Sr. No.	Catalyst	Quantity	Temp (°C)	Solvent	Time (min)	Yield %	Ref.
1	Nano-magnetite NHC-benzimi@Cu	40 mg (10 mol%)	80	Ethanol	20	94	Present work
2	CuNPs/activated carbon	10 mg	70	Water	180	93	49
3	CuFe ₂ O ₄ NPs	10 mol %	RT	Water	60	95	50
4	CuBr on grapheme Oxide/Fe ₃ O ₄ benzyle chloride	5 mol %	80	Water	480	98	51
5	CuFe ₂ O ₄	12 mg	70	Water	240	84	52
6	Fe ₃ O ₄ @ SiO ₂ -caffeine-CuI	25 mg	70	Water	20	94	53
7	Cu	0.5 mol %	80	Water	6 h	96	54
8	[Cu(NHC)]	0.5 mol %	RT	Water	2 h	90	55
9	Cu-ACP-Am-Fe ₃ O ₄ @SiO ₂	40 mg	80	Ethanol	20 min	96	3
10	Cu NPs	40 mg	RT	Methanol	480	75	56
11	GO/Fe ₃ O ₄ -CuBr	5 mol%	80	Water	480	90	57
12	GO/Fe ₃ O ₄ -CuO	10 mg	45	Water	80	97	58
13	SBA-15/Thioamide-Cu(I)	1 mol%	RT	Water	90	95	59
14	Fe ₃ O ₄ @LDH@cysteine-Cu(I)	20 mg	75	Choline azide	25	90	60
15	Cu(II)@Silica	1 mol%	25	water	60	98	61

Present works are highlighted in bold

Reaction condition: reaction between benzyl chloride (1 mmol), sodium azide (1.1 mmol), phenyl acetylene (1 mmol) solvent: ethanol, catalyst, temp: 80 °C

Supplementary Information The online version contains supplementary material available at <https://doi.org/10.1007/s10562-021-03772-9>.

Acknowledgements We gratefully acknowledge Indian Institute of Bombay (IITB), North-Eastern Hill University Shillong (NEHU), Indian Institute of Technology, Madras (IITM) for providing spectral facilities and Central Facility Centre (CFC) Shivaji University Kolhapur for providing quantitative spectral analysis.

Declarations

Conflict of interest The authors declare no conflict of interest.

References

- Anil Kumar BSP, Reddy KHV, Madhav B, Ramesh K, Nageswar YVD (2012) Magnetically separable CuFe₂O₄ nano particles catalyzed multicomponent synthesis of 1,4-disubstituted 1,2,3-triazoles in tap water using 'click chemistry. *Tetrahedron Lett* 53:4595
- Singh MS, Chowdhury S, Koley S (2016) Advances of azide-alkyne cycloaddition-click chemistry over therecent decade. *Tetrahedron* 72:5257
- Vibhute SP, Mhaldar PM, Korade SN, Gaikwad DS, Shejawal RV, Pore DM (2018) Synthesis of magnetically separable catalyst Cu-ACP-Am-Fe₃O₄@SiO₂ for Huisgen 1,3-dipolar cycloaddition. *Tetrahedron Lett* 59:3643
- Heravi MM, Zadsirjan V, Dehghani M, Ahmadi T (2018) Towards click chemistry: multicomponent reactions via combinations of name reactions. *Tetrahedron* 74:3391
- Buckle DR, Outred DJ, Rockell CJM, Smith H, Spicer BA (1983) Studies on v-triazoles. 7. Antiallergic 9-oxo-1H,9H-benzopyrano[2,3-d]-v-triazoles. *J Med Chem* 26:251
- Kelley JL, Koble CS, Davis RG, McLean EW, Soroko FE, Cooper BR (1995) 1-(Fluorobenzyl)-4-amino-1H-1,2,3-triazolo[4,5-c]pyridines: synthesis and anticonvulsant activity. *J Med Chem* 38:4131
- Micetich RG, Maiti SN, Spevak P, Hall TW, Yamabe S, Ishida N, Tanaka M, Yamazaki T, Nakai A, Ogawa K (1987) Synthesis and .beta.-lactamase inhibitory properties of 2.beta.-[(1,2,3-triazol-1-yl)methyl]-2.alpha.-methylpenam-3.alpha.-carboxylic acid 1,1-dioxide and related triazolyl derivatives. *J Med Chem* 30:1469
- Saravanan V, Ganesan S, Rajakumar P (2020) Synthesis and DSSC application of BODIPY decorated triazole bridged and benzene nucleus cored conjugated dendrimers. *RSC Adv* 10:18390
- Shiri P, Amani AM (2021) A brief overview of catalytic applications of dendrimers containing 1,4-disubstituted-1,2,3-triazoles. *Monatsh Chem* 152:367
- Le-Nhat-Thuya G, Nguyen Thib N, Pham-Thed H, Dang Thia TA, Nguyen TH, Nguyen Thia TH, Nguyen HS, Nguyen TV (2020) Synthesis and biological evaluation of novel quinazoline-triazole hybrid compounds with potential use in Alzheimer's disease. *Bioorg Med Chem Lett* 30:127404
- Shiri P (2021) Novel hybrid molecules based on triazole-β-lactam as potential biological agents. *Mini Rev Med Chem* 21:536
- Mashayekh K, Shiri P (2019) An overview of recent advances in the applications of click chemistry in the synthesis of bioconjugates with anticancer activities. *Chem Select* 4:13459
- Sau SC, Hota PK, Mandal SK, Soleilhavoup M, Bertrand G (2020) Stable abnormal N-heterocyclic carbenes and their applications. *Chem Soc Rev* 49:1233
- Flanigan DM, Romanov-Michailidis F, White NA, Rovis T (2015) Organocatalytic reactions enabled by N-heterocyclic carbenes. *Chem Rev* 15:9307
- Cao J, Yu M, Li H, Wang L, Zhu X, Wang G, Shi Y, Cao C (2015) Synthesis of cyclic di- and trithiocarbonates from epoxides and carbon disulfide catalyzed by N-heterocyclic carbene. *Res Chem Intermed* 41:5323

Signature Not Verified
SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMKRISHNA MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

16. Diaz-Velazquez H, Verpoor F (2012) N-heterocyclic carbene transition metal complexes for catalysis in aqueous media. *Chem Soc Rev* 41:7032
17. Herrmann WA (2002) N-heterocyclic carbenes: a new concept in organometallic catalysis. *Angew Chem Int Ed* 41:1290
18. Hopkinson MN, Richter C, Schedler M, Glorius F (2014) An overview of N-heterocyclic carbenes. *Nature* 510:485
19. Janssen-Muller D, Schlepphorst C, Glorius F (2017) Privileged chiral N-heterocyclic carbene ligands for asymmetric transition-metal catalysis. *Chem Soc Rev* 46:4845
20. Diez-Gonzalez S, Nolan SP (2017) Stereoelectronic parameters associated with N-heterocyclic carbene (NHC) ligands: a quest for understanding. *Coord Chem Rev* 251:874
21. Huynh HV (2018) Electronic properties of N-heterocyclic carbenes and their experimental determination. *Chem Rev* 118:9457
22. Sommer WJ, Weck M (2007) Supported N-heterocyclic carbene complexes in catalysis. *Coord Chem Rev* 251:860
23. Huang HJ, Lee WC, Yap GPA, Ong TG (2014) Synthesis and characterization of amino-NHC coinage metal complexes and application for C–H activation of caffeine. *J Organomet Chem* 761:64
24. Dorta R, Stevens ED, Scott NM, Costabile C, Cavallo L, Hoff CD, Nolan PS (2005) Steric and electronic properties of N-heterocyclic carbenes (NHC): a detailed study on their interaction with Ni(CO)₄. *J Am Chem Soc* 127:2485
25. Guisado-Barrios G, Bouffard J, Donnadieu B, Bertrand G (2010) Crystalline 1H–1,2,3-triazol-5-ylidenes: new stable mesoionic carbenes (MICs). *Angew Chem Int Ed* 49:4759
26. Cazin CSJ (2009) Recent advances in the design and use of immobilised N-heterocyclic carbene ligands for transition-metal catalysis. *Chim CR* 12:1173
27. Zhong R, Lindhorst AC, Groche FJ, Kuhn F (2017) Immobilization of N-heterocyclic carbene compounds: a synthetic perspective. *Chem Rev* 117:1970
28. Gajare S, Patil A, Hangirgekar S, Dhanmane S, Rashinkar G (2020) Green synthesis of quinolines via A3-coupling by using graphene oxide-supported Brønsted acidic ionic liquid. *Res Chem Intermed* 46:2417
29. Jagadale M, Khanapure S, Salunkhe R, Rajmane M, Rashinkar G (2016) Sustainable synthesis of sulfonamides using supported ionic liquid phase catalyst containing Keggin-type anion. *Appl Organomet Chem* 30:25
30. Hajipour AR, Tadayoni NS, Khorsandi Z (2016) Magnetic iron oxide nanoparticles–N-heterocyclic carbene–palladium(II): a new, efficient and robust recyclable catalyst for Mizoroki–Heck and Suzuki–Miyaura coupling reactions. *Appl Organomet Chem* 30:590
31. NasirBaig RB, Varma RS (2013) Magnetically retrievable catalysts for organic synthesis. *Chem Commun* 49:752
32. Sharma PK, Dutta S, Sharma S, Zboril R, Varma RS, Gawande MB (2016) Fe₃O₄ (iron oxide)-supported nanocatalysts: synthesis, characterization and applications in coupling reactions. *Green Chem* 18:3184
33. Wang P, Kong AG, Wang WJ, Zhu HY, Shan YK (2010) Facile preparation of ionic liquid functionalized magnetic nano-solid acid catalysts for acetalization reaction. *Catal Lett* 135:159
34. Yuan J, Xu Y, Muller AHE (2011) One-dimensional magnetic inorganic–organic hybrid nanomaterials. *Chem Soc Rev* 40:640
35. Gawande MB, Branco PS, Varma RS (2013) Nano-magnetite (Fe₃O₄) as a support for recyclable catalysts in the development of sustainable methodologies. *Chem Soc Rev* 42:3371
36. Kurane R, Jadhav J, Khanapure S, Salunkhe R, Rashinkar G (2013) Synergistic catalysis by an aerogel supported ionic liquid phase (ASILP) in the synthesis of 1,5-benzodiazepines. *Green Chem* 15:1849
37. Khanapure S, Jagadale M, Salunkhe R, Rashinkar G (2016) Zirconocene dichloride catalyzed multi-component synthesis of 1-amidoalkyl-2-naphthols at ambient temperature. *Res Chem Intermed* 42:2075
38. Patil SS, Pawar PB, Jadhav SD, Deshmukh MB (2013) An efficient one-pot multicomponent synthesis of dihydropyridines by using succinic acid as mild organocatalyst. *Asian J Chem* 25:9442
39. Patil SS, Jadhav SD, Deshmukh MB (2011) Natural acid catalyzed multi-component reactions as a green approach. *Arch Appl Sci Res* 3:203
40. Patil A, Mane A, Kamat S, Lohar T, Salunkhe R (2019) Aqueous hydrotropic solution: green reaction medium for synthesis of pyridopyrimidinecarbonitrile and spiro-oxindole-dihydroquinazolinone derivatives. *Res Chem Intermed* 45:3441
41. Zhao X, Shi Y, Wang T, Cai Y, Jiang G (2008) Preparation of silica-magnetite nanoparticle mixed hemimicelle sorbents for extraction of several typical phenolic compounds from environmental water samples. *J Chromatogr A* 1188:140
42. Liu Q, Xu Z, Finch JA, Egerton R (1998) A novel two-step silica-coating process for engineering magnetic nanocomposites. *Chem Mater* 10:3936
43. Kooti M, Afshari M (2012) Phosphotungstic acid supported on magnetic nanoparticles as an efficient reusable catalyst for epoxidation of alkenes. *Mater Res Bull* 47:3473
44. Zolfigol MA, Ayazi-Nasrabadi R (2016) Synthesis of the first magnetic nanoparticles with a thiourea dioxide-based sulfonic acid tag: application in the one-pot synthesis of 1,1,3-tri(1H-indol-3-yl) alkanes under mild and green conditions. *RSC Adv* 6:69595
45. Salamatmanesh A, Miraki MK, Yazdani E, Heydari A (2018) Copper(I)–caffeine complex immobilized on silica-coated magnetite nanoparticles: a recyclable and eco-friendly catalyst for click chemistry from organic halides and epoxides. *Catal Lett* 148:3257
46. Pellei M, Gandin V, Marzano C, Marinelli M, Bello FD, Santini C (2018) The first water-soluble copper(I) complexes bearing sulfonated imidazole- and benzimidazole-derived N-heterocyclic carbenes: synthesis and anticancer studies. *Appl Organomet Chem* 32:4185
47. Miraki MK, Arefi M, Salamatmanesh A, Yazdani E, Heydari A (2018) Magnetic nanoparticle-supported Cu–NHC complex as an efficient and recoverable catalyst for nitrile hydration. *Catal Lett* 148:3378
48. Ying A, Hou H, Liu S, Chen G, Yang J, Xu S (2016) Ionic modified TBD supported on magnetic nanoparticles: a highly efficient and recoverable catalyst for organic transformations. *Sustain ASC Chem Eng* 4:625
49. Ghosh S, Badrudoza AZM, Uddin MS, Hidajat K (2011) Adsorption of chiral aromatic amino acids onto carboxymethyl- β -cyclodextrin bonded Fe₃O₄/SiO₂ core–shell nanoparticles. *Colloid J Interface Sci* 354:483
50. Kim J, Stahl S (2015) Cu-catalyzed aerobic oxidative three-component coupling route to N-sulfonyl amidines via an ynamine intermediate. *J Org Chem* 80:2448
51. Jagadale M, Bhange P, Salunkhe R, Bhange D, Rajmane M, Rashinkar G (2016) One-pot multicomponent synthesis of N-sulfonyl amidines using magnetic separable nanoparticles-decorated N-heterocyclic carbene complex with copper. *Appl Catal A* 211:95
52. Kim SH, Park SH, Choi JH, Chang S (2011) Sulfonyl and phosphorylazides: going further beyond the click realm of alkyl and aryl azides. *Chem Asian J* 6:2618
53. Bae I, Han H, Chang S (2005) Highly efficient one-pot synthesis of N-sulfonylamidines by Cu-catalyzed three-component coupling of sulfonyl azide, alkyne, and amine. *Chem Commun* 2005:1242

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJEE RAMKRISHNA MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

54. Yang T, Cui H, Zhang C, Zhang L, Su CY (2013) Porous metal-organic framework catalyzing the three-component coupling of sulfonyl azide, alkyne, and amine. *Inorg Chem* 52:9053
55. Hwang SJ, Cho SH, Chang SB (2008) Evaluation of catalytic activity of copper salts and their removal processes in the three-component coupling reactions. *Pure Appl Chem* 80:873
56. Tasca E, Sorella GL, Sperti L, Strukul G, Scarso A (2015) Micellar promoted multi-component synthesis of 1,2,3-triazoles in water at room temperature. *Green Chem* 17:1414
57. Xiong X, Chen H, Tang Z, Jiang Y (2014) Supported CuBr on graphene oxide/Fe₃O₄: a highly efficient, magnetically separable catalyst for the multi-gram scale synthesis of 1,2,3-triazoles. *RSC Adv* 4:9830
58. Jain Y, Kumari M, Singh RP, Kumar D, Gupta R (2019) Sonochemical decoration of graphene oxide with magnetic Fe₃O₄@CuO nanocomposite for efficient click synthesis of coumarin-sugar based bioconjugates and their cytotoxic activity. *Catal Lett* 150:1142
59. Pourhassan F, Eshghi H (2020) Novel hybrid thioamide ligand supported copper nanoparticles on SBA-15: a copper rich robust nanoreactor for green synthesis of triazoles and tetrazoles in water medium. *Catal Lett* 150:1287
60. Pazoki F, Salamatmanesh A, Bagheri S, Heydari A (2020) Synthesis and characterization of copper(i)-cysteine complex supported on magnetic layered double hydroxide as an efficient and recyclable catalyst system for click chemistry using choline azide as reagent and reaction medium. *Catal Lett* 150:1186
61. Sharghi H, Shiri P, Aberi M (2017) Five-membered N-heterocycles synthesis catalyzed by nanosilica supported copper(II)-2-imino-1,2-diphenylethan-1-ol complex. *Catal Lett* 147:2844
62. Shiri P, Aboonajmi J (2020) A systematic review on silica-carbon and magnetic materials-supported copper species as efficient heterogeneous nanocatalysts in "click" reactions. *J Org Chem* 16:551

Publisher's Note Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Authors and Affiliations

Arvind Pawar^{1,3} · Shivanand Gajare² · Ashutosh Jagdale¹ · Sandip Patil¹ · Wilson Chandane² · Gajanan Rashinkar² · Suresh Patil¹ 

✉ Suresh Patil
sanyujapatil@yahoo.com

¹ Department of Chemistry, Padmabhushan Dr. Vasantraodada Patil College, Dist. Sangli., Tasgaon, M. S. 416312, India

² Department of Chemistry, Shivaji University, Kolhapur, M. S. 416004, India

³ Department of Chemistry, Shikshanmaharshi Dr.Bapuji Salunkhe College, Miraj, M. S. 416412, India

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMKRISHNA MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

 Springer

BIOCONTROL OF GUAVA WILT BY USING *TRICHODERMA* SPP.

N. N. Satarmaker

¹UG and PG Department of Botany, The New College, Kolhapur, 416012. (M.S.), India.
satarmakernazneen@gmail.com

S. L. Soudagar², J. B. Shelke² and M. B. Waghmare²

¹UG and PG Department of Botany, The New College, Kolhapur, 416012. (M.S.), India.
shankarsoudagar96@gmail.com
jayramshelake1996@gmail.com
drmahendrawaghmare@gmail.com

V. V. Bhosale² and S. S. Kamble²

²Mycology and Plant Pathology Research laboratory, Shivaji University, Kolhapur, 416004. (M.S.), India.
vitthal.bhosale182@gmail.com
ssk_botany@unishivaji.ac.in

Abstract:

Altogether four *Trichoderma* spp. (*Trichoderma koningii*, *T. Viride*, *T. asperellum*, and *T. pseudokoningii*) were tested for their antagonistic potential against six isolates of *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii*. Among the four species of *Trichoderma*, the *Trichoderma asperellum* showed maximum inhibition against *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii*.

Keywords: Biocontrol, *Trichoderma* spp., *Fusarium* spp., Guava Wilt.

I. INTRODUCTION

Guava (*Psidium guajava*. Linn) is important fruit in tropical countries, cultivated extensively throughout the India and it is grown all most in all states of India. Wilt of Guava is one of the important disease of guava. This disease is of national importance in India. Guava wilt was first documented in India in 1935, in the Babakkarpur area of Allahabad. Das Gupta and Rai (1947) [6] discovered this disease in its most severe form in Lucknow orchards. Wilt was reported from Allahabad, Kanpur, and Lucknow by Dey (1948) [7]. Several plant pathologists have reported that *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* is the important causal organism of guava wilt. It is a soil borne disease.

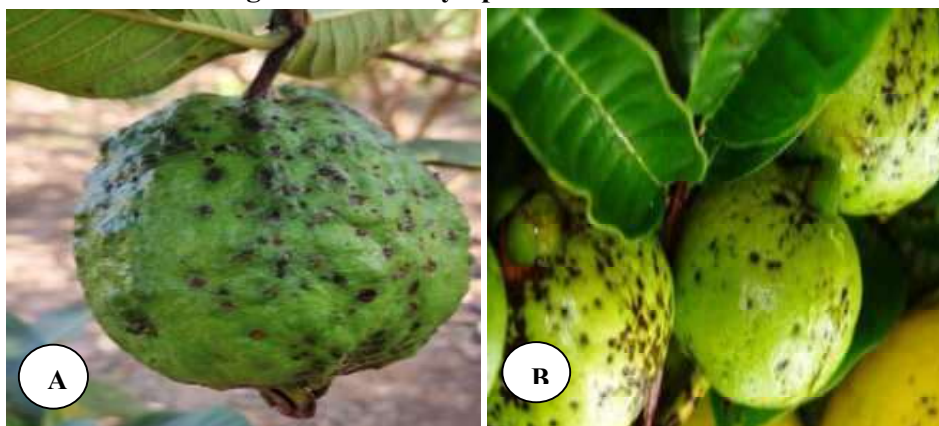
Wilt is divided into two types: slow wilt and sudden wilt. Yellow, coloration, and curling of the leaves of the terminal branches show in the early stages of the disease. Later on, yellow to reddish discoloration of the foliage occurs, lowering the photosynthetic rate, and the leaves or flowers eventually dry up and fall down. Fruits are immature, hard, and stony. Black spots appear on the fruit surface, reducing the quality, size, and colour of the fruit, as well as the yield.

Various chemical control methods are available for *Fusarium* wilt but it causes hazardous effect to nature and environment too. Chemical control may be beneficial at first, but as pathogens become more virulent and aggressive as they degrade, the disease becomes more severe and the guava plants suffer more harm. It is also expensive, non-eco-friendly, and, if applied repeatedly, can cause serious soil problems. Therefore, biological agents have been reported most effective alternative for chemical control as it is, naturally and environmentally safe (Bohra *et al.*, 2006) [3]. Claydon *et al.* (1991) [4] discovered an antifungal butanolide, harzianolide from *Trichoderma harzianum* cultures that inhibit the wilt pathogen.

Therefore, the present research work is focused on biological control of *Fusarium oxysporum* f.

sp. *psidii* by using various *Trichoderma* spp.

Fig 1: A and B: Symptoms of wilt of Guava on fruits.



:

II. MATERIAL AND METHODS

2.1 Collection and isolation of pathogen:

The sample exhibiting fruit rot were collected from Miraj, Malgoun, Jaysingpur, Nipani and Kolhapur area. These sample were collected in sterile polythene bags, brought to the research laboratory, cut into small pieces (2-3 mm), washed with tap water, surface sterilised with alcohol. Again, washed with water, blotted on blotting paper and placed on petri plates containing Czapek Dox Agar (CDA) medium (Czapek, 1901-1902) [5]. Petri plates incubated for 8 days at $28 \pm 2^\circ\text{C}$ temperature. The fungal mycelium was aseptically picked with sterile needle and observed under microscope. From the microscopic characters the pathogen was confirmed. Pathogen *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* was obtained from these six localities. On CDA medium, pure cultures of these pathogens were stored in the refrigerator.

2.2 Biocontrol of pathogen by different *Trichoderma* spp.

Antagonistic activity of these *Trichoderma* spp. was studied by using dual culture technique given by Morton and stroube (1955) [12]. The four biocontrol agents namely *Trichoderma koningii*, *T. viride*, *T. asperellum* and *T. Pseudokoningii* were used for this purpose. With the help of cork borer, 8mm mycelial disc from actively growing fungal pathogen was transferred to the petri plates containing CDA medium at one end. Mycelial disc from biocontrol agent was placed at the opposite end of the fungal pathogen. These plates incubated at $28 \pm 2^\circ\text{C}$ temperature and the observations were recorded at different time interval. Plates without any biocontrol agent served as a control. Three replications were maintained for this experiment. The percent inhibition of pathogen was calculated by using formula given by Wonglom *et al.* (2019) [15].

Percent Inhibition of mycelial growth = $(C-T/C) \times 100$

Where, C = Radial mycelial growth of pathogen in control plates.

T = Radial mycelial growth of pathogen in treated plates.

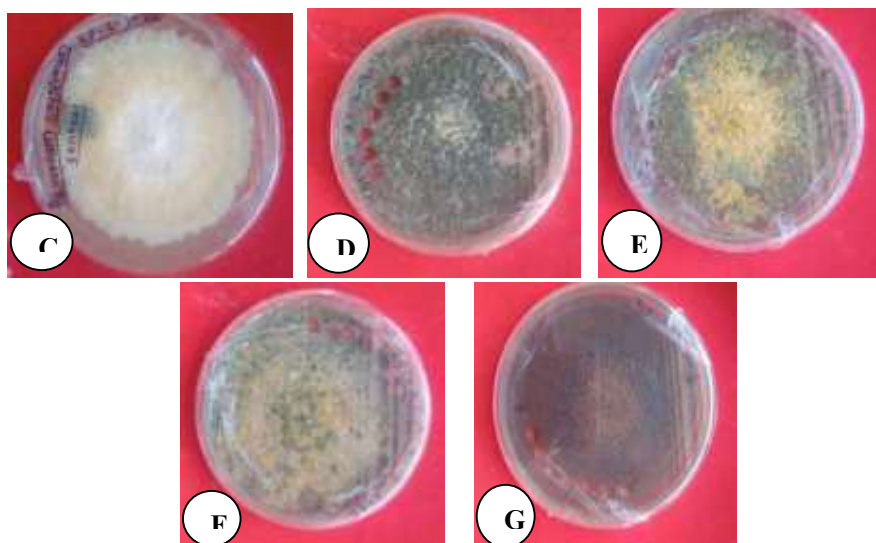
Fig 2: Pure cultures.

C) *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* D) *T. koningii* E) *T. viride* F) *T. asperellum* G) *T. pseudokoningii*

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL RAJEE RAMIRO MAHAVIDYALAYA,
JATHI, DIST-SANGLI



III . RESULTS AND DISCUSSION

All the *Trichoderma* spp. studied inhibited the growth of pathogen *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* and exhibited very good results. *Trichoderma asperellum* was most effective as compared to another *Trichoderma* spp. *Trichoderma asperellum* inhibited the growth of *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* by up to 65.48 % followed by other *Trichoderma* spp. (*T. viride*- 65.10%, *T. pseudokoningii*- 65.05% and *T. koningii*- 63.32%). (Table- 1).

This work is supported by some other researchers. The findings are comparable to those of Dwivedi and Shukla (2002) [8], who found *T. virens* to be effective against *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii*. Guava decline is thought to be caused by *Fusarium oxysporum* and *Colletotrichum gloeosporioides* in Pakistan, however it has been shown to be managed by using a combination of Topsin M sprays and antagonists *Trichoderma harzianum* and *Arachniotus* sp. (Ansar *et al.*, 1994) [1]. Misra *et al.*, (2001) [9] proposed an environmentally friendly approach to guava wilt treatment, which included biological control, soil amendment, and intercropping. *Aspergillus niger* strain AN17 (Misra *et al.*, 2000) [10] and *Penicillium citrinum* (Prakash *et al.*, 2002) [13] provide good biological control. Misra *et al.* and Prakash (2002-04) [11] [13] utilised three bioagents, one of which being *T. harzianum*, to suppress the guava wilt disease. *T. virens* was found to be an effective biocontrol agent against *F. oxysporum* f. sp. *psidii*, inhibiting the growth of *F. oxysporum* f. sp. *psidii* to the greatest extent possible. The inhibition of radial growth was found to be 73% in each case. Misra *et al.* (2004) [11] stated that biological control with *Aspergillus niger* ANI7 (Pusa Mrida), *Penicillium citrinum*, *Trichoderma* sp., and intercropping with marigold and turmeric resulted in effective control of Guava wilt. According to Srivastava *et al.* (2009) [14] out of four strains of *Trichoderma* viz. *T. harzianum*, *T. hamatum*, *T. viride* and *T. virens* and also *Aspergillus niger* and *Gliocladium virens* against *Fusarium* spp., a causative agent of guava wilt disease, *T. harzianum* worked out to be the best. Asma Naz (2013) [2] reported that, the biological control agent *Trichoderma harzianum* inhibited the growth of *F. oxysporum* f. sp. *psidii* by 71%.

Table 1: Antagonistic potential of different *Trichoderma* Spp. against *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii*.

Sr. no.	Locality	Percentage of inhibition (%)			
		<i>Trichoderma koningii</i>	<i>Trichoderma viride</i>	<i>Trichoderma asperellum</i>	<i>Trichoderma pseudokoningii</i>

1	Miraj	69.99%	70.36%	77.77%	72.96%
2	Jaysingpur	73.33%	75.11%	75.18%	74.07%
3	Malgaon	59.25%	57.03%	57.40%	62.96%
4	Karveer	58.88%	59.25%	63.33%	58.14%
5	Nipani	61.10%	69.99%	58.14%	62.96%
6	Kolhapur	57.40%	58.88%	61.11%	59.25%
	Average	63.32%	65.10%	65.48%	65.05%

Fig 3: Biocontrol of *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii* by *Trichoderma* spp.

H) *Trichoderma pseudokoningii* with pathogen.

I) *Trichoderma viride* with pathogen.

J) *Trichoderma koningii* with pathogen.

K) *Trichoderma asparillum* with pathogen.



IV.CONCLUSION

Based on the findings, it was determined that the use of biocontrol agents such as *Trichoderma* spp. is beneficial in the treatment of Guava wilt disease. *Fusarium oxysporum* f. sp. *psidii*, which causes guava wilt, was effectively treated with *Trichoderma asperillum*.

ACKNOWLEDGEMENT:

Authors are thankful to Prof. (Dr.) M. B. Waghmare, Head Department of Botany, The New College, Kolhapur and Prof. (Dr.) S. S. Kamble, Department of Botany, Shivaji University, Kolhapur for their valuable guidance and help during this research work.

REFERENCES:

- [1] Ansar, M., Saleem, A and Iqbal, A. Cause and control of guava decline in the Punjab (Pakistan). *Pakistan Journal of Phytopathology*, 6: 41-46, 1994.
- [2] Asma Naz, Huma Naz and Shabbir Ashraf. Management of Guava wilt by biological agent. *International Journal of Agriculture and Food Science Technology*, 4(7), pp:667-670, 2013.
- [3] Bohra, B., Vyas, B. N and Mistry K. B. Biocontrol agents and neem formulations for management of damping off of Brinjal and Chilli. *Indian Phytopath*, 59,233-226, 2006.
- [4] Claydon, N., Hanson, J. R., Trunch, A. and Avent, A.G. Harzianolide - a butanoid antibiotic

from cultures of *Trichoderma harizianum*. *Phytochemistry*, 30: 3802-3803, 1991.

[5] **Czapek, F.** Untersuchungen über die Stickstoffgewinnung und Eiweißbildung der Pflanzen. [Studies on nitrogen production and protein formation of plants] *Beiträge zur chemischen Physiologie und Pathologie* (in German). 1 (12): 538–560, 1901–1902.

[6] **Das Gupta, S. N. and Rai, J. N.** Wilt disease of guava (*Psidium guajava* L.). *Current Science*, 16: 256-258, 1947.

[7] **Dey, P.K.** Plant Pathology. Administrative Report of Agriculture Department, U. P. 1945-46., pp. 43-46, 1948.

[8] **Dwivedi, B. P and Shukla, D. N.** Biocontrol of *Fusarium* wilt of Guava (*Psidium guajava* L.) using *Trichoderma* and *Gliocladium* species. *Karnataka J. Agri. Sci*, 15, 399-400, 2002.

[9] **Misra, A. K., Om Prakash and Pandey, B. K.** Eco-friendly approach in the management of wilt disease of guava. National Symposium on Eco-friendly Approaches for Plant Disease Management. January 22-24, 2001, CAS in Botany, University of Madras, Chennai. (ab. 66, poster session – II), 2001.

[10] **Misra, A. K., Om Prakash and Sen, B.** Biological control of guava wilt by *Aspergillus niger* strain AN17 (Pusa Mrida). National Seminar on Hi-tech Horticulture. 26-28th June, Bangalore, pp.149,2000.

[11] **Misra, A. K., Prakash, Om., Pandey, B. K., Prasad, Babita., Shukla, S.K. and Prasad, Dwarka.** Biocontrol of Guava Wilt. *Organic Farming in Horticulture CISH* Lucknow, pp 302-305, 2004.

[12] **Morton, D. T and Stroube, N. H.** “ Antagonistic and stimulatory effects of microorganism upon *Sclerotium rolfsii*. *Phytopathology*, 45:419-420, 1955.

[13] **Prakash Om, Misra, A. K. and Shukla, S. K.** *Penicillium citrinum* a potent pathogen against wilt disease of guava. Asian Congress of Mycology and Plant Pathology and Symposium on Plant Health for Food Security. Oct 1-4, 2002. University of Mysore, Mysore. pp. 180. (abs. PP-299). 2002,

[14] **Srivastava, J. N., Singh, A. K, Dwivedi, B. P and Shukla, D. N.** Management of guava (*Psidium guajava* L.) wilt (*Fusarium oxysporum* & f. sp. *psidii*) through bioagents. *Environment and Ecology*, 27(4), pp: 1704-1706,2009.

[15] **Wonglom, P., Daengsuwan, W., Ito, S and Sunpapao, A.** Biological control of *Sclerotium* fruit rot of snake fruit and stem rot of lettuce by *Trichoderma* sp. T76-12/2 and the mechanisms involved. *Physiological and Molecular Plant Pathology*, 107: pp. 1-7,2019.

**FIRST REPORT OF POWDERY MILDEW CAUSED BY *LEVEILLULA TAURICA* ON
OXALIS TRIANGULARIS IN INDIA.**

***J.S. Shelake¹,**

UG and PG Department of Botany, The New College, Kolhapur, 416012. (M.S.), India.

Jayramshelake1996@gmail.com

S. L. Soudagar², M.B. Waghmare²

UG and PG Department of Botany, The New College, Kolhapur, 416012. (M.S.), India.

shankarsoudagar96@gmail.com

drmahendrawaghmare@gmail.com

R.R. Waghmare³

M. H. Shinde Mahavidyalaya, Tisangi. Gaganbavada, Kolhapur 416206

Reshmawaghmare378@gmail.com

ABSTRACT

Oxalis triangularis is a perennial herbaceous plant belongs to the family Oxalidaceae. It is commonly grown in the gardens and cultivated as an indoor ornamental plant. Due to its purple coloured attractive leaves and flowers it is widely cultivated all over world. Such a beautiful ornamental plant is susceptible to fungal diseases like powdery mildew, rust, and fungal leaf spot, particularly if grown in an overly wet, shady environment. During the field survey in July 2020 around the Kolhapur district, potted plants of *Oxalis triangularis* A.St.-Hil showed typical symptoms like chlorosis and brown coloured patches on the adaxial leaf surface, on the abaxial leaf surface white powdery mass was observed. The morphological characteristics of our isolate strongly resemble those of *Leveillula taurica* (Lév.) G. Arnaud (Braun and Cook, 2012). In the present study, we made the first report of powdery mildew on *oxalis triangularis* caused by *leveillula taurica* in India.

Key word: Powdery mildew, *Oxalis triangularis*, *Leveillula Taurica*, New record

Oxalis triangularis A.St.-Hi (Oxalidaceae) is a beautiful long-lived houseplant with its attractive leave and purple flower. It is used for ornamentation In India and other countries also. It is a perennial plant native to Brazil. It is commonly called a love plant and “False shamrock”. The leaves of this plant contain a high concentration of anthocyanins and malvidin-3, 5-diglucoside, hence it is used as antimicrobial agent and natural colourant respectively (Pazmin o-Dura’n et al., 2001)^[3]. Such a beautiful ornamental plant is susceptible to fungal diseases like powdery mildew, rust, and fungal leaf spot, particularly if grown in an overly wet, shady environment. The pathogen (*Leveillula taurica*) of powdery mildew of *Oxalis triangularis* is an obligate fungus infecting a broad host range of economically important crops such as eggplant, pepper, cotton, tomato onion so on (Zheng et al. 2013)^[4].

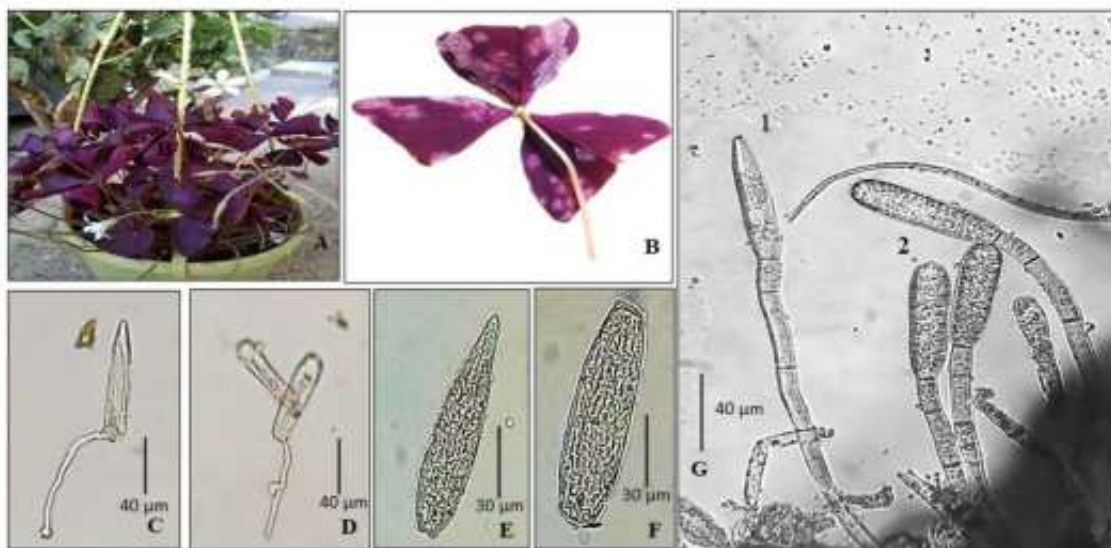
Kolhapur situated on the eastern side of the Western Ghats on the Panchganga River. It is stand on a ground about 1790 feet above the sea level. High rain falls in the rainy season. On average, July is the wettest month with 900.0 mm of precipitation. It is favorable environment for fungal pathogen. During the field survey in July 2020 around the Kolhapur district, potted plants of

Signature Not Verified
SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL RAJEE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

triangularis A.St.-Hil showed typical symptoms like chlorosis and brown coloured patches on the adaxial leaf surface, on the abaxial leaf surface white powdery mass was observed. Newly infected leaves had a scanty covering of powdery mildew. After a few days, the disease progressed, and white powdery mass completely covered on abaxial leaf surfaces. Within three weeks from the initiation of observation 60% of plant were affected. The severe infection led to premature defoliation. These symptoms reduced the aesthetic value of the plant.

The Mycelium of *Leveillula taurica* was developed internally and externally. Conidiophores were frequently formed by the internal mycelium that was straight, unbranched ($90\text{-}150 \times 2\text{-}2.5 \mu\text{m}$) composed of 3 to 4 cells and produced the single conidia. The conidia were dimorphic, Primary conidia were navicular to lanceolate, attenuated at the apex, and rounded at the base ($52\text{-}80 \times 21\text{-}33 \mu\text{m}$). Secondary conidia were oblong-elliptical to long obovate, rounded at both ends ($37\text{-}69 \times 12\text{-}25 \mu\text{m}$). Conidium shows the angular/rectangular pattern of the outer wall and is devoid of fibrosin bodies. During conidial germination, germ tubes were produced basally terminating appressoria. Only the anamorph was found, the teleomorphic stage of *L. taurica* was not observed on *O. triangularis*. The morphological characteristics of our isolate strongly resemble those of *Leveillula taurica* (Lév.) G. Arnaud (Braun and Cook, 2012)^[1]. A voucher specimen was deposited in the Agharkar Research Institute Pune (AMH-10415). Pathogenicity was confirmed by Koch's postulates.

Powdery mildew on *Oxalis triangularis*



Powdery mildew of *Oxalis triangularis* caused by *Leveillula taurica*. A- Infected potted plant of *Oxalis triangularis*. B- Infected abaxial leaf surface. C- Germinating primary conidium. D- Germinating secondary conidium. E- Primary conidia. F- Secondary conidia. E and F Both Conidium showing the angular/rectangular pattern of outer wall. G- (1) Primary conidium with conidiophore. (2) Secondary conidium with conidiophore.

To our knowledge, this is the first report of powdery mildew caused by *Leveillula taurica* on *Oxalis triangularis* in India. The disease was previously reported on *Oxalis triangularis* in Korea (S. E. Cho et. al. 2017)^[2].

References

- [1] Braun, U., and Cook, R. T. A. Taxonomic Manual of the Erysiphales (Powdery Mildews), CBS Madhya Pradesh Journal of Social Sciences 27:9 (2022)

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
Vice-Chancellor and a member of the
document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJEE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATHI, DIST-SANGLI

Biodiversity Series No. 11. CBS, Utrecht, The Netherlands 2012.

- [2] Cho, Sung-Eun; Choi, In-Young; Hong, Sun Hee; Lee, Yong-Ho; Shin, Hyeon-Dong *First Report of Powdery Mildew Caused by Leveillula taurica on Oxalis triangularis in Korea. Plant Disease, PDIS-04-17-0490-PDN*-. doi:10.1094/PDIS-04-17-0490-PDN 2017.
- [3] Pazmiñ'o-Dura'n, E. A.; Giusti, M. M.; Wrolstad, R. E.; Glo'ria, M. B. A. Anthocyanins from *Oxalis triangularis* as potential food colorants. Food Chem., 75, 211-216, 2001
- [4] Zheng, Z., Nonomura, T., Bóka, K., Matsuda, Y., Visser, R. G. F., Toyoda, H., Kiss, L., and Bai, Y. Detection and quantification of *Leveillula taurica* growth in pepper leaves. Phytopathology 103:623-632. 2013.

ROLE OF ANTIBIOTICS, SALTS, FERTILIZERS AND MICRONUTRIENTS IN THE MANAGEMENT OF FRUIT ROT OF RIDGE GOURD CAUSED BY PROPICONAZOLE RESISTANT STRAIN OF *SCLEROTIUM ROLFSII* SACC.

S. L. Soudagar, N. K. Khandare and M. B. Waghmare

Department of Botany, Krantisinh Nana Patil College, Walwa, 416313. (M.S.), India

[†]Department of Botany, The New College, Kolhapur, 416012. (M.S.), India

ABSTRACT

Agrochemicals, such as Antibiotics (Ofloxacin, Erythromycin, Ciprofloxacin and Amoxicillin), salts (Calcium chloride, Magnesium chloride, Potassium chloride and Cobalt chloride), Fertilizers (Di-ammonium phosphate, Urea, N:P:K, Muriate of potash) and Micronutrients (Zinc, Boron, Iron and Molybdenum) were evaluated to control infection of *Sclerotium rolfsii* Sacc. on Ridge gourd (*Luffa acutangula* L.) causing fruit rot disease. The results varied with the agrochemical used.

Key words: Agrochemicals, Propiconazole, Ridge gourd, *Sclerotium rolfsii*.

Introduction :

Ridge gourd (*Luffa acutangula* L.) gets attacked by *Sclerotium rolfsii* Sacc., which causes fruit rot disease and deteriorates the quality and yield of agricultural products. The present investigation was undertaken to study the effect of agrochemicals (Antibiotics, Salts, Fertilizers and Micronutrients) in the management of this disease

Material and Methods

Samples of Ridge gourd infected with *Sclerotium rolfsii* Sacc., were collected from 14 localities. The pathogen was isolated by direct plating analysis following (Pitt and Hocking, 1997) and identified following Subramanian, (1971). The pathogenicity test was confirmed by Koch's postulate (Koch, 1893). From these samples, 14 isolates of *Sclerotium rolfsii* Sacc., were thus obtained. Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and combined effect of agrochemicals on the pathogen were determined by a food poison test (Dekker and Gielink, 1979).

The effect of various agrochemicals

on the development of propiconazole resistance in *Sclerotium rolfsii* Sacc., was studied by mixing different Antibiotics (Ofloxacin, Erythromycin, Ciprofloxacin and Amoxicillin), salts (Calcium chloride, Magnesium chloride, Potassium chloride and Cobalt chloride), Fertilizers (Di-ammonium phosphate, Urea, N:P:K, Muriate of potash) and Micronutrients (Zinc, Boron, Iron and Molybdenum) with propiconazole.

These agrochemicals were used at four different concentrations (25, 50, 75 and 100 µg/ml) with Propiconazole (60 µg/ml) in order to find out their synergistic effect. The resistant isolate (Sr-11) was grown on a Czapek's Dox agar medium containing, propiconazole (60 µg/ml) and other chemicals at the above stated concentrations. An increase in the growth of the pathogen over propiconazole control was considered to be the increase in the resistance while a decrease in the growth of the pathogen was considered to be decrease in the resistance. Growth on propiconazole alone served as control. After 8 days of inoculation, observations were made on zone of inhibition on 0-4 scale and compared with control.

Result and discussion:

In the present investigation synergistic (combined) effects of propiconazole with other agrochemicals on the propiconazole resistance *Sclerotium rolfsii* Sacc., (Sr-11) was studied. Propiconazole was applied in combination with agrochemicals for the management of fruit rot of ridge gourd at various concentrations on agar plates (*in vitro*).

It was observed that *in vitro* application of propiconazole, in combination with other agrochemicals, Antibiotics (Ofloxacin, Erythromycin, Ciprofloxacin and Amoxicillin), salts (Calcium chloride, Magnesium chloride, Potassium chloride and Cobalt chloride), Fertilizers (Diammonium phosphate, Urea, N:P:K, Muriate of potash) and Micronutrients (Zinc, Boron, Iron and Molybdenum) had variable effects. (Tables 14), Among them the agrochemicals like Calcium chloride and Cobalt chloride inhibited growth of the pathogen completely.

References: -

- Dekker, J. and Gielink, A. J. (1979) *Neth J.Plant Pathol***85**:67
- Gangawane, L. V. and Reddy, B. B. (1986).. ISPP Chemical control Newsletter, **7**:19
- Koch, R (1893). *J. Hyg, Inf***14**:319.

- Pitt, J. I. and Hocking, A. D (1997).” *Fungi and food spoilage*,” 2nd Edition. Blackie Academic and Professional, London.
- Subramanian, C. V. (1971). “*Hyphomycetes*”, Indian Council of Agricultural Research, New Delhi. pp 930.

Table 1: Synergistic effect of Antibiotics on *Sclerotium rolfsii*.

Sr No	Antibiotic	Conc. (ppm)	Radial growth (mm)
1	Ofloxacin	25	19
		50	17
		75	00
		100	00
2	Erythromycin	25	20
		50	14
		75	11
		100	00
3	Ciprofloxacin	25	22
		50	18
		75	14
		100	11
4	Amoxicillin	25	21
		50	15
		75	14.
		100	10
Con	Propiconazole	60	18

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJEE RAMRAO MAHAVIDYALAYA
JATH, DIST-SANGLI

Table-2: Synergistic effect of Salts on *Sclerotium rolfsii*.

Sr. no	Salts	Conc. (ppm)	Radial growth (mm)
1	Calcium chloride	0.1	00
		0.2	00
		0.3	00
		0.4	00
2	Magnesium chloride	0.1	16
		0.2	10
		0.3	00
		0.4	00
3	Potassium chloride	0.1	10
		0.2	00
		0.3	00
		0.4	00
4	Cobalt chloride	0.1	00
		0.2	00
		75	00
		100	00
Con.	Propiconazole	60	18

Table 3: Synergistic effect of Fertilizers on *Sclerotium rolfsii*.

Sr. no	Fertilizers	Conc. (ppm)	Radial growth (mm)
1	DAP	0.1	24
		0.2	18
		0.3	14
		0.4	10
2	Urea	0.1	21
		0.2	16
		0.3	11
		0.4	09
3	N: P: K	0.1	30
		0.2	22
		0.3	17
		0.4	11
4	Muriate of Potash	0.1	18
		0.2	14
		0.3	11
		0.4	00
Con.	Propiconazole	60	18

Table 4: Effect of Micronutrients on *Sclerotium rolfsii*.

Sr. no	Micro nutrients	Conc (ppm)	Radial growth (mm)
1	Zinc	0.1	15
		0.2	10
		0.3	0
		0.4	0
2	Boron	0.1	18
		0.2	14
		0.3	9
		0.4	0
3	Iron	0.1	20
		0.2	14
		0.3	9
		0.4	0
4	Molybdenum	0.1	26
		0.2	18
		0.3	12
		0.4	09
Con.	Propiconazole	60	18

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL RAJEE RAMRAO MAHAVIDYALAYA
JATHI, DIST-SANGLI

DEVELOPMENT OF PROPICONAZOLE RESISTANCE IN *SCLEROTIUM ROLFSII* SACC. CAUSING FRUIT ROT OF RIDGE GOURD

S. L. Soudagar, N. K. Khandare, M. B. Waghmare

Department of Botany, The New College, Kolhapur, 416012. (M.S.), India
Department of Botany, Krantisinh Nana Patil College, Walwa, 416313. (M.S.), India

ABSTRACT

Survey of *Sclerotium rolfsii* Sacc. causing fruit rot disease of Ridge gourd (*Luffa acutangula*. L) was carried out in 14 localities of Maharashtra and Karnataka states. MIC of propiconazole on agar plates (*in vitro*) and fruit (*in vivo*) showed variation from 40 to 60 µg/ml and 24 to 35 µg/ml respectively. The effect of passage in the development of propiconazole resistance in the sensitive isolate indicated that continuously culturing the isolate for 8 successive passages increased the resistance. However, their culturing with Carbendazim, Mancozeb, Roko and Contaf alternately, resulted in decreased resistance. Similarly, the use of propiconazole in a mixture with other fungicides also decreased the resistance.

Keywords: Sensitive, Propiconazole, Ridge Gourd, Continuous, Alternate, Mixed.

Introduction:

Ridge gourd (*Luffa acutangula*. L) gets infected by *Sclerotium rolfsii* Sacc., causing fruit rot disease (Kousik *et al.*, 2016). The fungicide, propiconazole, effectively reduces the severity of the disease (Salvi *et al.*, 2017). The aim of the present study was to examine the possibility of developing resistance against its application during passage in *Sclerotium rolfsii* Sacc.

Material and Methods

Samples of ridge gourd, infected with fruit rot disease by *Sclerotium rolfsii* Sacc., were collected from 14 different localities of Maharashtra and Karnataka state and brought to the laboratory. *Sclerotium rolfsii* Sacc. was isolated by direct plating method (Pitt and Hocking, 1997) and inoculated on Czapek's Dox agar medium. The plates were incubated for 7 days. The isolated pathogens were identified (Subramanian, 1971; Sahana N.

Banakar *et al.*, 2017). The pathogenicity test was confirmed by Koch's postulate (Koch, 1893).

Propiconazole was used for successful management of the disease. Highly resistant and sensitive isolates were identified and numbered as Sr-1 to Sr-14 (Sr-6 wild sensitive with 24 µg/ml and Sr-11 highly resistant 60 µg/ml) using minimum inhibition concentration (MIC) of propiconazole on ridge gourd fruit (*in vivo*) and on agar plate (*in vitro*).

The wild sensitive isolate Sr-6 was selected for continuous, alternate and mixed passage treatments of propiconazole and other fungicides During *in vitro* studies, wild sensitive isolate (Sr-6) was cultured in each passage on agar plates containing a sub lethal dose of propiconazole (40 µg/ml). The plates without fungicide served as control. Inoculum from the colony of previous passage of the same isolate was placed at the centre of each plate. In each passage linear growth was measured after 7 days. The increase of growth of the isolate from passage to passage was

considered as an increase in propiconazole resistance. The development of resistance was thus studied up to the 8th passage. Continuous and alternate passage of propiconazole (Tilt) with Bavistin, Mancozeb, Roko, Contaf and mixed passage with the same fungicides were carried out.

During *In vivo* studies, one cm deep well was carved on healthy ridge gourd fruit with the help of cork borer. The fruits were then treated with propiconazole alone, alternating and mixed with other fungicides. After 24 hours, these fungicides treated fruits were inoculated with the wild sensitive isolate. An infected portion of the fruit of the first passage was used for re-isolation and used as the source of inoculums for the second passage. This was continuously carried out up to the last passage. After 7 days of inoculation, the percentage of infection was recorded after

incubation periods by a 0-4 scale (Abd-El-Kareem, 2007).

Results and Discussion:

It was observed that growing of *Sclerotium rolfsii* Sacc. on the medium containing propiconazole for eight successive passages continuously, constantly increased the resistance till 8th passage. When it was cultured alternately with other fungicides there was a decrease in the development of propiconazole resistance as compared to continuous use. propiconazole (Tilt) when used alternately with Bavistin and Mancozeb there was inhibition in the growth of *Sclerotium rolfsii* Sacc. after 3rd passage, and alternately Roko inhibited the growth of pathogen at 2nd passage, while contaf completely inhibited the growth of the pathogen at 1st passage.

Table 1: Effect of exposure of *Sclerotium rolfsii* Sacc. to propiconazole continuously and alternating with other fungicides on the development of propiconazole resistance during eight successive passages (*In vitro*)

Fungicide	Passage Numbers							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Propiconazole continuous	15	17	21	24	27	31	34	37
Tilt alternate carbendazim	22	24	20	0	0	0	0	0
Tilt alternate Mancozeb	20	22	10	0	0	0	0	0
Tilt alternate Roko	12	13	0	0	0	0	0	0
Tilt alternate Contaf	0	0	0	0	0	0	0	0

Table 2: Effect of exposure of *Sclerotium rolfsii* Sacc. to the mixture of propiconazole with other fungicides on the development of propiconazole resistance during eight successive passages (*In vitro*)

Fungicide	Passage Numbers							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Propiconazole continuous	15	17	21	24	27	31	34	37
Tilt +carbendazim	12	12	10	0	0	0	0	0
Tilt +Mancozeb	12	9	0	0	0	0	0	0
Tilt +Roko	13	0	0	0	0	0	0	0
Tilt + Contaf	0	0	0	0	0	0	0	0

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL RAJESH RAMRAO MAHAVIDYALAYA
JATH, DIST-SANGLI

Table 3: Effect of exposure of *Sclerotium rolfsii* Sacc. to propiconazole continuously and alternating with other fungicides on the development of propiconazole resistance during eight successive passages (*In vivo*)

Fungicide	Passage Numbers							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Propiconazole continuous	20	20	24	27	30	34	38	41
Tilt alternate carbendazim	39	25	19	0	0	0	0	0
Tilt alternate Mancozeb	35	24	14	0	0	0	0	0
Tilt alternate Roko	28	26	16	0	0	0	0	0
Tilt alternate Contaf	0	0	0	0	0	0	0	0

Table 4: Effect of exposure of *Sclerotium rolfsii* Sacc. to the mixture of propiconazole with other fungicides on the development of propiconazole resistance during eight successive passages (*In vivo*)

Fungicide	Passage Numbers							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Propiconazole continuous	20	20	24	27	30	34	38	41
Tilt +carbendazim	24	34	25	0	0	0	0	0
Tilt +Mancozeb	15	0	0	0	0	0	0	0
Tilt +Roko	26	0	0	0	0	0	0	0
Tilt + Contaf	0	0	0	0	0	0	0	0

It was interesting to note that when propiconazole was used along with selected fungicides like Bavistin, Mancozeb, Roko and Contaf; by a mixture of propiconazole with carbendazim there was complete inhibition of the pathogen after the 3rd passage. The use of propiconazole in mixture with mancozeb showed inhibition of pathogen after 2nd passage and after using the mixture of propiconazole with Roko, the growth of pathogen was inhibited after 1st passage, in a mixture of propiconazole with contaf completely inhibits the growth of pathogen at 1st passage.

When the wild sensitive isolate (Sr-6) was inoculated on the propiconazole treated ridge gourd fruits continuously, there was increase in resistance till the 8th passage. The alternate use of propiconazole with Carbendazim, Mancozeb and Roko, showed inhibition of growth after 3rd passage. The inhibition of full growth was seen in 1st passage with the use of Contaf.

Propiconazole in mixture with

carbendazim showed inhibition of *Sclerotium rolfsii* Sacc. after 3rd passage and in a mixture of propiconazole with Mancozeb and Roko, growth of pathogen was inhibited in 2nd passage. The important outcome of the experiment was that the use of propiconazole in a mixture of contaf showed total inhibition of the pathogen.

Propiconazole is a systemic fungicide used for effectively controlling the fruit rot disease of ridge gourd. But when the same fungicide is used continuously, resistance was developed and when propiconazole was used alternatively or in a mixture of other fungicides, there was a decrease in the resistance, *in vitro* as well as *in vivo*. The results are in agreement with those observed by other workers.

Horsten (1979) observed that alternate use of ediphenphos with carbendazim reduced carbendazim resistance in *Septoria nodorum* and *Cercospora herpotrichoides*. Khilare and Gangawane (1998), reported the effect of passage on the development of thiophonate methyl resistance

in *Penicillium digitatum*.

The results obtained during present investigation have been supported by several earlier workers. (Dekker and Gielink, 1979; Gangawane and Reddy, 1987; Dahiwal et al., 2009; Magie, and Wilfret, 1974; Gullino and Garibaldi, 1981; Sanders and Gilbride, 1981; Jarvis and Slingsby, 1975; Penrose and Koffman, 1977; Patil and Kamble, 2011; Sable and Gangawane, 2012; N. K. Khandare, 2014) in various pathogens.

References:

- Abd-El-Kareem, F. (2007). *Research Journal of Agriculture and Biological Sciences*, **3(6)**: 767-774, 2007.
- Banakar, S.N., Kumar, V.B.S., and Thejesha, A.G. (2017) *Int. J. Curr. Microbiol. App. Sci.*, **6(3)**: 1146
- Dahiwal M. A., R. N. Baviskar and N. S. Suryawanshi. (2009) *Bioinfolet*, **6(1)**: 44
- Dekker, J. and Gielink, A. J. (1979) *Neth J. Plant Pathol* **85**: 67
- Gangawane, L.V. and B.R.C. Reddy (1987). *Ind. Phytopath*: **40(2)**: 297.
- Gullino, M.L. and A. Garibaldi (1981), "Proc. Resistance to fungicides in plants pathogens", Wageningen, Netherlands, 28 July- 6 Aug 1981.
- Horsten, J.A. (1979). "Acquired resistance to systemic fungicides of *Septoria nodorum* and *Cercospora herpotrichoides* in cereals". Dissertation, Agricultural Univ. Wageningen, Netherlands, pp. 107.
- Jarvis, W.R. and K. Slingsby, (1975). *Canadian Plant Disease Survey*, **55**: 44,
- Khandare. N. K. (2014). "International journal of science and research " 3 - 10, October, 2014
- Khilare, V.C. and L.V. Gangawane (1998)., *Journal of Indian Botanical Society* **77**: 237, Koch, R (1893). *J. Hyg, Inf* **14**: 319.
- Kousik, C. S., Ikerd, J., and Mandal, M. (2016) *Plant Health Progress*, **17(1)**: 18
- Magie R. O. and G. J. Wilfret, (1974). *Plant Dis. Report*, **58**: 256
- Patil, Vandana and Kamble Shivaji. (2011). *International journal of academic research*, **3**: 130
- Penrose L. J and W. Koffman (1977)., *Journal of Phytopathology* **88(2)**: 153
- Pitt, J. I. and Hocking, A. D (1997). "Fungi and food spoilage," 2nd Edition. Blackie Academic and Professional, London.
- Sable, Purnima and L.V. Gangawane (2012)., *J. Adv. Lab. Res. Biol*, **III (IV)**: 290.
- Salvi, P. P., Pande, V. S., Pawar, S. v, and Joshi, P. V. (2017). *International Journal of Chemical Studies*, **5(6)**: 1494.
- Sanders P.L and E.P. Gilbride, (1981), *Proc. Resistance to fungicide in plant pathogens*, Wageningen, Netherlands, 28 July, 5/6 Aug.
- Subramanian, C. V. (1971). "Hyphomycetes", Indian Council of Agricultural Research, New Delhi. pp 930.

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA
JATH, DIST-SANGLI

APPLICATION OF FUNGICIDES, INSECTICIDES AND HERBICIDES IN THE MANAGEMENT OF FRUIT ROT OF RIDGE GOURD CAUSED BY *SCLEROTIUM ROLFSII* SACC., RESISTANT TO PROPICONAZOLE

S. L. Soudagar

Department of Botany, The New College, Kolhapur, 416012. (M.S.), India

Email: shankarsoudagar96@gmail.com

N. K. Khandare

Department of Botany, Krantisinh Nana Patil College, Walwa, 416313. (M.S.), India

Email: nilkanth8821@gmail.com

M. B. Waghmare

Department of Botany, The New College, Kolhapur, 416012. (M.S.), India

Email: drmahendrawaghmare@gmail.com

Abstracts: A survey of fruit rot of Ridge gourd (*Luffa acutangula* L.) caused by *Sclerotium rolfsii* Sacc., was carried out from districts of Maharashtra (Sangli, Satara, Kolhapur, Solapur, Pune and Latur) and Karnataka (Bijapur and Belgaum) where the severity of disease infection is more. There was variation in the MIC (Minimum Inhibitory Concentration) of propiconazole to 14 isolates of *Sclerotium rolfsii* Sacc., causing fruit rot of ridge gourd, on Czapek's Dox agar plates. MIC on an agar plate (*In vitro*) was ranged from 40 µl/ml to 60 µl/ml, Isolate Sr-11 was highly resistant to propiconazole. In the use of propiconazole in mixture with some agrochemicals (*In vitro*). Agrochemicals like Fungicides (Matrix, Nagcopper, Aliette and Benofit), Insecticides (Dontotsu, Armour, Actara and Admire), and Herbicides (Sensor, Property, Aandhi and Super-hit) were used. various effects on the growth of *Sclerotium rolfsii* Sacc., were either inhibitory, reduced or influence the growth of the pathogen.

Keywords: Agrochemicals, Propiconazole, Ridge gourd, Resistant and *Sclerotium rolfsii*.

I. Introduction

Ridge gourd (*Luffa acutangula* L.) is pan tropical climbing herb belongs to cucurbitaceae. It is originated in India and spread pantropically to all areas with high rainfall. It is popular vegetable fruit in India and other Asian countries. In Maharashtra unripe fruit is used for making curries. It is having, fiber, vitamins and minerals including Vit B2, Vit C, Carotene, Niacin, Calcium, Phosphorus, Iron and small quantities of Iodine. Such an important vegetable crop is attacked by *Sclerotium rolfsii* Sacc., which causes fruit rot disease and deteriorates the quality and yield. The present investigation has been made on the effect of different agrochemicals (Fungicides, Insecticides and Herbicides) in the management of fruit rot of ridge gourd. This work helps to manage the disease of ridge gourd by using the proper concentrations of agrochemicals in combination with propiconazole.

Study Area-

Maharashtra (Sangli, Satara, Kolhapur, Solapur, Pune and Latur) and Karnataka (Bijapur and Belgaum).

II. Material and Methods

- a) **Materials-** Samples of Ridge gourd (*Luffa acutangula* L.) infected by *Sclerotium rolfsii* Sacc., causing fruit rot diseased sample was collected in a clean, sterilized polythene bag.

- b) **Methods-** Samples of Ridge gourd showing infection of *Sclerotium rolfsii* Sacc., from 14 localities were collected. The pathogen was isolated by direct plating analysis following (Pitt and Hocking, 1997). The isolated pathogen was identified (Subramanian, 1971., [Sahana N. Banakar et al., 2017](#)), the pathogenicity test was confirmed by Koch's postulate (Koch 1893). From these samples, 14 isolates of *Sclerotium rolfsii* Sacc., were obtained. Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and combined effect of agrochemicals on the pathogen were determined by a food poison test (Dekker and Gielink, 1979).

Effect of various agrochemicals on the development of propiconazole resistance in *Sclerotium rolfsii* Sacc., was studied by mixing different Fungicides such as Matrix (Metalaxyl 35% WS), Nalcopper (Copper oxychloride 50% WP), Aliette (Fosetyl 80% WP) and Benofit (Benomyl 50% WP); Insecticides such as Dontotsu (Clothianidin 50% WDG), Armour (Acetamiprid 20 % SP), Actara (Thiamethoxam 25 % WG) and Admire (Imidacloprid 70 % WG) and Herbicides such as Sensor (Metribuzin 70% WP), Property (Pyrazosulfuron ethyl 10% WP), Aandhi (Glyphosate 71 % SG) and Super-hit (2,4-D Sodium salt 80% WP) with propiconazole.

These agrochemicals were used at four different concentrations (25, 50, 75 and 100 µg/ml) with Propiconazole (60 µg/ml) in order to find out their synergistic effect. The resistant isolate (Sr-11) was selected for this study. It was grown on a Czapek's Dox agar medium containing, a resistant dose of propiconazole (60 µg/ml) and other chemicals at the above said concentrations. An increase in the growth of the pathogen over propiconazole control was considered to be the increase in the resistance while a decrease in the growth of the pathogen was considered to be decrease in the resistance. Growth on propiconazole alone served as control. After 8 days of inoculation, results were taken by using the zone of inhibition 0-4 scale by (W. Kirby and A. Bauer, 1950) and compared with control.

III. Result and discussion

The present investigation studied synergistic (combined) effects of propiconazole with other agrochemicals on the propiconazole resistance *Sclerotium rolfsii* Sacc., (Sr-11). propiconazole was applied in combination with agrochemicals for the management of fruit rot of ridge gourd at various concentrations on agar plates (*In vitro*). Ishii, (2015), illustrated, the stability of resistance in fungi in plant pathogenesis.

It was seen that *In vitro* application of propiconazole with mixture of other agrochemicals, Fungicides (Matrix, Nalcopper, Aliette and Benofit), Insecticides (Dontotsu, Armour, Actara and Admire), Herbicides (Sensor, Property, Aandhi and Super-hit), among that, the agrochemicals like benofit, Aandhi and Dontotsu, inhibits the growth of the pathogen completely at 25 µg/ml, while other agrochemicals inhibit the growth of the pathogen at 50 µg/ml, 75µg/ml and 100µg/ml and some agrochemicals influence the growth of the pathogen.

Table-I: Synergistic effect of fungicides on the development of propiconazole resistance in *Sclerotium rolfsii*.

Sr. no	Fungicides with Propiconazole (60ppm)	Concentration (ppm)	Radial growth (mm)
1	Matrix	25	Signature Not Verified SURESH SOPAN KATIL I attest to the accuracy and authenticity of this document

		50	9
		75	0
		100	0
2	Nagcopper	25	18.33
		50	11.33
		75	0
		100	0
3	Aliette	25	10
		50	0
		75	0
		100	0
4	Benofit	25	0
		50	0
		75	0
		100	0
Control	Propiconazole	60	18

Fig I: Synergistic effect of fungicides on the development of propiconazole resistance in *Sclerotium rolfsii*.

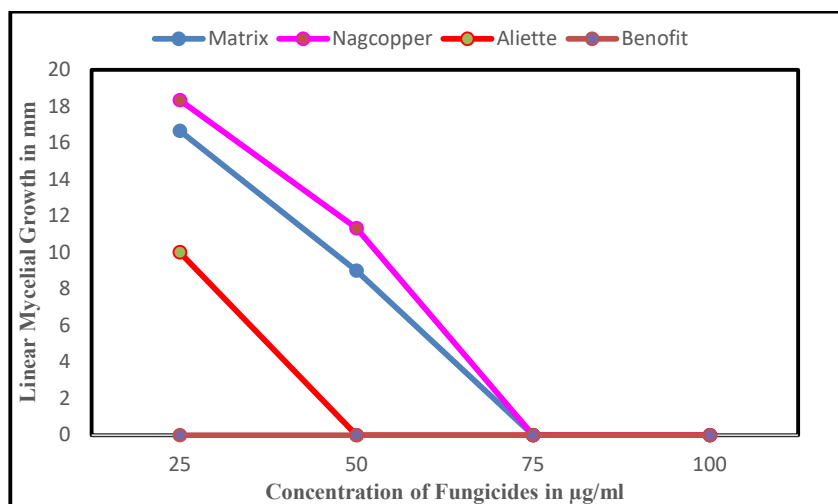


Table-II: Synergistic effect of Herbicides on the development of propiconazole resistance in *Sclerotium rolfsii*.

Sr. no	Herbicides with Propiconazole (60ppm)	Concentration (ppm)	Radial growth (mm)
1	Sensor	25	12
		50	8
		75	0
		100	0

Signature Not Verified
SURESH SOPAN K PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document.
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJESWAR MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

2	Property	25	15.66
		50	11
		75	0
		100	0
3	Aandhi	25	0
		50	0
		75	0
		100	0
4	Super-hit	25	12.33
		50	9
		75	0
		100	0
Control	Propiconazole	60	18

Fig II: Synergistic effect of herbicides on the development of propiconazole resistance in *Sclerotium rolfsii*.

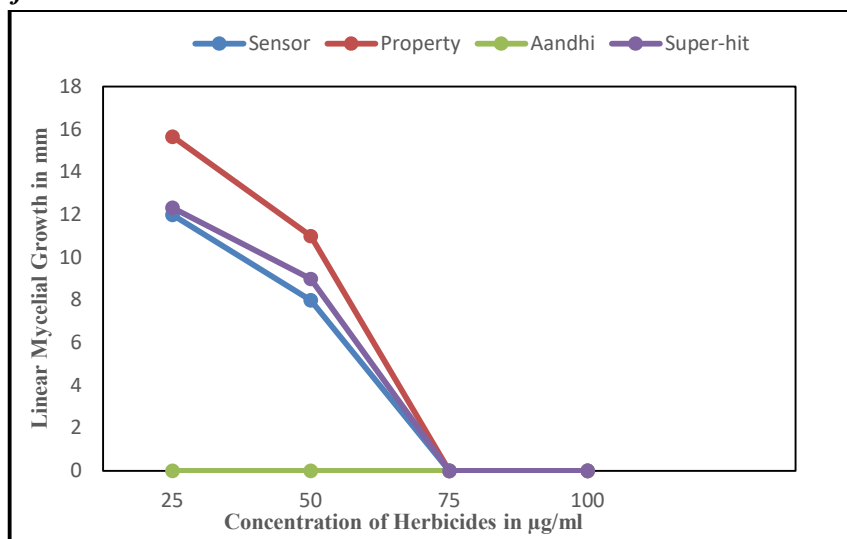


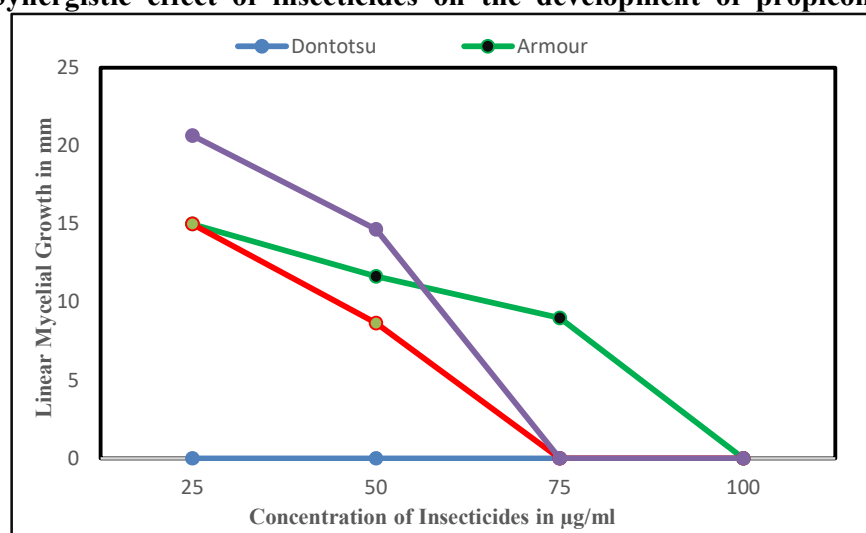
Table-III: Synergistic effect of Insecticides on the development of propiconazole resistance in *Sclerotium rolfsii*.

Sr. no	Insecticides with Propiconazole (60ppm)	Concentration (ppm)	Radial growth (mm)
1	Dontotsu	25	0
		50	0
		75	0
		100	0
2	Armour	25	15
		50	11.66

Signature Not Verified
SURESH S. PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document.
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJESWAR MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

3	Actara	75	9
		100	0
		25	15
		50	8.66
		75	0
4	Admire	100	0
		25	20.66
		50	14.66
		75	0
		100	0
Control	Propiconazole	60	18

Fig III: Synergistic effect of insecticides on the development of propiconazole resistance in *Sclerotium rolfsii*.



REFERENCES

- [1] Barnett H.L and Hunter B.B., “Illustrated Genera of Imperfect Fungi”, Burgess publication company: Minneapolis, Minnesota. III Edition, 1972.
- [2] Davidas L.C., “Antibiotics activity of methyl benzimidazole-2-ylcarbamate (MBC) in *Aspergillus nidulans*”, Biochem. Physiol. 72, 174-193, 1973.
- [3] Dekker, J. and Gielink, A. J., “Acquired resistance to pimaricin in *Cladosporium* and *Fusarium oxysporum* f. sp. narcissi are associated with decreased virulence”, Neth J. Plant Pathol 85,67:71, 1979a&b.
- [4] Dissanayake, N., J. W. Hoy, and J. L. Griffin., “Herbicide effects on sugarcane growth, Pythium root rot, and *Pythium arrhenomane*”, Phytopathology 88:530–535, 1998.
- [5] Dwivedi, D. K, Shukla D. N. and Bhargava, S. N., “Two new root rot diseases of spices”, Curr. Sci. 51: 243-244, 1982.
- [6] Engelhard, A.W., “Soil-borne plant pathogens management of disease with macro and microelements”, APS Press, St. Paul, Minn., USA, 1989.
- [7] Gangawane, L. V. and Kamble, S. S., “Synergistic effects of fungicides on carbendazim resistance in *Macrophomina phaseolina* causing charcoal rot of potato”, In: Proc. WZ Mech Signal Use Not, Vekind (Eds. Mayee, C.D. et al.) pp.62-63, 1993.

- [8] Gangawane, L. V. and Reddy, B. B., “Micronutrients reduce the resistance to carbendazim in *Aspergillus flavus*”, *ISPP Chemical control Newsletter*, 7:19-21, 1986.
- [9] Gangawane, L. V., S. S. Kamble, “Use of other agrochemicals in the management of charcoal rot of potato caused by *Macrophomina phaseolina* resistant to carbendazim frontiers in fungal biotechnology and plant pathogens relations”, pp. 58-62, 2001.
- [10] Ishii, H. Stability of resistance. In: Ishii H., Hollomon D.W., “Fungicide Resistance in Plant Pathogens: Principles and a Guide to Practical Management” Tokyo, *Springer Verlag*: 35–47, 2015.
- [11] Kareem, “Induced resistance in Bean plants against Root rot and *Alternaria* leaf spot diseases using Biotic and Abiotic inducers under field conditions”, *Research Journal of Agriculture and Biological Science*, 3(6): 767- 774, 2007.
- [12] Khandare, N. K. and Kamble, S. S., “Sensitivity of carbendazim against *Alternaria alternata* causing root rot of fenugreek”, *Bioinfolet 10 (1 B)*: 307 – 308, 2013.
- [13] Koch, R., “Über den augenblicklichen stand der bakteriologischen chloleerodiagnose: zeitschrift hygiene and infections krankheiten”, (In german) *J. Hyg, Inf.* 14:319 – 333, 1893.
- [14] Mahalakshmi, K., Hooda, I. and Karwasra, S.S., “Effect of pre-plant herbicides on the biocontrol efficacy of *Trichoderma* spp. Against *Rhizoctonia solani*”, *Journal of Cotton Research and Development* 22: 221-224, 2008.
- [15] Pitt, J. and Hocking, A. D., “Fungi and food spoilage”, 2nd Edition. Blackie Academic and Professional, London, 1997.
- [16] Subramanian, C. V., “*Hyphomycetes*”, Indian Council of Agricultural Research, New Delhi. pp 930, 1971.

Impact of the Corona Virus Pandemic on Wetland Avifauna Diversity of JAT Region

Dr. S. B. Deshmukh¹ and Dr. M.Y. Kulkarni²

Department of Zoology, Raje Ramrao College, Jath¹

Department of Zoology, N. S. B. College, Nanded²

Abstract: *Coronavirus pandemic affected not only humans, but also it was affected to the avian biodiversity of Jath region. One of the reasons of decreasing avifauna of wetland birds is human anthropogenic activities. During Pandemic the lockdown was done by government that showed positive effect on the biodiversity. The Tippehalli reservoir is nearer to the sugar factory, the loud voice of siren, the human activities decreased the avifauna. Due to lockdown the sugar factory was closed, that duration some species of birds quickly respond to the lower levels of human activities. Lockdown plays positive effect to the avifauna biodiversity.*

Keywords: Anthropogenic, Siren, Lockdown, Diversity, etc.

I. INTRODUCTION

The corona virus was firstly detected in China Wuhan, this virus was spread in India. The first patient was detected in Kerala (India Today, 2020a) while the first confirmed case of corona virus in Maharashtra was reported on 9 March 2020 in Pune. As the covid spike was largest, and on highest peak not only in world but also in all India. Maharashtra was the hotspot of corona virus (CoVs), It is a group of viruses which affects human beings through zoonotic transmission. (Snehal Lokhandwala and Pratibha Gautam). The corona virus was declared as pandemic due to the spreading honourable prime minister of India, Shri NarendraModionMarch24,2020declaredacompletelockdown. During that period various state governments ruled various restrictions (GOI). Due to the lockdown the environmental pollution was decreased, which affect the positive effect on the flora and fauna diversity. The reduction of nesting sites destruction of avi faunal habitat for the construction purposes declining the number of avifauna (Lad and Patil, 2015). Chilke Arun (2012) reported 58 bird species belonging to 29 families and 9 orders in and order Bamanwala lake of Rajura District Chandrapur (Maharashtra). The Industrial progress of city is one of threat to avian fauna of that area.

II. MATERIALS AND METHODS

The study area of Jath reservoir was visited twice in week during March 2019 to April 2021 during early morning 6.00 to 9.30 am and evening 5.00 to 7.00 pm.

Material

For the better study & for identification the binocular Nikon Aculon A 211 is used. For the photography the camera Nikon 3200 [lense – 50 -150 mm] and zoom camera Nikon P900 is used. Birds were identified on the field using guides by Ali (2002) and Grimmet and inskipp (2015). During visit the below piscivorous avifauna was spotted in this area.

Study Area

Jath taluka is arid prone but well-developed agricultural area. The landscape of taluka is dotted with many minor and major irrigation reservoir. Geographical the reservoir shows agriculture, human civilisation. The area is surrounded mostly grassland the big trees are less. The area is surrounded mostly grassland the big trees are less. Total area of Jath is 2,258Km². In agriculture mostly bajra & matki is cultivated in this area commercial fishery is not done in the Kosari reservoir, due to less fishes the piscivorous birds was affected the water is used for household, drinking, washing, farming and fishery.

Photo Plate



Women's washing clothes in wetland



Fishing in Birnal Wetland



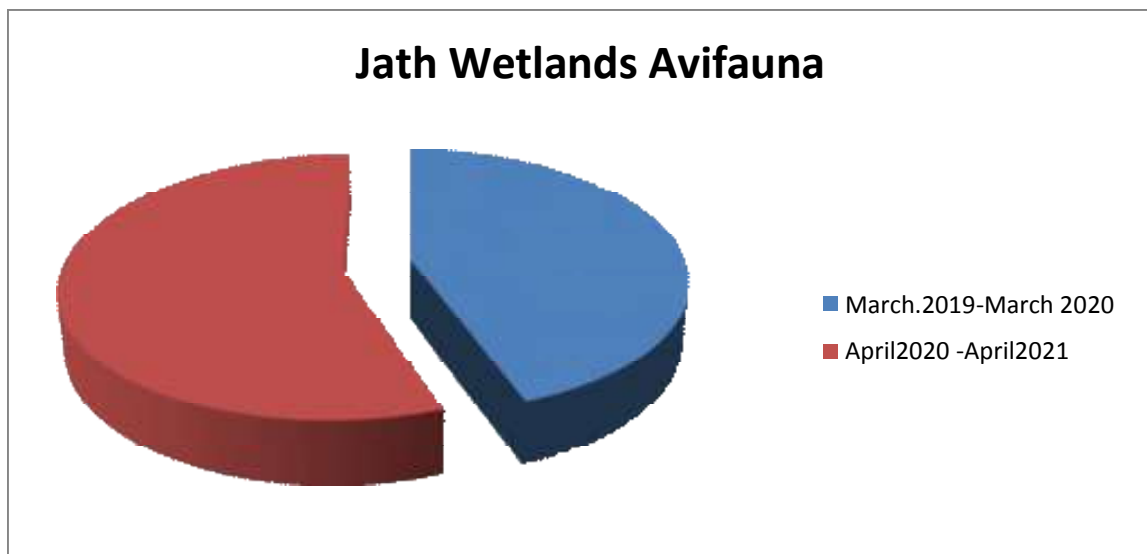
Grazing Animals Near Pratappur Wetland



Vehicles Washing Near Tiphphalli Wetland

III. RESULT

The study was conducted March 2019 to April 2021, before the corona virus spreading the, vehicles pollution, Industrialization pollution the human anthropogenic activities, The Tiphphalli reservoir is nearer to the sugar factory, the loud voice of siren, the human activities decreased the avifauna. Due to lockdown the sugar factory was closed Tourisms etc. affected the avifauna diversity. But during the spreading of pandemic coronavirusesspike the National lockdown was declared by Government of India and the whole Maharashtra was also lockdown by following various rule due to that the tourist was restricted, Industries was also closed, the vehicle pollution, as well as on restriction on human being to visit outside was strictly restricted due that the avifauna diversity was increased as well as in various region the wild animals was seen freely on street. Before lockdown near wetland of Jath about 45 families was observed but during the lock down 49 family and 126 species was observed. Due to lockdown the sugar factory near Tiphphalli was closed, that duration some species of birds quickly respond to the lower levels of human activities. Lockdown plays positive effect to the avifauna biodiversity.



IV. CONCLUSION

The pollution, human activities, anthropogenic activities, Industrialisation, grazing animals, affects the nesting, breeding ground and avifauna diversity disturbs the avifauna, after Lockdown the avifauna diversity shows positive effect to the avifauna biodiversity.

REFERENCES

- [1] Coronavirus in India: Tracking Countrys first 50 Covid-19 cases; what numbers tell -1654468—2020-03-12, Indiatoday,2020a
- [2] GrimmetR Inskipp, C.and InskippT(2015).Birds of the Indian Subcontinent
- [3] Snehal Lokhandwala (Sept. 2020). Indirect impact of covid – 19 on environmental: brief study in Indian context, Environmental Research Vol. 188.
- [4] Chilke A.M. (2012).Avian Diversity in and around Bamanwada Lake of Rajura, District Chandrapur (Maharashtra) Scholars Research Library.Annals Biological Research,3(4):2014-2018.97

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage
Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil
Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिव्ह्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घाटगावरे	७७-८०

महिला सबलीकरण आणि लोकशाही

प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे, मराठी विभाग, राजे रामराव महाविद्यालय, जत
जिल्हा सांगली

गोषवारा –

भारतीय गणराज्य हे पुरुष संस्कृतीचा देश आहे. त्याला प्राचीन अशी परंपरा आहे. पण या पुरुष प्रधान व्यवस्थेला 1982 पासून कुठेतरी विरोध सुरू झाला. लोकशाहीतील स्वातंत्र्य समता बंधुता या तीन मूल्यांचा स्वीकार समाजातील सर्व स्तरावर केला गेला. पण काही समाजातील घटक हे उपेक्षित राहिले. कारण लोकशाही ही प्रत्येक क्षेत्रातील समान सहभागाशिवाय प्रत्यक्षात येऊ शकत नाही. आपल्या देशातील स्त्री आणि पुरुष निम्मे निम्मे आहेत. लोकशाहीचा मूळ स्तोत्र असा की महिलांना त्यांचे हक्क आणि अधिकार मिळावेत. यासाठी महिलांचा लोकशाहीत सहभाग वाढविण्याची गरज आहे. आज फक्त केवळ आठ टक्केच विकास झाला आहे. त्यासाठी शासन अनेक योजना राबवित आहे. पण त्या योजना गरजू स्त्रियांच्या पर्यंत पोहोचतच नाही. त्याला मूर्त स्वरूप आले नाही. लोकशाही स्त्रियांच्या पर्यंत किती प्रमाणात पोचली? त्यासाठी शासन दरबारी किती प्रयत्न करे आणि काय केले गेले हे अभ्यासण्याचा हेतूने या या शोधनिबंधातून अभ्यास करावयाचा आहे.

प्रस्तावना –

महिला सबलीकरण आणि लोकशाही यांचा जवळचा संबंध आहे. महिला सबलीकरणास पोषक शासन व्यवस्था म्हणजे लोकशाही, कारण महिला ही लोकशाही व्यवस्थेचा कणा आहे. लोकशाहीत स्त्रिया 50 टक्के घटक आहेत त्यामुळे आजच्या काळात लोकशाही हे साधन आहे. तर महिला महिला सबलीकरण या साध्य आहे. ज्या देशात महिलांचा सन्मान केला जातो. म्हणजेच समान संधी, समान न्याय, समान हक्क त्या देशात खऱ्या अर्थाने लोकशाही नांदत असते.

महिला सबलीकरणाची ही संकल्पना आजच्या काळातील नाहीतर तिला पूर्वइतिहास आहे. छत्रपती शिवरायांच्या काळात स्त्रियांचे केलेली सबलीकरण आजही ते आदर्शवत आहे. त्यानंतर पाश्चिमात्य देशातही महिला सबलीकरणाची नांदी झाली. 1972 चाली मेरी कलस्टॅनक्राफ्ट यांची मेरी कलस्टॅन एविन्डीकेशन ऑफ राईट ऑफ वुमेन हे महिला सबलीकरणाच्या चिंतनाच्या पार्श्वभूमीवर पहिले पुस्तक प्रकाशित झाले. त्यात स्वातंत्र्य समता बंधुता या मानवी मूल्यांची मागणी केली जोपर्यंत महिलांना मानवी मूल्य अधिकार सुरक्षितता प्राप्त होत नाही तोपर्यंत कोणताही समाज समतावादी होऊ शकत नाही. म्हणून लोकशाही शासन व्यवस्था भारतात नांदत आहे. या शासनव्यवस्थेत महिलांची गुलामी व शोषण समाप्त करण्यासाठी शासन दरबारी प्रयत्न केले जात आहेत.

उद्दिष्टे – 1) महिला सबलीकरण आणि लोकशाही यांच्या संकल्पना समजून घेणे
2) भारतीय लोकशाहीतील महिला सबलीकरणाची भूमिका अभ्यासणे.

- 3) महिला सबलीकरण आणि लोकशाही यांचे नाते संबंध अभ्यासणे.
- 4) भारतीय लोकशाहीत महिला सबलीकरणाच्या योजना अभ्यासणे.
- 5) स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतर महिला सबलीकरणात झालेल्या सुधारणा जाणून घेणे.

गृहितके –

- 1) भारतीय लोकशाहीत आहेत महिला सबलीकरणासाठी आणि कायदे केले आहेत. तरी प्रत्येक स्तरांमध्ये महिला सक्षम आहेत असे दिसून येत नाही.
- 2) भारतीय लोकशाही शासन व्यवस्थेत महिलांसाठी अनेक कल्याणकारी योजनांचा प्रचार व प्रसार करण्यास शासन व महिला संघटन यामध्ये उत्साह दिसून येत नाही.

संशोधन पद्धती-

प्रस्तुत शोधनिबंधात आतील माहितीचे संकलन स्तोत्र पद्धतीने केले आहे. याशिवाय वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर केला आहे.

महिला सबलीकरणाची पार्श्वभूमी :

भारतीय लोकशाहीच्या वृत्ताची स्त्री आणि पुरुष ही दोन चाके आहेत भारतीय परंपरेत पुरुषसत्ताकपद्धतीत पूर्वीच्या काळी स्त्रीला अबला म्हणून हिने दर्जाची वागणूक दिली जाई. तिला माणूस म्हणून जगण्याचा हक्क नाकारला जाईल एवढेच नाही तर पायाची दासी म्हणून हिणवले जाईल. तिला उपेक्षित समजून मनुस्मृतीत सांगितल्याप्रमाणे 'न स्वातंत्र्यं त्री स्त्री मर्हति' म्हणजे स्त्रियांना कोणत्याही प्रकारचे स्वातंत्र्य देऊ नये त्याप्रमाणे स्त्री आजही असुरक्षित आहे. तिचे गर्भावस्थेपासूनच शोषण सुरू असते समाजातील मुलगा-मुलगी या भेदातून अनेक स्त्रीभूणहत्या होत आहेत. कारण वंशाचा दिवा मुलगाच हवा या हव्यासापोटी कोणते चित्र पहावयास मिळते. याविषयी 1940 साली सीमॉन- द-बोव्हायांनी द सेकंड सेक्स या ग्रंथात स्त्री स्वातंत्र्याचे समर्थन केले आहे या ग्रंथात स्त्रियांच्या शोषणाचा इतिहास आणि संस्कृतीच्या उत्पत्तीचा आहे. त्यास नैसर्गिक प्रक्रिया समजता येणार नाही कोणतीही स्त्री बाई म्हणून जन्माला येत नाही तर तिच्यावर बाईपण लादले जाते. तिचे शोषण हे जन्मापूर्वी पासून मरेपर्यंत तिला सोसावे लागते त्यामुळे महिला समाजाचे शोषण आणि गुलामीचा अंत यातच मानवी हक्काची यशस्विता आहे.

एकोणिसाव्या शतकाच्या पूर्वार्धात काळ बदलला महात्मा ज्योतिबा फुले आणि सावित्रीबाई फुले यांच्या अथक योगदानातून स्त्री जन्माला एक कलाटणी मिळाली. ती म्हणजे स्त्री शिक्षण होय ती साक्षर झाली तिला तिच्या स्वत्वाची जाणीव आली. माणूसपणाचे आत्मभान आले. आणि आता कोणतीही स्त्री अबला न राहता सबला बनली. चूल आणि मूल या विश्वाची बंधने ओलांडून घराबाहेर पडू लागली त्यावेळी महात्मा फुले कुटुंबियांनी महिला सबलीकरणाचे क्रांतिकारक पहिले पाऊल उचलले. त्याचा परिणाम म्हणून आज स्त्रिया सर्व क्षेत्रात कार्यरत आहेत त्या बौद्धिक सबला बनले आहेत. त्यांनी अगदी शेतीपासून आर्मी पर्यंत प्रत्येक क्षेत्र काबीज केले आहे. एवढेच नाही तर

अंतराळापासून सैन्यातही त्यांनी आपले अस्तित्व निर्माण केले आहे. असे असले तरी शासनाला आज महिला सबलीकरण करण्याची काळाची गरज वाटू लागली आहे.

महिला सबलीकरण संकल्पना :

सबलीकरण सक्षमीकरण सशक्तिकरण असे अनेक शब्द रोज आपल्या कानावर पडत असतात. इंग्रजीत या संकल्पनेसाठी Empowerment हा शब्द प्रचलित आहे. महिला सबलीकरण म्हणजे काय महिलांमध्ये त्यांच्या क्षमतेच्या जाणीव निर्मितीबरोबरच जीवनाच्या प्रत्येक टप्प्यावर त्यांच्यात आत्मविश्वास निर्माण करणे. त्यांच्या हक्काविषयी जाणीव निर्माण करणे सामाजिक आर्थिक राजकीय घडामोडी मध्ये त्यांच्याप्रत्यक्ष-अप्रत्यक्ष सहभागाबद्दलची जाणीव करून देणे. त्यांना आर्थिक दृष्ट्या स्वावलंबी करण्याची, संपत्तीत समान वाटा देण्याची, स्वतंत्र्याबद्दल व हक्काबद्दल जागृत करण्याची मानसिक दृष्ट्या स्वावलंबी करण्याची क्रिया सक्षमीकरण होय. असे ढोबळमानाने म्हणता येईल.

महिलांना पुरुषांच्या बरोबरीने अधिकार देणे त्यांना स्वावलंबी बनवण्याकरिता त्यांच्या आर्थिक व सामाजिक उन्नतीसचालना देणे म्हणजे महिला सबलीकरण होय. एकूणच काय स्त्रियांना स्वावलंबी बनवणे असा ढोबळमानाने अर्थ काढता येईल महिला सबलीकरणाची व्याख्या व्हिनेसा ग्रीफनने 1987 साले जागतिक महिला स्तरावरील कार्यशाळेत पुढील प्रमाणे केली आहे. ती अशी, “स्त्री सक्षमीकरण म्हणजे स्त्रीच्या अंगी निर्णय घेण्याची नियंत्रण करण्याची क्षमता मतप्रदर्शन करणे गतीशील कार्यक्रम घडवून आणणे लोकसंपर्क जनसंपर्क संस्था संपर्क आर्थिक व्यवहार यादी करण्याची क्षमता व आवड निर्माण करणे याला महिला सबलीकरण म्हणतात”

भारतीय लोकशाहीत महिला सबलीकरणाची प्रक्रिया समजून घेताना महिलांच्या गुलामीच्या ऐतिहासिक प्रक्रिया समजून घेऊन त्याचे विश्लेषण करावे लागेल. कारण भारतातील महिला सबलीकरणाची प्रक्रियाही पश्चिमेकडील व पूर्वेकडील इतर राष्ट्रांच्या महिला सबलीकरण प्रक्रियेपेक्षा पूर्णता वेगळे आहे. भारतातील महिला सबलीकरणाचा संघर्ष हा पारंपारिक रुढी-परंपरा पितृसत्ताक पद्धती जातीयवाद लिंगभेद अशा अनेक प्रकारच्या मानवी समाजाच्या विकासात स्त्री समाजाचे शोषण व गुलामी व विषमतेच्या मायाजालात फसत गेला. आधुनिक युगात मात्र भांडवलशाही वसाहतवाद आणि साम्राज्यवादी इत्यादी शोषण व्यवस्थेवर आधारित व्यवस्था होती.

1970 मध्ये एस फायर स्टोन यांचा ग्रंथ द- डायलॉकीट्स-ऑफ द- सेक्स, तर के मिचेल यांच्या ग्रंथात वुमेन द लॉगोस्ट रिचोल्युशन या ग्रंथांनी स्त्री पुरुष समानतेचे महत्त्व व त्याची अनिवार्यता याकडे लक्ष वेधून घेतले आहे शेवटी हा प्रवास अनेक उदारमतवादी, मार्क्सवादी, आधुनिकता या संकल्पनेतून महिला सबलीकरणाची संकल्पना प्रकट झाली. 1970 च्या दशकात महिला सबलीकरणाच्या कार्यक्रमांना वेग आला. 1975 हे वर्ष युनोने आंतरराष्ट्रीय महिला वर्ष म्हणून घोषित केले. त्यानंतर जगभरात स्त्रियांच्या स्थितीची पाहणी करण्यात आली तेव्हा असे निदर्शनात आले की, जगभरातील स्त्रियांना अत्यंत हलाखीची आहे त्यावर विचारमंथन होऊन 1975 ते 1984 हे आंतरराष्ट्रीय महिला

दशक वर्ष म्हणून घोषित करण्यात आले. त्यासाठी विविध परिषदांचे आयोजन केले. त्याच वेळी भारतातही राष्ट्रीय महिला आयोगाची 31 जानेवारी 1992 ला स्थापन करण्यात आली. त्यानंतर स्त्री मुक्ती संघटना स्थापन झाल्या. याचवेळी स्त्रीमुक्तीच्या चळवळीचे बीज पेरले गेले. त्यानंतर केंद्र शासन महाराष्ट्र राज्य शासनाच्या संयुक्त विद्यमाने विविध कल्याणकारी विकास योजना कार्यान्वित झाल्या. त्यापैकी 8 मार्च 1996 रोजी महिलांचा स्तर उंचावण्यासाठी स्थायी समिती स्थापन करण्यात आली. यानुसार एप्रिल 1997 मध्ये महिला सक्षमीकरणसमिती स्थापन करण्यात आली. जास्त समितीच्या कामात महिला राष्ट्रीय आयोगाच्या शिफारशी छाननी करणे, महिला सर्वसमावेशक शिक्षण आणि वैद्यकीय मंडळावर सेवांमध्ये आणि इतर क्षेत्रात पुरेसे प्रतिनिधित्व मिळते आहे का याची खात्री केंद्र सरकारने तपासून पहावी तसेच महिला कल्याण विषयक कार्यक्रमांची अंमलबजावणी व व आढावा घेणे.

महिला सबलीकरणासाठी लोकशाहीच्या विविध भूमिका :

महिला शिक्षण विषयक धोरण:

‘मुलगी शिकली प्रगती झाली’ असा भारतीय लोकशाहीत स्त्री शिक्षणाचा वारसा आणि वसा अखंडपणे चालू राहिला. त्यामुळे खऱ्या अर्थाने महिला सबलीकरणाच्या दिशेने वाटचाल होऊ लागली. एक मुलगी शिकली तर सारे कुटुंब सुधारते आणि एक मुलगा शिकला तर तो स्वतः प्रगती साधू शकतो. प्रत्येक स्त्रीने शिक्षित होणे महत्त्वाचे असते. शिक्षणाचे महत्त्व लक्षात घेऊन महात्मा ज्योतिबा फुले राजा राम मोहन राय राजर्षी शाहू महाराज धोंडो केशव कर्वे महर्षी शिंदे यांनी स्त्री शिक्षणासाठी बंड पुकारले. बायकांनी शिकावं म्हणून पुरुषांनी पुढाकार घेऊन समाजात जागृती निर्माण करण्यासाठी जणू रणसिंग फुंकले त्यामुळे बायका शिकू लागल्या शिक्षणाची द्वारे खुली झाली मुलींसाठी स्वतंत्र विद्यालय महाविद्यालय विश्वविद्यालय निघाली. यासाठी मोफत शिक्षणाची सुविधा उपलब्ध झाले. एवढेच नाही तर मुलींना सावित्रीबाई फुले यासारख्या शिष्यवृत्ती देऊन मुलींना शिक्षणासाठी प्रोत्साहित केले गेले. शिकणाऱ्या मुलींचे प्रमाण वाढीस लागले शिकलेल्या मुली नोकरी करू लागल्या शिक्षक प्राध्यापक वकील डॉक्टर इंजिनिअर एवढेच नाही तर त्या समाजकारण राजकारणात भाग घेऊन आपलं स्वतंत्र अस्तित्व सिद्ध करू लागल्या. याचाच अर्थ हे सिद्ध झाले आहे.

महिला राजकीय आरक्षण :

8 मार्च जागतिक महिला दिनाच्या मुहूर्तावर दुसरे क्रांतिकारक पाऊल म्हणजे संसदेच्या दोन्ही सभागृहात भारताच्या विधिमंडळातील त्यात 30 टक्के जागा महिलांसाठी आरक्षित करणारे घटना दुरुस्ती विधेयक 22 जून 1994 मध्ये महिला धोरण जाहीर झाले. याला स्त्री हक्काची सनद असेही म्हणतात. महाराष्ट्र राज्य आणि महिला स्थानिक स्वराज्य संस्थांमध्ये 33 टक्के आरक्षण दिले. आज महिला संपूर्ण भारत देशातील स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या निवडणुकीमध्ये 33 लाख सदस्य 11 लाख महिला आहेत. सरपंच, पंचायत समिती सभापती खासदार, आमदार, राष्ट्रपती

विविध पदावर महिला आज आरूढ आहेत. कारण स्त्रिया लोकशाहीचा आधारस्तंभ आहेत. पण आज लोकशाहीतअसे चित्र दिसते की राजकारणाच्या क्षेत्रात स्त्री सक्षम असूनही पुरुष प्रधान संस्कृती पुरुषप्रधान राजकारण प्रभावी ठरत आहे हे कटू सत्य आहे याचा विचार होणे आवश्यक आहे.

महिलाची सामाजिक स्थिती व धोरण:

आजची स्त्री शिकली, नोकरी करू लागली, आर्थिक स्वावलंबी झाली. पण मी जेव्हा नोकरीसाठी बाहेर पडते तेव्हा, ती समाजात सुरक्षित आहे का? हा प्रश्न भेडसावत राहतो. स्त्रीपुरुष समानता हे मानवतावादी तत्त्व खऱ्या अर्थाने रुजलेली दिसत नाही. स्त्रियांवरील अत्याचार दिवसेंदिवस वाढतच चाललेला आहे. ही बाब गंभीर असून याचा आढावा घेणे गरजेचे वाटते. यामध्ये हुंडाबळी, बलात्कार बळी, मुलींची छेडछाड, खून, विनयभंग असे प्रकार नित्य घडत आहेत. देशात कोठे ना कोठे एका तासाच्या आत एखाद विनयभंगाचा बळी नाहीतर यासारख्या अत्याचाराच्या घटना घडत असतात. सामाजिक दृष्टिकोनातून स्त्रियांनाही स्थान देऊन तिची शारीरिक कमतरता लक्षात घेऊन सदर स्त्रीवर विविध प्रकारचे अत्याचार करून तिला स्त्री-पुरुषांच्या मोठी ठेवण्याचा प्रयत्न चालू असतो हे अत्याचार करणारे साक्षर निरक्षर उच्चशिक्षित धर्ममार्तंड नातेवाईक यांच्याकडूनच बलात्कारासारख्या घटना घडत आहेत.. यावेळी स्त्रियांच्या बाबतीत गुन्हेगार पुरुष व याचा ना त्यांचा विचार करत नाही. अगदी निरागस कोमल पाच वर्षांपर्यंतच्या लहान मुलींच्या वर अशा घटना घडत आहेत. त्याच्या गोष्टी माणुसकीला काळीमा फासणाऱ्या आहेत.तेव्हा स्त्रीव समाजाने सजग राहणे गरजेचे वाटते.

महिला सबलीकरणातील शासनाचे योगदान :

महिलांच्यासाठी शासनाच्या अनेक योजना आहेत. या योजनांची पुरेशी माहिती नसल्याने त्याचा लाभ घेणाऱ्यांचे प्रमाण कमी आहे पूर्वीच्या काळापासून स्त्रियांना सत्ता अधिकार मालमत्ता पासून दूर ठेवण्यात आले होते. म्हणून स्त्रियांना सक्षम करण्यासाठी अनेक उपक्रम योजना कार्यान्वित करण्यात आल्या. महिलांना स्वावलंबी बनवण्यासाठी आर्थिक तरतुदी करण्यात आल्या. पीठगिरणीपासून ते मोठे व्यवसायापर्यंत आर्थिक स्वावलंबन व व्यवसाय उभारणीचे, विक्रय व्यवस्थापन मार्गदर्शन करते. यातून अनेक महिला स्वावलंबी बनल्या आहेत. ग्रामीण भागात बचत गटाच्या माध्यमातून कुक्कुटपालन शेळीपालन करीत आहेत. याच बरोबर बीज भांडवल योजना, सावित्रीबाई फुले कल्याण योजना, शारदा ग्राम, संजीवनी कार्यक्रम, कुटुंब नियोजन शस्त्रक्रिया, अनेक विमा योजना अशा अनेक योजनांच्या माध्यमातून आज अनेक महिला स्वतःच्या पायावर उभ्या आहेत. याशिवाय भारतीय लोकशाही स्त्रियांना संरक्षण देणारे अनेक कायदे आहेत. पण या कायद्यांची माहिती स्त्रियांना नसते. फक्त कायदे करून चालत नाही तर त्या कायद्यातील शिक्षा तरतुदी यांची माहिती स्त्रियांना समाजात विविध माध्यमातून दिली गेली पाहिजे. या कायद्याची परिणामकारकता स्त्रियांपर्यंत पोहोचण्यासाठी प्रयत्नशील आहे. कौटुंबिक हिंसाचारापासून महिलांचे संरक्षण विषयक कायदा हा

प्रतिबंधक कायदा, शुभमंगल सामूहिक विवाह योजना अशा कितीतरी योजना भारतीय लोकशाहीत नांदता आहेत.

निष्कर्ष:

भारतातील सबलीकरणाचा इतिहास स्वातंत्र्यपूर्व काळात परजीवी आणि पुरुषजीवी आहे. स्वातंत्र्योत्तर काळात भारतीय लोक शाही गणराज्यात स्त्री-पुरुष समानतेचा पुरस्कार केला गेला. एकोणिसाव्या शतकात महिला सबलीकरणाची गती वाढली. महिलांचे सबलीकरण करण्यासाठी शासनाने अनेक योजना राबविल्या. त्यातून महिलांचे आर्थिक व सामाजिक क्षेत्र स्थान उंचावणे. त्यांना राष्ट्रीय विकासाच्या मुख्य प्रवाहात आणण्यासाठी प्रयत्नशील राहिले आहे. शिक्षणामुळे तिचे सक्षमीकरण झाले. तरीही समाजाचा स्त्रियांकडे माणूस म्हणून पाहण्याचा दृष्टिकोन आढळत नाही. तेव्हा समाजाची मानसिकता बदलणे गरजेचे आहे. त्याचबरोबर प्रत्येक स्त्रीमध्ये क्षमता बुद्धी ज्ञान कशाचेही कमी नाही ही भावना तिच्यात आत्मविश्वासपूर्वक जागृत झाली पाहिजे.

आणखी एक गोष्ट मला येथे प्रामुख्याने मांडावीशी वाटते, ती म्हणजे जशा स्त्रिया लोकशाहीत शैक्षणिक सामाजिक आर्थिक स्वावलंबी बनल्या आहेत तशाच त्या शारीरिकदृष्ट्या ही सवय होण्याची गरज आहे. कारण कुटुंबात मुलगी म्हणून तिच्याकडे थोडासा कानाडोळा आई-वडिलांचा होतो. त्यामुळे तिची खाण्याचे आवाळ होते. त्यासाठी शासनाने खेळाडू प्रमाणे मुलींनाही पौष्टिक आहार देण्याची सुविधा केली तर महिलाही सुदृढ व निरोगी होऊ शकतील. ती स्त्री सुदृढ व निरोगी असेल तर स्वतःचे स्वसंरक्षण स्वतः करू शकेल. आज ज्या निर्भया सारख्या घटना घडत आहेत. अश्या घटना घडणार नाहीत. जर असे गुन्हेगार त्याच्यात दहशत निर्माण होईल. तेव्हाच खऱ्या अर्थाने महिला सबल झाली. असे म्हणता येईल. या शिवाय शालेय जीवनात जुडो कराटे लाठी काठी प्रशिक्षण यासारखे मार्गदर्शन केले, तर त्या स्वतःचे रक्षण स्वतः करतील ज्या दिवशी महिला समाजाचे शोषण आणि गुलामी यांचा जर अंत झाला तर खऱ्या अर्थाने भारतात लोकशाही नांदेल.

समारोप:

भारतीय लोकशाहीरथाची स्त्री आणि पुरुष अशी दोन चाके आहेत ती जरसमान गतीने चालली तर खऱ्या अर्थाने भारतात लोकशाही गणराज्य नांदेल. पुरुष प्रधान संस्कृतीत आजही लोकांची मानसिकता बदललेली नाही. बदल मे काळाची गरज आहे. तसेच स्त्रियांनी हे स्वतःची मानसिकता बदलावी, आत्मविश्वास वाढवावा, आत्मभानाची जाणीव निर्माण व्हावी. आपले बुद्धिचातुर्य ओळखून आपला विकास करावा. पुरुषांच्या बरोबरीने सामाजिक आर्थिक राजकीय व शैक्षणिक क्षेत्रात वाटचाल करण्यासाठी सक्षम व बनवणाऱ्या धोरणांचा पूर्ण आढावा घेऊन नवनवीन कल्याणकारी योजनांमध्ये सहभाग नोंदवला पाहिजे. तर त्या सक्षम होतील

आजच्या स्त्रीला आरक्षण देण्यापेक्षा संरक्षण देणे ही काळाची गरज आहे. नवे परिवर्तनासाठी तिला मनाने व शरीराने खंबीर बनवण्यासाठी लोकशाहीने नवे पाऊल टाकले आहे.

पाहिजे असे वाटते. शासनाबरोबरच स्त्रियांच्या सबलीकरणासाठी जागरूकपणे कुटुंब समाज शासन यांनी पुढाकार घेतला पाहिजे फक्त पुढाकार असे नव्हे तर वास्तव काय आहे हेच जाणून घेतले पाहिजे. कारण शासनाने अनेक धोरणे कायदे केले असले तरी त्यामध्ये ही अडचणी निर्माण होतात. म्हणून त्याकडे दुर्लक्ष न करता नवीन धोरणे योजमाआखून त्याची अंमलबजावणी केली पाहिजे. संदर्भग्रंथ:-

- 1) शहा मृणालिनी: स्त्रीचा आत्मशोध : स्नेहवर्धन पब्लिकेशन हाऊस पुणे 2000
- 2) प्रा. पांडुरंग मुळे : महिला सक्षमीकरण स्वरूप आणिविकास, अरुण प्रकाशन लातूर 2012
- 3) डॉ. भारती पाटील : स्त्रिया समाज आणि राजकारण, हर्मिसप्रकाशन सातारा 2014
- 4) प्रा. डॉ. रेखा माने : महिला सक्षमीकरण समस्या आणि उपाय : इशा प्रकाशन लातूर 2006

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage
Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil
Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घाटगावरे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगबाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी.इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा.रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०
42	इतिहास	मार्क्सवाद आणि गांधीवाद समन्वयातील हिंसा आणि अहिंसा याविषयी जावडेकर यांची चिकित्सा : एक अभ्यास	मनोहर सुभाष निकम	१६१-१६३
43	राज्यशास्त्र	राजर्षी शाहू महाराजांचे शिक्षण, शेती व उद्योगधंदे या क्षेत्रातील कार्य.	प्रा.कस्तुरे योगेश प्रकाश	१६४-१६६

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJESWAR RAMBHOIR NAGAR, DIALAYA,
WASH. DIST. RAJESWAR, RAJESWAR, RAJESWAR, RAJESWAR

संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता

प्रा.हिरामण देवराम टोंगारे हिंदी विभागप्रमुख राजे रामराव महाविद्यालय, जत, जि. सांगली

चिंतन के केंद्र में समाज और व्यक्ति के आने से आधुनिक काल की शुरुवात मानी जाती है. आधुनिक काल की विचार प्रणाली, शासन व्यवस्थाएं सामने आई. व्यक्तिगत विचारधारा और सामाजिक विचारधारा में सदैव बदलाव देखा गया. कभी सहयोगी तो कभी विरोधी संबंध पाये गए. इन दोनों को सहयोग पूर्ण संबंध स्थापित करने के लिए लोकतंत्र की भूमिका सबसे महत्वपूर्ण रही. लोकतंत्र को सामान्यतः राजतंत्र की विलोम शासन प्रणाली के रूप में महत्वपूर्ण स्थान है. उसके अतिरिक्त यह एक अधिकार, स्वतंत्रता, बंधुता, और सम्पूर्ण जीवन का दर्शन है.

संविधान सभा में 25 नवंबर 1949 को दिए अपने आखिरी भाषण में बाबा साहेब डॉक्टर अम्बेडकर कहते हैं, "संविधान चाहे जितना ही अच्छा क्यों ना हो इसकी कार्य कुशलता इस बात पर निर्भर करती है कि इसे लागू करने वाले लोग कैसे हैं." हालांकि एक संविधान चाहे जितना भी खराब हो सकता है, यह अच्छा भी हो सकता है अगर इसे अमल करने वाले लोग बहुत अच्छे हों तो." भारतीय गणतंत्र के शुरुआती जीवन से लेकर अब तक यह सवाल बना रहा है कि क्या संविधान जन-संविधान बन पाया है? मौजूदा दौर में यह सवाल और भी प्रासंगिक हो जाता है जब "संविधान की समझ और पुनर्व्याख्या एक राजनीतिक दल द्वारा अपने हिंदी हिन्दू हिंदुस्तान जैसे गैर संवैधानिक उद्देश्यों के लिए किया जा रहा हो. भारतीय संविधान की बनने की प्रक्रिया से लेकर इसे अपनाने के बाद से ही इसकी लोक - पहुंच को लेकर ही यह सवाल उठते रहे की ये एक "अभिजात दस्तावेज" है. डॉक्टर अम्बेडकर इस सम्बन्ध में कहते हैं "संविधान सिर्फ वकीलों का दस्तावेज नहीं है यह जीवन का पहिया है."¹

आज देश में संविधान और संविधानिक मूल्यों को खत्म किया जा रहा है. असल में भारत और भारतीयता की मूल पहचान भारत संविधान ही है. संविधान के बिना भारत और भारतीयता की कल्पना भी नहीं की जा सकती. ऐसे समय में संविधान और संविधानिक मूल्यों की रक्षा करना सरकार के साथ हर एक भारतीय नागरिक की जिम्मेदारी है. लेकिन पिछले चार-पांच सालों में घटित घटनाओं का अगर हम जायजा लेंगे तो हम इस निष्कर्ष तक पहुंच जायेंगे की आज चंद लोगों द्वारा भारतीय संविधान की खत्म करने की साजिश चल रही है. और यह साजिश लोकतंत्र की आड़ में ही चल रही है. ऐसे तमाम षड्यंत्र एवं साजिशोंलोगों के सामने लाने का काम मशहूर कवि हरिओम पंवार ने "मैं भारत का संविधान हूं, लाल किले से बोल रहा हूं" इस कविता के माध्यम से किया है. वे लिखते हैं,

मैं भारत का संविधान हूं, लालकिले से बोल रहा हूं
मेरा अंतर्मन घायल है, दुःख की गांठें खोल रहा हूं
मैं शक्ति का अमर गर्व हूं, आजादी का विजय पर्व हूं
पहले राष्ट्रपति का गुण हूं, बाबा भीमराव का मन हूं
मैं बलिदानों का चन्दन हूं, कर्तव्यों का अभिनन्दन हूं
लोकतंत्र का उदबोधन हूं, अधिकारों का संबोधन हूं
मैं आचरणों का लेखा हूं, कानूनी लक्ष्मण रेखा हूं
कभी-कभी मैं रामायण हूं, कभी-कभी गीता होता हूं
रावण वध पर हंस लेता हूं, दुर्योधन हठ पर रोता हूं
मेरे वादे समता के हैं, दीन दुखी से ममता के हैं
कोई भूखा नहीं रहेगा, कोई आंसू नहीं बहेगा
मेरा मन क्रन्दन करता है, जब कोई भूखा मरता है
मैं जब से आजाद हुआ हूं, और अधिक बर्बाद हुआ हूं
मैं ऊपर से हरा-भरा हूं, संसद में सौ बार मरा हूं
मैंने तो उपहार दिए हैं, मौलिक भी अधिकार दिए हैं
धर्म कर्म संसार दिया है, जीने का अधिकार दिया है
सबको भाषण की आजादी, कोई भी बन जाये गांधी
लेकिन तुमने अधिकारों का, मुझसे लिखे उपचारों का

क्यों ऐसा उपयोग किया है, सब नाजायज भोग किया है
मेरा यूँ अनुकरण किया है, जैसे सीता हरण किया है।
मैंने तो समता सौंपी थी, तुमने फर्क व्यवस्था कर दी
मैंने न्याय व्यवस्था दी थी, तुमने नर्क व्यवस्था कर दी
हर मंजिल थैली कर डाली, गंगा भी मैली कर डाली
शांति व्यवस्था हास्य हो गयी, विस्फोटों का भाष्य हो गयी
आज अहिंसा बनवासी है, कायरता के घर दासी है
न्याय व्यवस्था भी रोती है, गुंडों के घर में सोती है
पूरे कांप रहे आधों से, राजा डरता है प्यादों से
गांधी को गाली मिलती है, डाकू को ताली मिलती है
क्या अपराधिक चलन हुआ है, मेरा भी अपहरण हुआ है
मैं चोटिल हूँ क्षत विक्षत हूँ, मैंने यूँ आघात सहा है
जैसे घायल पड़ा जटायु, हारा थका कराह रहा है
जिन्दा हूँ या मरा पड़ा हूँ, अपनी नब्ज टटोल रहा हूँ
मैं भारत का संविधान हूँ, लालकिले से बोल रहा हूँ
मैं लोहूँ में लथ पथ होकर जनपथ हर पथ डोल रहा हूँ
मैं भारत का संविधान हूँ लालकिले से बोल रहा हूँ”

भारतीय संविधान धर्मनिरपेक्षता के तत्व पर चलता है. भारतीय संविधान के तहत किसी भी व्यक्ति या नागरिक के साथ उसका धर्म, जाति, वर्ण, भाषा, खानपान, वेशभूषा भेदभाव नहीं किया जायेगा. लेकिन केंद्र में स्थित सरकार ने जिस प्रकार से धर्म आधारित कानून बना दिए हैं, जिससे संविधानिक मूल्यखतरे में आ गये हैं. सर्वेश्वर दयाल सक्सेना अपनी कविता " देश कागज पर बना नक्शा नहीं होता " में लिखते हैं –

यदि तुम्हारे घर के एक कमरे में आग लगी हो
तो क्या तुम दूसरे कमरे में सो सकते हो ?
यदि तुम्हारे घर के एक कमरे में लाशें सड़ रहीं हों
तो क्या तुम दूसरे कमरे में प्रार्थना कर सकते हो?

आजादी के अमृत महोत्सव के समय में आज सर्वेश्वर दयाल सक्सेना की कविता की गूंज में मनाई जा रही है. संविधान बनने और आजादी के ७५ वे साल में भी भारत अपने संविधानिक अस्तित्व को बनाये रखने की लड़ाई लड़ रहा है. यह कविता नागरिकों को उनकी नागरिकता बोध के लिए प्रश्न करने को प्रेरित करती है. नागरिक आजादी पर राज्य की पाबन्दी, संसदीय लोकतंत्र में विमर्श का घटता स्पेस, एवं बहुसंख्यक राज्य की तरह व्यवहार करती सत्ता लोगों को सक्सेना की कविता की कल्पना को वास्तविकता से रूबरू कराती है.

इसी प्रकार राघुवीर सहाय भी तिलमिलाहट का अनुभव करते हैं, यह बैचेनी केवल सत्ता के प्रति नहीं बल्कि उन लोगों के प्रति है जो जिंदगीभर चुप रहकर सहते हैं और उसके खिलाफ कदम नहीं उठाते. ओ अपनी बैचेनी ‘सभी लुजलुजे है’ कविता में व्यक्त करते हैं-

“खोखियाते है, किंकियाते है, घुन्नाते है,
चुल्लू में उल्लू हो जाते है ,.....
सभी लुजलुजे है , थुल थुल है,
लिब लिब है ,पिल पिल है
सबमें पोल है , सब में झोल है , सभी लुजलुजे है

हिंदी कविता में भारतीय संविधान में वर्णीत सभी मूल्योंको आवाज दी है. भारतीय संविधान की धारा १९ जो अभिव्यक्ति स्वतंत्रता से संबंधित है. लेखकया नागरिक की अभिव्यक्ति की वकालत हिंदी के तमाम कवियों ने की है. ‘अंधेरे में’ नामक कविता में गजानन माधव मुक्तिबोध लिखते हैं,
अब अभिव्यक्ति के सारे

खतरे उठाने ही होंगे
तोड़ने होंगे मठ और गढ़ सब”
नागरिकता कानून ने हमारे देश के संविधान की नींव ही हिला डाली है. अपने ही देश में वे असहज महसूस कर रहे हैं. अपनी नागरिकता खोने का डर बहुत सारे लोगों के मन में है. ‘नागरिकता के सीमान्तों पर खड़े लोग’ कविता में उन लोगों की बात करते हैं, जो सरकार की नजर में देश के नागरिक नहीं हैं,
“नागरिकता के सीमान्त पर खड़े लोग आपकी तरह
मुस्कुराते हुए आधार कार्ड दिखा नहीं सकते
राशन कार्ड लिए हुए भी उनका दिल धड़कता रहता है
वे जानते हैं उन्हें कभी भी अनाज की जगह
जेल की सलाखें मिल सकती हैं
वे आपको अपना भूगोल दिखा सकते हैं, मानचित्र नहीं
वे गोद में अपनी
बिलखते बच्चों को दिखा सकते हैं, उनका भविष्य नहीं
वे आपको अपनी आंखें दिखा सकते हैं, रुदन नहीं
वे नदियों, नालों, पहाड़ों
और कंटीलेरास्तों को पार करते हुए
हमेशा किसी अनिश्चितता में पहुंचते हैं
यह उनकी खूबसूरती है कि
वे हर चीज को लांघते हुए
आदमियत के बंद दरवाजे को तोड़ते हैं.”

उपरोक्त सभी कविताओं से हमें पता चलता है की, संवैधानिक मूल्यों का हनन हो रहा बल्कि भारतीय संविधान का उद्देश्य सिर्फ देश के लिए विधि व्यवस्था के अनुपालन के लिए ढांचे बनाना ही नहीं बल्कि सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक परिवर्तन भी सुनिश्चित करना है. हिंदी कविता संविधान के इसी उद्देश्य को काफी सशक्तता के साथ आगे लेकर जा रही है.
संदर्भ:

१. <https://www.amarujala.com/kavya/irshaad/dr-hariom-panwar-best-poem-mai-bharat-ka-samvidhan-hu>

२. समकालीन हिंदी कविता; संपा: श्रीवास्तव परमानंद, साहित्य अकादेमी, दिल्ली, १९९०.

३. पत्थलगडी; लुगुन अनुज; वाणी प्रकाशन नयी दिल्ली.

४. आलोचना; संपा: आशुतोष कुमार; अंक तिरेसठ; अक्टूबर-दिसंबर २०२०.

५. सीढ़ियों पर धूप में : रघुवीर सहाय ; भारतीय ज्ञानपीठ, काशी- प्रथम संस्करण १९६०

६. अखेर विद्यार्थी का संतापले?; सतीशकुमार पडोळकर; परिवर्तनाचा वाटसरू, जानेवारी २०१९.

७. ‘नागरिक कोण आणि नागरिकत्व कोणाला?’; सतीशकुमार पडोळकर; ‘द डेमपोस्ट’ जनवरी, २०२०.

Impact of the Corona Virus Pandemic on Wetland Avifauna Diversity of JAT Region

Dr. S. B. Deshmukh¹ and **Dr. M.Y. Kulkarni²**

Department of Zoology, Raje Ramrao College, Jath¹

Department of Zoology, N. S. B. College, Nanded²

Abstract: *Coronavirus pandemic affected not only humans, but also it was affected to the avian biodiversity of Jath region. One of the reasons of decreasing avifauna of wetland birds is human anthropogenic activities. During Pandemic the lockdown was done by government that showed positive effect on the biodiversity. The Tippehalli reservoir is nearer to the sugar factory, the loud voice of siren, the human activities decreased the avifauna. Due to lockdown the sugar factory was closed, that duration some species of birds quickly respond to the lower levels of human activities. Lockdown plays positive effect to the avifauna biodiversity.*

Keywords: Anthropogenic, Siren, Lockdown, Diversity, etc.

I. INTRODUCTION

The corona virus was firstly detected in China Wuhan, this virus was spread in India. The first patient was detected in Kerala (India Today, 2020a) while the first confirmed case of corona virus in Maharashtra was reported on 9 March 2020 in Pune. As the covid spike was largest, and on highest peak not only in world but also in all India. Maharashtra was the hotspot of corona virus (CoVs), It is a group of viruses which affects human beings through zoonotic transmission. (Snehal Lokhandwala and Pratibha Gautam). The corona virus was declared as pandemic due to the spreading honourable prime minister of India, Shri NarendraModionMarch24,2020declaredacompletelockdown. During that period various state governments ruled various restrictions (GOI). Due to the lockdown the environmental pollution was decreased, which affect the positive effect on the flora and fauna diversity. The reduction of nesting sites destruction of avi faunal habitat for the construction purposes declining the number of avifauna (Lad and Patil, 2015). Chilke Arun (2012) reported 58 bird species belonging to 29 families and 9 orders in and order Bamanwala lake of Rajura District Chandrapur (Maharashtra). The Industrial progress of city is one of threat to avian fauna of that area.

II. MATERIALS AND METHODS

The study area of Jath reservoir was visited twice in week during March 2019 to April 2021 during early morning 6.00 to 9.30 am and evening 5.00 to 7.00 pm.

Material

For the better study & for identification the binocular Nikon Aculon A 211 is used. For the photography the camera Nikon3200 [lense – 50 -150 mm] and zoom camera Nikon P900 is used. Birds were identified on the field using guides by Ali (2002) and Grimmet and inskipp (2015). During visit the below piscivorous avifauna was spotted in this area.

Study Area

Jath taluka is arid prone but well-developed agricultural area. The landscape of taluka is dotted with many minor and major irrigation reservoir. Geographical the reservoir shows agriculture, human civilisation. The area is surrounded mostly grassland the big trees are less. The area is surrounded mostly grassland the big trees are less. Total area of Jath is 2,258Km². In agriculture mostly bajra & matki is cultivated in this area commercial fishery is not done in the Kosari reservoir, due to less fishes the piscivorous birds was affected the water is used for household, drinking, washing, farming and fishery.

Photo Plate



Women's washing clothes in wetland



Fishing in Birnal Wetland



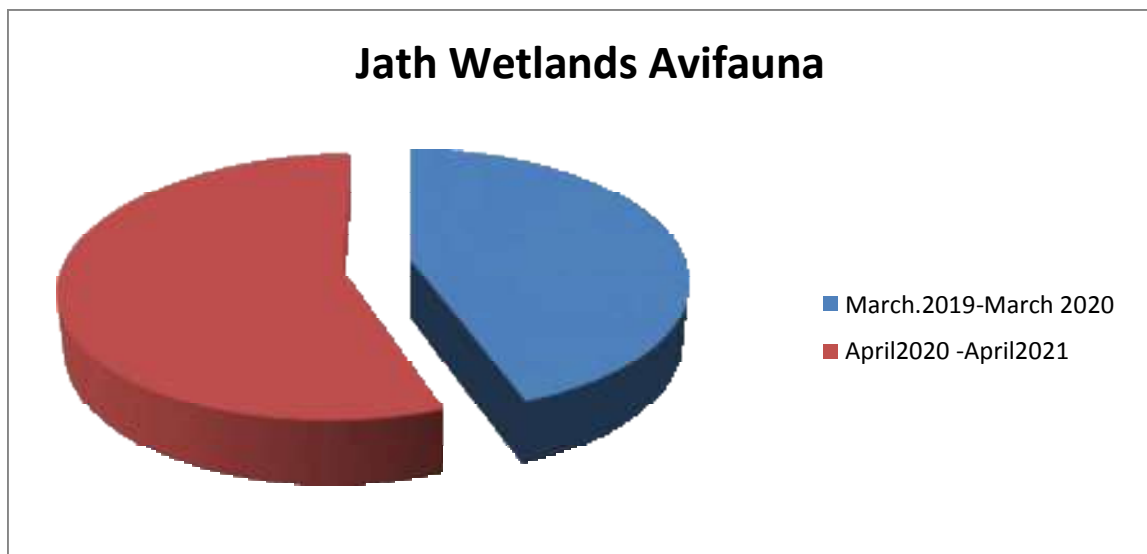
Grazing Animals Near Pratappur Wetland



Vehicles Washing Near Tiphphalli Wetland

III. RESULT

The study was conducted March 2019 to April 2021, before the corona virus spreading the, vehicles pollution, Industrialization pollution the human anthropogenic activities, The Tiphphalli reservoir is nearer to the sugar factory, the loud voice of siren, the human activities decreased the avifauna. Due to lockdown the sugar factory was closed Tourisms etc. affected the avifauna diversity. But during the spreading of pandemic coronavirusesspike the National lockdown was declared by Government of India and the whole Maharashtra was also lockdown by following various rule due to that the tourist was restricted, Industries was also closed, the vehicle pollution, as well as on restriction on human being to visit outside was strictly restricted due that the avifauna diversity was increased as well as in various region the wild animals was seen freely on street. Before lockdown near wetland of Jath about 45 families was observed but during the lock down 49 family and 126 species was observed. Due to lockdown the sugar factory near Tiphphalli was closed, that duration some species of birds quickly respond to the lower levels of human activities. Lockdown plays positive effect to the avifauna biodiversity.



IV. CONCLUSION

The pollution, human activities, anthropogenic activities, Industrialisation, grazing animals, affects the nesting, breeding ground and avifauna diversity disturbs the avifauna, after Lockdown the avifauna diversity shows positive effect to the avifauna biodiversity.

REFERENCES

- [1] Coronavirus in India: Tracking Countrys first 50 Covid-19 cases; what numbers tell -1654468—2020-03-12, Indiatoday,2020a
- [2] GrimmetR Inskipp, C.and InskippT(2015).Birds of the Indian Subcontinent
- [3] Snehal Lokhandwala (Sept. 2020). Indirect impact of covid – 19 on environmental: brief study in Indian context, Environmental Research Vol. 188.
- [4] Chilke A.M. (2012).Avian Diversity in and around Bamanwada Lake of Rajura, District Chandrapur (Maharashtra) Scholars Research Library.Annals Biological Research,3(4):2014-2018.97



An Expedient Synthesis of 2-Aryl-substituted 2,3-Dihydroquinazolin-4(1H)-ones in Low Transition Temperature Mixture (LTTM) containing SnCl_2 and L-Proline

V.M. DESAI^{1,2}, A.T. BIRAJDAR², S.P. PATIL², R.V. KUPWADE¹, M.B. DESHMUKH³ and S.S. PATIL^{2,*}

¹Department of Chemistry, Smt. Kasturbai Walchand College, Sangli-416416, India

²PG Department of Chemistry, P.D.V.P. College, Tasgaon-416312, India

³Department of Chemistry, Shivaji University, Kolhapur-416004, India

*Corresponding author: E-mail: sanyujapatil@yahoo.com

Received: 2 February 2022;

Accepted: 10 June 2022;

Published online: 15 June 2022;

AJC-20871

2,3-Dihydroquinazolin-4(1H)-ones were synthesized in excellent yield in a prepared low transition temperature mixture (LTTM) containing SnCl_2 and L-proline using either direct one-pot two-component cyclocondensation of anthranilamide and aldehydes or one-pot three-component cyclocondensation of isatoic anhydride, ammonium acetate and aldehydes. The prepared LTTM is a green solvent, inexpensive, non-toxic and serves a dual function as reusable catalyst and solvent with excellent reaction endorsing medium. The current protocol has several advantages including an easy work up, shorter reaction time, high yield with a higher atom economy and maximum reaction efficiency with excellent green chemistry metrics.

Keywords: Low transition temperature mixture, 2-Aryl-substituted 2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-ones, Green chemistry, Quinazolinone.

INTRODUCTION

Quinazolinone skeletons are the important bicyclic aza-heterocycles with a wide range of pharmaceutical and biological applications. They possess range of biological activities such as anti-inflammatory [1], antibacterial [2,3], anticancer [4,5], antifungal [6,7], antitumor [8,9], anticonvulsant [10], analgesic [11], antihypertension [12,13] and antidiabetes [14]. The researchers are therefore continuously engaged in development of simple and proficient route for synthesis of quinazolinone.

A number of classical methodologies for the synthesis of 2,3-dihydroquinazolinones have been reported in the literature, including two-component condensation of anthranilamide with aldehyde and three-component condensation of isatoic anhydride, aldehyde and ammonium acetate with a variety of catalysts such as cerium(IV) sulfate [15], starch sulfate [16], $\text{SiO}_2\text{-ZnCl}_2$ [17], $\text{SiO}_2\text{-FeCl}_3$ [18], $\text{Al/Al}_2\text{O}_3$ nanoparticles [19], Co-CNTs [20], Amberlyst-15 [21], SPC [22], $\text{H}_3\text{BO}_3\text{-MCM-41}$ [23], trichloroacetic acid [24], aerosil silica-supported acidic ionic liquid [25], sulfamic acid [26], poly(4-vinylpyridine)-supported acidic ionic liquid [27], trifluoroethanol [28], supported N-

propylsulfamic acid on magnetic nanoparticles [29], supramolecular synthesis [30], heteropoly acids [31], tetrabutylammonium bromide [32], ZrCl_4 [33] and heteropoly acid-clay nanocomposite [34]. Although each of these methods has advantages, some of them have drawbacks, such as low product yields, long reaction times, harsh reaction conditions, extractive product isolation with toxic organic solvents, time-consuming catalyst preparation procedures and use of toxic and expensive catalysts or media. Thus, scientific community appreciates the benign synthetic routes for synthesis of 2,3-dihydroquinazolinones. In view of this, a simple and efficient method is described for the synthesis of 2,3-dihydroquinazolinones via two-component condensation of anthranilamide with aldehyde and three-component condensation of isatoic anhydride, aldehyde and ammonium acetate using low transition temperature mixture (LTTM) as reaction medium and explored the study of green metric calculations.

EXPERIMENTAL

All the solvents and reagents were commercially sourced and used without further purification. Melting points were taken on a melting point apparatus and are uncorrected. ¹H-NMR

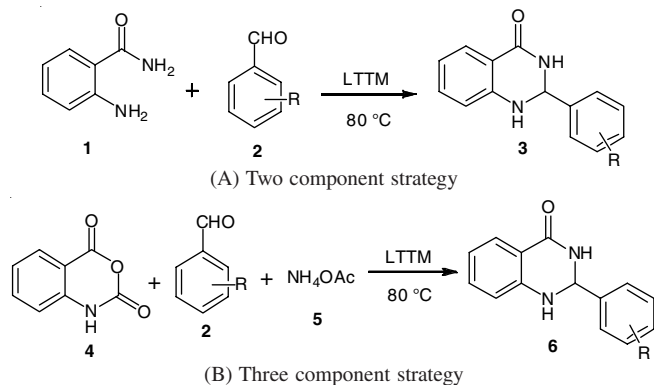
Signature Not Verified
SURESH SOPANT, S.S. PATIL
I give to the accuracy and authenticity of this document.
BY 4.0 License
For the original
L.09.2024
PRINCIPAL, RAJESWAR RAMJI MOHAPATRA,
JATH, DIST-SANGLI

This is an open access journal, and articles are distributed under the terms of the Attribution 4.0 International License. This license lets others distribute, remix, tweak, and build upon your work, even commercially, as long as they credit you for the original creation. You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made.

and ^{13}C NMR spectra were recorded on a Bruker 400 MHz instrument using tetramethylsilane (TMS) as an internal standard and $\text{DMSO}-d_6$ as the solvent at room temperature.

General synthetic procedure of $\text{SnCl}_2\text{:L-proline}$ (1:1) (LTTM): The LTTM have been prepared by selecting hydrated stannous chloride as a hydrogen bond donor and L-proline as a hydrogen bond acceptor. A mixture of hydrated stannous chloride (10 mmol, 2.25 g) and L-proline (20 mmol, 2.3 g) in ratio 1:2 was heated at 80°C with continuous stirring for 30 min. The resulting LTTM forms whitish viscous liquid with an excellent atom economy was subsequently allowed to cool at room temperature and was used for the synthesis of 2-aryl-substituted 2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-ones derivatives without further purification.

General procedure for synthesis of 3a-n and 6a-n: For two component condensation, a mixture of anthranilamide (1 mmol), LTTM (5 mL) and appropriate aldehyde (1 mmol) was stirred at 80°C for 30 min. For three component condensation a mixture of isatoic anhydride (1 mmol), LTTM (5 mL) and ammonium acetate (1.3 mmol) in reaction tube was stirred at 80°C for 5 min and then appropriate aldehyde (1 mmol) was added in reaction tube at 80°C for 30 min. The progress of the reaction was monitored by thin-layer chromatography (TLC). After completion, distilled water (15 mL) was added and the mixture was stirred for 2 min. The corresponding solid product was obtained through simple filtration, which was recrystallized from absolute ethanol (**Scheme-I**).



Scheme-I: Synthesis of 2-aryl-substituted 2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-ones

2-Phenyl-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3a/6a) [15]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.57 (s, 1H), 6.59 (t, 1H), 6.66 (d, 1H), 7.13 (s, 1H), 7.44 (m, 3H), 7.29 (t, 1H), 7.54 (d, 1H), 7.55 (d, 2H), 8.35 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 67.15, 114.18, 115.44, 117.69, 127.36, 127.53, 128.90, 128.94, 133.89, 142.15, 148.25, 164.18.

2-(4-Chlorophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3b/6b) [23]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.72 (s, 1H), 6.47 (s, 1H), 6.62-6.64 (m, 2H, $J = 8$ Hz), 7.15 (s, 1H), 7.25-7.25 (m, 2H, $J = 8$ Hz), 7.39-7.42 (m, 2H), 7.64-7.71 (m, 2H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$): 66.96, 114.80, 115.01, 118.04, 127.83, 128.60, 128.80, 128.86, 133.75, 134.26, 139.67, 147.82, 164.72.

2-(4-Bromophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3c/6c) [15]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.67 (s,

1H), 6.72-6.82 (m, 2H), 7.15 (s, 1H), 7.45 (d, 1H, $J = 7.8$ Hz), 7.49 (d, 2H, $J = 8.4$ Hz), 7.60-7.68 (m, 3H), 8.32 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 69.0, 113.15, 116.16, 117.22, 127.25, 128.35, 129.10, 129.24, 133.35, 143.40, 148.53, 167.67 ppm.

2-(4-Methylphenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3d/6d) [15]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 2.45 (s, 3H), 5.51 (s, 1H), 6.76 (d, 1H), 6.87 (t, 1H), 7.15 (s, 1H), 7.37-7.48 (m, 3H), 7.47 (m, 2H), 7.81 (d, 1H), 8.29 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 21.39, 65.84, 114.57, 115.77, 117.83, 127.86, 127.57, 128.27, 133.52, 132.78, 138.57, 138.93, 147.98, 165.10 ppm.

2-(4-Methoxyphenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3e/6e) [23]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 3.70 (s, 3H), 5.67 (s, 1H), 6.37 (s, 1H), 6.60-6.67 (m, 2H, $J = 8$ Hz), 6.80-6.82 (m, 2H, $J = 8.2$ Hz), 7.17-7.32 (m, 1H), 7.61 (m, 3H, $J = 6.9$ Hz), 7.70 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 55.36, 67.36, 113.83, 114.78, 115.07, 117.73, 127.76, 128.59, 132.94, 133.58, 148.30, 159.99, 164.76.

2-(4-Nitrophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3f/6f) [23]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.35 (s, 1H), 6.75 (t, 1H), 6.88 (d, 1H), 7.17 (t, 1H), 7.36 (d, 1H), 7.44 (s, 1H), 7.65 (d, 2H), 8.45 (d, 2H), 8.63 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 65.47, 115.92, 115.57, 117.54, 123.85, 123.87, 126.88, 127.525, 128.98, 134.25, 148.17, 146.49, 149.58, 162.96.

2-(2-Nitrophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3g/6g) [35]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 6.46 (s, 1H), 6.66-6.73 (m, 2H), 7.11 (s, 1H), 7.22-7.26 (m, 1H), 7.61-7.66 (m, 2H), 7.72-7.82 (m, 2H), 8.09-8.12 (m, 1H), 8.23 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 62.78, 115.13, 115.53, 117.11, 118.25, 125.29, 127.89, 129.47, 130.45, 134.07, 134.48, 136.46, 147.69, 148.19, 163.91.

2-(4-Cynophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3h/6h) [36]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.91 (s, 1H), 6.66-6.72 (m, 1H), 6.79 (d, 1H, $J = 8.1$ Hz), 7.23-7.33 (m, 2H), 7.65 (m, 1H, $J = 7.7$, 1.4 Hz), 7.69 (d, 2H, $J = 8.2$ Hz), 7.86-7.92 (m, 2H), 8.51 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 66.30, 111.71, 115.11, 115.57, 117.81, 119.29, 127.87, 128.35, 132.77, 134.26, 147.78, 147.83, 163.77.

2-(4-Hydroxyphenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3i/6i) [35]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 6.97 (d, 3H, $J = 8.3$ Hz), 7.49 (t, 1H, $J = 7.5$ Hz), 7.63 (d, 1H, $J = 8.2$ Hz), 7.79 (t, 1H, $J = 7.7$ Hz), 8.13 (m, 4H, $J = 12.0$, 8.1 Hz), 10.17 (s, 1H), 12.09-12.34 (m, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 67.86, 113.33, 115.87, 121.15, 123.78, 126.29, 126.31, 127.66, 130.09, 134.91, 149.54, 152.62, 161.07, 162.83.

2-(Furan-2-yl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3j/6j) [37]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.82 (d, 1H, $J = 3.2$ Hz), 6.41 (s, 2H), 6.57 (bs, 1H), 6.75 (t, 2H, $J = 8.1$ Hz), 7.31 (t, 1H, $J = 8.3$ Hz), 7.59 (m, 1H, $J = 7.7$ Hz), 7.76 (bs, 1H), 8.19 (d, 1H, $J = 2.5$ Hz); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 60.28, 107.23, 109.79, 114.55, 117.40, 117.46, 117.48, 117.53, 117.55, 117.57, 117.59, 117.61, 117.63, 117.65, 117.67, 117.69, 117.71, 117.73, 117.75, 117.77, 117.79, 117.81, 117.83, 117.85, 117.87, 117.89, 117.91, 117.93, 117.95, 117.97, 117.99, 118.01, 118.03, 118.05, 118.07, 118.09, 118.11, 118.13, 118.15, 118.17, 118.19, 118.21, 118.23, 118.25, 118.27, 118.29, 118.31, 118.33, 118.35, 118.37, 118.39, 118.41, 118.43, 118.45, 118.47, 118.49, 118.51, 118.53, 118.55, 118.57, 118.59, 118.61, 118.63, 118.65, 118.67, 118.69, 118.71, 118.73, 118.75, 118.77, 118.79, 118.81, 118.83, 118.85, 118.87, 118.89, 118.91, 118.93, 118.95, 118.97, 118.99, 119.01, 119.03, 119.05, 119.07, 119.09, 119.11, 119.13, 119.15, 119.17, 119.19, 119.21, 119.23, 119.25, 119.27, 119.29, 119.31, 119.33, 119.35, 119.37, 119.39, 119.41, 119.43, 119.45, 119.47, 119.49, 119.51, 119.53, 119.55, 119.57, 119.59, 119.61, 119.63, 119.65, 119.67, 119.69, 119.71, 119.73, 119.75, 119.77, 119.79, 119.81, 119.83, 119.85, 119.87, 119.89, 119.91, 119.93, 119.95, 119.97, 119.99, 120.01, 120.03, 120.05, 120.07, 120.09, 120.11, 120.13, 120.15, 120.17, 120.19, 120.21, 120.23, 120.25, 120.27, 120.29, 120.31, 120.33, 120.35, 120.37, 120.39, 120.41, 120.43, 120.45, 120.47, 120.49, 120.51, 120.53, 120.55, 120.57, 120.59, 120.61, 120.63, 120.65, 120.67, 120.69, 120.71, 120.73, 120.75, 120.77, 120.79, 120.81, 120.83, 120.85, 120.87, 120.89, 120.91, 120.93, 120.95, 120.97, 120.99, 121.01, 121.03, 121.05, 121.07, 121.09, 121.11, 121.13, 121.15, 121.17, 121.19, 121.21, 121.23, 121.25, 121.27, 121.29, 121.31, 121.33, 121.35, 121.37, 121.39, 121.41, 121.43, 121.45, 121.47, 121.49, 121.51, 121.53, 121.55, 121.57, 121.59, 121.61, 121.63, 121.65, 121.67, 121.69, 121.71, 121.73, 121.75, 121.77, 121.79, 121.81, 121.83, 121.85, 121.87, 121.89, 121.91, 121.93, 121.95, 121.97, 121.99, 122.01, 122.03, 122.05, 122.07, 122.09, 122.11, 122.13, 122.15, 122.17, 122.19, 122.21, 122.23, 122.25, 122.27, 122.29, 122.31, 122.33, 122.35, 122.37, 122.39, 122.41, 122.43, 122.45, 122.47, 122.49, 122.51, 122.53, 122.55, 122.57, 122.59, 122.61, 122.63, 122.65, 122.67, 122.69, 122.71, 122.73, 122.75, 122.77, 122.79, 122.81, 122.83, 122.85, 122.87, 122.89, 122.91, 122.93, 122.95, 122.97, 122.99, 123.01, 123.03, 123.05, 123.07, 123.09, 123.11, 123.13, 123.15, 123.17, 123.19, 123.21, 123.23, 123.25, 123.27, 123.29, 123.31, 123.33, 123.35, 123.37, 123.39, 123.41, 123.43, 123.45, 123.47, 123.49, 123.51, 123.53, 123.55, 123.57, 123.59, 123.61, 123.63, 123.65, 123.67, 123.69, 123.71, 123.73, 123.75, 123.77, 123.79, 123.81, 123.83, 123.85, 123.87, 123.89, 123.91, 123.93, 123.95, 123.97, 123.99, 124.01, 124.03, 124.05, 124.07, 124.09, 124.11, 124.13, 124.15, 124.17, 124.19, 124.21, 124.23, 124.25, 124.27, 124.29, 124.31, 124.33, 124.35, 124.37, 124.39, 124.41, 124.43, 124.45, 124.47, 124.49, 124.51, 124.53, 124.55, 124.57, 124.59, 124.61, 124.63, 124.65, 124.67, 124.69, 124.71, 124.73, 124.75, 124.77, 124.79, 124.81, 124.83, 124.85, 124.87, 124.89, 124.91, 124.93, 124.95, 124.97, 124.99, 125.01, 125.03, 125.05, 125.07, 125.09, 125.11, 125.13, 125.15, 125.17, 125.19, 125.21, 125.23, 125.25, 125.27, 125.29, 125.31, 125.33, 125.35, 125.37, 125.39, 125.41, 125.43, 125.45, 125.47, 125.49, 125.51, 125.53, 125.55, 125.57, 125.59, 125.61, 125.63, 125.65, 125.67, 125.69, 125.71, 125.73, 125.75, 125.77, 125.79, 125.81, 125.83, 125.85, 125.87, 125.89, 125.91, 125.93, 125.95, 125.97, 125.99, 126.01, 126.03, 126.05, 126.07, 126.09, 126.11, 126.13, 126.15, 126.17, 126.19, 126.21, 126.23, 126.25, 126.27, 126.29, 126.31, 126.33, 126.35, 126.37, 126.39, 126.41, 126.43, 126.45, 126.47, 126.49, 126.51, 126.53, 126.55, 126.57, 126.59, 126.61, 126.63, 126.65, 126.67, 126.69, 126.71, 126.73, 126.75, 126.77, 126.79, 126.81, 126.83, 126.85, 126.87, 126.89, 126.91, 126.93, 126.95, 126.97, 126.99, 127.01, 127.03, 127.05, 127.07, 127.09, 127.11, 127.13, 127.15, 127.17, 127.19, 127.21, 127.23, 127.25, 127.27, 127.29, 127.31, 127.33, 127.35, 127.37, 127.39, 127.41, 127.43, 127.45, 127.47, 127.49, 127.51, 127.53, 127.55, 127.57, 127.59, 127.61, 127.63, 127.65, 127.67, 127.69, 127.71, 127.73, 127.75, 127.77, 127.79, 127.81, 127.83, 127.85, 127.87, 127.89, 127.91, 127.93, 127.95, 127.97, 127.99, 128.01, 128.03, 128.05, 128.07, 128.09, 128.11, 128.13, 128.15, 128.17, 128.19, 128.21, 128.23, 128.25, 128.27, 128.29, 128.31, 128.33, 128.35, 128.37, 128.39, 128.41, 128.43, 128.45, 128.47, 128.49, 128.51, 128.53, 128.55, 128.57, 128.59, 128.61, 128.63, 128.65, 128.67, 128.69, 128.71, 128.73, 128.75, 128.77, 128.79, 128.81, 128.83, 128.85, 128.87, 128.89, 128.91, 128.93, 128.95, 128.97, 128.99, 129.01, 129.03, 129.05, 129.07, 129.09, 129.11, 129.13, 129.15, 129.17, 129.19, 129.21, 129.23, 129.25, 129.27, 129.29, 129.31, 129.33, 129.35, 129.37, 129.39, 129.41, 129.43, 129.45, 129.47, 129.49, 129.51, 129.53, 129.55, 129.57, 129.59, 129.61, 129.63, 129.65, 129.67, 129.69, 129.71, 129.73, 129.75, 129.77, 129.79, 129.81, 129.83, 129.85, 129.87, 129.89, 129.91, 129.93, 129.95, 129.97, 129.99, 130.01, 130.03, 130.05, 130.07, 130.09, 130.11, 130.13, 130.15, 130.17, 130.19, 130.21, 130.23, 130.25, 130.27, 130.29, 130.31, 130.33, 130.35, 130.37, 130.39, 130.41, 130.43, 130.45, 130.47, 130.49, 130.51, 130.53, 130.55, 130.57, 130.59, 130.61, 130.63, 130.65, 130.67, 130.69, 130.71, 130.73, 130.75, 130.77, 130.79, 130.81, 130.83, 130.85, 130.87, 130.89, 130.91, 130.93, 130.95, 130.97, 130.99, 131.01, 131.03, 131.05, 131.07, 131.09, 131.11, 131.13, 131.15, 131.17, 131.19, 131.21, 131.23, 131.25, 131.27, 131.29, 131.31, 131.33, 131.35, 131.37, 131.39, 131.41, 131.43, 131.45, 131.47, 131.49, 131.51, 131.53, 131.55, 131.57, 131.59, 131.61, 131.63, 131.65, 131.67, 131.69, 131.71, 131.73, 131.75, 131.77, 131.79, 131.81, 131.83, 131.85, 131.87, 131.89, 131.91, 131.93, 131.95, 131.97, 131.99, 132.01, 132.03, 132.05, 132.07, 132.09, 132.11, 132.13, 132.15, 132.17, 132.19, 132.21, 132.23, 132.25, 132.27, 132.29, 132.31, 132.33, 132.35, 132.37, 132.39, 132.41, 132.43, 132.45, 132.47, 132.49, 132.51, 132.53, 132.55, 132.57, 132.59, 132.61, 132.63, 132.65, 132.67, 132.69, 132.71, 132.73, 132.75, 132.77, 132.79, 132.81, 132.83, 132.85, 132.87, 132.89, 132.91, 132.93, 132.95, 132.97, 132.99, 133.01, 133.03, 133.05, 133.07, 133.09, 133.11, 133.13, 133.15, 133.17, 133.19, 133.21, 133.23, 133.25, 133.27, 133.29, 133.31, 133.33, 133.35, 133.37, 133.39, 133.41, 133.43, 133.45, 133.47, 133.49, 133.51, 133.53, 133.55, 133.57, 133.59, 133.61, 133.63, 133.65, 133.67, 133.69, 133.71, 133.73, 133.75, 133.77, 133.79, 133.81, 133.83, 133.85, 133.87, 133.89, 133.91, 133.93, 133.95, 133.97, 133.99, 134.01, 134.03, 134.05, 134.07, 134.09, 134.11, 134.13, 134.15, 134.17, 134.19, 134.21, 134.23, 134.25, 134.27, 134.29, 134.31, 134.33, 134.35, 134.37, 134.39, 134.41, 134.43, 134.45, 134.47, 134.49, 134.51, 134.53, 134.55, 134.57, 134.59, 134.61, 134.63, 134.65, 134.67, 134.69, 134.71, 134.73, 134.75, 134.77, 134.79, 134.81, 134.83, 134.85, 134.87, 134.89, 134.91, 134.93, 134.95, 134.97, 134.99, 135.01, 135.03, 135.05, 135.07, 135.09, 135.11, 135.13, 135.15, 135.17, 135.19, 135.21, 135.23, 135.25, 135.27, 135.29, 135.31, 135.33, 135.35, 135.37, 135.39, 135.41, 135.43, 135.45, 135.47, 135.49, 135.51, 135.53, 135.55, 135.57, 135.59, 135.61, 135.63, 135.65, 135.67, 135.69, 135.71, 135.73, 135.75, 135.77, 135.79, 135.81, 135.83, 135.85, 135.87, 135.89, 135.91, 135.93, 135.95, 135.97, 135.99, 136.01, 136.03, 136.05, 136.07

(s, 6H), 5.66 (s, 1H), 6.52 (s, 1H), 6.60-6.64 (s, 1H), 6.67-6.69 (s, 1H), 6.78-6.81 (s, 1H), 6.95-6.98 (s, 1H), 7.09-7.16 (m, 2H), 7.62-7.64 (d, 2H); ^{13}C NMR (100 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 55.89, 55.93, 67.68, 110.39, 110.91, 114.82, 115.07, 117.93, 119.74, 127.80, 133, 133.65, 148.24, 148.92, 149.41, 164.90.

2-(4-*N,N*-Dimethylaminophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-one (3l/6l) [35]: ^1H NMR (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 2.81 (s, 6H), 5.63 (s, 1H), 6.77 (t, 1H, $J = 8.2$ Hz), 6.91 (d, 1H, $J = 6.8$ Hz), 7.21 (bs, 1H), 7.31-7.46 (m, 3H), 7.37 (d, 2H, $J = 8.8$ Hz), 7.69 (d, 1H, $J = 7.8$ Hz), 8.47 (bs, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 41.39, 68.35, 113.13, 116.67, 117.88, 127.13, 128.15, 129.37, 129.49, 133.54, 142.17, 148.27, 166.39.

2-(4-Hydroxy-3-methoxyphenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-one (3m/6m) [23]: ^1H NMR (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 4.01 (s, 3H), 4.26 (s, 1H), 6.21 (s, 1H), 7.20-7.31 (m, 4H), 7.62 (s, 1H), 7.79 (d, $J = 6.9$ Hz, 1H), 8.17 (d, $J = 7.2$ Hz, 1H), 8.69 (s, 1H), 9.67 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 56.57, 67.83, 112.05, 115.46, 115.93, 115.91, 118.16, 120.65, 128.38, 132.94, 143.27, 147.82, 148.47, 149.13, 164.82.

2-(Naphthalen-1-yl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-one (3n/6n) [36]: ^1H NMR (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 6.12 (s, 1H), 6.63 (d, 1H, $J = 8.3$ Hz), 6.89 (t, 1H, $J = 8.3$ Hz), 7.16-7.19 (m, 3H), 7.26-7.37 (m, 3H), 7.49 (t, 1H, $J = 8.3$ Hz), 8.03 (d, 1H, $J = 1.5$ Hz), 8.07-8.13 (m, 2H); ^{13}C NMR (100 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 74.68, 114.85, 119.63, 126.77, 126.95, 128.43, 128.76, 128.94, 130.18, 133.89, 145.23, 163.16.

RESULTS AND DISCUSSION

Initially, low transition temperature mixture (LTTM) have been prepared from the reaction of hydrated stannous chloride and L-proline in the ratio 1:2 at 80 °C with continuous stirring for 30 min. The prepared LTTM was then employed for synthesis of 2-aryl-substituted 2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-ones *via* two component and three component strategies (**Scheme-I**).

The optimization of reaction conditions was then carried out selecting the model reaction of 4-chloro benzaldehyde (Table-1). Selecting LTTM catalytic medium (5 mL), we tested various solvents such as *n*-hexane, DCM, CH_3CN and ethanol

at 80 °C. Reaction in all mentioned solvents resulted moderate yield of desired products (Table-1, entries 1-4). The model reaction was also performed in water which gave good yields (Table-1, entry 5). Considering the above results we performed same reaction in LTTM without any solvent at 80 °C. Interestingly, the reaction completed with excellent yields of desired products (Table-1, entry 6). To check the efficiency of LTTM, we examined the reaction at 2 mL and 10 mL of LTTM in the reaction (Table-1, entries 7-8). However, no positive yields were obtained. The model reaction was also carried out without LTTM catalytic medium and solvent which resulted no or lower yields (Table-1, entry 9). From the yields obtained at room temperature, it was confirmed that 80 °C suitable reaction temperature (Table-1, entry 10).

The optimized reaction conditions employed to extend the generality of the present method. The synthesis of 2-aryl-substituted 2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-ones have been carried out from two-component strategy (derivatives **3a** to **3n**) by reaction of anthranilamide with aldehyde and three-component strategy (derivatives **6a** to **6n**) by reaction of isatoic anhydride, ammonium acetate with aldehyde at 80 °C in 30 min (**Scheme-I**). Variety of aldehydes possessing electron donating and electron withdrawing moieties have been reacted. All reactions resulted efficient yield of desired products (Table-2, entries 1-11). Highly functional 2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-ones have also been synthesized in high yield under optimized reaction conditions (Table-2, entries 12-14). From the results, it is revealed that both strategies gave range of 2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-ones with remarkable yields.

The efficiency of LTTM catalyst was evaluated from the comparison study with reported methodology at diverse conditions. From the study (Table-3), it is revealed that most of the reported methods performed at high temperature, required long reaction time and moderate yields. In conclusion, present method involving LTTM catalytic system at 80 °C is proficient with respect to reaction time and yields.

Mechanism: A plausible mechanism for the synthesis of 2-aryl-2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-one derivatives as shown in **Scheme-II**. Based on the experimental results, the mechanism of the reaction is thought to proceeded through condensation of aldehyde with isatoic anhydride or anthranilamide, which

TABLE-1
OPTIMIZATION OF REACTION CONDITIONS FOR SYNTHESIS OF 2,3-DIHYDROQUINAZOLIN-4(1*H*)-ONES^a

Entry	Catalyst (mL)	Solvent	Temp. (°C)	Time (min)	Isolated yields (%)	
					6b	3b
1	LTTM (5)	<i>n</i> -Hexane	80	60	30	34
2	LTTM (5)	CH_2Cl_2	80	60	35	39
3	LTTM (5)	CH_3CN	80	60	64	66
4	LTTM (5)	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	80	60	78	82
5	LTTM (5)	H_2O	80	60	72	76
6	LTTM (5)	Solvent free	80	30	92	96
7	LTTM (2)	Solvent free	80	30	75	81
8	LTTM (10)	Solvent free	80	30	92	96
9	—	Solvent free	80	30	20	22
10	LTTM (5)	Solvent free	RT	30	28	22

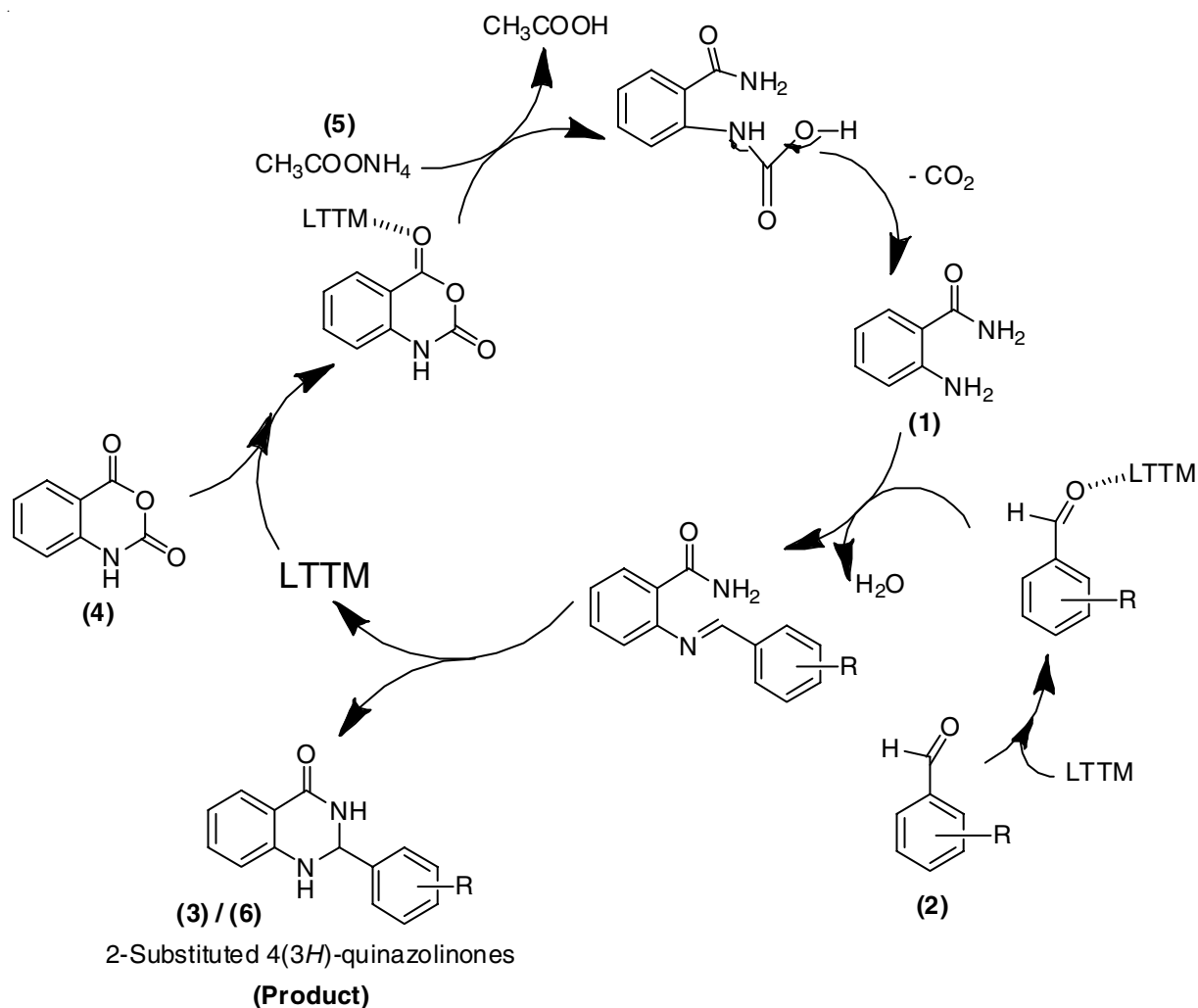
^aReaction conditions: [Anthranilamide (1 mmol), 4-Cl-benzaldehyde (1 mmol)] (**3b**) and [Isatoic anhydride (1 mmol), 4-Cl-benzaldehyde (1 mmol) and NH_4OAc (1.3 mmol)] (**6b**)

Signature Not Verified
SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11-02-2024 19:35
PRINCIPAL, MR. SURESH PATIL
JATHI, DIST-SANGLI

TABLE-2
SYNTHESIS OF 2-ARYL-SUBSTITUTED 2,3-DIHYDROQUINAZOLIN-4(1*H*)-ONES^a

Entry	Product	Aldehyde R ² -CHO	Isolated yield (%)		Melting point (°C)	
			3	6	Found	Reported
1	3a/6a	C ₆ H ₅ -	90	89	217-218	218-219 [15]
2	3b/6b	4-(Cl)C ₆ H ₄	92	91	205-206	206-208 [23]
3	3c/6c	4-(Br)C ₆ H ₄	92	90	201-202	200-202 [15]
4	3d/6d	4-(CH ₃)C ₆ H ₄	87	86	233-234	234-236 [15]
5	3e/6e	4-(OCH ₃)C ₆ H ₄	89	89	188-190	190-192 [23]
6	3f/6f	4-(NO ₂)C ₆ H ₄	90	88	200-202	202-204 [23]
7	3g/6g	2-(NO ₂)C ₆ H ₄	86	84	186-189	186-188 [35]
8	3h/6h	4-(CN)C ₆ H ₄	91	86	242-245	240-247 [36]
9	3i/6i	4-(OH)C ₆ H ₄	88	88	276-277	275-277 [35]
10	3j/6j	2-Furyl	90	88	165-166	164-165 [37]
11	3l/6l	4-(NMe ₂)C ₆ H ₄	91	90	241-242	240-242 [35]
12	3k/6k	3,4-(OCH ₃) ₂ C ₆ H ₃	92	92	209-211	210-213 [35]
13	3m/6m	Vanillin	88	84	190-192	188-190 [23]
14	3n/6n	1-naphthaldehyde	92	90	209-210	208-210 [36]

^aReaction conditions: [Anthranilamide (1 mmol), aldehyde (1 mmol)] (3a) and [Isatoic anhydride (1 mmol), aldehyde (1 mmol) and NH₄OAc (1.3 mmol)] (6a), LTTM (5 mL), time 30 min.



Scheme-II: Plausible mechanism for synthesis of 2-substituted 4(3*H*)-quinazolinones

subsequently forms an imine intermediate that cyclizes to afford the corresponding 2-aryl-2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-one as the desired product.

Reusability study: The reusability of catalyst is an important highly significant in view of green chemistry. In the present study, reusability of LTTM was evaluated by using the reaction

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
Principal, Rajee Ram Rao Mahavidyalaya,
Jaitpur, Dist. Solapur
Principal, Rajee Ram Rao Mahavidyalaya,
Jaitpur, Dist. Solapur

TABLE-3
COMPARISON STUDY WITH REPORTED METHODS

Entry	Catalyst	Temp. (°C)	Time (min)	Yield (%)	Ref.
1	Cerium(IV) sulfate	120	30-50	85-97	[15]
2	Starch sulfate	100	5-55	75-96	[16]
3	SiO ₂ -ZnCl ₂	100	30-80	51-95	[17]
4	SiO ₂ -FeCl ₃	80	9-120	45-91	[18]
5	Al/Al ₂ O ₃ NPs	115	8-30	65-98	[19]
6	Co-CNTs	MW	10-35	75-98	[20]
7	Amberlyst-15	MW	3-7	69-87	[21]
8	SPC	70	150-210	78-86	[22]
9	H ₃ BO ₃ -MCM-41	80	18-60	76-94	[23]
10	LTTM (Sn-Pr 1:2)	80	30	86-96	Present work

of synthesis of **3b** or **6b** in presence of hydrated stannous chloride as a hydrogen bond donor and L-proline as a hydrogen bond acceptor in the ratio 1:2 under optimized conditions. After completion of the reaction, as indicated by TLC, 10 mL of water was added to the reaction mixture and the crude reaction product was separated by simple filtration. The LTTM was recovered by evaporating water under vacuum. The recovered LTTM was the employed for next reaction cycle. The LTTM catalyst can be recycled up to four reactions without significant loss in yield of the reaction (Fig. 1).

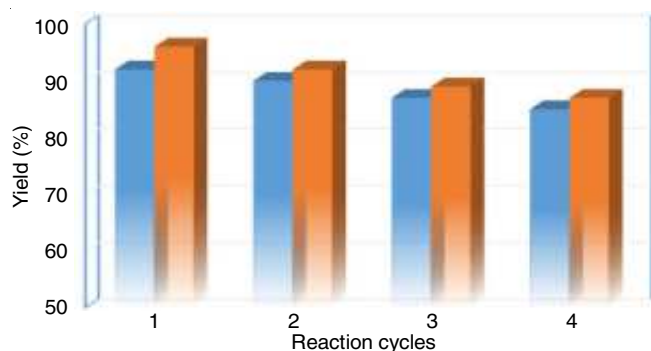


Fig. 1. Reusability study of LTTM catalyst

Green metric calculations for synthesis of 2-substituted 4(3H)-quinazolinones: In the context of green chemistry, the implementation of appropriate substrate, an efficient catalyst and an adequate solvent is thus planned. The goal of green chemistry in chemical research and engineering is to encourage the design of products and processes that minimize the use and generation of hazardous substances. Green metrics such as mass intensity (MI), reaction mass efficiency (RME), carbon efficiency (CE) and atom economy (AE) were used to evaluate the current protocol of two-component condensation of anthranilamide with aldehyde or ketones and three-component condensation of isatoic anhydride, aldehyde and ammonium acetate in accordance with green chemistry principles. The investigation of these green metrics revealed the greenness of reactions. In an ideal situation, it is expected that $MI \equiv 1\%$, $RME \equiv 100\%$, $\%CE \equiv 100$ and $\%AE \equiv 100$. The green metrics calculations for all the reactions are presented in Table-4. As compared to three-component system, results obtained from two-component system demonstrate that MI values for all compounds are quite excellent as well as excellent yields produced good values of RME while moderate yield produced moderate RME values (Fig. 2). Moreover, the present reactions show excellent CE because all the carbon atoms of the reactants are present in the product. Atom economy values $\equiv 90\%$ reveals that the present protocol is of high atom economy. The developed LTTM is a green solvent that is inexpensive, non-toxic and serves a dual function (reusable catalyst and solvent) and it has been discovered to be an excellent reaction endorsing medium.

Conclusion

In summary, hydrated stannous chloride and L-proline (1:2) low transition temperature mixture (LTTM) was successively reported and used as a biocompatible catalyst for two component and three component syntheses of 2-aryl-2,3-dihydro-quinazolin-4(1H)-ones. The LTTM exists to serve as a solvent as well as a catalyst with improved reusability. This

TABLE-4
GREEN METRIC CALCULATIONS FOR TWO COMPONENT AND THREE COMPONENT SYNTHESIS OF 2-SUBSTITUTED 4(3H)-QUINAZOLINONES

Entry	Aldehyde R ² -CHO	Two component reaction						Three component reaction					
		Product	Yield (%)	AE (%)	CE (%)	RME (%)	MI (%)	Product	Yield (%)	AE (%)	CE (%)	RME (%)	MI (%)
1	C ₆ H ₅ -	3a	93	92.57	95.04	78.99	1.27	6a	88	64.75	78.27	55.16	1.81
2	4-(Cl)C ₆ H ₄	3b	96	93.49	97.85	82.35	1.21	6b	92	67.94	77.44	57.37	1.74
3	4-(Br)C ₆ H ₄	3c	96	94.39	96.35	81.88	1.22	6c	92	71.29	76.64	59.62	1.68
4	4-(CH ₃)C ₆ H ₄	3d	90	92.57	92.15	76.89	1.30	6d	87	66.12	59.20	44.42	2.25
5	4-(OCH ₃)C ₆ H ₄	3e	93	93.38	94.22	79.10	1.26	6e	89	70.56	60.51	48.46	2.06
6	4-(NO ₂)C ₆ H ₄	3f	94	93.73	96.08	81.14	1.23	6f	90	68.81	76.40	57.33	1.74
7	2-(NO ₂)C ₆ H ₄	3g	89	93.73	90.11	76.06	1.31	6g	86	68.81	72.56	54.45	1.84
8	4-(CN)C ₆ H ₄	3h	95	93.26	97.02	81.30	1.23	6h	91	67.13	73.33	53.66	1.86
9	4-(OH)C ₆ H ₄	3i	92	93.03	93.19	77.95	1.28	6i	88	66.31	74.07	53.52	1.87
10	2-Furyl	3j	93	92.24	93.45	77.59	1.29	6j	90	63.70	72.56	51.95	1.92
11	3,4-(OCH ₃) ₂ C ₆ H ₃	3k	96	94.04	98.24	83.11	1.20	6k	92	69.96	78.29	58.19	1.69
12	4-(NMe ₂)C ₆ H ₄	3l	95	93.69	96.76	81.49	1.23	6l	91	68.65	78.33	56.13	1.74
13	Vanillin	3m	92	93.75	92.83	78.32	1.28	6m	88	68.86	77.08	57.04	1.82
14	1-Naphthaldehyde	3n	96	93.84	98.00	82.52	1.21	6n	92	69.20	77.19	58.66	1.70

MI = mass intensity, RME = reaction mass efficiency, CE = carbon efficiency, AE = atom economy

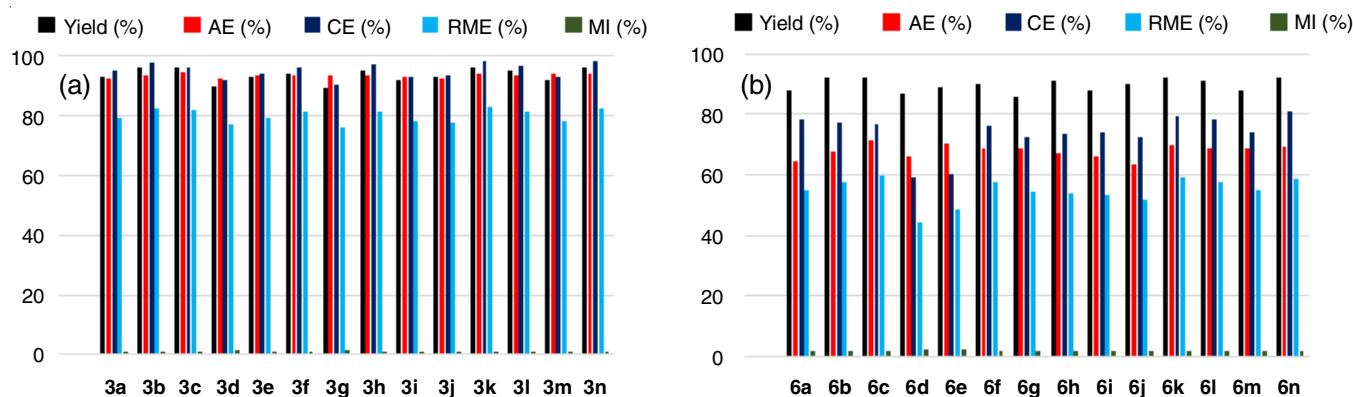


Fig. 2. Graphical illustration of green metric calculations for two (a) and three (b) component strategy

protocol has several advantages, including solvent-free green synthesis with operational simplicity, an easy work-up procedure, good to excellent yields, a column-free technique and an excellent correlation with green metrics calculations. As compared to three-component system, the high yield of products obtained in two-component system demonstrates that the significant RME values. Furthermore, all carbon atoms in the reactants are present in the product, resulting in excellent percent CE values. The reaction's MI values are extremely close to the ideal values. Each scaffold's percent atom economy indicates the maximum conversion of starting materials into product and the least amount of waste exclusion. The catalytic system can be recycled for at least four reaction cycles.

ACKNOWLEDGEMENTS

One of the authors, VMD is grateful to acknowledge Shivaji University, Kolhapur, India for the Financial assistance through Research Initiation Scheme [Ref. SU/C&U.D. Section/ Prop. No. 4/1335].

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this article.

REFERENCES

- M.R. Yadav, S.T. Shirude, A. Parmar, R. Balaraman and R. Giridhar, *Chem. Heterocycl. Compd.*, **42**, 1038 (2006); <https://doi.org/10.1007/s10593-006-0201-4>
- R.J. Alaimo and H.E. Russell, *J. Med. Chem.*, **15**, 335 (1972); <https://doi.org/10.1021/jm00273a034>
- Q. Li, L.A. Mitscher and L.L. Shen, *Med. Res. Rev.*, **20**, 231 (2000); [https://doi.org/10.1002/1098-1128\(200007\)20:4<231::AID-MED1>3.0.CO;2-N](https://doi.org/10.1002/1098-1128(200007)20:4<231::AID-MED1>3.0.CO;2-N)
- G.M. Chinigo, M. Paige, S. Grindrod, E. Hamel, S. Dakshanamurthy, M. Chruszcz, W. Minor and M.L. Brown, *J. Med. Chem.*, **51**, 4620 (2008); <https://doi.org/10.1021/jm800271c>
- E.M. Berman and L.M. Werbel, *J. Med. Chem.*, **34**, 479 (1991); <https://doi.org/10.1021/jm00106a001>
- R.J. Cox and D. O'Hagan, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. I*, 2537 (1991); <https://doi.org/10.1039/p19910002537>
- J. Bartroli, E. Turmo, M. Alguero, E. Boncompte, M.L. Vericat, L. Conte, J. Ramis, M. Merlos, J. García-Rafanell and J. Forn, *J. Med. Chem.*, **41**, 1869 (1998); <https://doi.org/10.1021/jm9707277>
- M. Nagarajan, X. Xiao, S. Antony, G. Kohlhaagen, Y. Pommier and M. Cushman, *J. Med. Chem.*, **46**, 5712 (2003); <https://doi.org/10.1021/jm030313f>
- L.A. Hasvold, W. Wang, S.L. Gwaltney II, T.W. Rockway, L.T.J. Nelson, R.A. Mantei, S.A. Fakhoury, G.M. Sullivan, Q. Li, N.H. Lin, L. Wang, H.Y. Zhang, J. Cohen, W.Z. Gu, K. Marsh, J. Bauch, S. Rosenberg and H.L. Sham, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **13**, 4001 (2003); <https://doi.org/10.1016/j.bmcl.2003.08.058>
- Archana, V.K. Srivastava and A. Kumar, *Eur. J. Med. Chem.*, **37**, 873 (2002); [https://doi.org/10.1016/S0223-5234\(02\)01389-2](https://doi.org/10.1016/S0223-5234(02)01389-2)
- O.I. El-Sabbagh, S.M. Ibrahim, M.M. Baraka and H. Kothayer, *Arch. Pharm. Chem. Life Sci.*, **343**, 274 (2010).
- V.J. Ram, Farhanullah, B.K. Tripathi and A.K. Srivastava, *Bioorg. Med. Chem.*, **11**, 2439 (2003); [https://doi.org/10.1016/S0968-0896\(03\)00142-1](https://doi.org/10.1016/S0968-0896(03)00142-1)
- J.I. Levin, P.S. Chan, T. Bailey, A.S. Katocs Jr. and A.M. Venkatesan, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **4**, 1141 (1994); [https://doi.org/10.1016/S0960-894X\(01\)80244-4](https://doi.org/10.1016/S0960-894X(01)80244-4)
- J. Rudolph, W.P. Esler, S. O'Connor, P.D.G. Coish, P.L. Wickens, M. Brands, D.E. Bierer, B.T. Bloomquist, G. Bondar, L. Chen, C.Y. Chuang, T.H. Claus, Z. Fathi, W. Fu, U.R. Khire, J.A. Kristie, X.G. Liu, D.B. Lowe, A.C. McClure, M. Michels, A.A. Ortiz, P.D. Ramsden, R.W. Schoenleber, T.E. Shelekhin, A. Vakalopoulos, W.F. Tang, L. Wang, L. Yi, S.J. Gardell, J.N. Livingston, L.J. Sweet and W.H. Bullock, *J. Med. Chem.*, **50**, 5202 (2007); <https://doi.org/10.1021/jm070071+>
- A. Davoodnia, M. Khashi and N. Tavakoli-Hoseini, *Chin. J. Catal.*, **35**, 1054 (2014); [https://doi.org/10.1016/S1872-2067\(14\)60041-3](https://doi.org/10.1016/S1872-2067(14)60041-3)
- H.R. Shaterian and F. Rigi, *Res. Chem. Intermed.*, **41**, 721 (2015); <https://doi.org/10.1007/s11164-013-1223-z>
- M. Ghashang, *Orient. J. Chem.*, **28**, 1213 (2012); <https://doi.org/10.13005/ojc/280317>
- G. Majid, A. Kobra, M.-P. Hamed and S.H. Reza, *Chin. J. Chem.*, **29**, 1617 (2011); <https://doi.org/10.1002/cjoc.201180290>
- M.Z. Kassae, S. Rostamizadeh, N. Shadjou, E. Motamedi and M. Esmaeilzadeh, *J. Heterocycl. Chem.*, **47**, 1421 (2010); <https://doi.org/10.1002/jhet.506>
- J. Safari and S. Gandomi-Ravandi, *J. Mol. Catal. Chem.*, **390**, 1 (2014); <https://doi.org/10.1016/j.molcata.2014.02.013>
- M.P. Surpur, P.R. Singh, S.B. Patil and S.D. Samant, *Synth. Commun.*, **37**, 1965 (2007); <https://doi.org/10.1080/00397910701354699>
- A. Shokrolahi, A. Zali, M.A. Zare and K. Esmaeilpour, *Iran. J. Catal.*, **2**, 91 (2012).
- P. Sivaguru, K. Parameswaran, M. Kiruthiga, P. Vadivel and A. Lalitha, *J. Iran. Chem. Soc.*, **12**, 95 (2015); <https://doi.org/10.1007/s13738-014-0319-2>
- Z. Karimi-Jaberi and L. Zarei, *Acta Chem. Scand.*, **67**, 1177 (2013).
- G. Yassaghi, A. Davoodnia, S. Allameh, A. Zare-Bida and N. Tavakoli-Hoseini, *Bull. Korean Chem. Soc.*, **33**, 872 (2012); <https://doi.org/10.5012/bkcs.2012.33.8.872>

26. A. Rostami and A. Tavakoli, *Chin. Chem. Lett.*, **22**, 1317 (2011); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2011.06.008>
27. J. Wang, Y. Zong, R. Fu, Y. Niu, G. Yue, Z. Quan, X. Wang, Y. Pan, *Ultrason. Sonochem.*, **21**, 29 (2014); <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2013.05.009>
28. R.Z. Qiao, B.L. Xu and Y.H. Wang, *Chin. Chem. Lett.*, **18**, 656 (2007); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2007.04.036>
29. A. Rostami, B. Tahmasbi, H. Gholami and H. Taymorian, *Chin. Chem. Lett.*, **24**, 211 (2013); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2013.01.032>
30. K. Ramesh, K. Karnakar, G. Satish, B.S.P. Anil Kumar and Y.V.D. Nageswar, *Tetrahedron Lett.*, **53**, 6936 (2012); <https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2012.10.029>
31. Y.X. Zong, Y. Zhao, W.C. Luo, X.H. Yu, J.K. Wang and Y. Pan, *Chin. Chem. Lett.*, **21**, 778 (2010); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2010.03.022>
32. A. Davoodnia, S. Allameh, A.R. Fakhari and N. Tavakoli-Hoseini, *Chin. Chem. Lett.*, **21**, 550 (2010); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2010.01.032>
33. M. Abdollahi-Alibeik and E. Shabani, *Chin. Chem. Lett.*, **22**, 1163 (2011); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2011.05.011>
34. B.A. Dar, A.K. Sahu, P. Patidar, P.R. Sharma, N. Mupparapu, D. Vyas, S. Maity, M. Sharma and B. Singh, *J. Ind. Eng. Chem.*, **19**, 407 (2013); <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2012.08.027>
35. H.R. Shaterian, A.R. Oveisi and M. Honarmand, *Synth. Commun.*, **40**, 1231 (2010); <https://doi.org/10.1080/00397910903064831>
36. R. Katla, R. Chowrasia, C.D.G. Da Silva, A.R. De Oliveira, B.F. Dos Santos and N.L.C. Domingues, *Synth.*, **49**, 5143 (2017); <https://doi.org/10.1055/s-0036-1590886>
37. S.J. Wu, Z.Q. Zhao, J.S. Gao, B.H. Chen and G.F. Chen, *Res. Chem. Intermed.*, **45**, 2327 (2019); <https://doi.org/10.1007/s11164-018-03732-w>

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJEE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATHI, DIST-SANGLI

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घाटगावरे	७७-८०

Religion and the Law

Dhananjay Pandurang Waghmode Qualification:-B.tech (agri), L.LB Mob No. 7507726897 Mail ID- dhananjaypwaghmode78@gmail.com

A] Introduction

From history of India number of communities lived in India having different religions and culture. Hindu religions divided into four classes in antient India such as Brahman, Kshtriya, Vaishya and kshudra. Also Islam, Boudha, Jain, Cristian, Parashi, Jue, religions lived from old era. From 16th century the social reforms was offering with the social reformers like RajaRam Mohan roy, IshwarchandraVidyasagar, DayanandSaraswati, JyotibhaPhule, as well as British executors. And It helps to another step towards secularism The Preamble of Indian constitution aims to constitute India a Sovereign, socialist, Democratic, Republic.

The term socialist and secular were added to it by 42th amendment which is also called Mini constitution. Indian society is a multi regional society having different caste and religion. Preamble it aims to promote fraternity while assuring unity and the integrity of nation along with individual dignity.

B] Defination of Secularism

According to Donald Eugene Smith

" The secular state is a state which guarantees individual and corporate freedom of religion deals with the individual has a citizen irrespective of his religion is not constitutionally connected to a particular.

Secularism

Art. 25 to 28 confer right relating to freedom of religion not only on citizens but also on all persons in India. These Constitutional provisions guarantee religious freedom not only to individuals but also to 'religious groups'.

India being a secular state, there is no state or state preferred religion as such and all religious groups enjoy the same Constitutional protection without any favour or discrimination.

'Secularism in India does not mean irreligion like China. It means respect for all faiths and religions. The state does not identify itself with any religion.

In case V. Rajnarayan ,1975

S.C held that,Secularism means that state shall have no religion of its own and all persons of the country shall be equally entitled to freedom of their conscience and have the right freely to profess, practice and propagate any religion"

In SantEshar Singh V. Union of India.

Court held that,- the Constitution postulates in the preamble that India shall be a secular republic. The rights as embodied under Art.'s 19, 25, 26, and 29 have to be harmonized to ensure that we achieve the goal of cohesive community (i.e. secularism). The duty to transcend religious diversities is fundamental.

Secularism is a basic feature of Indian Constitution This topic embodies the principle of secularism enshrined in the preamble.

Terrorism

The common understanding of, "any organiser program of individual, social groups or political groups of using force to create fear for panicness

UN General assembly meeting

" In its wider sense Terrorism is a fact of using an act or to violate against individual or groups to change the outcome of some process of politics."

C] Constitutional article about secularism (Art 25 to 30)

Following freedoms are guaranteed under Art. 25 to 28 of the Constitution

I] FREEDOM TO PROFESS OR PRACTICE RELIGION [ART. 25].

Art 25:- It provides the freedom of conscience and the right to Profess, practice and propagate the religion of one's choice.

Art. 25 (1) secures to every person

- a). Freedom of conscience, and
- b). Right to freely: -

- i. Profess' religion;
- ii. Practice religion, and
- iii. Propagate religion.

The expression 'Freedom of conscience' means the inner freedom of a person to mould his relations with his God in whatever manner he likes. "To profess a religion" means to declare freely and openly one's faith and belief. To practice means to perform prescribed religious duties, rites and rituals. To propagate means to spread and publicize his religious views. The term 'religion' though not defined in Constitution, means a matter of faith and belief. Means it protect freedom of conscience to process, practice and propagate or promote religion. Here process means Right to occupation, faith and declaration religion. These rights conferred on persons are not absolute but are subject to public order, morality, health and other provisions of fundamental rights.

In- Bijoe Emmanuel V. state of Kerala

(National Anthem case) Fact- Children belonging to the "Jehova's witnesses" of the Christian community were expelled from the school for refusing to sing National Anthem though they stood up respectfully when it was being sung. They challenged the validity of their expulsion on the ground that it was violative of their fundamental right under article

Supreme Court that no person can be compelled to sing National Anthem if he has genuine, conscious religious obligation. But the sacrifice (i.e. slaughter) of cows on Bakrid day was not essential part of Muslim religion and hence prohibition of cow slaughtering could not violate Art 25.

II] FREEDOM TO MANAGE RELIGIOUS AFFAIRS (Art. 26):-

Art 26:- it provides freedom to manage religious affairs.

Art. 26, lays down that every religious denomination or a section thereof has right –

- a. to establish and maintain institutions for religious and charitable purpose (fore.g. educational institutions etc),
- b. to manage its own affairs in matters of religion.
- c. to own and acquire movable and immovable property", and
- d. To administer such property in accordance with law".

This right is subject to public order, morality and health.

A religious denomination:

While Art. 25 confers particular right on all persons, Art.26 is confined to religious denominations or any section thereof. Religious denomination means, "religious sect having a common faith and Organisation and designated by a distinctive name-.

Therefore, the followers of Madhavacharya, Svetambar sect of Jains, followers of Zoroastrian religion, Dawood Bohras are religious denominations

In. Ram-Krishna Mission case

Supreme Court held that the followers of Ramkrishna, who are collection of individuals, and who adhere to a system of beliefs as conducive to their spiritual well being, who have organised themselves collectively and who have an Organisation of definite name as "Ramkrishna Mission can be regarded religious denomination

Hindu religion. It satisfies all the tests of denomination and therefore, is entitled for fundamental right conferred under Art.26.

Therefore, under Art. 26 such religious denominations can decide what rites and ceremonies are essential for their spiritual well being

III] NO TAXATION TO PROMOTE ANY RELIGION [Art. 27]

Art. 27, provides that no person shall be compelled by state to pay any tax for the promotion or maintenance of any particular religion or religious denomination. This article emphasizes secular character of the state and prohibits state from promotion of any particular religion out of public money collected by way of taxation. It may be noted that Art. 27, prohibits levy of tax and not the imposition of a Fee'. It prohibits compulsion to pay taxes to benefit in a religious denomination.

IV] PROHIBITION OF RELIGIOUS INSTRUCTIONS OR WORSHIP IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS [Art. 28]:-

Art 28 :- It states that no religious instruction shall be provided in any educational institution wholly maintained out of state fund.

Art. 28 Distinguishes between following three types of educational institutions in respect of prohibiting religious instructions or worship. Viz:

- a. Educational institutions wholly maintained by the state- No religious instructions or worship can be imparted.
- b. Educational institutions which are either recognised by the state or receiving aid out of state funds - Religious instruction or worship can be imparted only with the consent of the students or consent of their guardian.
- c. Educational institutions, which are administered by the state but are established under any trust or endowment which requires that religious instructions or worship, shall be imparted-No restrictions on religious instructions.

Restrictions on religious instructions in educational institution.

Restriction would not be applied to educational institution which is administered by state and has been established under an endowment and trust that religious instruction should be imparted in such institutions.

Art 28(3) No person attending any educational institution recognized by the state funds shall be required to take part in any religious instruction imparted in the institution if he does not consent to do so voluntarily or if a minor his guardian gives consent for the same.

D] RIGHTS GUARANTEED UNDER (Art. 29 And Art. 30.)

Art 29 & 30 :- guarantee certain cultural and educational rights to cultural, religious and linguistic minorities.

Cultural and educational rights

People following different cultures, religions, faiths, languages live in India. There is vast diversity in India. People of different religions and languages particularly minorities have been given certain rights to preserve their culture, language and script. Minorities contemplated in the Constitution are religious and linguistic minorities. Among the religious groups Christians and Muslims are considered as religious minorities'. 'Linguistic minorities, those who speak language, which fifty percent population in that state do not speak. Thus, Kannada, Telugu, Malayalam speaking people in Maharashtra come under linguistic minorities.

Rights guaranteed under Art. 29 and 30 for protection of interest of minorities are as follows:

1. The right to preserve a distinct language, script or culture

According to Art. 29 (1) any section of the citizen residing in any part of India having a distinct language, script or culture of its own has the right to preserve the same.

2. The Right of admission in educational institutions" [Art.29 (2)]

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJESWAR MAHAVIDYALAYA,
MUMBAI

www.navjyot.in

According to Art.29 (2), admission is not to be denied to any citizen into any educational institutions maintained by the state, or receiving aid out of state funds, on the grounds only of religion, race, caste, language, or any of them.

In Bombay V. Bombay Education Society.

Fact :- Bombay Government issued an order thereby banning admission in English Medium School to those whose mother tongue was not English. 12 Supreme Court Held: - The order is invalid under Art. 29 (2) because it denied admission solely on the ground of language.

[Art. 30 (1)] provides that all minorities whether based on religion or language, shall have the right to establish and administer (manage) educational institutions of their choice. The right to maintain institutions of their choice is necessary concomitant of the right to preserve its distinct language, script and culture.

In Azeez Basha V. Union of India

Supreme Court Held that - Aligarh Muslim University was not established by Muslim Minority but by the Central Government by passing Aligarh Muslim University Act.1920. Therefore under Art 30 (1) Muslim Minority cannot claim the right to manage the University, which is not established by it.

Art. 30 (1A) provides that, in making any law providing for compulsory acquisition of any property of an educational institution established and administered by the minority (referred above), the State shall ensure that the amount fixed by (or under such law for the acquisition of such property), would not restrict or abrogate the right guaranteed under Art. 30 (1). In other words, amount should not be so meager that the minority institution would not function again.

[Art. 30(2)] No discrimination in granting aid provides that, State shall not in granting aid to educational institutions, discriminate against any educational institutions on the ground that it is managed by a linguistic or religious minority.

Art 30

1. Minority sector- minority development , establishment of educational institutions
2. Maintain property
3. State can not discriminate this institutions about aid.

Ratilal Gandhi V. State of Bombay

S.C declares that,

He may freely practice his religion, and "religious practices or performance of acts in pursuance of religious belief are as much a part of religion as faith or believes in particular doctrines.

Religious minority : Right to religion the universal declaration of human right 1948, Recognize the right to religion in Art 14 which says that,

" Everyone has right to freedom of thought conscience and religious, this right includes freedom to change his religion or believes and freedom either alone or in community with other in public or private to manifest his religion or belief in teaching, practice, worship and observance

E] Conclusion

India is the secular state but having some exemptions and special conditions for minorities. Each religion have right to conserve its own culture.

References

1. Constitution of India By Mahendra Pal singh
2. Indian Polity, By M.Lakshmant
3. Important Judgements that transformed India
4. Landmark Judgements , LexisNexis publication



An Expedient Synthesis of 2-Aryl-substituted 2,3-Dihydroquinazolin-4(1H)-ones in Low Transition Temperature Mixture (LTTM) containing SnCl_2 and L-Proline

V.M. DESAI^{1,2}, A.T. BIRAJDAR², S.P. PATIL², R.V. KUPWADE¹, M.B. DESHMUKH³ and S.S. PATIL^{2,*}

¹Department of Chemistry, Smt. Kasturbai Walchand College, Sangli-416416, India

²PG Department of Chemistry, P.D.V.P. College, Tasgaon-416312, India

³Department of Chemistry, Shivaji University, Kolhapur-416004, India

*Corresponding author: E-mail: sanyujapatil@yahoo.com

Received: 2 February 2022;

Accepted: 10 June 2022;

Published online: 15 June 2022;

AJC-20871

2,3-Dihydroquinazolin-4(1H)-ones were synthesized in excellent yield in a prepared low transition temperature mixture (LTTM) containing SnCl_2 and L-proline using either direct one-pot two-component cyclocondensation of anthranilamide and aldehydes or one-pot three-component cyclocondensation of isatoic anhydride, ammonium acetate and aldehydes. The prepared LTTM is a green solvent, inexpensive, non-toxic and serves a dual function as reusable catalyst and solvent with excellent reaction endorsing medium. The current protocol has several advantages including an easy work up, shorter reaction time, high yield with a higher atom economy and maximum reaction efficiency with excellent green chemistry metrics.

Keywords: Low transition temperature mixture, 2-Aryl-substituted 2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-ones, Green chemistry, Quinazolinone.

INTRODUCTION

Quinazolinone skeletons are the important bicyclic aza-heterocycles with a wide range of pharmaceutical and biological applications. They possess range of biological activities such as anti-inflammatory [1], antibacterial [2,3], anticancer [4,5], antifungal [6,7], antitumor [8,9], anticonvulsant [10], analgesic [11], antihypertension [12,13] and antidiabetes [14]. The researchers are therefore continuously engaged in development of simple and proficient route for synthesis of quinazolinone.

A number of classical methodologies for the synthesis of 2,3-dihydroquinazolinones have been reported in the literature, including two-component condensation of anthranilamide with aldehyde and three-component condensation of isatoic anhydride, aldehyde and ammonium acetate with a variety of catalysts such as cerium(IV) sulfate [15], starch sulfate [16], $\text{SiO}_2\text{-ZnCl}_2$ [17], $\text{SiO}_2\text{-FeCl}_3$ [18], $\text{Al/Al}_2\text{O}_3$ nanoparticles [19], Co-CNTs [20], Amberlyst-15 [21], SPC [22], $\text{H}_3\text{BO}_3\text{-MCM-41}$ [23], trichloroacetic acid [24], aerosil silica-supported acidic ionic liquid [25], sulfamic acid [26], poly(4-vinylpyridine)-supported acidic ionic liquid [27], trifluoroethanol [28], supported N-

propylsulfamic acid on magnetic nanoparticles [29], supramolecular synthesis [30], heteropoly acids [31], tetrabutylammonium bromide [32], ZrCl_4 [33] and heteropoly acid-clay nanocomposite [34]. Although each of these methods has advantages, some of them have drawbacks, such as low product yields, long reaction times, harsh reaction conditions, extractive product isolation with toxic organic solvents, time-consuming catalyst preparation procedures and use of toxic and expensive catalysts or media. Thus, scientific community appreciates the benign synthetic routes for synthesis of 2,3-dihydroquinazolinones. In view of this, a simple and efficient method is described for the synthesis of 2,3-dihydroquinazolinones via two-component condensation of anthranilamide with aldehyde and three-component condensation of isatoic anhydride, aldehyde and ammonium acetate using low transition temperature mixture (LTTM) as reaction medium and explored the study of green metric calculations.

EXPERIMENTAL

All the solvents and reagents were commercially sourced and used without further purification. Melting points were taken on a melting point apparatus and are uncorrected. ¹H-NMR

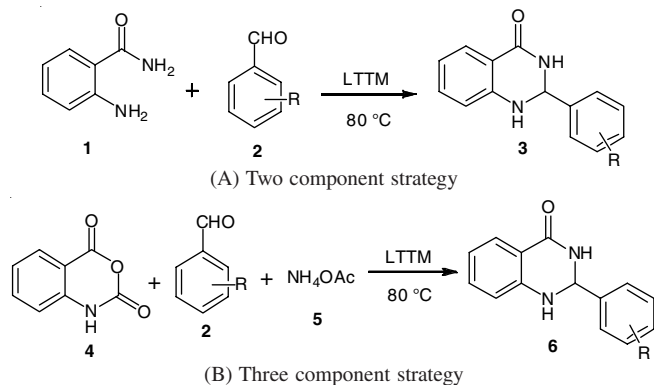
Signature Not Verified
SURESH SOPANT AND PATIL
I give to the accuracy and authenticity of this document.
BY 4
License
for the original
creation.
PRINCIPAL, RAJESWAR RAMJI MATHAD, JATH, DIST-SANGLI

This is an open access journal, and articles are distributed under the terms of the Attribution 4.0 International License. This license lets others distribute, remix, tweak, and build upon your work, even commercially, as long as they credit you for the original creation. You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made.

and ^{13}C NMR spectra were recorded on a Bruker 400 MHz instrument using tetramethylsilane (TMS) as an internal standard and $\text{DMSO}-d_6$ as the solvent at room temperature.

General synthetic procedure of $\text{SnCl}_2\text{:L-proline}$ (1:1) (LTTM): The LTTM have been prepared by selecting hydrated stannous chloride as a hydrogen bond donor and L-proline as a hydrogen bond acceptor. A mixture of hydrated stannous chloride (10 mmol, 2.25 g) and L-proline (20 mmol, 2.3 g) in ratio 1:2 was heated at 80°C with continuous stirring for 30 min. The resulting LTTM forms whitish viscous liquid with an excellent atom economy was subsequently allowed to cool at room temperature and was used for the synthesis of 2-aryl-substituted 2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-ones derivatives without further purification.

General procedure for synthesis of 3a-n and 6a-n: For two component condensation, a mixture of anthranilamide (1 mmol), LTTM (5 mL) and appropriate aldehyde (1 mmol) was stirred at 80°C for 30 min. For three component condensation a mixture of isatoic anhydride (1 mmol), LTTM (5 mL) and ammonium acetate (1.3 mmol) in reaction tube was stirred at 80°C for 5 min and then appropriate aldehyde (1 mmol) was added in reaction tube at 80°C for 30 min. The progress of the reaction was monitored by thin-layer chromatography (TLC). After completion, distilled water (15 mL) was added and the mixture was stirred for 2 min. The corresponding solid product was obtained through simple filtration, which was recrystallized from absolute ethanol (**Scheme-I**).



Scheme-I: Synthesis of 2-aryl-substituted 2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-ones

2-Phenyl-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3a/6a) [15]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.57 (s, 1H), 6.59 (t, 1H), 6.66 (d, 1H), 7.13 (s, 1H), 7.44 (m, 3H), 7.29 (t, 1H), 7.54 (d, 1H), 7.55 (d, 2H), 8.35 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 67.15, 114.18, 115.44, 117.69, 127.36, 127.53, 128.90, 128.94, 133.89, 142.15, 148.25, 164.18.

2-(4-Chlorophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3b/6b) [23]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.72 (s, 1H), 6.47 (s, 1H), 6.62-6.64 (m, 2H, $J = 8$ Hz), 7.15 (s, 1H), 7.25-7.25 (m, 2H, $J = 8$ Hz), 7.39-7.42 (m, 2H), 7.64-7.71 (m, 2H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$): 66.96, 114.80, 115.01, 118.04, 127.83, 128.60, 128.80, 128.86, 133.75, 134.26, 139.67, 147.82, 164.72.

2-(4-Bromophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3c/6c) [15]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.67 (s,

1H), 6.72-6.82 (m, 2H), 7.15 (s, 1H), 7.45 (d, 1H, $J = 7.8$ Hz), 7.49 (d, 2H, $J = 8.4$ Hz), 7.60-7.68 (m, 3H), 8.32 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 69.0, 113.15, 116.16, 117.22, 127.25, 128.35, 129.10, 129.24, 133.35, 143.40, 148.53, 167.67 ppm.

2-(4-Methylphenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3d/6d) [15]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 2.45 (s, 3H), 5.51 (s, 1H), 6.76 (d, 1H), 6.87 (t, 1H), 7.15 (s, 1H), 7.37-7.48 (m, 3H), 7.47 (m, 2H), 7.81 (d, 1H), 8.29 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 21.39, 65.84, 114.57, 115.77, 117.83, 127.86, 127.57, 128.27, 133.52, 132.78, 138.57, 138.93, 147.98, 165.10 ppm.

2-(4-Methoxyphenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3e/6e) [23]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 3.70 (s, 3H), 5.67 (s, 1H), 6.37 (s, 1H), 6.60-6.67 (m, 2H, $J = 8$ Hz), 6.80-6.82 (m, 2H, $J = 8.2$ Hz), 7.17-7.32 (m, 1H), 7.61 (m, 3H, $J = 6.9$ Hz), 7.70 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 55.36, 67.36, 113.83, 114.78, 115.07, 117.73, 127.76, 128.59, 132.94, 133.58, 148.30, 159.99, 164.76.

2-(4-Nitrophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3f/6f) [23]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.35 (s, 1H), 6.75 (t, 1H), 6.88 (d, 1H), 7.17 (t, 1H), 7.36 (d, 1H), 7.44 (s, 1H), 7.65 (d, 2H), 8.45 (d, 2H), 8.63 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 65.47, 115.92, 115.57, 117.54, 123.85, 123.87, 126.88, 127.525, 128.98, 134.25, 148.17, 146.49, 149.58, 162.96.

2-(2-Nitrophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3g/6g) [35]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 6.46 (s, 1H), 6.66-6.73 (m, 2H), 7.11 (s, 1H), 7.22-7.26 (m, 1H), 7.61-7.66 (m, 2H), 7.72-7.82 (m, 2H), 8.09-8.12 (m, 1H), 8.23 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 62.78, 115.13, 115.53, 117.11, 118.25, 125.29, 127.89, 129.47, 130.45, 134.07, 134.48, 136.46, 147.69, 148.19, 163.91.

2-(4-Cynophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3h/6h) [36]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.91 (s, 1H), 6.66-6.72 (m, 1H), 6.79 (d, 1H, $J = 8.1$ Hz), 7.23-7.33 (m, 2H), 7.65 (m, 1H, $J = 7.7$, 1.4 Hz), 7.69 (d, 2H, $J = 8.2$ Hz), 7.86-7.92 (m, 2H), 8.51 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 66.30, 111.71, 115.11, 115.57, 117.81, 119.29, 127.87, 128.35, 132.77, 134.26, 147.78, 147.83, 163.77.

2-(4-Hydroxyphenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3i/6i) [35]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 6.97 (d, 3H, $J = 8.3$ Hz), 7.49 (t, 1H, $J = 7.5$ Hz), 7.63 (d, 1H, $J = 8.2$ Hz), 7.79 (t, 1H, $J = 7.7$ Hz), 8.13 (m, 4H, $J = 12.0$, 8.1 Hz), 10.17 (s, 1H), 12.09-12.34 (m, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 67.86, 113.33, 115.87, 121.15, 123.78, 126.29, 126.31, 127.66, 130.09, 134.91, 149.54, 152.62, 161.07, 162.83.

2-(Furan-2-yl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1H)-one (3j/6j) [37]: ^1H NMR (400 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 5.82 (d, 1H, $J = 3.2$ Hz), 6.41 (s, 2H), 6.57 (bs, 1H), 6.75 (t, 2H, $J = 8.1$ Hz), 7.31 (t, 1H, $J = 8.3$ Hz), 7.59 (m, 1H, $J = 7.7$ Hz), 7.76 (bs, 1H), 8.19 (d, 1H, $J = 2.5$ Hz); ^{13}C NMR (100 MHz, $\text{DMSO}-d_6$) δ ppm: 60.28, 107.23, 109.79, 114.55, 117.40, 117.46, 117.48, 117.52, 117.54, 117.56, 117.58, 117.60, 117.62, 117.64, 117.66, 117.68, 117.70, 117.72, 117.74, 117.76, 117.78, 117.80, 117.82, 117.84, 117.86, 117.88, 117.90, 117.92, 117.94, 117.96, 117.98, 118.00, 118.02, 118.04, 118.06, 118.08, 118.10, 118.12, 118.14, 118.16, 118.18, 118.20, 118.22, 118.24, 118.26, 118.28, 118.30, 118.32, 118.34, 118.36, 118.38, 118.40, 118.42, 118.44, 118.46, 118.48, 118.50, 118.52, 118.54, 118.56, 118.58, 118.60, 118.62, 118.64, 118.66, 118.68, 118.70, 118.72, 118.74, 118.76, 118.78, 118.80, 118.82, 118.84, 118.86, 118.88, 118.90, 118.92, 118.94, 118.96, 118.98, 119.00, 119.02, 119.04, 119.06, 119.08, 119.10, 119.12, 119.14, 119.16, 119.18, 119.20, 119.22, 119.24, 119.26, 119.28, 119.30, 119.32, 119.34, 119.36, 119.38, 119.40, 119.42, 119.44, 119.46, 119.48, 119.50, 119.52, 119.54, 119.56, 119.58, 119.60, 119.62, 119.64, 119.66, 119.68, 119.70, 119.72, 119.74, 119.76, 119.78, 119.80, 119.82, 119.84, 119.86, 119.88, 119.90, 119.92, 119.94, 119.96, 119.98, 120.00, 120.02, 120.04, 120.06, 120.08, 120.10, 120.12, 120.14, 120.16, 120.18, 120.20, 120.22, 120.24, 120.26, 120.28, 120.30, 120.32, 120.34, 120.36, 120.38, 120.40, 120.42, 120.44, 120.46, 120.48, 120.50, 120.52, 120.54, 120.56, 120.58, 120.60, 120.62, 120.64, 120.66, 120.68, 120.70, 120.72, 120.74, 120.76, 120.78, 120.80, 120.82, 120.84, 120.86, 120.88, 120.90, 120.92, 120.94, 120.96, 120.98, 121.00, 121.02, 121.04, 121.06, 121.08, 121.10, 121.12, 121.14, 121.16, 121.18, 121.20, 121.22, 121.24, 121.26, 121.28, 121.30, 121.32, 121.34, 121.36, 121.38, 121.40, 121.42, 121.44, 121.46, 121.48, 121.50, 121.52, 121.54, 121.56, 121.58, 121.60, 121.62, 121.64, 121.66, 121.68, 121.70, 121.72, 121.74, 121.76, 121.78, 121.80, 121.82, 121.84, 121.86, 121.88, 121.90, 121.92, 121.94, 121.96, 121.98, 122.00, 122.02, 122.04, 122.06, 122.08, 122.10, 122.12, 122.14, 122.16, 122.18, 122.20, 122.22, 122.24, 122.26, 122.28, 122.30, 122.32, 122.34, 122.36, 122.38, 122.40, 122.42, 122.44, 122.46, 122.48, 122.50, 122.52, 122.54, 122.56, 122.58, 122.60, 122.62, 122.64, 122.66, 122.68, 122.70, 122.72, 122.74, 122.76, 122.78, 122.80, 122.82, 122.84, 122.86, 122.88, 122.90, 122.92, 122.94, 122.96, 122.98, 123.00, 123.02, 123.04, 123.06, 123.08, 123.10, 123.12, 123.14, 123.16, 123.18, 123.20, 123.22, 123.24, 123.26, 123.28, 123.30, 123.32, 123.34, 123.36, 123.38, 123.40, 123.42, 123.44, 123.46, 123.48, 123.50, 123.52, 123.54, 123.56, 123.58, 123.60, 123.62, 123.64, 123.66, 123.68, 123.70, 123.72, 123.74, 123.76, 123.78, 123.80, 123.82, 123.84, 123.86, 123.88, 123.90, 123.92, 123.94, 123.96, 123.98, 124.00, 124.02, 124.04, 124.06, 124.08, 124.10, 124.12, 124.14, 124.16, 124.18, 124.20, 124.22, 124.24, 124.26, 124.28, 124.30, 124.32, 124.34, 124.36, 124.38, 124.40, 124.42, 124.44, 124.46, 124.48, 124.50, 124.52, 124.54, 124.56, 124.58, 124.60, 124.62, 124.64, 124.66, 124.68, 124.70, 124.72, 124.74, 124.76, 124.78, 124.80, 124.82, 124.84, 124.86, 124.88, 124.90, 124.92, 124.94, 124.96, 124.98, 125.00, 125.02, 125.04, 125.06, 125.08, 125.10, 125.12, 125.14, 125.16, 125.18, 125.20, 125.22, 125.24, 125.26, 125.28, 125.30, 125.32, 125.34, 125.36, 125.38, 125.40, 125.42, 125.44, 125.46, 125.48, 125.50, 125.52, 125.54, 125.56, 125.58, 125.60, 125.62, 125.64, 125.66, 125.68, 125.70, 125.72, 125.74, 125.76, 125.78, 125.80, 125.82, 125.84, 125.86, 125.88, 125.90, 125.92, 125.94, 125.96, 125.98, 126.00, 126.02, 126.04, 126.06, 126.08, 126.10, 126.12, 126.14, 126.16, 126.18, 126.20, 126.22, 126.24, 126.26, 126.28, 126.30, 126.32, 126.34, 126.36, 126.38, 126.40, 126.42, 126.44, 126.46, 126.48, 126.50, 126.52, 126.54, 126.56, 126.58, 126.60, 126.62, 126.64, 126.66, 126.68, 126.70, 126.72, 126.74, 126.76, 126.78, 126.80, 126.82, 126.84, 126.86, 126.88, 126.90, 126.92, 126.94, 126.96, 126.98, 127.00, 127.02, 127.04, 127.06, 127.08, 127.10, 127.12, 127.14, 127.16, 127.18, 127.20, 127.22, 127.24, 127.26, 127.28, 127.30, 127.32, 127.34, 127.36, 127.38, 127.40, 127.42, 127.44, 127.46, 127.48, 127.50, 127.52, 127.54, 127.56, 127.58, 127.60, 127.62, 127.64, 127.66, 127.68, 127.70, 127.72, 127.74, 127.76, 127.78, 127.80, 127.82, 127.84, 127.86, 127.88, 127.90, 127.92, 127.94, 127.96, 127.98, 128.00, 128.02, 128.04, 128.06, 128.08, 128.10, 128.12, 128.14, 128.16, 128.18, 128.20, 128.22, 128.24, 128.26, 128.28, 128.30, 128.32, 128.34, 128.36, 128.38, 128.40, 128.42, 128.44, 128.46, 128.48, 128.50, 128.52, 128.54, 128.56, 128.58, 128.60, 128.62, 128.64, 128.66, 128.68, 128.70, 128.72, 128.74, 128.76, 128.78, 128.80, 128.82, 128.84, 128.86, 128.88, 128.90, 128.92, 128.94, 128.96, 128.98, 129.00, 129.02, 129.04, 129.06, 129.08, 129.10, 129.12, 129.14, 129.16, 129.18, 129.20, 129.22, 129.24, 129.26, 129.28, 129.30, 129.32, 129.34, 129.36, 129.38, 129.40, 129.42, 129.44, 129.46, 129.48, 129.50, 129.52, 129.54, 129.56, 129.58, 129.60, 129.62, 129.64, 129.66, 129.68, 129.70, 129.72, 129.74, 129.76, 129.78, 129.80, 129.82, 129.84, 129.86, 129.88, 129.90, 129.92, 129.94, 129.96, 130.00, 130.02, 130.04, 130.06, 130.08, 130.10, 130.12, 130.14, 130.16, 130.18, 130.20, 130.22, 130.24, 130.26, 130.28, 130.30, 130.32, 130.34, 130.36, 130.38, 130.40, 130.42, 130.44, 130.46, 130.48, 130.50, 130.52, 130.54, 130.56, 130.58, 130.60, 130.62, 130.64, 130.66, 130.68, 130.70, 130.72, 130.74, 130.76, 130.78, 130.80, 130.82, 130.84, 130.86, 130.88, 130.90, 130.92, 130.94, 130.96, 130.98, 131.00, 131.02, 131.04, 131.06, 131.08, 131.10, 131.12, 131.14, 131.16, 131.18, 131.20, 131.22, 131.24, 131.26, 131.28, 131.30, 131.32, 131.34, 131.36, 131.38, 131.40, 131.42, 131.44, 131.46, 131.48, 131.50, 131.52, 131.54, 131.56, 131.58, 131.60, 131.62, 131.64, 131.66, 131.68, 131.70, 131.72, 131.74, 131.76, 131.78, 131.80, 131.82, 131.84, 131.86, 131.88, 131.90, 131.92, 131.94, 131.96, 131.98, 132.00, 132.02, 132.04, 132.06, 132.08, 132.10, 132.12, 132.14, 132.16, 132.18, 132.20, 132.22, 132.24, 132.26, 132.28, 132.30, 132.32, 132.34, 132.36, 132.38, 132.40, 132.42, 132.44, 132.46, 132.48, 132.50, 132.52, 132.54, 132.56, 132.58, 132.60, 132.62, 132.64, 132.66, 132.68, 132.70, 132.72, 132.74, 132.76, 132.78, 132.80, 132.82, 132.84, 132.86, 132.88, 132.90, 132.92, 132.94, 132.96, 132.98, 133.00, 133.02, 133.04, 133.06, 133.08, 133.10, 133.12, 133.14, 133.16, 133.18, 133.20, 133.22, 133.24, 133.26, 133.28, 133.30, 133.32, 133.34, 133.36, 133.38, 133.40, 133.42, 133.44, 133.46, 133.48, 133.50, 133.52, 133.54, 133.56, 133.58, 133.60, 133.62, 133.64, 133.66, 133.68, 133.70, 133.72, 133.74, 133.76, 133.78, 133.80, 133.82, 133.84, 133.86, 133.88, 133.90, 133.92, 133.94, 133.96, 133.98, 134.00, 134.02, 134.04, 134.06, 134.08, 134.10, 134.12, 134.14, 134.16, 134.18, 134.20, 134.22, 134.24, 134.26, 134.28, 134.30, 134.32, 134.34, 134.36, 134.38, 134.40, 134.42, 134.44, 134.46, 134.48, 134.50, 134.52, 134.54, 134.56, 134.58, 134.60, 134.62, 134.64, 134.66, 134.68, 134.70, 134.72, 134.74, 134.76, 134.78, 134.80, 134.82, 134.84, 134.86, 134.88, 134.90, 134.92, 134.94, 134.96, 134.98, 135.00, 135.02, 135.04, 135.06, 135.08, 135.10, 135.12, 135.14, 135.16, 135.18, 135.20, 135.22, 135.24, 135.26, 135.28, 135.30, 135.32, 135.34, 135.36, 135.38, 135.40, 135.42, 135.44, 135.46, 135.48, 135.50, 135.52, 135.54, 135.56, 135.58, 135.60, 135.62, 135.64, 135.66, 135.68, 135.70, 135.72, 135.74, 135.76, 135.78, 135.80, 135.82, 135.84, 135.86, 135.88, 135.90, 135.92, 135.94, 135.96, 135.98, 136.00, 136.02, 136.04, 136.06, 136.08

(s, 6H), 5.66 (s, 1H), 6.52 (s, 1H), 6.60-6.64 (s, 1H), 6.67-6.69 (s, 1H), 6.78-6.81 (s, 1H), 6.95-6.98 (s, 1H), 7.09-7.16 (m, 2H), 7.62-7.64 (d, 2H); ^{13}C NMR (100 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 55.89, 55.93, 67.68, 110.39, 110.91, 114.82, 115.07, 117.93, 119.74, 127.80, 133, 133.65, 148.24, 148.92, 149.41, 164.90.

2-(4-*N,N*-Dimethylaminophenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-one (3l/6l) [35]: ^1H NMR (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 2.81 (s, 6H), 5.63 (s, 1H), 6.77 (t, 1H, $J = 8.2$ Hz), 6.91 (d, 1H, $J = 6.8$ Hz), 7.21 (bs, 1H), 7.31-7.46 (m, 3H), 7.37 (d, 2H, $J = 8.8$ Hz), 7.69 (d, 1H, $J = 7.8$ Hz), 8.47 (bs, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 41.39, 68.35, 113.13, 116.67, 117.88, 127.13, 128.15, 129.37, 129.49, 133.54, 142.17, 148.27, 166.39.

2-(4-Hydroxy-3-methoxyphenyl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-one (3m/6m) [23]: ^1H NMR (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 4.01 (s, 3H), 4.26 (s, 1H), 6.21 (s, 1H), 7.20-7.31 (m, 4H), 7.62 (s, 1H), 7.79 (d, $J = 6.9$ Hz, 1H), 8.17 (d, $J = 7.2$ Hz, 1H), 8.69 (s, 1H), 9.67 (s, 1H); ^{13}C NMR (100 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 56.57, 67.83, 112.05, 115.46, 115.93, 115.91, 118.16, 120.65, 128.38, 132.94, 143.27, 147.82, 148.47, 149.13, 164.82.

2-(Naphthalen-1-yl)-2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-one (3n/6n) [36]: ^1H NMR (400 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 6.12 (s, 1H), 6.63 (d, 1H, $J = 8.3$ Hz), 6.89 (t, 1H, $J = 8.3$ Hz), 7.16-7.19 (m, 3H), 7.26-7.37 (m, 3H), 7.49 (t, 1H, $J = 8.3$ Hz), 8.03 (d, 1H, $J = 1.5$ Hz), 8.07-8.13 (m, 2H); ^{13}C NMR (100 MHz, DMSO- d_6) δ ppm: 74.68, 114.85, 119.63, 126.77, 126.95, 128.43, 128.76, 128.94, 130.18, 133.89, 145.23, 163.16.

RESULTS AND DISCUSSION

Initially, low transition temperature mixture (LTTM) have been prepared from the reaction of hydrated stannous chloride and L-proline in the ratio 1:2 at 80 °C with continuous stirring for 30 min. The prepared LTTM was then employed for synthesis of 2-aryl-substituted 2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-ones *via* two component and three component strategies (**Scheme-I**).

The optimization of reaction conditions was then carried out selecting the model reaction of 4-chloro benzaldehyde (Table-1). Selecting LTTM catalytic medium (5 mL), we tested various solvents such as *n*-hexane, DCM, CH_3CN and ethanol

at 80 °C. Reaction in all mentioned solvents resulted moderate yield of desired products (Table-1, entries 1-4). The model reaction was also performed in water which gave good yields (Table-1, entry 5). Considering the above results we performed same reaction in LTTM without any solvent at 80 °C. Interestingly, the reaction completed with excellent yields of desired products (Table-1, entry 6). To check the efficiency of LTTM, we examined the reaction at 2 mL and 10 mL of LTTM in the reaction (Table-1, entries 7-8). However, no positive yields were obtained. The model reaction was also carried out without LTTM catalytic medium and solvent which resulted no or lower yields (Table-1, entry 9). From the yields obtained at room temperature, it was confirmed that 80 °C suitable reaction temperature (Table-1, entry 10).

The optimized reaction conditions employed to extend the generality of the present method. The synthesis of 2-aryl-substituted 2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-ones have been carried out from two-component strategy (derivatives **3a** to **3n**) by reaction of anthranilamide with aldehyde and three-component strategy (derivatives **6a** to **6n**) by reaction of isatoic anhydride, ammonium acetate with aldehyde at 80 °C in 30 min (**Scheme-I**). Variety of aldehydes possessing electron donating and electron withdrawing moieties have been reacted. All reactions resulted efficient yield of desired products (Table-2, entries 1-11). Highly functional 2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-ones have also been synthesized in high yield under optimized reaction conditions (Table-2, entries 12-14). From the results, it is revealed that both strategies gave range of 2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-ones with remarkable yields.

The efficiency of LTTM catalyst was evaluated from the comparison study with reported methodology at diverse conditions. From the study (Table-3), it is revealed that most of the reported methods performed at high temperature, required long reaction time and moderate yields. In conclusion, present method involving LTTM catalytic system at 80 °C is proficient with respect to reaction time and yields.

Mechanism: A plausible mechanism for the synthesis of 2-aryl-2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-one derivatives as shown in **Scheme-II**. Based on the experimental results, the mechanism of the reaction is thought to proceeded through condensation of aldehyde with isatoic anhydride or anthranilamide, which

TABLE-1
OPTIMIZATION OF REACTION CONDITIONS FOR SYNTHESIS OF 2,3-DIHYDROQUINAZOLIN-4(1*H*)-ONES^a

Entry	Catalyst (mL)	Solvent	Temp. (°C)	Time (min)	Isolated yields (%)	
					6b	3b
1	LTTM (5)	<i>n</i> -Hexane	80	60	30	34
2	LTTM (5)	CH_2Cl_2	80	60	35	39
3	LTTM (5)	CH_3CN	80	60	64	66
4	LTTM (5)	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	80	60	78	82
5	LTTM (5)	H_2O	80	60	72	76
6	LTTM (5)	Solvent free	80	30	92	96
7	LTTM (2)	Solvent free	80	30	75	81
8	LTTM (10)	Solvent free	80	30	92	96
9	—	Solvent free	80	30	20	22
10	LTTM (5)	Solvent free	RT	30	28	22

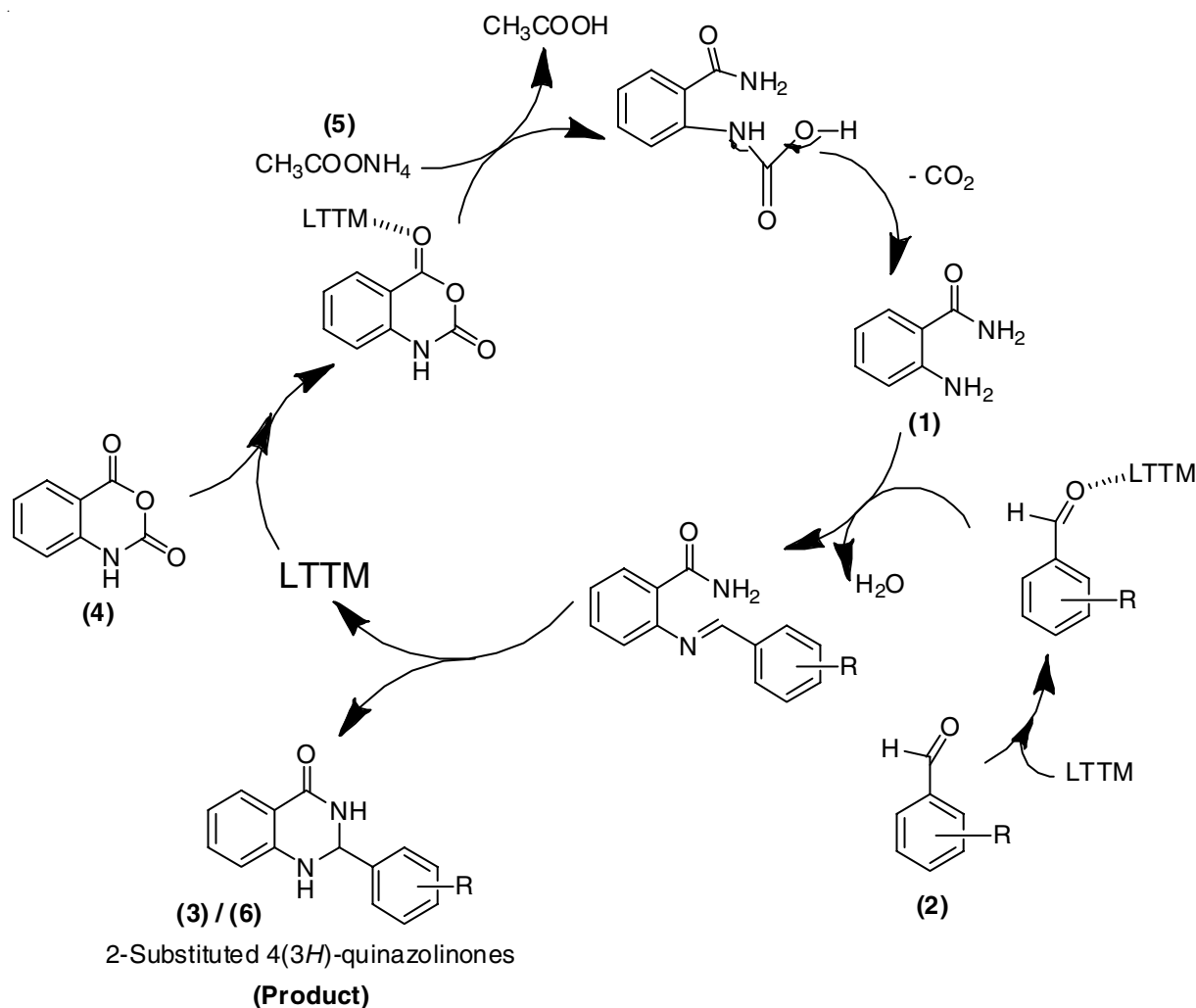
^aReaction conditions: [Anthranilamide (1 mmol), 4-Cl-benzaldehyde (1 mmol)] (**3b**) and [Isatoic anhydride (1 mmol), 4-Cl-benzaldehyde (1 mmol) and NH_4OAc (1.3 mmol)] (**6b**)

Signature Not Verified
SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11-02-2024 19:35
PRINCIPAL, MR. S. S. JATHI, DIST-SANGLI

TABLE-2
SYNTHESIS OF 2-ARYL-SUBSTITUTED 2,3-DIHYDROQUINAZOLIN-4(1*H*)-ONES^a

Entry	Product	Aldehyde R ² -CHO	Isolated yield (%)		Melting point (°C)	
			3	6	Found	Reported
1	3a/6a	C ₆ H ₅ -	90	89	217-218	218-219 [15]
2	3b/6b	4-(Cl)C ₆ H ₄	92	91	205-206	206-208 [23]
3	3c/6c	4-(Br)C ₆ H ₄	92	90	201-202	200-202 [15]
4	3d/6d	4-(CH ₃)C ₆ H ₄	87	86	233-234	234-236 [15]
5	3e/6e	4-(OCH ₃)C ₆ H ₄	89	89	188-190	190-192 [23]
6	3f/6f	4-(NO ₂)C ₆ H ₄	90	88	200-202	202-204 [23]
7	3g/6g	2-(NO ₂)C ₆ H ₄	86	84	186-189	186-188 [35]
8	3h/6h	4-(CN)C ₆ H ₄	91	86	242-245	240-247 [36]
9	3i/6i	4-(OH)C ₆ H ₄	88	88	276-277	275-277 [35]
10	3j/6j	2-Furyl	90	88	165-166	164-165 [37]
11	3l/6l	4-(NMe ₂)C ₆ H ₄	91	90	241-242	240-242 [35]
12	3k/6k	3,4-(OCH ₃) ₂ C ₆ H ₃	92	92	209-211	210-213 [35]
13	3m/6m	Vanillin	88	84	190-192	188-190 [23]
14	3n/6n	1-naphthaldehyde	92	90	209-210	208-210 [36]

^aReaction conditions: [Anthranilamide (1 mmol), aldehyde (1 mmol)] (3a) and [Isatoic anhydride (1 mmol), aldehyde (1 mmol) and NH₄OAc (1.3 mmol)] (6a), LTTM (5 mL), time 30 min.



Scheme-II: Plausible mechanism for synthesis of 2-substituted 4(3*H*)-quinazolinones

subsequently forms an imine intermediate that cyclizes to afford the corresponding 2-aryl-2,3-dihydroquinazolin-4(1*H*)-one as the desired product.

Reusability study: The reusability of catalyst is an important highly significant in view of green chemistry. In the present study, reusability of LTTM was evaluated by using the reaction

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
Principal, Rajee Ram Rao Mahavidyalaya,
Jaitpur, Dist. Solapur
Principal, Rajee Ram Rao Mahavidyalaya,
Jaitpur, Dist. Solapur

TABLE-3
COMPARISON STUDY WITH REPORTED METHODS

Entry	Catalyst	Temp. (°C)	Time (min)	Yield (%)	Ref.
1	Cerium(IV) sulfate	120	30-50	85-97	[15]
2	Starch sulfate	100	5-55	75-96	[16]
3	SiO ₂ -ZnCl ₂	100	30-80	51-95	[17]
4	SiO ₂ -FeCl ₃	80	9-120	45-91	[18]
5	Al/Al ₂ O ₃ NPs	115	8-30	65-98	[19]
6	Co-CNTs	MW	10-35	75-98	[20]
7	Amberlyst-15	MW	3-7	69-87	[21]
8	SPC	70	150-210	78-86	[22]
9	H ₃ BO ₃ -MCM-41	80	18-60	76-94	[23]
10	LTTM (Sn-Pr 1:2)	80	30	86-96	Present work

of synthesis of **3b** or **6b** in presence of hydrated stannous chloride as a hydrogen bond donor and L-proline as a hydrogen bond acceptor in the ratio 1:2 under optimized conditions. After completion of the reaction, as indicated by TLC, 10 mL of water was added to the reaction mixture and the crude reaction product was separated by simple filtration. The LTTM was recovered by evaporating water under vacuum. The recovered LTTM was the employed for next reaction cycle. The LTTM catalyst can be recycled up to four reactions without significant loss in yield of the reaction (Fig. 1).

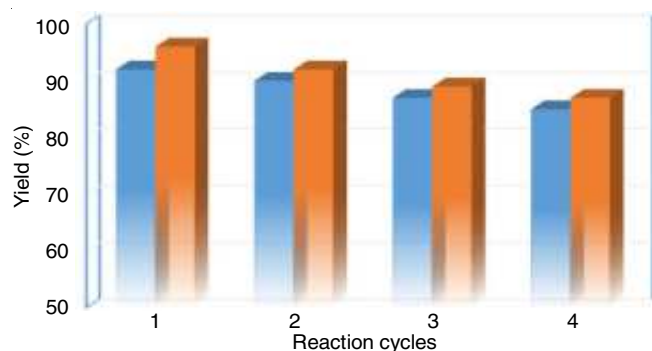


Fig. 1. Reusability study of LTTM catalyst

Green metric calculations for synthesis of 2-substituted 4(3H)-quinazolinones: In the context of green chemistry, the implementation of appropriate substrate, an efficient catalyst and an adequate solvent is thus planned. The goal of green chemistry in chemical research and engineering is to encourage the design of products and processes that minimize the use and generation of hazardous substances. Green metrics such as mass intensity (MI), reaction mass efficiency (RME), carbon efficiency (CE) and atom economy (AE) were used to evaluate the current protocol of two-component condensation of anthranilamide with aldehyde or ketones and three-component condensation of isatoic anhydride, aldehyde and ammonium acetate in accordance with green chemistry principles. The investigation of these green metrics revealed the greenness of reactions. In an ideal situation, it is expected that $MI \equiv 1\%$, $RME \equiv 100\%$, $\%CE \equiv 100$ and $\%AE \equiv 100$. The green metrics calculations for all the reactions are presented in Table-4. As compared to three-component system, results obtained from two-component system demonstrate that MI values for all compounds are quite excellent as well as excellent yields produced good values of RME while moderate yield produced moderate RME values (Fig. 2). Moreover, the present reactions show excellent CE because all the carbon atoms of the reactants are present in the product. Atom economy values $\equiv 90\%$ reveals that the present protocol is of high atom economy. The developed LTTM is a green solvent that is inexpensive, non-toxic and serves a dual function (reusable catalyst and solvent) and it has been discovered to be an excellent reaction endorsing medium.

Conclusion

In summary, hydrated stannous chloride and L-proline (1:2) low transition temperature mixture (LTTM) was successively reported and used as a biocompatible catalyst for two component and three component syntheses of 2-aryl-2,3-dihydro-quinazolin-4(1H)-ones. The LTTM exists to serve as a solvent as well as a catalyst with improved reusability. This

TABLE-4
GREEN METRIC CALCULATIONS FOR TWO COMPONENT AND THREE COMPONENT SYNTHESIS OF 2-SUBSTITUTED 4(3H)-QUINAZOLINONES

Entry	Aldehyde R ² -CHO	Two component reaction						Three component reaction					
		Product	Yield (%)	AE (%)	CE (%)	RME (%)	MI (%)	Product	Yield (%)	AE (%)	CE (%)	RME (%)	MI (%)
1	C ₆ H ₅ -	3a	93	92.57	95.04	78.99	1.27	6a	88	64.75	78.27	55.16	1.81
2	4-(Cl)C ₆ H ₄	3b	96	93.49	97.85	82.35	1.21	6b	92	67.94	77.44	57.37	1.74
3	4-(Br)C ₆ H ₄	3c	96	94.39	96.35	81.88	1.22	6c	92	71.29	76.64	59.62	1.68
4	4-(CH ₃)C ₆ H ₄	3d	90	92.57	92.15	76.89	1.30	6d	87	66.12	59.20	44.42	2.25
5	4-(OCH ₃)C ₆ H ₄	3e	93	93.38	94.22	79.10	1.26	6e	89	70.56	60.51	48.46	2.06
6	4-(NO ₂)C ₆ H ₄	3f	94	93.73	96.08	81.14	1.23	6f	90	68.81	76.40	57.33	1.74
7	2-(NO ₂)C ₆ H ₄	3g	89	93.73	90.11	76.06	1.31	6g	86	68.81	72.56	54.45	1.84
8	4-(CN)C ₆ H ₄	3h	95	93.26	97.02	81.30	1.23	6h	91	67.13	73.33	53.66	1.86
9	4-(OH)C ₆ H ₄	3i	92	93.03	93.19	77.95	1.28	6i	88	66.31	74.07	53.52	1.87
10	2-Furyl	3j	93	92.24	93.45	77.59	1.29	6j	90	63.70	72.56	51.95	1.92
11	3,4-(OCH ₃) ₂ C ₆ H ₃	3k	96	94.04	98.24	83.11	1.20	6k	92	69.96	78.29	58.19	1.69
12	4-(NMe ₂)C ₆ H ₄	3l	95	93.69	96.76	81.49	1.23	6l	91	68.65	78.33	56.13	1.74
13	Vanillin	3m	92	93.75	92.83	78.32	1.28	6m	88	68.86	77.08	58.04	1.82
14	1-Naphthaldehyde	3n	96	93.84	98.00	82.52	1.21	6n	92	69.20	77.19	58.66	1.70

MI = mass intensity, RME = reaction mass efficiency, CE = carbon efficiency, AE = atom economy

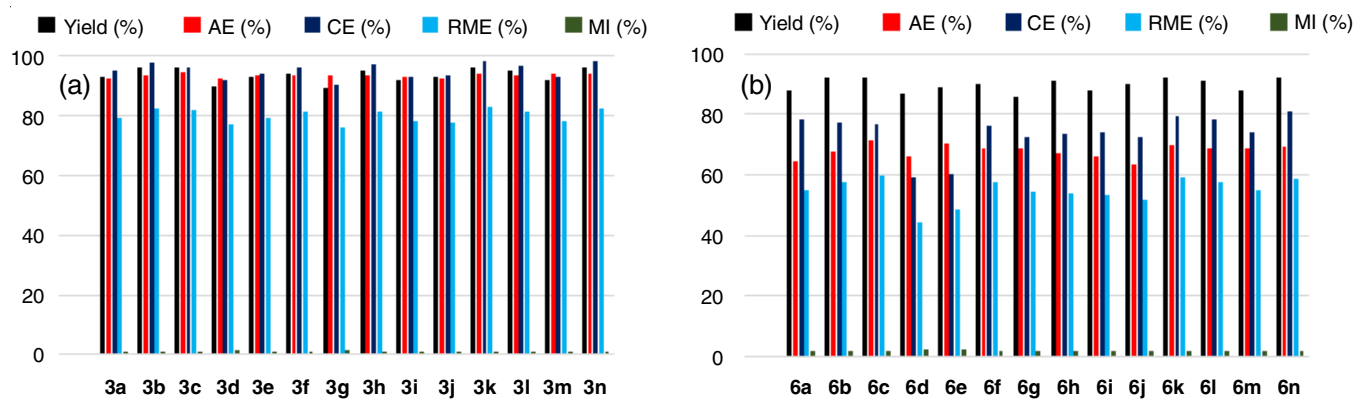


Fig. 2. Graphical illustration of green metric calculations for two (a) and three (b) component strategy

protocol has several advantages, including solvent-free green synthesis with operational simplicity, an easy work-up procedure, good to excellent yields, a column-free technique and an excellent correlation with green metrics calculations. As compared to three-component system, the high yield of products obtained in two-component system demonstrates that the significant RME values. Furthermore, all carbon atoms in the reactants are present in the product, resulting in excellent percent CE values. The reaction's MI values are extremely close to the ideal values. Each scaffold's percent atom economy indicates the maximum conversion of starting materials into product and the least amount of waste exclusion. The catalytic system can be recycled for at least four reaction cycles.

ACKNOWLEDGEMENTS

One of the authors, VMD is grateful to acknowledge Shivaji University, Kolhapur, India for the Financial assistance through Research Initiation Scheme [Ref. SU/C&U.D. Section/ Prop. No. 4/1335].

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this article.

REFERENCES

- M.R. Yadav, S.T. Shirude, A. Parmar, R. Balaraman and R. Giridhar, *Chem. Heterocycl. Compd.*, **42**, 1038 (2006); <https://doi.org/10.1007/s10593-006-0201-4>
- R.J. Alaimo and H.E. Russell, *J. Med. Chem.*, **15**, 335 (1972); <https://doi.org/10.1021/jm00273a034>
- Q. Li, L.A. Mitscher and L.L. Shen, *Med. Res. Rev.*, **20**, 231 (2000); [https://doi.org/10.1002/1098-1128\(200007\)20:4<231::AID-MED1>3.0.CO;2-N](https://doi.org/10.1002/1098-1128(200007)20:4<231::AID-MED1>3.0.CO;2-N)
- G.M. Chinigo, M. Paige, S. Grindrod, E. Hamel, S. Dakshanamurthy, M. Chruszcz, W. Minor and M.L. Brown, *J. Med. Chem.*, **51**, 4620 (2008); <https://doi.org/10.1021/jm800271c>
- E.M. Berman and L.M. Werbel, *J. Med. Chem.*, **34**, 479 (1991); <https://doi.org/10.1021/jm00106a001>
- R.J. Cox and D. O'Hagan, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. I*, 2537 (1991); <https://doi.org/10.1039/p19910002537>
- J. Bartroli, E. Turmo, M. Alguero, E. Boncompte, M.L. Vericat, L. Conte, J. Ramis, M. Merlos, J. García-Rafanell and J. Forn, *J. Med. Chem.*, **41**, 1869 (1998); <https://doi.org/10.1021/jm9707277>
- M. Nagarajan, X. Xiao, S. Antony, G. Kohlhaagen, Y. Pommier and M. Cushman, *J. Med. Chem.*, **46**, 5712 (2003); <https://doi.org/10.1021/jm030313f>
- L.A. Hasvold, W. Wang, S.L. Gwaltney II, T.W. Rockway, L.T.J. Nelson, R.A. Mantei, S.A. Fakhoury, G.M. Sullivan, Q. Li, N.H. Lin, L. Wang, H.Y. Zhang, J. Cohen, W.Z. Gu, K. Marsh, J. Bauch, S. Rosenberg and H.L. Sham, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **13**, 4001 (2003); <https://doi.org/10.1016/j.bmcl.2003.08.058>
- Archana, V.K. Srivastava and A. Kumar, *Eur. J. Med. Chem.*, **37**, 873 (2002); [https://doi.org/10.1016/S0223-5234\(02\)01389-2](https://doi.org/10.1016/S0223-5234(02)01389-2)
- O.I. El-Sabbagh, S.M. Ibrahim, M.M. Baraka and H. Kothayer, *Arch. Pharm. Chem. Life Sci.*, **343**, 274 (2010).
- V.J. Ram, Farhanullah, B.K. Tripathi and A.K. Srivastava, *Bioorg. Med. Chem.*, **11**, 2439 (2003); [https://doi.org/10.1016/S0968-0896\(03\)00142-1](https://doi.org/10.1016/S0968-0896(03)00142-1)
- J.I. Levin, P.S. Chan, T. Bailey, A.S. Katocs Jr. and A.M. Venkatesan, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **4**, 1141 (1994); [https://doi.org/10.1016/S0960-894X\(01\)80244-4](https://doi.org/10.1016/S0960-894X(01)80244-4)
- J. Rudolph, W.P. Esler, S. O'Connor, P.D.G. Coish, P.L. Wickens, M. Brands, D.E. Bierer, B.T. Bloomquist, G. Bondar, L. Chen, C.Y. Chuang, T.H. Claus, Z. Fathi, W. Fu, U.R. Khire, J.A. Kristie, X.G. Liu, D.B. Lowe, A.C. McClure, M. Michels, A.A. Ortiz, P.D. Ramsden, R.W. Schoenleber, T.E. Shelekhin, A. Vakalopoulos, W.F. Tang, L. Wang, L. Yi, S.J. Gardell, J.N. Livingston, L.J. Sweet and W.H. Bullock, *J. Med. Chem.*, **50**, 5202 (2007); <https://doi.org/10.1021/jm070071+>
- A. Davoodnia, M. Khashi and N. Tavakoli-Hoseini, *Chin. J. Catal.*, **35**, 1054 (2014); [https://doi.org/10.1016/S1872-2067\(14\)60041-3](https://doi.org/10.1016/S1872-2067(14)60041-3)
- H.R. Shaterian and F. Rigi, *Res. Chem. Intermed.*, **41**, 721 (2015); <https://doi.org/10.1007/s11164-013-1223-z>
- M. Ghashang, *Orient. J. Chem.*, **28**, 1213 (2012); <https://doi.org/10.13005/ojc/280317>
- G. Majid, A. Kobra, M.-P. Hamed and S.H. Reza, *Chin. J. Chem.*, **29**, 1617 (2011); <https://doi.org/10.1002/cjoc.201180290>
- M.Z. Kassae, S. Rostamizadeh, N. Shadjou, E. Motamedi and M. Esmaeizadeh, *J. Heterocycl. Chem.*, **47**, 1421 (2010); <https://doi.org/10.1002/jhet.506>
- J. Safari and S. Gandomi-Ravandi, *J. Mol. Catal. Chem.*, **390**, 1 (2014); <https://doi.org/10.1016/j.molcata.2014.02.013>
- M.P. Surpur, P.R. Singh, S.B. Patil and S.D. Samant, *Synth. Commun.*, **37**, 1965 (2007); <https://doi.org/10.1080/00397910701354699>
- A. Shokrolahi, A. Zali, M.A. Zare and K. Esmaeilpour, *Iran. J. Catal.*, **2**, 91 (2012).
- P. Sivaguru, K. Parameswaran, M. Kiruthiga, P. Vadivel and A. Lalitha, *J. Iran. Chem. Soc.*, **12**, 95 (2015); <https://doi.org/10.1007/s13738-014-0319-2>
- Z. Karimi-Jaberi and L. Zarei, *Acta Chem. Scand.*, **67**, 1177 (2013).
- G. Yassaghi, A. Davoodnia, S. Allameh, A. Zare-Bida and N. Tavakoli-Hoseini, *Bull. Korean Chem. Soc.*, **33**, 872 (2012); <https://doi.org/10.5012/bkcs.2012.33.8.872>

26. A. Rostami and A. Tavakoli, *Chin. Chem. Lett.*, **22**, 1317 (2011); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2011.06.008>
27. J. Wang, Y. Zong, R. Fu, Y. Niu, G. Yue, Z. Quan, X. Wang, Y. Pan, *Ultrason. Sonochem.*, **21**, 29 (2014); <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2013.05.009>
28. R.Z. Qiao, B.L. Xu and Y.H. Wang, *Chin. Chem. Lett.*, **18**, 656 (2007); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2007.04.036>
29. A. Rostami, B. Tahmasbi, H. Gholami and H. Taymorian, *Chin. Chem. Lett.*, **24**, 211 (2013); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2013.01.032>
30. K. Ramesh, K. Karnakar, G. Satish, B.S.P. Anil Kumar and Y.V.D. Nageswar, *Tetrahedron Lett.*, **53**, 6936 (2012); <https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2012.10.029>
31. Y.X. Zong, Y. Zhao, W.C. Luo, X.H. Yu, J.K. Wang and Y. Pan, *Chin. Chem. Lett.*, **21**, 778 (2010); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2010.03.022>
32. A. Davoodnia, S. Allameh, A.R. Fakhari and N. Tavakoli-Hoseini, *Chin. Chem. Lett.*, **21**, 550 (2010); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2010.01.032>
33. M. Abdollahi-Alibeik and E. Shabani, *Chin. Chem. Lett.*, **22**, 1163 (2011); <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2011.05.011>
34. B.A. Dar, A.K. Sahu, P. Patidar, P.R. Sharma, N. Mupparapu, D. Vyas, S. Maity, M. Sharma and B. Singh, *J. Ind. Eng. Chem.*, **19**, 407 (2013); <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2012.08.027>
35. H.R. Shaterian, A.R. Oveisi and M. Honarmand, *Synth. Commun.*, **40**, 1231 (2010); <https://doi.org/10.1080/00397910903064831>
36. R. Katla, R. Chowrasia, C.D.G. Da Silva, A.R. De Oliveira, B.F. Dos Santos and N.L.C. Domingues, *Synth.*, **49**, 5143 (2017); <https://doi.org/10.1055/s-0036-1590886>
37. S.J. Wu, Z.Q. Zhao, J.S. Gao, B.H. Chen and G.F. Chen, *Res. Chem. Intermed.*, **45**, 2327 (2019); <https://doi.org/10.1007/s11164-018-03732-w>

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJEE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATHI, DIST-SANGLI

RNI MAJIMAR

36829-2010

ISSN- 2229-4929

Peer Reviewed

Akshar Wangmay

International Research Journal

UGC-CARE LISTED

Special Issue-V, Volume-IV

*Current Scenario in Languages, Social Sciences, and its
Impact on Social Development*

March 2022

Chief Editor:

Dr. Nanasaheb Suryawanshi

Executive Editor:

Prof. Dr. D. S. Tikate

Principal

Deshbhakta Sambhajirao Garad

Mahavidyalaya, Mohol (Solapur),

Address

'Pranav', Rukmenagar,

Thodga Road, Ahmadpur, Dist- Latur 413515 (MS)

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this
document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENTS

Sr. No.	Paper Title	Page No.
1.	भारतातील बालकामगार: एक गंभीर समस्या प्रा. डॉ. प्रकाश यशवंत वुस्ते	1-4
2	डॉ. एस. आर. रंगनाथन यांच्या ग्रंथालयशास्त्राच्या पाचव्या शिद्धांतानुसार महाविद्यालयीन ग्रंथालयातील कर्मचारी संकल्पेतील वाद : एक अभ्यास अंबादास वसंत खिलारे, डॉ. दिलीप डी. मेह्ता	5-9
3	लोकशाही व्यवस्थेत गांधीजींच्या अर्थविचारांची उपयुक्तता डॉ. अशोक बाबुराव जाधव	10-13
4	1986 व 2020 च्या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणांचा अभ्यास श्री. शिरीष शामराव बंडगर	14-18
5	स्त्रीवाद, स्त्रीवादी साहित्य : संकल्पना आणि स्वरूप प्रा. डॉ. शत्रुघ्न फड	19-23
6	असंघटित क्षेत्रातील महिला कामगारांचे मानवी अधिकार डॉ. अंगद नरसगोंडा पाटील	24-26
7	धारणीय विकास लक्ष्य गरीबी व भुखमरी की पूर्णतः समाप्ति स्वाती रमेश भोवते	27-31
8	शाश्वत विकास अर्थ, ध्येये आणि महत्व प्रा. डॉ. भगवान निंबा गिरासे	32-35
9	ठाणे जिल्ह्यातील कारखान्यांमुळे होणाऱ्या हवा प्रदूषणाचा भौगोलिक अभ्यास प्रा. डॉ. सुरेश जे. फुले, श्री. दिपक हि. महाजन	36-40
10	हिंदी साहित्यप्रेमियों का हिंदी सिनेमा निर्माण में योगदान (कहानी के संदर्भ में) प्रा. डॉ. दत्तात्रय सदाशिव अनारसे	41-42
11	संत तुकारामांच्या अभंगातील समाज जीवन : एक शोध प्रा. डॉ. सोनवले राजकुमार रंगनाथ	43-47
12	यात्रा साहित्य में भारतीय दर्शन डॉ. विक्रम रामचंद्र पवार	48-51
13	भारतेंदु युग के आलोचक भारतेंदु हरिश्चंद्र प्रा. टोंगारे हिरामण देवराम	52-53
14	बिनयन संकाय के पूर्व-स्नातक छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि के संदर्भ में शैक्षणिक आकांक्षाओं का अध्ययन डॉ. जयंतिलाल राठोड	54-58
15	भारतीय सांस्दीय लोकशाही समोरील आव्हाने डॉ. लोकेशकुमार एच. नंदेश्वर	59-65
16	समकालीन मराठी कादंबरीवर जागतिकीकरणाचा झालेला परिणाम आणि साहित्यिकांचा बदललेला दृष्टिकोन प्रा. समाधान गायकवाड	66-68

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
 I attest to the accuracy and authenticity of this document
 11.02.2024 19:36
 PRINCIPAL, RAJE RAMKRISHNA MAHAVIDYALAYA,
 JATH, DIST-SANGLI

भारतेंदु युग के आलोचक भारतेंदु हरिश्चंद्र

प्रा. टोंगारे हिरामण देवराम

हिंदी विभाग, राजे रामराव महाविद्यालय, जत

hirunsk@gmail.com

प्रस्तावना

हिंदी साहित्य में भारतेंदु काल नवजागरण का काल रहा है। इस काल में गद्य भाषा का विकास होने के कारण कविता के अतिरिक्त अन्य गद्य विधाओं में जैसे- नाटक, उपन्यास, कहानी, निबंध आदि की रचना आरंभ हुई। पाश्चात्य शिक्षा तथा साहित्य के अध्ययन का भी इस युग के रचनाकारों पर उचित प्रभाव पड़ा और युगबोध की नवचेतना का संचार उसमें हुआ। परिणामतः रचना और आलोचना दोनों ही स्तरों पर परिवर्तन आरंभ हुआ। युगबोध में संपन्न रचनाकार ही आलोचक भी थे। जिसने रचनात्मक संरचना के परिवर्तनशील रूप को वे महमता में पहचान सके। पूर्ववर्ती रीतिकालीन आलोचना पद्धति एवं मानदंड कविता के शास्त्रीय (मैदांतिक) अध्ययन के लिए उपयुक्त थे परंतु नये जीवनबोध में युक्त साहित्यिक विधाओं की आलोचना के लिए अक्षम हुए। परिणामस्वरूप युगीन साहित्य की प्रकृति को विवेकपूर्ण दृष्टि से विश्लेषित करने हेतु नयी आलोचना की खोज शुरू हुई।

युगीन साहित्यिक, सामाजिक प्रकृति के अनुसार भारतेंदु युग की आलोचना का स्वर भी जीवनानुभूति पर आधारित सुधारवादी रहा है। भारतेंदु युगीन आलोचना में निंदात्मक स्वर अधिक होते हुए भी साहित्य के तत्वों की खोज भी उसमें की गई है। साहित्य को कलावादी कटघरे में बाहर निकालकर लोकजीवन एवं लोकसंस्कृति के साथ जोड़ने का महत्वपूर्ण कार्य भारतेंदु युगीन आलोचकों ने किया है। भारतेंदु युगीन आलोचना ही वास्तव में हिंदी आलोचना के विकास का पहला चरण है। हिंदी की परवर्ती आलोचना भारतेंदु युगीन आलोचना के नींव पर खड़ी हुई है।

भारतेंदु हरिश्चंद्र (1850-1885):

साहित्य रचना और उसकी प्रेरणा की तरह आलोचना की दिशा में भी वास्तविक पहल स्वयं भारतेंदु ही करते हैं। भारतेंदु ने अपनी पहली यात्रा अपने परिवार के साथ, परिवार के लोगों के आग्रह से जगन्नाथपुरी में की थी। तब भारतेंदु लगभग पंद्रह साल के थे। भारतेंदु की यात्रा सिर्फ शौकीनों की यात्रा न थी। वह उनकी शिक्षा का आवश्यक अंग थी। अपनी पहली यात्रा में ही भारतेंदु ने बंगाल की साहित्यिक-सांस्कृतिक गतिविधियों को निकट से देखा। उनके तीन वर्ष बाद उन्होंने प्रसिद्ध नाटक 'विद्यामुंदर' का अनुवाद किया। भारतेंदु यात्रा की मोड़स्थिति को केन्द्र में रखकर रामविलास शर्मा लिखते हैं- "वन, प्रकृति, पुरातत्व...इन सब से बढ़कर उनके अध्ययन का विषय था...मनुष्य। हर जगह वह लोगों की अशिक्षा और कुलस्कार देखकर कुड़ते थे और देशोन्नति के लिए नये-नये उपाय सोचते थे। हां, उनकी यात्रा में भटियारी और भटियारंगे भी छूट न पाईं थीं। उस समय के नये फीसदी पात्रियों की तरह भारतेंदु ने भी 'सराय के खात के खटमान और भटियारियों का सड़ना क्या है, अपने अनुभव से जाना था।"

(भारतेंदु हरिश्चंद्र, पृ. 10-11)

भारतेंदु ने विभिन्न यात्राओं से पूरे हिंदी भाषी प्रदेश के पूर्वी और पश्चिमी भागों को देख लिया था। यात्रा करने से पहले उन्होंने अंग्रेजी राज की बुराइयों, भारतीय जनता की निर्दयता, रुढ़िग्रस्तता आंखों से देखी थी। भारतीय समाज की अज्ञानता, रुढ़िग्रस्तता को दूर करने हेतु उन्होंने अनेक उपाय किए। भारतेंदु की यात्राओं का सीधा संबंध उनके जीवनानुभव से रहा है। उन्हीं अनुभवों से उनके साहित्य एवं आलोचना के मानों का स्थान समाज-संस्कार तथा देशोन्नति ने लिया। उनके साहित्यिक एवं आलोचनात्मक रचनाओं का विकास उनके द्वारा ही संपादित पत्रिकाओं से हुआ है। अपनी पैनीम वर्ष की संक्षिप्त जीवनावधि में उन्होंने तीन पत्रिकाओं का-1. 'कवि-वचनमुधा' (1868), 2. 'हरिश्चंद्र मैगजीन' (हरिश्चंद्र चंद्रिका) (1873), 3. 'बाला बोधिनी' (1874) संपादन किया।

भारतेंदु हरिश्चंद्र ने कविता के साथ गद्य के अनेक रूपों में भी अपनी रचनात्मक सक्रियता का प्रमाण दिया है। नाटक उनकी मुख्य एवं प्रिय विधा रही है। एक नाटककार के रूप में भारतेंदु ने नाटक को रंगमंच में जोड़कर देखा है और अभिनेयता की सफलता को ही नाटक की सफलता का निकष माना है। अनुवाद और मौलिक नाटकों के अनुभव के आधार पर ही उन्होंने 'नाटक अथवा दृश्यवाच्य' नामक पुस्तक की रचना की। जिसका आधार संस्कृत और अंग्रेजी दोनों नाट्य ग्रंथ थे। इस पुस्तक का प्रकाशन 1883 में हुआ। प्रस्तुत पुस्तक प्राचीन तथा आधुनिक नाट्य तत्वों के परिचय से भरपूर है। भारतेंदु की आलोचना दृष्टि अपनी परंपरा पर केंद्रित होने पर भी वाह्य आधुनिक प्रभावों के लिए पूरी तरह से खुली हुई है। मैदांतिक लचीलापन ही उनकी आलोचना का विशेष गुण है। भारतेंदु द्वारा लिखित 'नाटक अथवा दृश्यवाच्य' पुस्तक मैदांतिक आलोचना की पहली पुस्तक मानी जाती है। उन्होंने अपनी इस पुस्तक में नाटक के लिए 'अनुभव की वास्तविकता' की जरूरत महसूस की है। वे लिखते हैं, "मानव प्रकृति की

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

समालोचना करनी हो तो नाना प्रकार के लोगों के साथ कुछ दिन काम करें। तथा नाना प्रकार के समाज में समन करके विविध लोगों का आलाप सुने तथा नाना प्रकार के ग्रंथ अध्ययन करें, बरख समय में अश्वरक्षक, गोरक्षक, दाग, दामी, ग्रामीण, दम्प, प्रभृति, नीच प्रकृति और सामान्य लोगों के साथ कथोपकथन करें। यह न करने से मानवप्रकृति समालोचित नहीं होती। मनुष्य लोगों की मानसिक वृत्ति परस्पर जिंग प्रकार अदृश्य है उन लोगों के हृदयभाव भी उगी रूप अप्रत्यक्ष है। केवल बुद्धि वृत्ति की परिचालना द्वारा तथा जगत के कतिपय वाह्य कार्य पर मूढम दृष्टि रखकर उसके अनुशीलन में प्रवृत्त होना होता है। और किसी उपकरण द्वारा नाटक लिखना जग सारना है।" (भारतेंदु हरिश्चंद्र, पृ. 566-567)

भारतेंदु ने प्रस्तुत निबंध में नाटक के संदर्भ में अनुभव के खरेपन की मांग की है। इस खरेपन के लिए लोगों के हृदयस्थ भावों के साथ जुड़ना आवश्यक है। मनुष्य को मनुष्य के रूप में समझने के लिए यह एक नार्थक कमीटी है। अतः अनुभूति की प्रामाणिकता और ईमानदारी आज साहित्यिक ईमानदारी के लिए आवश्यक है। नाट्यालोचक देवेंद्रराज अंकुर भारतेंदु के 'नाटक अथवा दृश्यकाव्य' निबंध को उसकी त्रिआयामिता के कारण विशेष महत्व देते हैं, "भरत के बाद भारतेंदु ही पहले ऐसे व्यक्ति के रूप में सामने आते हैं जो स्वयं सिद्धांतकार भी हो, रचनाकार भी और प्रयोक्ता भी...." (हिंदी आलोचना का विकास, पृ. 14) संक्षेप में कहा जा सकता है कि एक आलोचक के रूप में भी भारतेंदु ने अपनी विशिष्ट पहचान बनायी है और हिंदी आलोचना को रीतिवादी परिपाटी से या जडशास्त्रवाद से बाहर निकालकर आलोचना के विकास हेतु अनुकूल जमीन बनायी है।

संदर्भ ग्रंथ सूचीरू.

1. भारतेंदु हरिश्चंद्र; डॉ. रामविलास शर्मा; विद्याधाम पब्लिकेशन, दिल्ली; संस्करण: 1953
2. भारतेंदु ग्रंथावली; भारतेंदु समग्र; संपा: हेमंत शर्मा; प्रचारक ग्रंथावली, वाराणसी; संस्करण: 1988
3. हिंदी आलोचना का विकास; मधुरेश; लोकभारती प्रकाशन, इलाहाबाद; प्रथम संस्करण: 2012

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMBHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage
Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil
Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घांगुरे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०

Racial Discrimination and Gender inequality in Winsome Pinnock's *Mules*

Mr. T. U. Sannake, Research Student, Department of English, Shivaji University,
Kolhapur. Mb: 9657081042

Abstract:

The present research paper attempts to explore the theme of Racial Discrimination and Gender inequality in Winsome Pinnock's *Mules*. *Mules* is a story of black female drug smugglers in the late 1990's England and Jamaica. It examines the similarities between women needing escape from their subjugated positions in materialistic patriarchal societies. The play deals with the global scale between oppressed women in Jamaica and women in the Great Britain. *Mules* draws attention to the ways that stereotypes of black women's racial discrimination and gender inequality through the ironic reference to a male determined irresponsible and inhumane society. This work is celebrated for challenging racist and sexist images of black British women in the Great Britain.

Key Words: Race, Gender, Inequality, Discrimination, poverty and Black British etc.

Mules, commissioned by the Clean Break Theatre, dramatizes the predicament of a few black women who are trapped in drug trafficking. This theatre company was set up in 1979 by former women prisoners that dealt with women's experiences of criminality and the legal system and prison. The play was first performed at the Royal Court Theatre on 25th April, 1996. *Mules* is the outcome of Winsome Pinnock's dramatic research about the black women prisoners in London and in Jamaica. Lynette Goddard, (a well-known theater critic) in her article entitled; "West Indies vs. England in Winsome Pinnock's Migration Narratives" makes an observation about Winsome Pinnock and her plays. She states:

Pinnock places black women at the centre of her plays and she is committed to telling our untold stories, but she successfully reaches beyond the particulars of black experiences to touch 'universal' themes that make her plays easily accessible to audience members at high profile theatre venues.¹

Mules, set in the late 1990s England and Jamaica, deals with the issues like racial discrimination, gender inequality, sexploitation and double marginality in the life of black British women characters in the multicultural society of the Great Britain. It is a play which talks about the problem of the poverty in the life of black women of Caribbean country like Jamaica. The black and white female characters are involved in this play who works as drug traffickers. They are the victims and slaves of high profile drugs agencies. The other issues of *Mules* are migration, sexism, ethnicity, homelessness, exile, displacement, assessing local and global networks of women and the limits imposed on them and the impact of travel on their lives. But this research Paper strives to analyze, interpret and evaluate *Mules* with the special reference to the themes such as; 'racial discrimination', 'gender inequality' in the life of Black British Women.

The setting of the play is in two countries. *Mules* is located in multi-cultural Britain and impoverished country. Jamaica. Most of the scenes of the play take place in two cities- London and Kingston. London is a capital and multicultural centre of the world, whereas Kingston is the exotic holiday destination for foreigners. The vital point of this play is that the international destination has been chosen for the part of the play for the business of drug smuggling. The surprising fact about this play is women are involved in the business as drug smugglers.

The action of the play is alternatively trans-located in two cities (London and Kingston), not as a multi-racial capital but social relations of the people. This is a

story of ‘drug mules’. The mules (especially women) insert drug pockets in their genitals. Pinnock depicts the harsh reality of women who are involved in drug trafficking. It is an illegal trade between poor and rich countries, and it is mostly handled by the black women in the late twentieth century. The play highlights the similarities between women who need to escape from their subjugated positions in materialistic patriarchal societies and the parallels on a global scale between oppressed women in Jamaica and the women in the Great Britain.

The play has twelve characters. These characters are Bridie, Lyla, Lou, Olu, Allie, Bad Girl 1, Bad Girl 2, Pepper, Piglet, Rog, Sammie and Rose. Out of them, Bridie, Lyla, Lou and Olu are the black women characters; whereas Allie, Bad Girl 1 and Bad Girl 2, Pepper, Piglet, Rog, Sammie and Rose are the white women characters. Pinnock has mentioned only two male characters in this play, but these characters never appear on the stage. The first is Cliveden, Bridie’s boss, who runs the drugs trade in the Great Britain, and the second is the owner of the ganja plantation in Jamaica. Though, there is not a single male character that appears on the stage, but Pinnock shows their powerful and invisible force and direct and indirect effects of patriarchy on black women in this play. In *Mules*, the multiplicity of the interrelated and interwoven of gender and race based issues are highlighted. In his article, entitled; “Discovering an Identity which has been Squashed: Intercultural and Intracultural Confrontations in the Plays of Winsome Pinnock and Ayub Khan-Din”, Bernhard Reitz states:

Since the drug-trafficking is under the control of a man who is referred to in the first scene as Cliveden, but who never appears on stage, and since all the couriers are female, the play begins with a gender-based issue.²

According to the Cambridge Dictionary, ‘Mule’ is “a person who agrees to carry illegal drugs into another country in return for payment by the person selling the drugs.”³ It is a disparaging term for women drug couriers. Six out of twelve characters are ‘Mules’ in the play. The mules are recruited among the losers from poor Caribbean country like Jamaica.

One of the major characters of the play is Allie, who is a runaway from her home because she could not bear the exploitation of her stepfather who drugged and robbed her brutally. She comes to London in search of job. She shares many similarities with the Jamaican sisters - Lyla and Lou. They have realized and acknowledged the fact that in the ghetto of Kingston they will have no future.

Lyla and Lou live in poverty in Kingston, Jamaican provincial ghettos but they have a dream to run their own business. After the interaction with Bridie, they involved in drug trafficking to earn money and settle their own business in Kingston. Both are poor, and they used to run a market stall to sell the secondhand women’s undergarments on Kingston Street. Bridie, a drug agent, recruits them as ‘mules or drug traffickers’.

Olu is another character. She is the Nigerian illegal immigrant in London who dies from an overdose of cocaine filled condom which bursts inside her genital. She is the first woman in this play who becomes a victim of poverty and criminality.

Bridie is a charismatic and glamorous character in this play. She is a black drug-entrepreneur, who adopts the modern American lifestyle. She recruits drug runners from the Caribbean, African and the European countries such as the Great Britain and Jamaica. She actually has not her own house. She lives in posh hotels in various countries, and she is a bit of a show-off. She impresses poor and needy women by telling them impressive tales of her own rise from the provincial of Jamaica to a lifestyle moving between posh hotels room and travelling to various countries. One thing Bridie found in Jamaica is the place where hardship, poverty and lack of opportunities are prevalent. In her article Goddard elucidates Bridie’s character as below:

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL RAJESH RAMMO MAHAVIDYALAYA,
NAVJYOT

--- (Bridie) has risen from the Jamaican ghettos and now wears Nicole Farhi suits and adopts Americanisms to entice and recruit drugs runners. Pinnock's warning against revering Western consumerism is captured in an image of Bridie, severely beaten and having her wounds tended by the young women who had hopes that she would rescue them.⁴

The contradiction in the play is when Bridie offers luxury home to Lyla and Lou, because she thinks that it is the right way to impress these poor girls. It was a great game which played by Bridie with them. Mrs. Warren of this courier trade is Bridie, a woman of impressive elegance and style. She lives a jet-set life with expensive hotels, plenty of money for expensive fashion and all the beautiful things in her life. However, the beginning of the play makes it unmistakably clear that she is promised nothing but a glitzy façade.

The imagery of mules is moving slowly because they are laden down with goods, underscores a migratory temperament that is a poignantly reflected by the women's failure to transcend their positions in a society where they are like animals. Goddard points Jeremy Kingston observation regarding *Mules*. Kingston a well-known British theatre critic, observes the condition of the black British women in *Mules*. He demonstrates:

[t]he play has an oddly old-fashioned crime does-not-pay feel to it with the women living and dying like mules.⁵

As far as the form of the play is concerned, *Mules* makes the highest demands in audiences with its twelve characters. Moreover, the action alternates between different settings in London, Jamaica and an unidentified prison in the Great Britain. The time-structure is linear, but the last scene is supposed to take place three years after the events staged before. Bernhard Reitz, in his article, takes the views of various theatre critics about the play as follow:

In reaction to this, critics have called the play 'jumpy' and 'initially rather confusing'; requiring 'quite a time for the characters to develop'.⁶

However, in the last scene of this play, after the span of three years, prison warders were in charge of Lou's life. Lou and Allie will only be able to a dream of freedom. Lyla refuses further courier services for Bridie. After the imprisonment of her sister, she returns to Jamaica. The last scene brings the sisters together again. Lyla has two children and is living in a farm for working in a ganja field. At last, however, she picks up a cutlass as well and starts to chop the weed together with her sister.

In the concluding scene, an image of Lyla suggests that she has also found her identity. *Mules* convinces in its accusation of the effect of "Western consumerism" on the citizens of "Third World Countries". What detracts from this play is the fact that Pinnock wants to expose the complex issues of identity. Goddard, in her article, highlights the issues of Winsome Pinnock. She states:

Pinnock is clearly dealing with complex issues of identity, which she simplifies somewhat in the binary divisions, and we would have to question why she presents such a largely pessimistic view of migration. What I find most interesting about her work is the way that the mainstream have celebrated and revered it as I have always felt that she relies rather too heavily on stereotypical presentations of black identity in England and the West Indies.⁷

By concluding this paper, it examines the similarities between women needing escape from their subjugated positions in materialistic patriarchal societies. The play deals with the global scale between oppressed women in Jamaica and women in the Great Britain. It seems that it is the harsh social realities of the location that the black women struggle to escape from it. Winsome Pinnock shows the issues like 'racial discrimination', 'gender inequality' and

‘double marginality’ in the lives of the black British young women in *Mules* of the late 20th and early 21st century of Britain.

NOTES

1. Lynette Goddard, “West Indies vs. England in Winsome Pinnock’s Migration Narratives,” (*Contemporary Theatre Review*, vol. 14, no. 4, 2004) 23.
<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10486800412331296291>, 14 Nov. 2014.
2. Bernhard Reitz, “Discovering an Identity which has been squashed: Intercultural and Intracultural Confrontations in the Plays of Winsome Pinnock and Ayub Khan-Din,” (*European Journal of English Studies*, vol-7, no.1, 2003) 47.
<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1076/ejes.7.1.39.14822?needAccess=true>, 10 Nov. 2016.
3. The information about the term ‘Mule’ has been taken from the following website:
<http://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/mule>, 07 June 2017.
4. As quoted by Goddard, “West Indies vs. England in Winsome Pinnock’s Migration Narratives” 31.
5. Lynette Goddard, *Staging Black Feminisms- Identity, Politics, Performance* (Palgrave MacMillan, 2007) 77.
6. As quoted by Reitz, “Discovering an Identity which has been squashed: Intercultural and Intracultural Confrontations in the Plays of Winsome Pinnock and Ayub Khan-Din” 43.
7. As quoted by Goddard “West Indies vs. England in Winsome Pinnock’s Migration Narratives” 32.

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document

11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJEE RAMRAO MAHAVIDYALAYA
JAM, DIST. SOLAPUR

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगबाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९

स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण**श्री पी. जे. चौधरी,** इतिहास विभाग, राजे रामराव महाविद्यालय, जत.**प्रास्ताविक:**

भारतातील लोकशाहीच्या बळकटीकरणासाठी महिलांची प्रगती होणे आवश्यक आहे. लोकशाही टिकवून ठेवण्यासाठी व लोकशाहीच्या प्रगतीसाठी देशातील प्रत्येक नागरिकांच्या सहकार्याची गरज आहे. त्यामध्ये स्त्री-पुरुष या दोन्ही घटकांची सामन्तर आवश्यकता आहे. भारतात प्राचीन काळापासून महिलांना मानवी विकासाच्या मुख्य प्रवाहापासून दूर ठेवण्यात आलेले होते. महिलांना वैयक्तिक व सामुहिक विकासाच्या प्रवाहात सहभागी होता येणार नाही अशीच व्यवस्था पुरुषप्रधान संस्कृतिने भारतात तयार केली होती. त्यासाठी महिलांवर अतिशय वाईट प्रकारची बंधने घातलेली होती. अनेक वाईट रूढी, प्रथा, परंपरा महिलांवर लादविण्यात आल्या. सती प्रथा, देवदासी प्रथा, केशवेपन पद्धत, पुनर्विवाहाचा अधिकार नाही, बालविवाह, जरठ सुंदरी विवाह इत्यादी. कुटुंबापुरती सिमित राहिल, समाजामध्ये सहभागी होता येणार नाही, शिक्षणाचा अधिकार नाही अशीच व्यवस्था स्त्रियांसाठी निर्माण करण्यात आलेली होती. स्वातंत्र्यापूर्वी महिलांना उपेक्षित ठेवल्यामुळे मानवी समाजाच्या विकासात महिलांचा हातभार लागत नव्हता. विकासाच्या प्रवाहापासून महिला वंचित होत्या. स्वातंत्र्यानंतर भारतीय संविधानाच्या माध्यमाने महिलांना त्यांचे हक्क व अधिकार देण्यात आले. महिला विविध क्षेत्रात कार्य व नेतृत्व करू लागल्या महिला मानवी विकासाच्या प्रवाहात आल्यामुळे लोकशाहीच्या बळकटीकरणाला मदत झाली. स्वातंत्र्योत्तर भारतात महिलांचे सबलीकरण संविधानातील तरतुदी, संविधानातील तरतुदीच्या आधारे पारित करण्यात आलेले विविध कायदे, महिलांच्या विकासासाठी राबविण्यात आलेल्या विविध योजना इत्यादीमुळे महिलांचा झालेला विकास आणि लोकशाहीच्या बळकटीकरणात महिलांचे योगदानाचा आढावा या ठिकाणी घेणे आवश्यक आहे.

ब्रिटिश काळातील महिला सबलीकरणासाठीचे प्रयत्न:

ब्रिटिश काळात समाजसुधारकांनी महिलांवर लादविण्यात आलेल्या वाईट प्रथा-परंपरा समाज जागृतीच्या माध्यमातून समाप्त करण्याचा प्रयत्न केला सनातन्यांच्या विरोधाला न जुमानता समाज सुधारकांनी महिलांना शिक्षण देण्याचे कार्य केले. ब्रिटीशांनी महिलांवरील वाईट प्रथा-परंपरांवर बंदी घालणारे कायदे केले. त्यामध्ये इ.स.१८२९ चा सतीबंदी कायदा, इ.स.१८५६ चा विधवा पुनर्विवाह कायदा इ.स.१८५४ इत्यादी अनेक कायदे केले. शिक्षणावर आधारीत चार्ल्स वुडच्या खलीत्यात स्त्री शिक्षणाला विशेष उत्तेजन द्यावे अशी शिफारस करून स्त्री शिक्षणाला उत्तेजन दिले. म्हणजे महिलांचा वैयक्तिक विकास, कुटुंब व समाजाच्या विकासासाठी स्त्री शिक्षणाचे समर्थन केले.

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLIwww.navjyot.net

स्वातंत्र्योत्तर काळातील महिला सबलीकरणासाठीचे प्रयत्न: स्वातंत्र्योत्तर काळात संविधानाचा आधार घेवून महिलांच्या सबलीकरणासाठी सामाजिक संघटनांनी कार्य केले. महिलांना पुरुषांच्या बरोबरीचे हक्क व अधिकार मिळावेत, महिलांवर होणारे अन्याय-अत्याचार बंद व्हावेत यासाठी धरणे, मोर्चे, आंदोलने करून कायदे बनविण्यासाठी सामाजिक संघटनांनी सरकारवर दबाव आणण्याचे कार्य केले. त्यामुळे महिलांच्या सबलीकरणासाठी अनेक कायदे भारत सरकारने पारित केले. या कायद्यांमुळे महिलांना त्यांचे हक्क आणि अधिकार मिळाले.

संविधान व महिला सबलीकरण:

प्राचीन काळापासून भारतीय संस्कृतीवर पुरुष प्रधान प्रवृत्तीचे वर्चस्व असल्यामुळे महिलांना सामाजिक व्यवस्थेपासून व विकासाच्या प्रवाहापासून वंचित ठेवण्यात आले होते. त्यामुळे स्वतंत्र भारतात महिलांचे हक्क, अधिकार व त्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी भारतीय संविधानात राष्ट्रीय आयोग स्थापन करण्याची तरतूद केलेली दिसून येते. महिलांचे मुलभूत हक्क अबाधित राहावेत यासाठी भारतीय संविधानात अनुच्छेद १४, १५ (३), १६, ३९ (ए), ३९ (बी), ३९ (सी), ४२ इत्यादी विशेष तरतुदींचा समावेश करण्यात आला.

महिलांविषयक कायदे व सबलीकरण:

भारतीय संविधानातील तरतुदींची अंमलबजावणी करण्यासाठी अनेक कायदे पारित करण्यात आले. फॅमिली कोर्ट ॲक्ट १९५४, स्पेशल मॅरेज ॲक्ट १९५५, हिंदू मॅरेज ॲक्ट १९५५, मॅटर्निटी बेनिफिट ॲक्ट १९६१ (विधीसुधारणा) १९५५, भारतात राष्ट्रीय महिला आयोगाची स्थापना १९९२ मध्ये करण्यात आली. दहेज निषेध अधिनियम, १९६१ पारित करून हुंडा प्रथेवर बंदी घालण्यात आली व हुंडा घेणाऱ्यास शिक्षेची तरतूद करण्यात आली. महिला अभद्र प्रदर्शन निषेध अधिनियम, १९८६ स्त्री अब्रूला सुरक्षा प्रदान करण्यात आली. घरघुती हिंसेपासून महिलांचे संरक्षण अधिनियम, २००५ नुसार महिलांना घरघुती हिंसेपासून संरक्षण देण्यात आले. व महिलेवर सासर किंवा माहेरच्या व्यक्तींकडून अन्याय झाल्यास संबंधित व्यक्तीवर गुण्याची तरतूद करण्यात आली. गर्भादान पूर्व व प्रसूती पूर्व निदान तंत्र अधिनियम, १९९४ नुसार मुलीला जन्म घेण्याच्या अधिकाराचा हक्क प्रदान करण्यात आला. व या अधिनियमानुसार गर्भाच्या लिंग तपासणीवर बंदी घालण्यात आली व तसे केल्यास शिक्षेची तरतूद करण्यात आली. मातृत्व लाभ अधिनियम, १९६१ नुसार महिलांना माता होण्याचा व रोजगार मिळविण्याचा हक्क देण्यात आला. शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ नुसार महिलांसाठी शिक्षण सोपे करण्यात आले. बाल विवाह निषेध अधिनियम, २००६ पारित करून १८ वर्षांपेक्षा कमी वय असलेल्या मुलींचे विवाह करण्यास बंदी घालण्यात आली. समान पारिश्रमिक अधिनियम, १९९६ नुसार स्त्री-पुरुष असा भेदभाव न करता समान कामासाठी समान वेतनाची तरतूद करण्यात आली. आपराधिक कानून (संशोधन) अधिनियम, २०१३ महिलांवरील बलात्कार प्रकरणात गुन्हेगाराला कठोर शिक्षा देण्यासाठी पारित करण्यात आला. महिलांच्या स्वास्थ्य संबंधीत सुरक्षेसाठी जन्मसंनियंत्रण योजना, राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन, इंदिरा गांधी मातृत्व सहयोग योजना, पुनर्गठन

संमेकित बाल विकास सेवाइत्यादी योजना राबविण्यात आल्या. महिलांच्या आर्थिक-सामाजिक प्रगती करण्यासाठी राष्ट्रीय महिला कोष निर्माण करण्यात आला. महिलांना प्रशिक्षण व रोजगार मिळण्यासाठी विविध योजना राबविण्यात आल्या. ग्रामपंचायत, नगरपरिषद, महानगरपालिका इत्यादी मध्ये ३३ टक्के आरक्षण महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी अधिनियम पारित करून महिलांना कमीत-कमी १०० दिवस रोजगार उपलब्ध करून देणे निश्चित करण्यात आले. स्वातंत्र्योत्तर काळात महिलांच्या सबलीकरणासाठी विविध अन्याय प्रतिबंधक, सुरक्षात्मक कायदे, स्वास्थ्य व रोजगार विषयक योजना भारत सरकारने राबविल्यामुळे सामाजिक व आर्थिक विकासात महिलांचा हातभार लागला. त्यामुळे लोकशाहीच्या बळकटीकरणासाठी मदत झाली.

स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिलांचा विकास:

स्वातंत्र्योत्तर भारतात महिलांचे सबलीकरणासाठी संविधानातील तरतुदी, संविधानातील तरतुदीच्या आधारे पारित करण्यात आलेले विविध कायदे, महिलांच्या विकासासाठी राबविण्यात आलेल्या विविध योजनांमुळे महिला मानवी विकासाच्या मुख्य प्रवाहात आल्या. महिलांचा व्यक्तिगत विकास झाला. त्यातून त्यांनी कौटुंबिक व सामाजिक वाकासामध्ये मदत केली. भारत स्वतंत्र झाल्यापासून आज पर्यंतचा आढावा घेतला तर अनेक स्त्रियांनी राष्ट्रपती, पंतप्रधान या सर्वोच्च पदांपासून तर ग्रामपंचायतीच्या सरपंच पदापर्यंत नेतृत्व केलेले दिसून येते अनेक स्त्रिया सामाजिक कार्यात नेतृत्व करीत आहेत शिक्षणाच्या क्षेत्रात ज्ञान दानाचे काम करत आहेत. विविध क्षेत्रातील प्रशासकीय पदावर कार्य करतांना दिसून येतात.

लोकशाहीच्या बळकटीकरणात महिलांचे योगदान:

लोकशाहीच्या बळकटीकरणासाठी मानवी समूहाच्या सर्वच घटकांच्या सहकार्याची गरज आहे. त्यामुळे सर्व घटकांना समान न्याय मिळाला तर लोकशाही टिकून राहील. स्वातंत्र्योत्तर भारतात संविधान आणि संविधानातील तरतुदींच्या आधारे महिलांच्या सर्वांगीण प्रगतीसाठी विविध कायदे पारित करण्यात आल्यामुळे महिलांना त्यांचे निसर्गदत्त हक्क आणि अधिकार मिळाले. विकासाच्या प्रवाहात महिलांचा सहभाग वाढला. आज भारतामध्ये जाती, जमाती, भाषा, प्रदेश इत्यादी भिन्नता असतांनाही स्वातंत्र्यानंतरच्या ७५ वर्षांनंतरही अखंड भारत व लोकशाही टिकून आहे. निवडणुकीत महिला मतदानाचा हक्क बजावत आहेत. कोणत्याही आमिसाला बळी न पडता योग्य व्यक्तीला मतदान करतांना दिसून येतात. निवडणुकीतील अनेक पदांच्या जबाबदाऱ्या योग्य रीतीने पार पडतात.

मूल्यमापन:

ब्रिटिश काळात समाजसुधारकांनी महिलांच्या सबलीकरणासाठी प्रयत्न केले. महिलांच्या हक्क आणि अधिकारासाठी समाजजागृती करण्याचे कार्य केले. ब्रिटिश सरकारच्या माध्यमाने विविध कायदे पारित करवून घेवून महिलांवरील अन्यायाने हटविण्याचा प्रयत्न केला. महिलांना शिक्षण देण्याचेही कार्य केले. स्वातंत्र्यानंतर सोयान,

कायदे व विविध योजनांच्या माध्यमाने महिला सबलीकरणाचे कार्य करण्यात आले. महिलांच्या विविध समस्यांचे निराकरण करण्यात येत आहेत. त्यामुळे सामाजिक व्यवस्थेत महिलांचा सहभाग दिवसेंदिवस वाढतांना दिसून येतो. वर्तमान काळात लोकशाही बळकट करण्यात महिला आपले योगदान देतांना दिसून येतात.

संदर्भ:

१.डॉ.वैद्य सुमन व डॉ.कोठेकर शांता, आधुनिक भारताचा इतिहास, श्री साईनाथ प्रकाशन, नागपूर, पृ.क्र.२५९

२.गोवर बी.एल., आधुनिक भारत का इतिहास, एस.चंद एन्ड कंपनी प्रा.लि. नई दिल्ली, पृ.क्र.२५७

३.किता,पृ.क्र.६०३

४.<https://www.mahamtb.com/Encyc/2019/11/26/Article-on-Constitution-day-by-Indira-Labdhhe.amp.html>

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घाटगे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगबाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०

भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका**डॉ अवधूत भाऊपाटील नवले**, सहाय्यक प्राध्यापक, वाणिज्य विभाग, राजे रामराव महाविद्यालय,जत. ई मेल : nawaleavadhut@gmail.com**प्रस्तावना**

भारतात लोकशाही राज्यपद्धतीस सुरुवात 26 जानेवारी 1950 रोजी झाली. लोकशाही मूल्यांचा स्वीकार करून जनहिताची कामे केली जातात. लोकशाहीमध्ये सर्वसमावेशक सामाजिक आणि आर्थिक बाबींचा विचार केला जातो. आरोग्य, गुलामगिरीची मानसिकता, निरक्षरता, तंत्रज्ञानाचा अभाव, इत्यादी अनेक आव्हानांवर मात करत भारतीय लोकशाही विकसित होत गेली. सामाजिक व आर्थिक प्रश्न सोडवण्यासाठी लोकशाहीचा वापर केला जातो. भारतीय लोकशाहीने जाणीवपूर्वक मिश्र अर्थव्यवस्था याबविण्याची मागणी केली. या धोरणानुसार देशांतर्गत व देशाबाहेरील राजकीय, सामाजिक आणि आर्थिक संकटांच्या पार्श्वभूमीवर १९५० ते १९९० दरम्यान देश स्वावलंबनाच्या मार्गावर पुढे नेण्यात आला. अर्थव्यवस्थेच्या दृष्टिकोनातून विचार केल्यास 1991 पूर्वीची लोकशाही आणि त्यानंतरची लोकशाही असे भारतीय लोकशाहीचे दोन कालखंडात विभाजन करता येऊ शकते. 1991 पूर्वी भारतीय अर्थव्यवस्था ही बंदिस्त स्वरूपाची होती. अनेक आर्थिक प्रश्न हे भारतीय समाजाला भेडसावत होते. अनेक संसाधनांबाबत भारतीय जनता झगडत होती. उदा. संसाधनांची टंचाई. 1991 औद्योगिक धोरण स्वीकारण्यामागे भारताची परकीय गंगाजळी नकारात्मक होती, त्यामुळे खाजगीकरण, उदारीकरण जागतिकीकरण धोरण स्वीकारून भारतीय अर्थव्यवस्थेला उभारी देण्याचा प्रयत्न करण्यात आला. जागतिकीकरणाचा स्वीकार करण्यात आल्यामुळे अनेक विदेशी कंपन्यांनी भारतात व्यवसाय सुरू केला. भारतात मोठ्या प्रमाणावर विदेशी वस्तूंची आयात सुरू झाली. वस्तू व सेवा स्वस्तात उपलब्ध होऊ लागल्या. उपलब्ध संसाधनांचा पुरेपूर वापर केल्यामुळे देशीची आर्थिक परिस्थिती सुधारली. या सर्व सकारात्मक बाबींचा विचार आपण केलं तरी काही नकारात्मक बाबीमुळे लोकशाहीची काही मूल्ये मागे पडत गेली. उदा. आर्थिक समानता मोठ्या प्रमाणावर उद्योग व्यापार व्यवसाय यांची वाढ होत गेली. भांडवलदार निर्माण होत गेले, यातून गरीब-श्रीमंत दरी वाढत गेली. गरिबांची आर्थिक परवड होऊ लागली. परिणामतः 1991 च्या धोरणामुळे आर्थिक वाद शिल्लक राहिला. समाजवाद-राष्ट्रवाद मागे पडत गेला. आर्थिक विषमता ही अर्थरचनेतून येत नाही तर ती आर्थिक धोरणातून येत असते हे लक्षात आले. भारतीय अर्थव्यवस्था मजबूत करण्यासाठी अनेक सरकारांनी विविध मार्गांनी प्रयत्न केले आहेत. उदा. परकीय गुंतवणूक, खाजगी गुंतवणूक, इत्यादी प्रकारचे धोरण आखली गेली गुंतवणुकीवरील परतावा म्हणजे नफा होय. गुंतवणूकदार हा नेहमी नफा कसा मिळेल याचा विचार करत असतो. 1991 नंतर भारतात गुंतवणूक वाढली आणि जनतेचे शोषण होत गेले म्हणजेच गुंतवणूक आणि या दोघांचा सहसंबंध आहे असे समजते.

लोकशाहीची अर्थव्यवस्था विकासातील भूमिका:**१. संसाधनांची संतुलित वितरण**

स्वातंत्र्यानंतर भारतात लोकशाही मूल्यांचा स्वीकार केल्यामुळे उपलब्ध संसाधनांवर एक समान हक्क प्राप्त झाला. समाजातील अविकसित घटकांना विकासाची संधी उपलब्ध झाली परिणामी अर्थव्यवस्थेला गती मिळाली. दारिद्र्य रेषेखालील लोकसंख्या कमी होण्यास मदत झाली. संपत्ती व संसाधनांचे केंद्रीकरण होणार नाही व आर्थिक समानता निर्माण करणे हे प्रमुख उद्दिष्ट लोकशाही आर्थिक विकासात आहे.

२. व्यवसायाची उदारीकरण

कोणत्याही व्यवसाय करण्याचे स्वातंत्र्य भारतीय राज्यघटनेने दिल्यामुळे वंश, जात, धर्म, स्त्री- पुरुष, शहरी-ग्रामीण असे ब्रीद लोकशाहीने अमान्य केले. उद्योग व्यवसायांची संख्या वेगाने वाढले अर्थव्यवस्थेला गती प्राप्त झाली.

३. राष्ट्रीय उत्पन्नाचे समन्याय वाटप

स्वातंत्र्योत्तर काळानंतर आखण्यात येणाऱ्या प्रत्येक धोरणांमध्ये उपलब्ध असणारे संसाधने, सवलती, परवाने देणे, एकूण राष्ट्रीय उत्पन्न यांचे सामाजिक आर्थिक आणि भौगोलिक स्तरावर समन्याय वाटप कसे होईल याकडे लक्ष पुरवण्यात आले.

४. सामाजिक सहभागावर भर

अर्थव्यवस्थेच्या सर्वच क्रिया उपक्रियांमध्ये समाजातील प्रत्येक घटकांचा कसा सहभाग वाढत जाईल याकडे प्रकर्षाने लक्ष देण्यात आले.

५. रोजगार निर्मितीत वाढ

रोजगार मिळवण्याचा हक्क भारतीय राज्यघटनेने प्रत्येक नागरिकाला प्राप्त झाल्यामुळे नोकरी कामधंदा, उद्योग-व्यवसाय करण्याचा मुभा भारतातील कोणत्याही प्रदेशातील व्यक्तीस प्राप्त झाला, परिणामी रोजगारात वाढ झाली.

६. सामाजिक स्वास्थ्यात वाढ

रोजगाराची उपलब्धता, अधिकारांचे समन्याय वाटप इत्यादी कारणांमुळे भारतातील अनेक समाज गतिशील बनले. उद्योग व्यवसाय करू लागले यातून प्रत्येकाच्या हातात पैसा आल्यामुळे क्रयशक्ती वाढली, गरजांची पूर्तता होऊ लागली. परिणाम स्वरूप गुन्हेगारी, व्यसनाधीनता, नैतिक अधःपतन या अपप्रवृत्तींवर नियंत्रण आले.

७. संतुलित प्रादेशिक विकास

विकासाचा हक्क प्रत्येक व्यक्तीस भारतीय लोकशाहीने प्राप्त करून दिल्यामुळे अनेक उद्योगांनी देशातील विविध भागात आपला व्यवसाय विस्तार केला. उद्योगांची देशातील कानाकोपऱ्यात स्थापना होऊ लागली. उद्योजकतेला पूरक असे वातावरण उपलब्ध करून देण्यात आले. दुर्गम भागात व्यवसायाची स्थापना होऊन प्रादेशिक संतुलित विकासात वाढ झाली.

समारोप

सामाजिक व आर्थिक तफावत कमी करण्याच्या दृष्टीकोनातून आर्थिक लोकाशाही गरज आहे. समाजाच्या उन्नतीसाठी लोकशाहीच्या मूल्यांचा वापर झाला पाहिजे हा उद्देश भारतीय लोकशाहीचा आहे. परंतु जनप्रतिनिधी भारतीय लोकशाहीचा निवडणुकीसाठी वापर व्यवस्था म्हाणून वापर करताना दिसतात. मूल्य विरहित लोकशाही राज्य पद्धतीमुळे समाजाच्या आर्थिक विकास अडसर निर्माण होतो, हे जरी खरे असले तरी दीर्घकाळात लोकशाहीची मूल्ये दृढ होतील. भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या विकासात लोकशाहीचे अतुलनीय योगदान आहे हे वरील विवेचनावरून स्पष्ट होते.

संदर्भ सूची

१. अकोलकर ग.वि., (१९७३) समाज संस्कृती आणि शिक्षण, विद्या प्रकाशन, नागपूर
२. डॉ. बोबडे प्रकाश, (१९९४) भारतीय समाजरचना पारंपारिक व आधुनिक, मंगेश प्रकाशन
३. मानसी क्षीरसागर, (२०२०) आर्थिक लोकशाहीची गरज, महाराष्ट्र टाईम्स
४. विश्वास उटगी, उदारीकरणाची ३० वर्षे, बी बी सी न्यूज मराठी

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घांगुरे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगबाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०

बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही

श्रीमती.सोनाली चंद्रकांत पटेकर, सहाय्यक प्राध्यापक, राजे रामराव महाविद्यालय जत,
ता.जत जिल्हा सांगली. मोबाईल नंबर -७०३८७६२३६०.

प्रस्तावना-

प्राचीन काळापासून माध्यमांचा प्रभाव समाजात आहे. पारंपारिक आणि आधुनिक माध्यमे समाजाच्या विकास प्रक्रियेशी संबंधित आहेत. माध्यमांचे प्रेक्षक गट विखुरलेले आहेत. त्याचे संदेश निसर्गातही अस्थिर असतात. मग हे माध्यम आहे जे संप्रेषण प्रक्रियेला शेवटपर्यंत घेऊन जाते. संदेशाच्या प्रवाहात वापरले जाणारे माध्यम. संप्रेषण माध्यमांच्या विकासामागील मुख्य कारण म्हणजे माणसाची कुतूहल सध्याच्या काळात माध्यमे आणि समाज यांच्यात एक खोल नाते आणि जवळीक आहे. याद्वारे सामान्य जनतेचे हित आणि हितसंबंध स्पष्ट केले जातात. माध्यमांनी माहिती सर्वांना उपलब्ध करून दिली आहे. तंत्रज्ञानाच्या विकासामुळे माध्यमे देखील विकसित झाली आहेत आणि या संवादांमुळे एक जागतिक घटना बनली आहे.

लोकशाहीचा प्रमुख आधारस्तंभ असणाऱ्या प्रसार माध्यमांमध्ये 'कालाय तस्मै नमः' म्हणतात त्याप्रमाणे बदल झाले. त्यांच्या स्वरूपात आणि गुणवत्तेतही! सुरुवातीला वर्तमानपत्र, रेडिओनंतर, दूरचित्रवाणी अशी रूप धारण केली गेली आणि गुणवत्ता! प्रथम वैचारिक पातळीवर विहार करणारी ही माध्यमे मनोरंजनाचे साधन होऊ पाहत आहेत. तरुणांना आपले आदर्श बदलावयास लावणारी ही प्रसारमाध्यमे खरेच लोकशाहीचा आधार स्तंभ आहेत का? पण शंभर कौरवांच्या गर्दीत पाच पांडव असतातच ! त्या प्रमाणे या प्रसारमाध्यमांची काही चांगली कामेही आहेत

जनमत तयार करण्यापासून तर जनतेचा आवाज सत्ताधारी शासनापर्यंत पोहचविण्याचे काम प्रसारमाध्यमांच्या माध्यमातून केले जाते ज्यामुळे लोकशाही बळकट होण्यास मदत होते. प्रसारमाध्यमांचे लोकशाही व्यवस्थेमध्ये त्रिकालाबाधित महत्व कुणीही नाकारू शकत नाही. नागरिकांचे सार्वभौमत्व अबाधित ठेऊन लोकशाही व्यवस्था जिवंत ठेवण्याचे महत्कार्य प्रसारमाध्यमांना करावे लागते. इलेक्ट्रॉनिक प्रसारमाध्यमांनी १९९० च्या दशकापासून लोकशाहीमध्ये आपले स्थान बळकट केले आहे.

प्रसारमाध्यमांचा इतिहास –

पूर्वीच्या काळात आजच्या सारखी प्रसारमाध्यमे नव्हती. राजाला एखादी बातमी किंवा आदेश लोकांपर्यंत पोहचवायचा असेलतर राजाचे लोकगावोगावी दवंडी पिटवत असत. एखादी बातमी एकाकडून दुसऱ्याला आणि दुसऱ्याकडून तिसऱ्याला असा प्रवास करीत ती बातमी सर्वत्र पसरत असे. भारतात इंग्रजांचे आगमन झाल्यावर मुद्रणकला, वर्तमानपत्रे सुरु झाली. वर्तमानपत्रांमुळे छापील बातमी सर्वत्र पोहचण्यास मदत होऊ लागली.

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JAT, DIST. SAUNGALIwww.navjyot.net

स्वातंत्र्यापूर्वीची प्रसारमाध्यमे –

स्वातंत्र्यापूर्वी जुलमी पद्धतीने शासन करणाऱ्या इंग्रजांविरुद्ध आवाज उठवण्यासाठी प्रसारमाध्यमांचे स्थान देशभक्तांनी लेखणीचा वापर केला. त्यावेळी आपल्या लेखणीतून अनेक क्रांतिवीरजन्माला आले. इंग्रजांच्या गुलामगिरीतून मुक्तता मिळविण्यासाठी लेखणीतून आणि नेत्यांच्या भाषणातून प्रवृत्त होऊन जनता इंग्रजांविरुद्ध लढा देत होती. त्यावेळी लोकांपर्यंत संदेश पोहोचवण्यासाठी वृत्तपत्र आणि नेत्यांची भाषणे हीच माध्यमे होती. अर्थात, स्वातंत्र्यापूर्वी वृत्तपत्रे आणि भाषणे केवळ ही दोनच सशक्त प्रसारमाध्यमे होती. मात्र देशाच्या स्वातंत्र्यानंतर महात्मा गांधी यांनी आकाशवाणी केंद्राला १२ नोव्हेंबर १९४७ला पहिल्यांदा भेट दिली आणि तेथूनच त्यांनी शांतता राखण्याचे आवाहन केले होते. त्या दिवसापासून १२ नोव्हेंबर हा दिवस सार्वजनिक प्रसारण सेवा दिवस म्हणून साजरा केला जातो.

स्वातंत्र्यानंतरच्या प्रसारमाध्यमांचे स्वरूप -

स्वातंत्र्यानंतर आकाशवाणीला हळूहळू महत्त्व प्राप्त होऊ लागले. त्यानंतर दूरदर्शन अस्तित्वात आले. देशभरातील लोकांना दूरदर्शनचे आकर्षण वाटू लागले. आजूबाजूच्या घडामोडींचे प्रत्यक्ष हलते चित्र दूरदर्शनवर दाखवण्यात येऊ लागले. त्यामुळे त्या काळात दूरदर्शन हे प्रसारमाध्यमाचे जास्तीत जास्त प्रभावी माध्यम ठरले. घडलेली घटना काही काळानंतर दूरदर्शनवर प्रसारित करून लोकांना दाखवण्यात येत होती. मात्र १९९०च्या जागतिकीकरणानंतर माध्यम क्षेत्रामध्ये मोठे बदल घडून आले. तंत्रज्ञान, दळणवळणाची सोय यामुळे बातम्यांचे प्रसारण जलद गतीने होऊ लागले. देशभरात काय घडते आहे, याची उत्सुकता लोकांना अधिक जाणवू लागल्यामुळे दूरदर्शन बघण्यासाठी लोक तासन् तास टीव्हीसमोर बसून असल्याचे त्या वेळी पाहावयास मिळत होते.

सध्याची प्रसारमाध्यमे-

सध्या माहितीचे आणि संदेशाचे वहन इतके जलदगतीने होत आहे की १ सेकंदापूर्वी, २ मिनिटांपूर्वी काय घडले याच्या अपडेट्स ट्विटर किंवा फेसबुक किंवा व्हॉट्सअप यांसारख्या सोशल साईट्सवरून त्वरित प्रसारित होत असतात. एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी संदेशवहनाचे प्रमाण सध्या झटपट होताना दिसत आहे. स्वातंत्र्यपूर्व काळापासून सुरू असलेल्या संदेशवहनाच्या प्रसारणाची जागा जरी आजच्या फेसबुक व्हॉट्सअपने घेतली असली तरी देखील आजही पुरातन माध्यमांनी त्याच जोशात तग धरला आहे. माध्यमांचा वापर दिवसेंदिवस वाढत असून वृत्तपत्र आणि माध्यमांची जागा फेसबुक आणि व्हॉट्सअपने घेतली आहे.

प्रसारमाध्यमांची आवश्यकता-

प्रसारमाध्यमांमुळे मनोरंजन होते तसेच लोकांना घटना प्रत्यक्ष पाहायला मिळतात. माहितीची देवाणघेवाण सोपी होते. तसेच शैक्षणिक, व्यावसायिक प्रगतीसाठी आवश्यक असणारी माहिती ग्रामीण व दुर्गम भागापर्यंत पोहोचली जाते. समाज्यात कोणत्याही

हे लोकांना माहिती होण्यासाठी प्रसारमाध्यमांची आवश्यकता आहे. प्रसारमाध्यमामुळे लोकशाही अधिक सुदृढ होण्यास मदत होते. म्हणून प्रसारमाध्यमे महत्वाची आहेत.

प्रसारमाध्यमांमुळे दैनंदिन घटनांची माहिती लोकांपर्यंत पोहचविता येते. विविध क्षेत्रातील माहिती मिळते. सामाजिक समस्या मांडून लोकानमध्ये जागृती करता येते. अन्यायाला विरोध करून लोकशाही बळकट करता येते, जगभरातील घडामोडींची माहिती क्षणार्धात उपलब्ध होते. माहितीची देवाणघेवाण करणे सुलभ होते. माहितीचा मुक्त प्रवाह समाजात पसरवण्यासाठी प्रसारमाध्यमांची आवश्यकता असते. आजच्या काळात प्रसारमाध्यमांना अनन्य साधारण महत्त्व आहे. त्यामध्ये वर्तमानपत्रे, आकाशवाणी, दूरदर्शन, ट्विटर, फेसबुक किंवा व्हॉट्सअप, इत्यादी प्रसारमाध्यमांचा उल्लेख करता येईल.

बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही

आजच्या नव्या व्यवस्थेत भारतीय माध्यमे खासकरून इलेक्ट्रॉनिक माध्यमांची भूमिका महत्वाची आहे. गेल्या काही वर्षांपासून दूरचित्रवाणीवरील बातम्यांमध्ये निपक्षपातीपणा आणि नैसर्गिकता यांचा आभाव होत असल्याचे दिसू लागल्याचे आदर्श दूरचित्रवाणीच्या गुरू आणि पुढाकार करणाऱ्यांना जाणवू लागले आहे. आदर्श पद्धतीने बातमीदारी देणे कंटाळवाणे आणि कमी प्रतिये मानले जाऊ लागले असून निरुत्साहीपणाचे समजले जात आहे. तसेच आदर्श पत्रकारिता संपादकीत पानांवरून किंवा मत व्यक्त करणा-या सदरांमधूनही नामशेष होत चालली आहे. पत्रकारितेच्या नितीमुल्यांचा बळी टिआरपी मिळविण्याच्या स्पर्धेमुळे दिला जात असल्याचे जाणवू लागले आहे. गतीमानता हाच आजच्या पत्रकारितेचा नवा मंत्र झाला आहे त्यामुळे घटनांची पडताळणी आणि फेरपडताळणी करणे हा मुद्दा मागे पडला आहे. बातम्या या लाईव्ह घटना कशा दिसतील याची स्पर्धा लागली आहे. प्रत्येक क्षणाच्या घटनेत नव्या बातम्या दिल्या जात आहेत. त्यातही विसंगती दिसत आहेत. ज्या बातम्यांमुळे लोकांचे लक्ष वेधले जाईल अशा बातम्या देण्याची लगबग सुरू झाली आहे. ही लगबग इतकी टोकाला जाऊ लागली आहे की, कधीकधी त्यातून मूळ बातमी किंवा घटना दूर राहते आणि नविनच काहीतरी पुढे येत असते.

२१ व्या शतकातील आजचा समाज हा माहितीप्रधान समाज आहे. समाज जसजसा विकसित होत गेला तसतशी समाजमाध्यमे, साधने लोकप्रिय आणि विकसित होत गेली. लोकांकडून समाज माध्यमांपर्यंतचा हा प्रवास झालेला असला तरी त्यातील सर्व प्रकारच्या माध्यमांतील उद्देश हा केवळ उदरनिर्वाह हा नसून प्रबोधन हाही असतो असे नमूद करता येईल. ट्विटर, इंस्टाग्राम, फेसबुक, व्हाट्सअप, युट्यूब आदी नवीन माध्यमांचा उल्लेख करता येईल लोकशाही, राजकारण आणि माध्यमे या एका अर्थाने स्वतंत्र आणि तरीही परस्परावलंबी शाखांच्या संबंधांचा आहे.

आज मिडिया नावाचे क्षेत्र उद्योगपती आणि भांडवलदार वर्गाने बळकावलेले आहे हे देशातल्या नागरिकांपासून लपून राहिलेले नाही समाज्यामध्ये घडत असलेल्या संपूर्ण जनतेसमोर आणण्यात प्रसारमाध्यमांचा मोठा वाटा आहे. प्रसारमाध्यमांमुळे लोकांचे लक्ष वेधले जाईल अशा बातम्या देण्याची लगबग सुरू झाली आहे. ही लगबग इतकी टोकाला जाऊ लागली आहे की, कधीकधी त्यातून मूळ बातमी किंवा घटना दूर राहते आणि नविनच काहीतरी पुढे येत असते.

लोकांशी संपर्क साधने शक्य झाले आहे. गेल्याकाही वर्षात सोशल मिडीयाने मुख्य प्रवाहातील माध्यमांची मोठी जागा व्यापली असून, वृत्तवाहिन्या, वृत्तपत्र आणि इतरमाध्यमांना मागे टाकत आपली एक वेगळी ओळख निर्माण केली आहे.

लोकशाहीचा प्रसारमाध्यमे स्तंभ

माध्यमे हा लोकशाहीचा चौथा स्तंभ आहे, हे जगभरातील लोकशाही देशांनी स्वीकारलेले वास्तव आहे. ब्रिटनच्या संसदेत या संकल्पनेचा जन्म झाला. संसद, प्रशासन, दुबळी होईल, असे मानले जाते. त्यातही माध्यमे हा स्तंभ अधिक मजबूत असला पाहिजे, असे लोकशाही व्यवस्था मानते. कारण लोकशाहीचे पहिले तीन स्तंभ आणि समाज यांच्यातील दुवा म्हणून महत्त्वाची भूमिका बजावण्याची मोठी जबाबदारी माध्यमांवर असते. देशातील वा जगभरातील सामाजिक, राजकीय, आर्थिक आणि समाजजीवनाशी निगडित असलेल्या प्रत्येक घडामोडीचे भान समाजास देण्याची जबाबदारी माध्यमांवर असते, आणि ही जबाबदारी निभावणे हे व्रत आहे, हे माध्यमांनी स्वतःहून मान्य केले असेल, तर जे काही समाजापर्यंत पोहोचवायचे असते, ते निखळपणे व जसे आहे तसे, त्याला कोणताही रंग न लावता पोहोचविणे हे माध्यमांचे कर्तव्य ठरते.

माध्यमे हा लोकशाहीचा चौथा स्तंभ असला, तरी अलीकडे नव्याने विस्तारत असलेल्या समाजमाध्यमांना या जबाबदारीचे पुरेसे भान येणे गरजेचे आहे. समाजमाध्यमांचा समाजविघातक कामांसाठी गैरवापर होत असल्याच्या असंख्य बातम्या माध्यमांतूनच समाजापर्यंत पोहोचत असतात. लोकशाही व्यवस्थेचा चौथा स्तंभ म्हणून ज्या जबाबदाऱ्या माध्यमांवर असतात, त्यांचे पालन केल्याचे पुण्य माध्यमांना प्राप्त होईल. कारण, त्याच अपेक्षेने समाज माध्यमांकडे आजही पाहत आहे.

समाजाच्या माध्यमांकडून असलेल्या अपेक्षा आजही जिवंत आहेत. माध्यमांवरील समाजाचा विश्वास आजही कायम आहे. अधूनमधून दाटणारे संशयाचे ढग बाजूला करून लोकशाहीकडून असलेल्या अपेक्षांचे भान कायम राखले, तर माध्यमांचे समाजमनातील स्थान कधीच ढळणार नाही, हे स्पष्ट आहे. लोकशाहीच्या बळकटीसाठी माध्यमांनी विश्वासाहता जपली पाहिजे. हे समाजभान राखले तर माध्यमांचे समाजातील स्थान अधिक बळकट होईल.

संदर्भ ग्रंथ –

- १) राजकारण आणि माध्यमे. लेखक -डॉ.बाळ ज.बोठे पाटील विश्वकर्मा प्रकाशन,पुणे
- २) आधुनिक माध्यमांची भूमिका व जबाबदारी-बाय एस मराठी टीम आशुतोष वरिष्ठ पत्रकार
- ३) प्रसार माध्यमे आणि इतिहास. भाग १ (इयत्ता १० वी)
- ४) प्रसारमाध्यमे संचालित लोकशाही. डॉ.संदीप नंदेश्वर नागपूर यांचा लेख २०१४

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage
Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil
Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घडगुळे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०

भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग

सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार, संशोधक, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विद्यापीठ,
औरंगाबाद. मोबाईल नं.8087694748 ई-मेल.sidhesh1982@gmail.com.

प्रस्तावना:

एकोणिसावे शतक हे जगाच्या इतिहासामध्ये बदल घडवून आणणारे शतक आहे. या शतकांमध्ये अनेक नवीन विचारवंतांचा उदय झाला. त्यामध्ये प्रमुख समाजवादी विचारवंत कार्ल मार्क्स होय. कार्ल मार्क्स याने सन 1948 साली कम्युनिस्ट लीग ची स्थापना केली. कम्युनिस्ट लीग मजूर आणि कामगारांच्या हक्कासाठी लढा देऊ लागली, एवढेच नाही तर त्याचा जगभर प्रचार आणि प्रसार होऊ लागला. या समाजवादी पक्षाचा सर्वात जास्त प्रभाव रशियन क्रांतीमध्ये दिसून आला. तसेच रशियन क्रांतीचा प्रभाव सर्व जगभर दिसून येऊ लागला.

त्यामध्ये भारत हा एकमेव असा देश होता, ज्यामध्ये ब्रिटिशांची सत्ता होती. भारतीय जनता ही स्वातंत्र्य मिळविण्यासाठी संघर्ष करत होती. भारतामध्ये स्वातंत्र्य मिळविण्यासाठी जहाल आणि मवाळ असे दोन गट प्रयत्न करत होते. त्यातच समाजवादी विचारांचे आगमन झाले, त्यातूनच भारतामध्ये कम्युनिस्ट पक्षाची स्थापना झाली. त्यासोबतच ब्रिटिशांविरुद्धात आंदोलन चळवळ करू लागले. या लेखामध्ये भारतातील कम्युनिस्ट पक्षाच्या कार्यकर्त्यांनी समाजवादी विचारांच्या प्रभावाने प्रभावित होऊन इंग्रजांविरुद्ध लढा देऊन इंग्रजांपासून स्वातंत्र्य मिळवून देण्यासाठी कम्युनिस्ट पक्षांनी सहभाग नोंदवला.

कम्युनिस्ट पक्षाच्या सहभागामुळे ब्रिटिश "साम्राज्यवाद्यांना हा एक 'बोलशेविक' धोका वाटला. आणि या धोक्याचे दमन करण्याचा निर्णय घेतला, त्यानुसार मार्च 1929 मध्ये सर्व कम्युनिस्ट पुढाऱ्यांना अटक करण्यात आली. व खटला पडला. राज्य उलथून पाडण्याच्या आरोपाखाली खटला रचला हाच गाजलेला 'मीरत कटाचा' खटला. हा खटला अनेक दिवस चालला. या खटल्यातील 35 पैकी काही आरोपी जहाल राष्ट्रवादी होते. या खटल्याने देशांमध्ये एक नवीन राजकीय क्रांती निर्माण झाली. व राष्ट्रीय चळवळीला क्रांतिकारक दिशा मिळाली. खटल्यातील आरोपी ची जबानी ही राष्ट्रीय स्वातंत्र्याचा व क्रांतीकारी समाजपरिवर्तनाचा एक जाहीरनामा होता"।

भारतामध्ये ब्रिटिश सरकार विरोधात काँग्रेस आणि कम्युनिस्ट पक्ष हे राष्ट्रीय स्वातंत्र्यासाठी चळवळी करत होते. ब्रिटिश सरकारला या दोन्ही पक्षाचे कार्य प्रभावी आणि सकारात्मक वाटत होते. ब्रिटिश सरकारला भारतीय यांच्या मागण्या मोठ्या प्रमाणात मान्य कराव्या लागत होत्या.

“सारे भारत देश में सन1929 के बाद युवक संघटन संघटित हो गये. 1928और 1929 के दौरान पूरे देश मे सैंकड़ों अधिवेशन संघटित किए गये. जीन राजनीतिक, आर्थिक-सामाजिक बुराईयों से देश पीडित था, इसके वक्ताओ ने इनसे छुटकारा दाने की कोशिश की”।

क्रांतिकारी हल की वकालत की. जवाहरलाल नेहरू और सुभाष चंद्र बोस ने पुरे देश का दौरा किया. अपने दौर में उन्होंने साम्यवाद, पूंजीवाद, और जमीनदारी प्रथा की आलोचना की, और साम्यवादी विचारधारा अपनाने की शिक्षा दी. भगतसिंग, चंद्रशेखर आजाद के नेतृत्व वाले आतीवादी क्रांतिकारक भी साम्यवादी विचारधारा की ओर झुके. पुरे दुसरे दशक के दौरान ट्रेड यूनियन तथा किसान आंदोलन तेजी से फैलते रहे."2

भारतात विविध राज्यात विद्यार्थी, शेतकरी, कामगार इत्यादी अनेक संघटना स्थापन होऊ लागल्या. कारण की " भारतात स्वातंत्र्य आणायचे असेल तर संघटना महत्वाची होती, तसेच तरुण मंडळी समाजवादी विचारांनी प्रभावित होऊन जास्त जोमाने कार्य करत होती. याच बरोबर देशातील विद्यार्थी ही देशाची चालू परिस्थिती ओळखून देशाला स्वातंत्र्य मिळवून देणे ही ते ध्येय मानत होते. साम्राज्यवाद, आर्थिक परिस्थिती भांडवलदारांच्या विरोधात लढा लढण्यास कोणीही भीती बाळगत नव्हते. गरिबी बेकारी कोणामुळे येऊ लागली हे विद्यार्थ्यांना सर्व समजत होते. आणि त्यामुळेच स्वातंत्र्य संग्रामात हिरीरीने सहभाग घेत होते.

जवाहरलाल नेहरू ने स्वतंत्रता के लिए भारतीय संघ गठित करने के लिए सुभाष चंद्र बोस के साथ सहयोग का हात बढ़ाया, ताकि पूर्ण स्वराज्य के लिये समाज के आर्थिक ढाँचे को समाजवादी रूप देने के लिए संघर्ष किया जा सके. 1929 में कांग्रेस के लाहौर अधिवेशन में जवाहरलाल नेहरू ने घोषणा की, " मैं समाजवादी और लोकतंत्रवादी हूँ, और राजाओं राजकुमारों में मेरा विश्वास नहीं है. मेरा उस व्यवस्था में भी विश्वास नहीं है जो उद्योगों में आधुनिक राजाओं को जन्म देती है. जिन की शक्ति और आम आदमी पर जिनका नियंत्रण राजा-महाराजाओं से भी अधिक है, और उनके तर तरिके लुटेरे जैसे हैं जो पुराने निरंकुश सामंतों के हुआ करते थे." उन्होंने कहा कि भारत की गरीबी और असमानता को समाप्त करना है तो भारत को एक समग्र समाजवादी कार्यक्रम अपनाना होगा. कांग्रेस के लिये श्रमिक और पूंजिपती, जमींदार और कास्तकार के बीच कायम संतुलन बनाये रखना संभव नहीं था. क्योंकि वर्तमान संतुलन बुरी तरह से पूंजिपति और भूस्वामी के पक्ष में था."3

भारतीय तरुणांना आणि छोट्या मोठ्यांना भारत देशाला स्वातंत्र्य मिळवून देऊन पूर्णपणे लोकशाहीची स्थापना करून घ्यावयाची होती. तसेच लोकशाही पद्धतीचे सरकार स्थापन करावयाचे होते. देशातील प्रत्येक व्यक्तीला देशाला स्वातंत्र्य मिळाल्याचा कायदा होण्यासाठी संघर्ष केला जात होता. भारतातील तरुण मंडळीही समाजवादी विचाराने प्रभावित होऊन कार्य करीत होती.

सन 1930 च्या सुमारास ज्यावेळी मिरत कटाचा खटला चालू होता, भगतसिंग व त्यांच्या साथीदारांना फाशीच्या फाशीची शिक्षा देण्यात आली त्यावेळी बराचसा मोठा गट हा मार्क्सवाद व लेनिन वादाने प्रभावित झाला होता. परंतु कम्युनिस्ट पक्षात नव्हता. कॉम्रेड डांगे यांनी म्हटले आहे की भगतसिंग आणि त्यांच्या साथीदारांना जर फाशी द्यावी नसती तर, भगतसिंगाच्या प्रेरणेने कम्युनिस्ट पक्षाला एक नवी उभारी मिळाली असती.

राष्ट्रीय स्वातंत्र्य चळवळीला एक नवी दिशा मिळाली असती. 1931 साली बंगालमध्ये जहाल राष्ट्रवादी यांचा सशस्त्र लढा चालू होता. शास्त्रगारा या गटातर्फे कवी हल्ला करण्यात आला. त्यांच्यावर खटला उभारण्यात आला. तोही राष्ट्रीय स्वातंत्र्य चळवळीच्या क्रांतिकारक तेला सहाय्यभूत ठरला. या सर्व परिस्थितीचा परिणाम म्हणून 1934 सा ली कम्युनिस्ट पक्षावर पुन्हा एकदा बंदी घालण्यात आली. राष्ट्रीय चळवळीचा इतिहासामध्ये 1936 हे साल महत्वाचे ठरले. 1935 च्या कायद्याने प्रांतिक सरकारची स्थापना व्हावयाची होती, देशामधील चळवळीला उधान आले होते, 1936 साली लखनऊला काँग्रेसचे अधिवेशन भरले, या अधिवेशनामध्ये कम्युनिस्ट पक्षाचा महत्त्वपूर्ण सहभाग होता. या अधिवेशनामध्ये किसान सभा स्थापन करण्याचा निर्णय घेण्यात आला. तसेच या सालामध्ये विद्यार्थी व युवक संघटना स्थापन करण्यात आल्या.

त्या संघटना होत्या, "ऑल इंडिया स्टुडंट फेडरेशन, ऑल इंडिया स्टुडंट्स, पीपल्स कॉन्फरन्स, आणि ऑल इंडिया प्रोग्रेसिव्ह असोसिएशन या तीन जन संघटनांची स्थापना केली गेली. याच काळात 1936 च्या डिसेंबर मध्ये फैजपूर येथे भरलेल्या काँग्रेस अधिवेशना समोर शेतकऱ्यांच्या मागण्या संघटित करण्यात कम्युनिस्ट पक्षांनी पुढाकार घेतला."4

कम्युनिस्ट पक्षाच्या या जनसंघटना या जनसामान्यात राहून, सर्वांना सोबत घेऊन कार्य करत होती. यामध्ये विद्यार्थी शेतकरी मजूर कामगार यांच्या समस्या तसेच हक्काबाबत या संघटना कार्य करत होत्या. या काळात कम्युनिस्ट पक्षावर इंग्रज सरकारने बंदी घातली होती. म्हणून कम्युनिस्ट पक्ष हा आपल्या पक्षाचे कार्य काँग्रेस पक्ष आणि जनसंघटना यांच्यासोबत करत होता. जनसंघ घटनेमुळे कम्युनिस्ट पक्षाची सदस्यसंख्या ही वाढत होती.

"एक बार पुनः कम्युनिस्ट पार्टी राष्ट्रीय कांग्रेस के साथ अपने संबंधों को सट्टा करने लगे. जिसने अपने सभी सदस्य को शामिल होने के लिए कहा, और यह भी कहा कि अपने प्रभावक्षेत्र में काम करने वाले लोगों से भी कहा कि कांग्रेस में शामिल हो. 1938 में थोडा और आगे बढ़कर कम्युनिस्ट पार्टी ने स्वीकार किया कि,"5

भारतीय राष्ट्रीय काँग्रेस भारतीय जनता का केंद्रीय संघटन है, जो साम्राज्य के विरोध में खड़ा है. 1939 में पी. सी. जोशीने पार्टी के साप्ताहिक पत्र "नॅशनल फ्रंट" में लिखा की, आज हमारा सबसे बड़ा वर्गसंघर्ष राष्ट्रीय संघटन है और कांग्रेस का अंग है. इसके साथ ही मजदूर वर्ग के नेतृत्व में राष्ट्रीय आंदोलन को लाने के प्रति अपने प्रतिबद्धता के उद्देश पर भी पार्टी कायम रही, यहा पार्टी कम्युनिस्ट पार्टी थी. इस दौरान कम्युनिस्ट ने कांग्रेस के भीतर अत्यंत मेहनत से काम किया. कांग्रेस के जिल्हा प्रांतीय काँग्रेस समितीयों में अनेक लोगो ने पदाधिकारियों के रूप में भी काम किया."6

सन 1939 साली संपूर्ण जग दुसऱ्या महायुद्धाला सामोरे गेले. तसेच भारतातील इंग्रज साम्राज्य विरोधात लढा हा सर्व बाजूने लढला जात होता. या लढ्यात लहान, मोठे, स्त्री-पुरुष, कामगार, मजूर, स्वातंत्र्य मिळविण्यासाठी प्रयत्न करत होते. या काळात

भारतीयांनी इंग्रजांना मदत करण्याचे आश्वासन दिले परंतु त्या बदल्यात भारत देश संपूर्ण स्वातंत्र्य करून घेण्याचे आश्वासन घेतले.

इ.स.1942 सा ली भारतात इंग्रज सरकार विरोधात चलेजाव आंदोलन सुरु झाले होते." भारत छोडो आंदोलन से साम्यवादियों के उदासीन तथा उसका विरोध करने के बावजूद भारत छोडो आंदोलन से मजदूर वर्ग बिल्कुल अछूता नहीं था.⁹ अगस्त 1942 को गांधीजी तथा दुसरे नेताओं की गिरफ्तारी के तत्काल बाद भारत छोडो प्रस्ताव के समर्थन में मजदूरों ने देशभर में दिल्ली, कानपूर, लखनऊ, मुंबई, नागपूर, अहमदाबाद, जमशेदपूर, मद्रास, इंदौर बंगलोर, आदि स्थानों पर हड़तालें की. ये हड़ताले लगभग एक सप्ताह तक चली. हड़तालियों के इस नारे के साथ टाटा स्टील प्लांट उन्नीस दिन तक बंद रहा. मजदूरों ने ठाण लिया कि तब तक काम पर नहीं जाएंगे जब तक देश में राष्ट्रीय सरकार नहीं बन जाती. अहमदाबाद सूती कपड़ा मी लगबग साडेतीन महिने हड़ताल रही. मिल मालिकों के राष्ट्रवादी सुख भोग में वास्तव में वे सहयोगी थे. यद्यपि साम्यवादियों के प्रभाव क्षेत्र में मजदूरों का सहयोग भारत छोडो आवाहन से तेजी से शामिल हुए."⁷

भारतामध्ये स्वातंत्र्यासाठी चाललेले संप आंदोलन चळवळ याच दरम्यान दुसरे महायुद्ध ही सुरु होते. भारतीयांचे महत्त्वपूर्ण व लक्ष स्वातंत्र्य मिळवणे हे होते. भारत छोडो चले जाव आंदोलनाने ब्रिटिश सरकारवर बराच दबाव पडला होता. भारताला स्वातंत्र्याचे आश्वासन दिले होते , चलेजाव आंदोलन पूर्ण भारतात झाले होते. या आंदोलनात मजूर कामगारांचा शेतकऱ्यांचा विशेष सहभाग जास्त प्रमाणात होता.

चलेजाव आंदोलनानंतर भारतात ब्रिटिश सरकार विरोधात आंदोलन सुरु होते, या नौसेनेच्या युद्धात महाराष्ट्राच्या महिला कमल दोंडे ही महिला गोळी बारा मध्ये मारली गेली. भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिष्ट पक्षाच्या कार्यकर्त्यांनी समाजवादी दृष्टिकोन ठेवून जो लढा लढला गेला त्या लढ्याला काही अंशी यश संपादन झाले. कारण 15 ऑगस्ट 1947 रोजी भारताला पूर्ण स्वातंत्र्य मिळाले, कम्युनिस्ट पक्षाच्या दृष्टीने हे स्वातंत्र्य म्हणजे राजकीय आणि भांडवलदार लोकांच्या हातात दिलेला कारभार होय.

निष्कर्ष:

भारतामध्ये इंग्रजांच्या व्यापारात सतराव्या शतकांमध्ये सुरुवात झाली. त्यावेळी भारतात राजेशाही पद्धत अस्तित्वात होती. त्याचबरोबर इंग्रजांची भारताकडे आकर्षण होते ते म्हणजे व्यापार. भारतात कच्च्या मालाचे उत्पादन भरपूर प्रमाणात होते. भारतात इंग्रजांनी डच फ्रेंच पोर्तुगीज अशा अनेक परकीय सत्तांना भारतात व्यापार केला. कालांतराने इंग्रजांनी भारतात राजकीय वर्चस्व निर्माण करून भारताच्या प्रशासनाची धुरा ईस्ट इंडिया कंपनीचा अधिपत्याखाली सांगण्यास सुरुवात केली. म्हणजे की भारतात वेगवेगळ्या राज्यांमध्ये राजकीय वर्चस्व निर्माण करून तेथील भूप्रदेश त्यांच्या अधिपत्याखाली घेऊन महसूल गोळा करण्यास सुरुवात केली. पुढे चालून अठराशे सत्तावन साली इंग्रजांच्या विरोधात मोठा उठाव झाला, पण या उठावात भारतीयांना यश मिळाले नाही. आणि 1885 साली इंग्लंडच्या राणीचा जाहीरनामा प्रसिद्ध झाला, तेव्हापासून भारतामधील प्रशासक

अधिकार ईस्ट इंडिया कंपनीच्या ऐवजी राजेशाही घराण्याकडे म्हणजे राणीच्या आधिपत्याखाली प्रशासन चालवण्यात येऊ लागले. पण इंग्लंडमधील प्रशासन हे लोकशाही पद्धतीचे होते, पण वर्चस्व भारतात इंग्रज राजेशाहीचे होते. भारतामध्ये 1885 साली पहिले राजकीय पक्ष स्थापित झाले ते म्हणजे राष्ट्रीय काँग्रेस. या पक्षामार्फत भारतातील नेते इंग्रजांकडून संप, आंदोलन, चळवळ करून भारतीय जनतेच्या मागण्या कायदा-सुव्यवस्था पूर्ण करून घेण्यासाठी मागणी पूर्ण करून घेऊ लागले. तसेच पुढे भारतात 1900 च्या नंतर कम्युनिस्ट पक्षाचे आगमन झाले, या पक्षाने भारतातील मजूर, कामगार, शेतकरी, महिला या सामान्य व्यक्तींसाठी भारताच्या स्वातंत्र्यासाठी, हक्कासाठी भारताचे स्वतंत्र शासन असावे म्हणजे की भारतात लोकशाही पद्धतीचे शासन स्थापित व्हावे, आणि लोकशाही प्रशासन चालावे यासाठी भारतात कम्युनिस्ट पक्षाने महत्त्वपूर्ण कार्य केले आहे.

संदर्भ सूची:

- 1) अँड. भगवानराव देशपांडे, समाजक्रांतीचे चिंतन, लोकवांगमय गृह प्रभादेवी, मुंबई, पृष्ठ.160
- 2) बिपिनचंद्र, भारत का स्वतंत्र संघर्ष, हिंदी माध्यम कार्यान्वय, निदेशालय, दिल्ली विश्वविद्यालय दिल्ली, पृष्ठ 161
- 3) किता, पृष्ठ 235
- 4) तत्रैव, पृष्ठ 161
- 5) मोरे विठ्ठल, महाराष्ट्रातील राजकारण आणि मार्क्सवादी कम्युनिस्ट पक्ष, कैलास पब्लिकेशन्स औरंगाबाद, पृष्ठ,38
- 6) तत्रैव नंबर 2, पृष्ठ 240
- 7) किता, पृष्ठ 161

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घांगुरे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगबाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०

राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका

श्री. गोविंद देविदास साळुंके, सहा. प्राध्यापक रसायनशास्त्र विभाग, राजे रामराव महाविद्यालय जत जि सांगली, संपर्क – ९६६५५८९०६३, ई-मेल – govindsalunke1990@gmail.com

प्रस्तावना : भारतीय संविधानानुसार केंद्राप्रमाणेच घटक राज्यात देखील संसदीय शासन प्रणालीच्या पुरस्कार भाग सहा कलम १५३ ते १६७ पर्यंत राज्यातील कार्यकारी विभागाशी निगडित आहेत. यामध्ये राज्यपाल मुख्यमंत्री व त्यांचे मित्रमंडळ तसेच महाधिवक्ता यांचा समावेश होतो. अशी दुहेरी भूमिका त्यांना पार पाडावी लागते. आधुनिक राज्यव्यवस्थेत ते त्यांची भूमिका बजावताना त्यांच्यावरील केंद्राचा दबाव आपणास ठळकपणे एक सजग नागरिक म्हणून दृष्टीक्षेपात येत आहेत. त्यांची बदलणारी राजकीय भूमिका आपणास निश्चितच विचार करायला भाग पडते.

उद्दिष्टे : १) राज्यपालांची निवड प्रक्रिया समजून घेणे.

२) राज्यपालांची घटनात्मक पात्रता समजून घेणे.

३) राज्यपालाचे कार्यकारी अधिकार समजून घेणे.

४) राज्यपालांचे घटनात्मक अधिकार समजून घेणे.

५) राज्यपालांचे आधुनिक राजकीय भूमिका समजून घेणे.

राज्यपालाची नियुक्ती : राष्ट्रपतींच्या सहीने राज्यपालांची नियुक्ती होते. म्हणजेच एक प्रकारे ते केंद्र सरकार नियुक्त प्रतिनिधी असतो. मात्र सन १९७९ मध्ये सर्वोच्च न्यायालयाने दिलेल्या निर्णयावरून असे स्पष्ट होते की, राज्यपाल पद हे केंद्र शासनाची नोकरी नसून ते एक घटनात्मक पद आहे पद आहे. ते केंद्र शासनाच्या नियंत्रणाखाली किंवा केंद्र शासनास दुय्यम नाही.

राज्यपालाची पात्रता :

१) ती व्यक्ती भारताचा नागरिक असावी.

२) ती व्यक्ती वय वर्ष ३५ पूर्ण करणारी असावी.

या व्यतिरिक्त काही संकेत व परंपरा यानुसार दोन निकष स्पष्ट केले आहेत.

अ) स्थानिक राजकारणापासून अलिप्त राहण्यासाठी ती व्यक्ती बाहेरील राज्यातील असावी.

ब) राज्यपाल नियुक्ती वेळी राष्ट्रपती संबंधित घटक राज्याच्या मुख्यमंत्र्याची विचारविनिमय करतील.

(बहुतांश वेळा या संकेतांचे उल्लंघन झाले आहे.)

राज्यपालांचा कार्यकाल : १) पदग्रहण केल्यापासून ती व्यक्ती पाच वर्षे पदावर राहू शकते. मात्र हा कार्यकाल राष्ट्रपतींच्या मर्जीवर अवलंबून असतो.

२) राष्ट्रपतींची मर्जी याविरुद्ध न्यायालयात दाद मागता येत नाही. राज्यपाल पदास कार्यकाळाची सुरक्षा नाही. राष्ट्रपती त्याला कधीही पदावरून दूर करू शकतात.

३) विशेष म्हणजे राष्ट्रपती त्यांना कोणत्या कारणावरून दूर करणार आहेत हे नमूद केलेले नाहीत.

इतिहासात :

व्ही. पी. सिंग यांच्या नेतृत्वाखाली शासनाने सर्व राज्यपालांना राजीनामा द्यायला सांगितले होते. कारण त्यांची नियुक्ती ही काँग्रेस शासनाने केली होती. याचीच पुनरावृत्ती पी. व्ही. नरसिंहराव यांच्या शासनाने १४ राज्यपालांना पदावरून दूर करून गेली.

राज्यपालाची कायदेविषयक अधिकार : १) राज्यपाल हे विधिमंडळाचे अधिवेशन बोलणे व बरखास्त करू शकतात. तसेच विधानसभा विसर्जित करू शकतात.

२) विधिमंडळाच्या अधिवेशनास अभिभाषणाद्वारे संबोधित करतात.

३) विधान परिषदेवर एक षष्टांश सदस्य नियुक्त करतात.

४) अँग्लो इंडियन समाजास पुरेसे प्रतिनिधित्व न मिळाल्यास एक सदस्यांची नियुक्ती विधानसभेवर करतात.

५) राष्ट्रीय निवडणूक आयोगाशी विचार विनिमय करून विधिमंडळ सदस्य अपात्रतेविषयी निर्णय घेतात.

६) राज्यपाल राज्य लोकसेवा आयोग, वित्त आयोग, भारतात कँग, यांचे अहवाल विधिमंडळासमोर ठेवण्याची व्यवस्था करतो.

घटनात्मक अधिकार : कलम १५४ - घटक राज्याचे कार्यकारी अधिकार राज्यपालाकडे

Signature Not Verified
Suresh Gopinath Patil
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JAT
www.navjyot.in

कलम १६३ - राज्यपालांची कार्य पूर्ण करण्यासाठी व सल्ला देण्यासाठी मुख्यमंत्री व मित्रमंडळाचे तरतूद केले आहे.

कलम १६४ - मित्रमंडळ संयुक्तरित्या विधानसभेस जबाबदार असते.

मित्रमंडळाचा सल्ला राष्ट्रपतींवर बंधनकारक आहे. (४२ वी घटना दुरुस्ती १९७६) पण राज्यपालांच्या बाबतीत अशी तरतूद नाही.

कलम १६३ - अन्वये राज्यपालास विवेकाधिकार प्राप्त होतो.

राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका :

१) महाराष्ट्र : ऑक्टोबर २०१९ मध्ये संपन्न झालेल्या विधानसभेच्या निवडणुकीत शिवसेना-भाजप निवडणूक पूर्व युती ने स्पष्ट बहुमत प्राप्त केले मात्र काही मतभेदांमुळे त्यांना सत्ता स्थापन करता आली नाही. अशावेळी महाराष्ट्राचे राज्यपाल श्री. भगतसिंग कोश्यारी यांनी काही दिवसानंतर सर्व संकेत परंपरा यांचे उल्लंघन करून राज्यात घटनात्मक आणीबाणी लागू करावी अशी शिफारस केली. तब्बल २१ दिवसांच्या घटनात्मक आणि नंतर भल्या पहाटे राष्ट्रपती राजवट हटवून श्री.देवेन्द्र फडणीस यांना व श्री. अजित पवार यांना अनुक्रमे मुख्यमंत्री व उपमुख्यमंत्री पदाची शपथ देऊ केली. सदर घटनेविरुद्ध अन्य राजकीय पक्षांनी सर्वोच्च न्यायालयात दाद मागून झालेला अन्याय दूर करण्याचा प्रयत्न केला. व बहुमत सिद्ध न झाल्याने श्री. देवेन्द्र फडणीस यांना आपल्या पदाचा राजीनामा द्यावा लागला. मात्र या तीन दिवसांच्या आपत्कालीन सरकारच्या निर्मितीत राज्यपालाची भूमिका अधोरेखित झाली.

२) कर्नाटक : दक्षिण भारतातील राजकीयदृष्ट्या अस्थिर असलेल्या कर्नाटकात गती वर्षी खूप मोठे राजकीय स्थित्यंतरण घडून आले. बहुमत प्राप्त काँग्रेस व निजद या आघाडी शासनातील १५ ते १६ आमदार फोडून शासन अस्थिर केले. या सर्व घडामोडीत राज्यपाल वजूभाई वाला यांची भूमिका विवादास्पद आढळली. व एच. डी. कुमारस्वामी मुख्यमंत्री पदावरून दूर झाले व बी. एस. येडीयुराप्पा भाजप शासन सत्तेवर येऊन दक्षिण विजय साध्य झाला.

३) गोवा : सदर राज्य हे सर्वच बाबतीत लहान असून राजकीय अस्थिरता त्याच्या पाचवीला पूजल्या प्रमाणेच आहे. सन २०१७ मध्ये सर्वात मोठा काँग्रेस पक्षास आमंत्रण न देता भाजपाच्या नेतृत्वाखाली आघाडी शासन स्थापन करण्यात राज्यपाल श्रीमती. मृदुला सिन्हा यांनी महत्त्वाची भूमिका बजावली. राजकीय अस्थिरते दूर करण्यासाठी श्री. मनोहर पर्रीकर यांना केंद्रीय संरक्षणमंत्री पदाचा राजीनामा देऊन गोव्यात परतावे लागले.

४) मणिपुर व नागालँड : ईशान्येकडील मणिपूर व नागालँड या लहान राज्यात देखील वरील प्रमाणेच राजकीय अस्थिरतेची परिस्थिती निर्माण झाली. व भाजपा सत्तेवर आली. या परिस्थितीत देखील येथील राज्यपालाची भूमिका देखील विवादास्पद आढळली.

सारांश : अशाप्रकारे घटक राज्यातील प्रमुख घटनात्मक व्यक्ती असलेले राज्यपाल व त्यांची बदलती राजकीय भूमिका ही आपणास एक सजग नागरिक म्हणून अस्वस्थ करणारे आहे. म्हणजेच राज्यपाल पद हे केंद्र शासनाचे कर्मचारी असल्याप्रमाणेच भूमिका बजावत. हे लोकशाही स्थिरी करण्यास अत्यंत घातक आहे. केंद्र व राज्य यांच्या घटनात्मक अभ्यास केल्यास राज्यातील घटनात्मक प्रमुख म्हणून राज्यपालांवर असणारा केंद्राचा दबाव अधोरेखित होतो. अगदी स्वातंत्र्योत्तर काळापासून ते ही राजकीय परंपरा चालत आली आहे. मग केंद्रात शासन कोणत्याही विचार धारेचा असो आपल्या विचारधारेचे शासन राज्यात देखील असावे म्हणून केंद्राद्वारे वरील प्रमाणे राज्यपालांवर नैतिक दबाव आणून घटनाबाह्य राजकीय कृती घडत आहेत. याचे महत्त्वाचे कारण म्हणजे त्यांना नसलेली पदाची सुरक्षितता ही पद्धती निश्चितच प्रगल्भ लोकशाहीस धोका पोहचविणारी आहेत.

संदर्भ : १) इंडियन पोलिटी, एम.लक्ष्मीकांत, श्रीकांत गोखले (मराठी अनुवाद), के. सागर प्रकाशन, पुणे. २०१७.

२) भारताचे शासन व राजकारण, भा.ल.भोळे, पिंपळपुरे प्रकाशन, नागपूर. ऑगस्ट २०१४.

३) दै. लोकसत्ता, दै. लोकमत, दै. महाराष्ट्र टाइम्स, दै. तरुण भारत.

४) बी. बी. सी. मराठी, वार्ता. वाहिनी.

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घांगुरे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०

महिला सशक्तिकरण और लोकतंत्र**लता शिवाजी करांडे**, सहायक प्राध्यापक राजे रामराव महाविद्यालय, जत. जि. सांगली.

दूरभाष – 7620182083 ईमेल -halakelataramesh@gmail.com.

शोध सारांश:

सशक्तिकरण एक प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से जागरूकता कार्यशीलता, बेहतर नियंत्रण के लिए के प्रयास के द्वारा व्यक्ति अपने विषय में निर्णय लेने के लिए समर्थ एवं स्वतंत्र होता है। इस दृष्टि से देखे तो नारी का सशक्तिकरण एक सर्वांगीण वह बहुआयामी दृष्टिकोण है। यह राष्ट्र निर्माण की मुख्यधारा में महिलाओं की पर्याप्त व सक्रिय भागीदारी में विश्वास रखता है।

एक राष्ट्र का सर्वांगीण व समरसता पूर्ण विकास तभी संभव है, जब महिलाओं को समाज में उनका यथोचित स्थान व पद दिया जाए। उन्हें पुरुषों के साथ साथ विकास के सहभागी माना जाए। सशक्तिकरण के अंतर्गत महिलाएं अपने आर्थिक स्वावलंबन, राजनीतिक भागीदारी और सामाजिक विकास के लिए आवश्यक विभिन्न कारको पर पहुंच व नियंत्रण प्राप्त करती है। अपनी शक्तियों संभावना, क्षमताओं तथा योग्यताओं, अधिकारों और जिम्मेदारियों के प्रति जागरूक होती है।

महिला सशक्तिकरण को बेहद आसान शब्दों में परिभाषित किया जा सकता है की इससे महिलाएं शक्तिशाली बनती हैं। जिससे वह अपने जीवन से जुड़े सभी फैसले स्वयं ले सकती हैं और परिवार, समाज में अच्छे से रह सकती हैं। समाज में उनके वास्तविक अधिकार को प्राप्त करने के लिए, औरतों की शक्तियों को बढ़ाने के लिए पूरे विश्व में अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 8 मार्च को मनाया जाता है। इस महिला सशक्तिकरण का मुख्य कारण यह है कि औरतों पर हो रहे अत्याचारों को रोका जाए और उनके अधिकारों के बारे में उन्हें जागरूक किया जाए। महिलाओं के सशक्तिकरण का अर्थ यह है कि महिलाओं को अपनी जिंदगी का फैसला करने की पूरी आजादी देना या उनमें ऐसी क्षमताएं पैदा करना जिससे कि वह समाज में अपना सही स्थान पा सके।

प्रस्तावना :

महिला सशक्तिकरण का अर्थ है, कि औरतों के अंदर की क्षमता को समझते हुए उन्हें उनके फैसले खुद करने देने का अधिकार। इंग्लिश में इसे (वुमन एंपावरमेंट) कहते हैं। औरतों की शक्तियों को बढ़ाने के लिए पूरे विश्व में अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस भी मनाया जाता है। यह दिनांक 8 मार्च को मनाया जाता है, जिससे कि पूरे विश्व को पता चल जाता है कि कोई भी महिला बेचारी नहीं बल्कि आदि शक्ति जगदंबा का रूप है।

इस महिला सशक्तिकरण का मुख्य कारण यह है, कि औरतों पर हो रहे अत्याचारों को रोका जाए और औरतों को उनके अधिकारों के बारे में उन्हें जागरूक किया जाए। और हमें भी यह समझना होगा कि हमारे देश को आगे बढ़ना है तो हमें औरतों को पूरा मान सम्मान देना चाहिए और उनके अधिकारों को उनसे नहीं छिनना चाहिए।

भारत में सामाजिक पुनर्जागरण और राजनीतिक चेतना का विकास साथ साथ हुआ है। इस काल में भारतीय समाज को अज्ञानता, गरीबी, पोषण, दासता और परंपरागत रूढ़ियों से एक

संघर्ष करना पड़ा। भारतीय नारी सदियों से पुरुष प्रधान व्यवस्था और पतन उन्मुख सामाजिक स्थितियों में रहने को बाध्य थी। उसकी गणना धीरे धीरे दलित वर्ग में होने लगी। भारत का अधिकांश सामाजिक सुधारवादी आंदोलन नारी जीवन के सुधार को ही अपना लक्ष्य मानता रहा है। भारतीय नारी को पुरुष की दासता और सामाजिक रूढ़ियों से एक साथ लड़ना पड़ा। भारतीय नारी के मुक्ति संघर्ष को सामाजिक तथा राजनीतिक स्तर पर पर अलग करके देखा नहीं जा सकता। भारतीय नारी का यह मुक्ति संघर्ष 19वीं शताब्दी के प्रारंभ में ही शुरू हो गया था। जब बंगाल में ब्रह्म समाज, मुंबई में प्रार्थना समाज तथा उत्तर भारत और पंजाब में आर्य समाज की स्थापना हुई यह तीनों संस्थाएं समाज सुधार को लक्ष्य बनाकर कार्य करती रही। इन्होंने अपने कार्यक्रमों में नारी जागरण को प्रमुख स्थान दिया। राजा राममोहन राय, स्वामी दयानंद, महादेव रानडे जैसे सुधारकों ने नारी की भूमिका को परखा। उन्होंने स्त्री शिक्षा को महत्व दिया। 1829 ई. में सती प्रथा को कानूनन समाप्त कर दिया गया। 1856 में विधवा विवाह को कानूनी मान्यता दी गई। यह दोनों कानून महिलाओं को सामाजिक अन्याय से दिलाने की दिशा में महत्वपूर्ण कदम थे।

19वीं शताब्दी के अंतिम चरण में भारत में थियोसॉफिकल सोसायटी की निव डालने वाली एक विदेशी महिला सुश्री ब्लावत्स्की ने नारी जागरण का कार्य अपने हाथों में लिया। इन्हीं के थियोसॉफिकल सोसाइटी की बैठकों में ही भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की नींव रखी गई। बीसवीं शताब्दी के आरंभ में रामकृष्ण परमहंस तथा स्वामी विवेकानंद की शिक्षा मार्गरेट नोबल (भगिनी निवेदिता) ने बंगाल को अपना कार्यक्षेत्र बनाया और भारतीय स्त्रियों में शिक्षा के माध्यम से जागृति लाने का बीड़ा उठाया। यह शिक्षा केवल जानकारी के लिए न थी अपितु विदेशी शासन की दास्तां के विरुद्ध जागरण की शिक्षा भी थी। तत्पश्चात थियोसॉफिकल सोसायटी का नेतृत्व संभालने वाली एनी बेसेंट ने नारी जागरण के कार्यों को आगे बढ़ाया। उन्होंने मार्गरेट नोबल तथा मार्गरेट काजिस के साथ मिलकर होम रूल लीग की स्थापना की। 1917 में उन्होंने कलकत्ता अधिवेशन में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का अध्यक्ष पद प्राप्त कर देश के राजनीतिक जीवन में महिलाओं की प्रतिगामीता सिद्ध की। उनकी अध्यक्षता में स्त्रियों के मताधिकार का प्रस्ताव पास कराया गया। इसके बाद गांधीजी के अनुयायि मैडलीन स्लेड जो बाद में मीरा बेन के नाम से प्रसिद्ध हुई। भारतीय स्त्री में नए चेतना जागृत करने के लिए आगे आई।

1917 में मद्रास में श्रीमती मार्गरेट कंजीस ने अखिल भारतीय स्तर पर एक महिला संगठन इंडियन विमेन- एसोसिएशन की स्थापना की। इसी वर्ष श्रीमती सरोजिनी नायडू के नेतृत्व में महिलाओं ने मताधिकार की मांग की, राजनीतिक गतिविधियों में सक्रिय भाग लेने का भारतीय स्त्रियों का यह पहला प्रयास था। 1925 ई में पहली बार सरोजिनी नायडू कांग्रेस अध्यक्षा बनी। 1926 ई में भारत में पहली बार स्त्रियों ने चुनाव में भाग लिया। आम चुनाव के बाद 1927 ई में महिलाएं विधानसभाओं में आई क्योंकि चुनाव लड़ने के अधिकार कुछ शर्तों पर स्त्रियों को दिए गए थे। 1927 ई में अखिल भारतीय महिला सम्मेलन संगठन की स्थापना हुई, स्त्रियों में राजनीतिक चेतना जागृत करने में इसका प्रमुख योगदान था। 1929 ई में बाल विवाह निषेध अधिनियम पास हुआ। जो महिलाओं की सामाजिक स्थिति सुधारने में सहायक सिद्ध हुआ। इसने स्त्री शिक्षा में उन्नति तथा व्यक्तित्व- विकास के अवसरों में वृद्धि की। 1930 के नमक सत्याग्रह, 1932 के

सविनय अवज्ञा आंदोलन, 1942 ई में भारत छोड़ो आंदोलन में स्त्रियों ने महत्वपूर्ण योगदान दिया। कस्तूरबा गांधी, अरूणा आसफ अली, सुचेता पलानी आदि स्त्रियां उपरोक्त आंदोलन से जुड़ी रही।

भारत में महिलाओं की स्थिति:

महिला सशक्तिकरण जैसे विषय को आधार बनाकर विभिन्न कालों में महिलाओं की स्थिति का विवरण प्रस्तुत करना आवश्यक होगा, स्त्रियों के संबंध में भारतीय समाज में महिलाओं को सम्मान पूर्ण स्थिति प्राप्त रही है। उसको शक्ति की साकार प्रतिमा के रूप में माना गया है। यहां लक्ष्मी सरस्वती दुर्गा की आराधना की जाती है, वैदिक और रग वैदिक काल में महिलाओं की स्थिति काफी उन्नत थी। कालांतर में पुरुष इनके अधिकारों को छिनता गया और इनकी स्थिति में गिरावट आती गई। 19वीं शताब्दी में इनकी स्थिति में सुधार लाने के लिए व्यापक प्रयास किए गए भ। इन प्रयासों में विभिन्न कालों में स्त्रियों की स्थिति में भिन्नता पाई जाती रही है।

भारत में महिला सशक्तिकरण के मार्ग में आने वाली बाधाएं:

- 1 सामाजिक मापदंड
- 2 कार्यक्षेत्र में शारीरिक शोषण
- 3 लैंगिक भेदभाव
- 4 भुगतान में असमानता
- 5 अशिक्षा
- 6 बाल विवाह
- 7 महिलाओं के विरुद्ध होने वाले अपराध
- 8 कन्या भ्रूण हत्या

भारत में महिला सशक्तिकरण के लिए सरकार की भूमिका

- 1 बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ योजना
- 2 महिला हेल्पलाइन योजना
- 3 उज्जवला योजना
- 4 महिला शक्ति केंद्र
- 5 सपोर्ट टू ट्रेनिंग एंड एम्प्लॉयमेंट प्रोग्राम फॉर वूमन
- 6 पंचायती राज योजनाओं में महिलाओं के लिए आरक्षण

महिला सशक्तिकरण के उद्देश्य:

महिला सशक्तिकरण का राष्ट्रीय उद्देश्य महिलाओं के प्रगति और उनमें आत्मविश्वास का संचार करना है। महिला सशक्तिकरण देश के विकास के लिए महत्वपूर्ण है। महिलाओं का सशक्तिकरण सबसे महत्वपूर्ण विषय है क्योंकि वे रचनाकार होती हैं। अगर आप उन्हें सशक्त करें, उन्हें शक्तिशाली बनाएं, प्रोत्साहित करें, यह देश के लिए अच्छा है।

महिला सशक्तिकरण की शुरुआत संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा 8 मार्च 1975 को अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस से मानी जाती है। फिर महिला सशक्तिकरण की पहल 1985 में महिला अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन नैरोबी में की गई। भारत सरकार ने समाज में लिंग आधारित भिन्नता को दूर करने के लिए एक महान नीति महिला कल्याण 1953 में अपनाई।

महिला सशक्तिकरण के लाभ:

महिला सम्मान और स्वतंत्रता के साथ अपने जीवन का नेतृत्व करने में सक्षम होती है।

यह उन्हें अपनी खुद की एक अलग पहचान देती है

यह उनके आत्म सम्मान आत्म विश्वास को जोड़ता है

वे समाज में सम्मानजनक स्थान प्राप्त करने में सक्षम हो पाती है।

निष्कर्ष:

भारतीय समाज में सच में महिला सशक्तिकरण लाने के लिए महिलाओं के खिलाफ बुरी प्रथाओं के मुख्य कारणों को समझना और उन्हें हटाना होगा जो कि समाज की पितृसत्तात्मक और पुरुष पर प्रभाव युक्त व्यवस्था है जरूरत है कि हम महिलाओं के खिलाफ पुरानी सोच को बदलें और संवैधानिक तथा कानूनी प्रावधानों में भी बदलाव लाएं।

महिला सृष्टि निर्माता की अद्वितीय कृति है, महिलाओं के अधिकार हेतु सरकार द्वारा विभिन्न प्रयास किए जा रहे हैं, एवं महिलाएं भी अधिकारों के प्रति जागरूक हो रही हैं परंतु इस सबके बावजूद सिटी विपरीत बनी हुई है। महिलाओं के प्रति अपराधों में लगातार इजाफा हुआ है। अतः आवश्यकता इस बात की है कि महिलाओं को उनके अधिकारों की जानकारी होनी चाहिए। प्राथमिक स्तर पर उन्हें शिक्षित किया जाना जरूरी है, दूसरे आर्थिक स्वतंत्रता, तीसरे, कानूनी एवं धर्म के आधीन महिलाओं के अधिकारों की जानकारी दी जानी चाहिए। चौथे उन्हें सरकार के हर स्तर पर उपयुक्त स्थान, भागीदारी मिलनी चाहिए सशक्तिकरण एक प्रक्रिया है जिसके माध्यम से जागरूकता, कार्यशीलता बेहतर नियंत्रण के लिए प्रयास के द्वारा व्यक्ति अपने विषय में निर्णय लेने के लिए समर्थ एवं स्वतंत्र होता है।

भारतीय लोकतंत्र में महिलाओं की भूमिका

21वीं सदी शुरुआत से महिलाओं की रही है इन सालों में महिलाओं का भारत की आर्थिक व्यवस्था में योगदान बढ़ा है इसका ही परिणाम है कि आज भारत की महिलाएं राजनीति, कारोबार, कला तथा नौकरियों में पहुंच कर नए आयाम गढ़ रही हैं। भूमंडलीकृत विश्व में भारत की नारी ने अपनी एक नितांत सम्मानजनक जगह कायम कर ली है।

संदर्भ ग्रंथ :

1 शर्मा प्रजा(2011) भारतीय समाज में नारी,

जयपुर: पॉइंटर पब्लिशर्स पेज-162

2 शर्मा प्रजा(2011) महिला विकास और सशक्तिकरण,

जयपुर: अविष्कर पब्लिशर्स एंड डिस्ट्रीब्यूटर

3 डॉ अमर ज्योति महिला उपन्यास कारों के उपन्यासों में नारीवादी दृष्टि,

अन्नपूर्णा प्रकाशन, कानपुर प्र. सं. 1999, पृ. 22.

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage

Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil

Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRHO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घांगुरे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगबाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०

सामाजिक चळवळींचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान

श्री.अनिल पोपट लोखंडे, सहाय्यक प्राध्यापक इतिहास विभाग राजे रामराव महाविद्यालय,
जत. जि. सांगली. ई.मेल lokhandeanil143@gmail.com

सामाजिक चळवळ म्हणजे मानवी समाजातील बदल, चलन आणि रूपांतराशी संबंधित एक व्यवस्थित, नियोजनबद्ध, स्वाभाविक प्रतिकाराची सामाजिक प्रतिक्रिया होय. सामाजिक चळवळ म्हणजे लोकांनी सामुहिकपणे केलेली प्रतिक्रिया होय.

‘सामाजिक चळवळ’ ही संज्ञा सर्वप्रथम लॉरेन्झ वॉन स्टीन या जर्मन समाजशास्त्रज्ञाने वापरली. १८५० मध्ये त्यांच्या ‘हिस्ट्री ऑफ दी फर्स्ट सोशल मूव्हमेंट फ्रॉम १७८९ टू द प्रेझेंट’ या पुस्तकात या संज्ञेचा संदर्भ मिळतो. ही संज्ञा एकोणिसाव्या शतकाच्या पूर्वार्धात युरोपमध्ये लोकप्रिय झाली. सामाजिक चळवळीची विशिष्ट अशी एक व्याख्या करता येत नाही. विभिन्न समाजशास्त्रज्ञांनी सामाजिक चळवळीतील वेगवेगळ्या घटकांना वेगवेगळ्या संदर्भाने अधोरेखित केले आहे. जगामध्ये सामाजिक क्षेत्रात जे बदल झालेले आपण आज पाहत आहे. ते सर्व बदल हे सामाजिक चळवळींचे फलित आहे. भारत या आपल्या मातृभूमीत देखील जे बदल दिसून येतात त्या मागील योगदान हे देखील सामाजिक चळवळींचे आहे हे आपण नाकारू शकत नाही.

भारतात सामाजिक चळवळींची वैचारिक बैठक ही भगवान गौतम बुद्ध, चार्वाक, संत तुकाराम महाराज, संत कबीर, छ.शिवाजी महाराज, क्रांतिगुरू लहुजी साळवे, म.जोतीराव फुले, राजर्षी शाहू महाराज, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर, स्वामी पेरियार, अण्णाभाऊ साठे यांच्यासह अनेक महापुरुषांनी मानवमुक्तीसाठी सामाजिक चळवळींची उभारणी करून केलेल्या कामातून, विचारातून, कृतीतून सामाजिक सुधारणा चळवळींनी अनिष्ट चालीरीतींना पायबंद घालून सामाजिक स्वास्थ्य व कल्याण यांसाठी केलेले उपाय व बदल होय. सामाजिक सुधारणा म्हणजे समाजात बुद्धिपुरस्सर समाज हितकारक केलेले बदल होत. सामाजिक सुधारणांचा मूळ हेतू लोकांचे प्राकृतिक, सामाजिक, मानसिक, बौद्धिक व भावनात्मक स्वास्थ्य अबाधित राखणे हा असतो.

सामाजिक चळवळींमुळे १९ व्या शतकाला भारताच्या इतिहासात नव्या युगाची नांदी म्हणतात. स्वातंत्र्यपूर्व व स्वातंत्र्योत्तर ९० च्या दशकापर्यंत धर्मनिरपेक्षतेचे काम करणाऱ्या धार्मिक चळवळी, स्त्री चळवळी, कामगार चळवळी, शेतकरी चळवळी, दलित चळवळी यासह इतर चळवळींनी सामाजिक क्षेत्रात केलेले कार्य उल्लेखनीय आहे. या कालखंडातील चळवळींचा हेतू सामाजिकदृष्ट्या वंचित, उपेक्षित, दुर्बल घटक, स्त्रिया, शेतकरी, कामगार, दलित यांचे होणारे शोषण कमी करण्यासाठी, माणूस म्हणून जगण्याची संधी निर्माण करून देण्यासाठी, हक्क आणि अधिकार याची जाणीव होऊन ते त्यांना मिळावेत. यासाठी जाणीव जागृती व प्रचार आणि प्रसार करण्यासाठी लोकांचा पाठिंबा व सहभाग वाढून न्यायाची लढाई उभारली जात होती. हे काम करणाऱ्या वेगवेगळ्या स्तरावर

Signature Not Verified
SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
www.navjyot.in

सामाजिक सुधारणा चळवळींची निर्मिती झाली. या चळवळींचा हेतू हा नेहमी निःस्वार्थी होता.

मात्र १९९० च्या दशकानंतरच्या व अगोदरच्या चळवळींचे सध्य - स्थितीत स्वरूप मात्र आज आपणास दिवसेंदिवस बदललेले पाहायला मिळत आहे. पूर्वी नेते, कार्यकर्ते यांचा चळवळी मध्ये असणारा सहभाग, काम करण्याची पद्धत यापाठीमागे स्वार्थ नव्हता. सामाजिक परिवर्तन, न्यायाची चाड आणि अन्यायाची चीड, या तत्वाशी तडजोड न करता एकनिष्ठ आणि प्रामाणिकपणे आपली भूमिका बजावत असताना कोणताही बेगडी/ दिखाऊ पणा नव्हता. आता मात्र १९९० नंतरच्या सामाजिक चळवळी या आपला चेहरा किंवा रूप हे सामाजिक परिवर्तन/ सुधारणांचे लोकांना दाखवतात. वास्तविक पाहता कृतीत मात्र राजकीय स्वार्थ दिसून येत आहे. सामाजिक चळवळींनी आपले आत्मभान हरवले आहे आणि स्वतःला राजकीय पक्षांच्या दावणीला बांधून घेतले आहे. सामाजिक चळवळी आपल्या चळवळींची तत्वे, निष्ठ, उद्देश्य विसरून त्या राजकीय पक्षांच्या अजेंड्यावर काम करताना दिसत आहे. सध्या चळवळी दिशाहीन झालेल्या असल्याने जनतेच्या/ लोकांच्या मनात चळवळीबद्दल संभ्रमाची अवस्था निर्माण झाली आहे.

अशा पद्धतीने सामाजिक चळवळींचे बदलते स्वरूप हे सामाजिक परिवर्तन/ सुधारणा बाबतीत घातकी ठरत आहे. असे समाजघातकी मार्ग न स्वीकारता येणाऱ्या काळात आपण समाजहित / सामाजिक बांधिलकी जोपासणारे, सर्व स्तरावर समता, बंधुता आणि न्याय या तत्वावर आधारित उद्दिष्टे समोर ठेऊन सामाजिक सुधारणा होतील अशा प्रकारचे मार्ग अंगीकारणे गरजेचे आहे. हे आजच्या सामाजिक सुधारणा चळवळींच्या दृष्टीने २१ व्या शतकात भारतीय लोकशाही टिकवण्यासाठी आपल्या सर्वांच्या समोरील एक कसोटीचा काळ आहे.

उद्दिष्टे -

१) समाजातील मूल्ये, संकल्पना आणि अपेक्षांमध्ये होणारे वेगवान बदल. जे अपेक्षित आहे आणि जे स्वीकृत आहे त्यामधील अंतर जेव्हा मर्यादेपेक्षा अधिक रुंदावते, तेव्हा परिणामी संघर्षाची परिस्थिती निर्माण होऊन त्याची परिणती सांस्कृतिक, सामाजिक दरी निर्माण न होऊ देता सामाजिक समतोल राखणे चळवळीचे उद्दिष्ट असले पाहिजे.

(२) औद्योगिकीकरण, शहरीकरण जागतिकीकरण यांसारख्या बदलांच्या वेगवेगळ्या प्रक्रियांमुळे समाजात असमान व असंतुलित वाढ होऊ लागली आहे. समाजातील पूर्वप्रस्थापित निकषांशी नवीन मापदंड यावरून संघर्ष होऊ शकतो. एकाच वेळी समाजात जुन्या तसेच नव्या मापदंडांच्या अस्तित्वामुळे संभ्रमाची भावना निर्माण होऊन सामाजिक विघटन होणार नाही याची खबरदारी घेणे सामाजिक चळवळींचे आद्यकर्तव्य आहे.

(३) जेव्हा लोकांच्या एखाद्या समुदायात अधिकाऱ्यांनी/ सत्ताधऱ्यांनी घेतलेल्या काही निर्णयांबद्दल असमाधान आणि असंतोष असतो. त्यावेळी सामूहिक नाराजी व्यक्त होऊन लोकांमध्ये संवेदित सामाजिक अन्यायाची भावना निर्माण होते. त्याची परिणती सामाजिक

चळवळी वर सर्वस्वी अवलंबून असते. सामाजिक स्वास्थ्य बिघडू न देणे हा उद्देश असायला हवा आहे.

(४) योग्य अनुशासनासाठी सुयोग्य असे मानदंड व नियम हे समाज सुनिश्चित करत असतो. सामाजिक आचरण पद्धती समाजातील नियमन व्यवस्थेशी जुळणे आवश्यक असते. तथापि काही परिस्थितीत नियमनांची ताठरता व लवचीकता कमी जास्त होऊन सर्वसामान्यांच्या अपेक्षांशी जुळत नाही. अशा वेळी सामाजिक चळवळीची भूमिका ही समाजात वादविवाद, तंटे निर्माण करणारी नसावी तर सामाजिक सलोखा जपणारी असवी.

सामाजिक चळवळीची वैशिष्ट्ये-

सामाजिक चळवळीचे स्वरूप, वैशिष्ट्ये, हेतू , उद्देश, गती आणि कार्यप्रणाली विभिन्न असते. आपणास सामाजिक चळवळीची पुढील काही महत्त्वपूर्ण गुणवैशिष्ट्ये सांगता येतील.

(१) मूलतः सामूहिक स्वरूप:

सामाजिक चळवळ ही एक व्यक्तिविशिष्ट कृती नसून यात सामूहिक कृती समाविष्ट असते. सामाजिक चळवळीत संपूर्ण समूह सहभागी असावा लागतो.

(२) नियोजित आणि हेतूपुरस्सर कृती:

सामाजिक चळवळी प्रभावीपणे अंमलात येण्यासाठी पूर्वनियोजित असे प्रारूप असणे आवश्यक आहे. चळवळ ही उत्स्फूर्त नसून तिला एखादा विशिष्ट हेतू किंवा विचार असतो.

(३) विचारप्रणाली आणि उद्दीष्टे:

सामाजिक चळवळीला विचारसरणीचे पाठबळ असते. विचारसरणी चळवळीचे उद्दिष्ट सफल / साध्य करण्यासाठी अनमोल असे मार्गदर्शन करत असते. उद्दिष्टे पूर्ण करण्यासाठीचा चळवळ एक विचारांचा संच किंवा साठा असतो.

(४) सामाजिक बदल:

सामाजिक चळवळीचा उद्देश बदल घडवून आणणे हा असतो. चळवळ सामान्यतः प्रस्थापित अधिक्रमात बदल करण्याची मागणी करते किंवा सत्ताधिकाऱ्याने सुरू केलेल्या बदलास प्रतिरोध करते.

सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप :-

१) सामाजिक चळवळीची आक्रमकता बोथट झाली -

स्वातंत्र्यपूर्व व स्वातंत्र्योत्तर १९९० पर्यंतच्या काळात सामाजिक चळवळीची भूमिका अन्यायाविरुद्ध आक्रमकरीत्या संघर्षाचा लढा उभारून न्यायाची बाजू मांडणारी होती. आक्रमकता हा चळवळीचा बाणा होता. अलिकडच्या काळातील सामाजिक चळवळीमध्ये धर्मांध शक्तीचा शिरकाव, नेतृत्वाची स्वार्थासाठी लाचारी, नेतृत्वहीनता, आक्रमकतेचा अभाव यामुळे सद्य स्थितीत चळवळीचे स्वरूप बोथट झालेले दिसते.

२) वैचारिक मतभेद आणि चळवळीची शकले निर्माण -

उदा. दलित चळवळी, शेतकरी चळवळी, कामगार चळवळी या सारख्या अनेक चळवळी १९९० च्या अगोदर संघटित होऊन हक्क व अधिकार यांच्यासाठी लढत असल्याचे आपण पाहिले आहे. मात्र अलीकडच्या काळात सामाजिक चळवळींमध्ये असणारा एकोपा हा राजकीय स्वार्थापोटी असो की अंतर्गत वैचारिक मतभेद या शिवाय इतरही कारणे यामुळे राहिला नाही. चळवळीत दुफळी निर्माण होऊन शकले पडलेली आपण पहिली आहेत.

३) सामाजिक चळवळींनी आत्मभान विसरल्याने दिशाहीन बनल्या -

सामाजिक चळवळीतील नेते, कार्यकर्ते यांच्याकडे चळवळ चालवत असताना आवश्यक असणारे गुण , तत्व, निष्ठा, एकनिष्ठपणा याचा विसर पडत आहे. स्वःत्वाची जाणीव राहिली नाही. नेते, कार्यकर्ते हे व्यक्तिगत स्वार्थासाठी राजकारण्यांच्या हातातील कटपुतली बाहुले बनल्याने आत्मविश्वास गमावला आहे. राजकीय लोकांच्या इशान्यावर चळवळीचे कृती कार्यक्रम राबविले जात आहेत. त्यामुळे चळवळी सद्यस्थितीला दिशाहीन झाल्या आहेत हे वास्तव आहे. त्यांचे अस्तित्व पुसट होऊ लागले आहे.

४) सामाजिक चळवळीतील नेते आणि कार्यकर्ते राजकारण्यांचे गुलाम बनले -

सद्य स्थितीत सामाजिक चळवळींचे लागेबंध / संबंध हे राजकीय पक्षांशी जवळचे असलेले पाहायला मिळतात.

या सामाजिक संघटना आपल्या कृती कार्यक्रमातून राजकीय पक्षांचे उदात्तीकरण करत असतात. हे कृत्य करण्यासाठी सामाजिक चळवळींचे नेते आणि कार्यकर्ते यांना असणारा स्वार्थ, दिली जाणारी वेगवेगळी आमिष यामुळे चळवळी या राजकारण्यांच्या गुलाम बनल्या आहेत. सामाजिक चळवळी या राजकीय पक्षांच्या इशान्यावर आपल्या चळवळीची वाटचाल / दिशा ठरवत आहेत . ही फार गंभीर सामाजिक समस्या आहे.

५) सामाजिक माध्यमातून (सोशल मीडिया)चळवळींच्या सुधारणा हेतुला बेगडी रूप धारण

वास्तविक पाहता आजच्या घडीला फेसबुक, ट्विटर, व्हाट्सअप, इंस्टाग्राम या व्यक्तिरेकित नवनिर्मित वापरात येणाऱ्या व्यक्तिगत सामाजिक माध्यमांचा वापर हा अतिरेकी स्वरूपाचा होत आहे. या माध्यमातून रंग, जात, धर्म, यांचे उदात्तीकरण होत असल्याचे दिसून येत आहे. वेगवेगळे सण, उत्सव, महापुरुषांच्या जयंतीचे कार्यक्रम या बरोबर इतर सामाजिक कार्यक्रमावेळी सामाजिक माध्यमांमधून जाहिरातबाजी, पोस्टरबाजी करून स्वतःला प्रकाश झोतात आणण्याचे काम सध्य स्थितीत नवनेतृत्व करत आहेत. अशा नेत्यांना व कार्यकर्त्यांना सामाजिक समस्या, सामाजिक चळवळींचे काम याबाबत कुठल्याही प्रकारचे भान राहिले नाही. नेतृत्व उदयास येत असताना त्याला कर्तृत्वाची जोड हवी असते. सामाजिक चळवळीचे भान आणि ज्ञान असणे ही काळाची गरज आहे. या गोष्टींचा अभाव नेते आणि कार्यकर्ते यांच्यामध्ये असल्याचे जाणवत आहे. यामुळे वास्तविक पाहता सामाजिक माध्यमांमधून चळवळींच्या सुधारणा अंगाला लागल्या गेल्या

रूप धारण होत आहे. ही सामाजिक न्यायाच्या दृष्टीने चळवळींची वाटचाल ही गुंतागुंतीची होत चालली आहे.

६) मुकसमंतीने धर्मांध शक्तीचे समर्थन -

सामाजिक चळवळीतील नेते व कार्यकर्ते हे आजच्या घडीला राजकारण्यांचे बटिक बनल्यासारखे वागत आहेत.

आजचे राजकीय पक्ष हे धर्मांध शक्तीच्या विचारप्रणालीच्या धोरणानुसार आपले मार्गक्रमण किंवा कृती कार्यक्रम करत आहेत. हेच राजकीय पक्ष सामाजिक चळवळींना जवळ करून वर्णवर्चस्ववादी, जातिभेदाचा, धर्मभेदाचा आपला अजेंडा राबवत आहेत. सामाजिक चळवळींच्या माध्यमातून काम करत असताना चेहरा हा पुरोगामी आणि धोरण व कृती मात्र प्रतिगामी आहे. या सर्व गोष्टींची सामाजिक चळवळीतील नेते आणि कार्यकर्ते यांना याची जाणीव होत असताना देखील त्यांना आपली तत्वे, निष्ठा, कर्तव्ये, जबाबदाऱ्या याचा विसर पडला आहे. सत्तेपायी, स्वार्थासाठी, लाचारीचे जीवन जगत आहेत. आपले हक्क आणि अधिकार यांचे राज्य शासन किंवा केंद्र शासन स्तरावर होणारे हनन या सर्व बाबींविरोधात आवाज करण्याऐवजी सामाजिक चळवळी, नेते, कार्यकर्ते मूग गिळून गप्प बसत आहेत. या कृतीतून सिद्ध होते की चळवळी या एकंदरीत सत्तेतील पक्षांचे म्हणजेच पक्ष चालवणाऱ्या धर्मांध शक्तीचे मुकसमंतीने समर्थन करत असल्याचे जाणवत आहे.

आव्हाने -

१) कार्यकर्त्यांना सामूहिक प्रशिक्षणाचा अभाव -

सामाजिक चळवळींचा पाया हा चळवळीतील कार्यकर्ता असतो. भारतीय राज्यघटनेने आपल्याला दिलेले हक्क आणि अधिकार याची जाणीव करून देऊन त्यांना आपली कर्तव्ये आणि जबाबदाऱ्या या विषयी कार्यकर्त्यांना मार्गदर्शन करण्यासाठी सामूहिक प्रशिक्षण शिबिरे, परिसंवाद, चर्चासत्रे आयोजित करून नेते आणि कार्यकर्ते यांना तत्त्वनिष्ठ, कर्तव्यनिष्ठ तयार करणे गरजेचे आहे. आजच्या युगात असे मार्गदर्शनपर कार्यक्रम घेऊन प्रशिक्षित कार्यकर्ते असणाऱ्या चळवळी या नगण्य प्रमाणात पाहायला मिळतात. त्यामुळे सामाजिक चळवळीत प्रामुख्याने प्रशिक्षित कार्यकर्ते आणि नेते यांचा अभाव असल्याचे दिसून येत आहे. जाणीव, जागृती, प्रचार आणि प्रसार करण्यासाठी चळवळींमध्ये प्रशिक्षणाचा अभाव असणे हे चळवळींच्या दृष्टीने अधोगतीचे लक्षण आहे.

२) सामाजिक चळवळीच्या क्रांतीमध्ये प्रतिक्रांतीचा वावर/ हस्तक्षेप -

स्वातंत्र्यपूर्व आणि स्वातंत्र्योत्तर काळात देखील स्पृश्य -अस्पृश्य, जातीभेद, गरीब - श्रीमंत दरी, रंगभेद, स्त्रियांचे शोषण अशा अनेक सामाजिक समस्यांनी भारतीय समाज ग्रासलेला होता. अशा काळात अनेक संत, महंत आणि महापुरुषांनी आपल्या कार्यातून अखंड मानवजातीच्या कल्याणासाठी लढा उभारून सामाजिक न्यायाची भूमिका मांडली. काळाच्या ओघात त्या लढ्याला चळवळीचे स्वरूप आले. समता, बंधुता आणि न्याय तत्वावर आधारित कार्यप्रणाली राबविली गेली होती. चळवळींनी जातीअंताचा लढा उभारून प्रबोधनाच्या माध्यमातून अनेक सामाजिक विषय घेऊन अन्यायाला वाचा फोडली.

क्रांती निर्माण होऊन जे बदल झाले ते जगाच्या इतिहासात अलौकिक आणि अद्वितीय आहेत. मात्र सध्याच्या काळात या सामाजिक चळवळींना घरघर लागली आहे. कारण सामाजिक चळवळींच्या कार्यात प्रतिक्रांतीवादी यांचा हस्तक्षेप वाढत आहे. सामाजिक चळवळीतील प्रतिक्रांतीवादी यांचा वाढता हस्तक्षेप ही सामाजिक चळवळींसाठी धोक्याची घंटा असून हे सामाजिक चळवळीं समोरील एक आव्हान आहे.

४) सामाजिक सुधारणा चळवळींनी जनमानसाचा विश्वास गमावला -

सद्यस्थितीत सामाजिक चळवळींच्या कार्याचा, भूमिकांचा सामाजिक समतोल ढासळला असल्याने त्यांच्या समाजहित धोरणांचा, सार्वजनिक उपक्रमांचा, कार्यकर्तृत्वाचा ठसा हा समाज मनावर म्हणावा तितका प्रभावीपणे पडत नसल्याचे आढळून येत आहे. सामाजिक चळवळींनी जनमानसात जो आपला विश्वास गमावला आहे. तो विश्वास पूर्ववत रित्या मिळवण्यासाठी नव्या पिढीसमोर आदर्श स्वरूपाच्या चळवळींची उभारणी करून नवसमाज बांधणी मध्ये आपले योगदान देऊन जनमानसाचा विश्वास संपादन करणे हे सामाजिक सुधारणा चळवळीं समोरील एक आव्हान आहे.

५) नेतृत्वातील हेवेदावे यामुळे सामाजिक चळवळीची वाताहत -

सामाजिक सुधारणा चळवळींनी समाजात सामाजिक सलोखा कायम राहील अशा प्रकारचे समाजहित धोरणांचा अवलंब केला पाहिजे. यासाठी चळवळीचे नेतृत्व हे कणखर, अभ्यासू, निःस्वार्थी असावे. नेतृत्व पद, पैसा, खुर्ची यासाठी कुठल्याही प्रकारच्या अमिषाला बळी पडणार नाही हे तत्त्व पथ्य म्हणून पाळले पाहिजे. नेते आणि कार्यकर्ते यांनी पद, पैसा, सत्ता, खुर्ची यासाठी होणारे हेवेदावे यामुळे सामाजिक चळवळींची होणारी वाताहत ही समस्या एक सामाजिक चळवळींच्या समोरील एक आव्हान आहे.

६) लोकशाहीचा चौथा स्तंभ माध्यमे यांची भूमिका -

भारतीय लोकशाहीमध्ये माध्यमांना अतिशय महत्वाचे स्थान आहे. माध्यमांना लोकशाहीचा चौथा स्तंभ मानले जाते. मात्र सध्याच्या काळात हा स्तंभ निरपेक्षवादी भूमिका बजावत नसल्याचे दिसून येत आहे. माध्यमांच्या एकांगी भूमिकेमुळे सामाजिक चळवळींना अपेक्षित असलेला न्याय माध्यमांकडून मिळत नाही. येत्या काळात माध्यमांनी सामाजिक चळवळींच्या बाबतीत न्यायाची भूमिका बजावणे गरजेचे आहे. ही समस्या माध्यमांनी दूर वेळेत केली पाहिजे नाहीतर हे सामाजिक चळवळींच्या समोर असलेले आव्हान आहे.

सामाजिक चळवळी व लोकशाही -

सामाजिक चळवळी लोकशाहीला आकार देण्याचे काम करतात. मात्र बदलत्या परिस्थितीनुसार लोकशाही यंत्रणा बरोबरच सामाजिक चळवळी देखील संक्रमणावस्थेत आहेत. या सामाजिक चळवळीतून राजकीय नेतृत्वास वाव मिळतो व नवीन राजकीय नेतृत्व उदयास येते. मात्र संक्रमण अवस्थेतील लोकशाहीत चळवळी या सध्या उदासीन अवस्थेतून आपली भूमिका बजावत आहेत. सर्वसामान्य तरुणांचा सामाजिक चळवळीकडे बघण्याचा दृष्टिकोन निश्चितच कालमानाप्रमाणे बदललेला आहे हे सत्य आहे.

नाकारून चालणार नाही. सामाजिक चळवळी टिकल्या तरच लोकशाही टिकेल आणि लोकशाही ती टिकली तरच आपली जीवनशैली परंपरागत चालण्यास मदत होणार आहे. यातूनच सामाजिक चळवळींच्या उन्नती बरोबरच लोकशाहीचे संवर्धन करणे प्रत्येक भारतीय नागरिकांचे आद्यकर्तव्य आहे. कारण याच सामाजिक चळवळी लोकशाही शासन व्यवस्थेचा आत्मा आहेत असे म्हटले तर वावगे ठरणार नाही. म्हणूनच सामाजिक चळवळीतून आपण लोकशाही संवर्धनाचे काम हाती घेण्यास हरकत नाही आणि ते घेणे ही आज काळाची गरज आहे.

निष्कर्ष -

सामाजिक सुधारणा योग्य वेळी सर्वांच्या प्रयत्नाने अंमलात आणल्या गेल्या, तरच समाजाला योग्य दिशेने वाटचाल करण्यास मदत होईल. या सुधारणा अपेक्षेनुसार घडून येतातच असे नाही. त्यांमध्ये अनेक अडथळे येतात. हे अडथळे धार्मिक, सांस्कृतिक, राजकीय, आर्थिक व मानवी स्वरूपाचे असतात. याचा साकल्याने विचार करून, समाजहित डोळ्यासमोर ठेवून व सामाजिक नीतिमूल्यांची बूज राखून सामाजिक सुधारणांचा पाठपुरावा केला पाहिजे. केवळ कायदे करून समाजसुधारणा होत नाही. कायद्याला सूत्र समाजाची संमती अपरिहार्य असते.

संदर्भ ग्रंथ -

- १) दलित चळवळीची वाटचाल केशव गोरे स्मारक ट्रस्ट - मुंबई, रावसाहेब कसबे (१९८३)
- २) महाराष्ट्रातील दलित चळवळ कनक पब्लिकेशन नवी दिल्ली. पी. जी. जोगदंड (१९९१)
- ३) भारतातील सामाजिक चळवळी - घनशाम भाहा.
- ४) आंबेडकर चळवळीचा वारसा निर्मिती विचार मंच, कोल्हापूर. डॉ. प्रतिभा पाटणकर(२००८)

ISSN 2277-8063 (Print)

June-2022

Vol. XI/ Issue. II / 2022

Impact Factor –7.958



International Interdisciplinary Research Journal

**Science, Humanities, Social Sciences,
Languages, Commerce & Management**

(A Quarterly, High Impact Factor, Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal)

Indexed by:



Chief Editor

Prof. Dr. Ravindra P. Bhanage
Dept. of Political Science,
Shivaji University,
Kolhapur.

Editor

Prof. Dr. Shivaji Subrao Patil
Dept. of Political Science,
Chhatrapati Shivaji College,
Satara.

**- Published by-
HOUSA Publication**

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

संपादकीय,

सस्नेह नमस्कार...

जून २०२२ चा 'नवज्योत'चा अकराव्या वर्षातील दुसरा अंक प्रसिद्ध करत असताना अतिशय आनंद होत आहे. नवज्योत ही आंतरराष्ट्रीय आंतरविद्याशाखीय संशोधन पत्रिका खऱ्या अर्थाने आंतरविद्याशाखीय बनत चालली आहे संशोधन पत्रिकेस आवश्यक सर्वमानांकने मिळवण्याचा प्रयत्न सातत्याने संपादकीय मंडळ करत आहे. रिब्यू कमिटीकडून संशोधन पेपर तपासणी कार्यात सहकार्यामुळे अंक वेळेत प्रकाशित करणे शक्य आहे. सर्वच विद्याशाखेतील संशोधन पेपरर्सना या अंकात स्थान दिलेले आहे. विज्ञान, समाजविज्ञान, कला व सामाजिक शास्त्रे विद्याशाखेतील पेपर यांना अंकात स्थान मिळालेले आहे.

राजे रामराव महाविद्यालय, जत जि. सांगली येथे संपन्न झालेल्या 'भारतीय लोकशाही वाटचाल आणि भवितव्य' या विषयावरील निवडक संशोधन पेपरना या अंकात स्थान देताना आम्हास आनंद होतो आहे. भारतीय लोकशाहीची विविध क्षेत्रातील वाटचाल, आव्हाने आणि भवितव्य या अंगाने संशोधन पेपरची मांडणी केलेली आहे. तसेच राज्यशास्त्र विषयाखेरीज मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इतिहास, कायदा, अर्थशास्त्र, वाणिज्य, शारीरिक शिक्षण अशा विविध संशोधन पेपरची मांडणी शास्त्रीय कसोट्या आधारे झालेली आहे. तरी सदर अंक सर्व वाचक हितचिंतक संशोधकांना सविनय सादर... धन्यवाद

प्रा. डॉ. शिवाजी पाटील

छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा

Signature Not Verified

SURESH SOPANRAO PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
JATH, DIST-SANGLI

CONTENT

Sr.	Subject	Title	Author	Page. No.
1	English	An Exhaustive Study of the Radical Democracy in Robinson's Mars Trilogy	Mr. R. S. Bansode	१-३
2	राज्यशास्त्र	शाश्वत ग्रामविकासाचे क्रांतिकारक पाऊल : ७३ वी घटनादुरुस्ती	श्री. अतुल सुभाष टिके	४-८
3	Political Science	An Overview of Recent Challenges to Indian Democracy	Mr. Vivek Sanjay Pawar	९-११
4	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	प्रा. गीतांजली शंकरराव चव्हाण	१२-१५
5	Physical Education	Current Issues in Physical Education In India	Mr. S. S. Chavan, Mr. A. S. Mule.	१६-१७
6	राज्यशास्त्र	ग्रामीण विकास व भारतीय लोकशाही समोरील आव्हाने	डॉ. भीमाशंकर मधुसूदन डहाळके	१८-२३
7	हिंदी	भारतीय समाज धर्मनिरपेक्षता का भारतीय मॉडल : महत्व और चुनौतियाँ	डॉ. अनिल प्रभाकर कांबळे	२४-२७
8	राज्यशास्त्र	महिला सशक्तिकरण व लोकशाही	डॉ. मीनाक्षी गंगाधर मिणचे	२८-३०
9	अर्थशास्त्र	Recent Developments in Political Economy	Dr. S. G. Gavade	३१-३४
10	इतिहास	मुल्याधिष्ठित भारतीय लोकशाही व तिच्यासमोरील आव्हाने	डॉ. अंबादास ओंकार बाकरे	३५-३८
11	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्याचे बदलते स्वरूप	डॉ. दिलीपकुमार दगडू क्षीरसागर	३९-४२
12	Commerce	A Analytical Study of Trade Reforms In India	Dr. Shivdatt A. Vibhute	४३-४६
13	Law	Religion and the Law	Mr. Dhananjay Pandurang Waghmode	४७-५०
14	English	Racial Discrimination and Gender Inequality in Winsome Pinnock's Mules	Mr. T. U. Sannake	५१-५४
15	इतिहास	स्वातंत्र्योत्तर भारतातील महिला सबलीकरण	श्री. पी. जे. चौधरी	५५-५८
16	अर्थशास्त्र	अमृतमहोत्सव वर्षातील भारतीय लोकशाही	प्रा. अशोक एच. बोगुलवार	५९-६०
17	राज्यशास्त्र	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे लोकशाही बदलचे विचार	डॉ. निलेश गोकुळ शेंरे	६१-६५
18	राज्यशास्त्र	धर्मनिरपेक्षता आणि भारतीय लोकशाही	प्रा. डॉ. पी. एस. लोखंडे	६६-६७
19	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	प्रा. बी. एस. पाटील	६८-७१
20	राज्यशास्त्र	मतदानाच्या अधिकाराद्वारे लोकशाही सक्षमीकरण	प्रा. डॉ. रविंद्र भणगे	७२-७६
21	राज्यशास्त्र	भारतीय लोकशाहीतील स्थित्यंतरे व आव्हाने	श्री. अजय बाबुराव घाटगे	७७-८०

22	राज्यशास्त्र	मतदारांची उदासीनता : भारतीय लोकशाही समोरील एक आव्हान	प्रा. राजू लिंगबाजी पारडे	८१-८४
23	अर्थशास्त्र	महिला सशक्तीकरण व लोकशाही	प्रा. डॉ. आर. एस. शिंदे तुकाराम सिताराम कोकरे	८५-८७
24	हिंदी	संविधानिक मूल्य और हिंदी कविता	प्रा. हिरामण देवराम टोगारे	८८-९०
25	समाजशास्त्र	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप	डॉ. राजश्री बाबुराव मालेकर	९१-९५
26	वाणिज्य	भारतीय अर्थव्यवस्था विकासातील लोकशाहीची भूमिका	डॉ. अवधूत भाऊ पाटील नवले	९६-९७
27	वाणिज्य	बदलती प्रसारमाध्यमे व लोकशाही	श्रीमती. सोनाली चंद्रकांत पटेकर	९८-१०१
28	मराठी	महिला सबलीकरण आणि लोकशाही	प्रा. डॉ. सौ. निर्मला वसंतराव मोरे	१०२-१०८
29	राज्यशास्त्र	भारतीय संघराज्यवादाचे बदलते स्वरूप	डॉ. अरुण पेंटवार	१०९-११२
30	इतिहास	भारतीय स्वातंत्र्य चळवळीत कम्युनिस्ट पक्षाचा सहभाग	सिद्धेश्वर रामचंद्र गाडीलोहार	११३-११७
31	रसायनशास्त्र	राज्यपालांची बदलती राजकीय भूमिका	श्री. गोविंद देविदास साळुंखे	११८-११९
32	हिंदी	महिला सशक्तीकरण और लोकतंत्र	श्रीमती. लता शिवाजी करांडे	१२०-१२३
33	इतिहास	सामाजिक चळवळीचे बदलते स्वरूप हे एक आव्हान	श्री. अनिल पोपट लोखंडे	१२४-१३०
34	हिंदी	हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र	डॉ. निशाराणी महादेव देसाई	१३१-१३४
35	वाणिज्य आणि व्यवस्थापन	ग्रामीण आर्थिक विकासात कोल्हापूर जिल्ह्यातील सहकारी दुध उत्पादक संस्थेची भूमिका	श्रीमती एस.सी. इंगवले	१३५-१३६
36	मराठी	स्वातंत्र्यपूर्व काळातील राजकीय कांदबरी	प्रा. रेखा काशिनाथ पसाले	१३७-१३९
37	Law	Child Problems and Legislative Framework in India.	Mr. Vikrami V. Irle	१४०-१४६
38	Botany	Phytochemical Analysis of Sesamum Orientale L.	Mr Rathod. K. S	१४७-१४९
39	English	Docile Body in Gileadean Society in The Handmaid's Tale By Margaret Atwood	Mrs. Ujwala Pramod Solase	१५०-१५२
40	Political Science	The Role of Women in Global Security: A Comprehensive Outlook	Mr. Awadhut Vitthal Borkar	१५३-१५५
41	राज्यशास्त्र	“शेतकरी हितासाठी बाजार समित्यांच्या प्रशासकीय व राजकीय अभ्यासाचे महत्त्व”	डॉ. शहाजीराव धोंडीराम वारके	१५६-१६०

Signature Not Verified

SURESH SOPANKAR PATIL
I attest to the accuracy and authenticity of this document
11.02.2024 19:36
PRINCIPAL, RAJESWAR RAMKRISHNA VIDYALAYA,
Waran, Dist. Solapur, Maharashtra

हिंदी कविता में चित्रित लोकतंत्र**डॉ.निशाराणी महादेव देसाई**, सहायक प्राध्यापक, राजे रामराव महाविद्यालय, जत, जि.सांगली

दूरभाष :8600615451 email: nisharanidesai@gmail.com

सारांश:

मानव मन में तरंगित होने वाली भाव भावनाएँ और अनुभूतियों की सार्थक शब्दों में अभिव्यक्ति साहित्य है। साहित्य एक ऐसा माध्यम है जिसके जरिए समाज में घटित सभी घटनाओं का वर्णन होता है। किसी भी देश या भाषा के साहित्य में वहाँ के सामाजिक, सांस्कृतिक एवं राजनीतिक पक्षों का यथार्थ चित्रण होता है। लोकतंत्र इससे अछूता कैसे रह सकता है। आज के लोकतंत्र और साहित्य पर विचार करना वर्तमान युग में आए परिवर्तन को देखते हुए अनिवार्य हो गया है। लोकतंत्र या जनतंत्र का शाब्दिक अर्थ है- लोगों का शासन। एक ऐसी शासन व्यवस्था जिसमें जनता अपना शासन खुद चुनती है। लोकतंत्र को स्थापित करने और उसे बनाए रखने में साहित्यकार की विशिष्ट भूमिका होती है।

प्रस्तावना:

मानव इतिहास में एक समय था जब दुनिया के विभिन्न हिस्सों में मानवता महाराजा के नियंत्रण में रहती थी। उस समय आम जनता को शासन के मामलों में भाग लेने का अधिकार नहीं था। लेकिन शासक अपने शासकों और अधिकारियों की मदद से अपनी इच्छा के अनुसार शासन करता था। लेकिन सभ्यता के विकास ने उस समय को अतीत की कहानी बना दिया है। वह अब एक युग है जब शासकों को सामान्य लोगों की इच्छा के अनुसार चुना जाता है। या नियुक्त किया जाता है न की पैतृक या धार्मिक आधार पर। यह सब लोकतांत्रिक प्रणाली के आगमन के परिणाम स्वरूप संभव हो चुका है। आधुनिक युग में लोकतांत्रिक व्यवस्था इतनी लोकप्रिय है कि आधुनिक युग को लोकतंत्र का युग कहा जाता है।

भारत को विश्व में सबसे बड़ा लोकतंत्र वाला देश कहा जाता है। भारतीय व्यवस्था लोकतंत्र की है क्योंकि यहां पर शासन के विभिन्न स्तरों के लिए निश्चित समय में चुनाव होते हैं। पिछले 70 वर्षों से जनता द्वारा निर्वाचित प्रतिनिधियों की केंद्र, राज्य तथा स्थानीय स्तर पर गठित सरकारें हमारे लोकतंत्र को मजबूत कर रही हैं। लोकतंत्र का सीधा सरल अर्थ है- लोगों का शासन, जनता के द्वारा जनता के लिए शासन है। यह शासन की वह प्रणाली है जो जनता के प्रतिनिधियों द्वारा संचालित होती है। लोकतंत्र एक शासन व्यवस्था मात्र नहीं है, बल्कि यह इससे कहीं अधिक मायने रखता है। यह सरकार की एक व्यवस्था होने के साथ-साथ एक विशिष्ट प्रकार की राज्य व्यवस्था है, एक सामाजिक प्रणाली है।

विषय प्रवेश: निर्धनता, जातिवाद, स्त्री शोषण, सामाजिक धार्मिक वैमनस्य, प्रांतवाद, सांप्रदायिकता, निरक्षरता ऐसे अनेक चुनौतियों का सामना आज भारतीय जनमानस को करना पड़ रहा है। स्वतंत्रता के पश्चात सरकारों के बड़े-बड़े दावों के बावजूद भी गरीबी की समस्या हमें लगातार परेशान कर रही है। महंगाई, बेरोजगारी, आवास की समस्या आदि योजनाओं पर सरकार अरबों रुपए खर्च कर रही है। यह पैसा सरकारी खजाने में करदाता की कमाई के हिस्से के रूप में आता है। इससे स्पष्ट है कि सरकार द्वारा विकास पर

Signature Not Verified
 I attest to the accuracy and authenticity of this document
 11.02.2024 19:36
 PRINCIPAL RAJE RAMRAO MAHAVIDYALAYA,
 JAT, DIST. SANGLI
 www.navjyot.in

वाला पैसा पात्रों तक पहुंचते-पहुंचते आधे से कम रह जाता है. और कई जगहों पर यह पैसा पहुंच ही नहीं पाता. इसलिए सरकार की बहुत सारी योजनाएं कागजी बन कर रह जाती है. स्वाधीनता से पूर्व और स्वाधीनता के पश्चात की अगर हम बात करें तो पता चलता है कि स्वाधीनता से पूर्व हम अंग्रेजों के गुलाम थे, उनके अत्याचार, शोषण का शिकार हुए, किंतु आज के परिप्रेक्ष्य में देखें तो स्वतंत्र भारत में रहते हुए भी हम अपने ही चुने सरकार के भ्रष्टाचार के शिकार हैं. स्वतंत्रता पूर्व लोगों की यही आस रही की हम अपनी सरकार बनाएंगे, जिसमें सभी को हर प्रकार की स्वतंत्रता प्राप्त होगी. लेकिन ऐसा कुछ नहीं हुआ. ऐसी स्थिति में साहित्यकार चुप कैसे रह सकता है? हमारे हिंदी साहित्य के साहित्यकारों ने भारतीय जनता के सपनों में बाधक बने तत्वों को साहित्य का विषय बना कर अपनी लेखनी के माध्यम से अभिव्यक्त किया है. साहित्यकारों का लोकतंत्र समता, स्वाधीनता, और बंधुत्व पर आधारित होता है. ऐसे संवेदनशील लोकतंत्र की स्थापना साहित्यकारों का उद्देश्य रहा है, जो शोषण विहीन हो, जहां जाति, रंग, प्रांत एवं धर्म के नाम पर किसी प्रकार का भेदभाव ना हो.

हिंदी साहित्य में ऐसे बहुत साहित्यकार हैं जिसमें रघुवीर सहाय, मुक्तिबोध, धूमिल, नागार्जुन आदि ने अपने साहित्य के माध्यम से लोकतंत्र पर तीखा प्रहार किया है.

किसी भी देश अथवा समाज के अंतर्गत समाज, धर्म, राजनीति, संस्कृति आदि का समावेश होता है. इसको चलाने की एक प्रविधि होती है जिसे व्यवस्था कहा जाता है. कोई भी विघटित व्यवस्था कल्याणकारी नहीं हो सकती. ऐसी अव्यवस्थित व्यवस्था के प्रति धूमिल की कविताओं में तीव्र आक्रोश एवं असंतोष दिखाई देता है. अतः इस विषम व्यवस्था को दूर करने का एक ही उपाय है- जन क्रांति.

धूमिल वर्ग भेद की दीवार को मिटा कर एक ऐसी लोकतांत्रिक व्यवस्था का सपना देखता है, जहां बुरी प्रवृत्तियों का दमन हो, लोक तिरस्कृत ना हो, और ना ही लोकतंत्र के नाम पर कुछ लोग आदमी होने का मजा लूटते हो. पूंजीवादी शासन व्यवस्था के नकाब को हटाकर धूमिल यह जोखिम उठाना चाहते हैं, उनकी सहानुभूति शोषितों के प्रति है. 'कविता के भ्रम में कविता इस स्थिति को अंकित करती है...

" जहां हवा काली है, जीने का
जोखम है. सपनों का
वयस्क- लोकतंत्र है. आदमी
होने का स्वाद है"1.

जनता के साथ अन्याय हो रहा है, तो भी लोकतांत्रिक सरकार निष्क्रियता से उन अत्याचारों को देख रही है. अत्याचारी व्यवस्था को नष्ट करने की दृष्टि से सरकार ठोस कदम नहीं उठा रही है. सरकार और देश की कानून व्यवस्था भी अपना कर्तव्य पूरा करने में असमर्थ दिखाई देती है. कमजोर लोगों को मारने वाली और शक्तिशालीयों का पक्ष लेने वाली पुलिस से आम जनता का विश्वास उठ चुका है. इसलिए 'मुक्ति का रास्ता' कविता में धूमिल अपना आक्रोश व्यक्त करते दिखाई देते हैं..

" इसके बाद आए थे, अपराध के कानूनी दलाल
एडियाँ बजाते हुए. किरचों की मोहर ने

चेहरों को दागी किया था. लाशों की गिनती-
फिर आगजनी, लूट. लेकिन क्या लगा था
आततायियों के हाथ? नफरत की आंच ने
चंद खाली झोपड़ों को राख किया था."2

स्पष्ट है कि धूमिल ने भ्रष्ट अव्यवस्था पर तीखा प्रहार किया है.

स्वतंत्रता के बाद आम जनता का जो पूंजीपति एवं स्वार्थी राजनेता शोषण कर रहे हैं, उसे उन्होंने 'पटकथा' कविता में अभिव्यक्त किया है. धूमिल कहते हैं हमारे मजदूर और किसान कड़ी मेहनत कर जो कुछ पैदा करते हैं, उससे उनका जीवन चलता है, परंतु उनकी मेहनत का फल उन्हें नहीं मिलता. पूंजीपति अपने धन के बल पर मजदूरों का शोषण करता है, यह शोषण आम जनता, पूंजीपति, सरकार सभी को दिखाई देता है, लेकिन वे सब चुप हैं. क्योंकि वे स्वयं वर्ग और भ्रष्टाचार में लिप्त हैं. सरकार पूंजीपतियों का शोषण में पूरा साथ देती है, आम आदमी सब कुछ चुपचाप सह रहा है. और हमारी संसद उसकी दयनीय हालत पर मौन बैठी है, धूमिल कहते हैं

" एक आदमी रोटी बेलता है

एक आदमी रोटी खाता है

यह तीसरा आदमी है, जो ना

रोटी बेलता है, न रोटी खाता है.

सिर्फ रोटी से खेलता है,

में पूछता हूं, यह तीसरा आदमी

कौन है? मेरे देश की संसद मौन है"3

इस कविता के माध्यम से अव्यवस्था पर कड़ा व्यंग किया है.

इसके बाद रघुवीर सहाय की काव्ययात्रा स्वतंत्र भारत में लोकतंत्र की विचार यात्रा है. शासन प्रणाली के रूप में लगभग पांच दशक के लोकतंत्र की विकास यात्रा में रघुवीर सहाय के कवि कर्म में देखने को मिल जाती है. उनकी कविताएं भारतीय लोकतंत्र से जुड़े, आम आदमी की आशाओं, आकांक्षाओं, और सपनों से बुनी गई हैं. आजादी के बाद लगभग दो दशक मोह और आशावाद में डूबे दिखाई देते हैं. भारत का बुद्धिजीवी वर्ग इसी आशावादीता के कारण एक नए भारत, समाज और नई राजनीति का सपना देख रहा था. इतिहासकार सुनील खिलनानी अपनी पुस्तक 'भारत नामा' में इस युग के बारे में कहते हैं....

" उस युग में लोकतंत्र और समाज सुधार की उंची उंची उनकी बातें खूब की जाती थी और शासन पद्धति के तौर पर उस समय का भारतीय लोकतंत्र एक मिसाल था. संसदीय और दलिया कार्य विधियों का अनुपालन करने में बड़े गर्व का अहसास किया जाता था"4

परंतु लोगों की यह आशावादिता अधिक समय तक न रहा सकी. 'एक अर्धे भारतीय आत्मा में' रघुवीर सहाय लिखते हैं...

" बीस बरस बीत गए

लालसा मनुष्य की तिल तिल कर मिट गई

टूटते टूटते

जिस जगह आकर विश्वास हो जाएगा कि
बीस साल धोखा दिया गया
वही मुझसे फिर कहा जाएगा
विश्वास करने को"5

इस स्थिति के लिए जिम्मेदार वह नेतृत्व या स्थितियां थी जिसने आजादी के बाद सामाजिक आधारों को बदले बगैर लोकतंत्र की कल्पना की थी. इस लोकतंत्र के आधार पर ही जनता को विकास का वादा किया गया था. लेकिन जैसे-जैसे समय बितता गया किए गए वादों की कलई खुलती गई.

ऐसे लोकतंत्र में भला बच्चे कैसे सुरक्षित रह सकते हैं. रघुवीर सहाय को बच्चों के यातनामय वर्तमान के साथ ही उनके आने वाले भविष्य की भी चिंता है. 'बड़ी हो रही है' कविता में रघुवीर सहाय इसी चिंता को अभिव्यक्त करते हैं...

" वह बड़ी होगी
डरी और दुबली रहेगी
और मैं न होऊंगा
एक और ही युग होगा
जिसमें ताकत ही ताकत होगी
और चीख ना होगी"6

बच्चों के भविष्य के प्रति सहायजी की चिंता अकारण नहीं थी. रघुवीर सहाय यह जानते थे की जो लोकतंत्र रोटी, सुरक्षा, स्वतंत्रता जैसी जरूरी चीजें मुहैया नहीं कर सकता, वह देश के भविष्य का क्या सोचेगा.

निष्कर्ष:

स्पष्ट है कि साहित्य और लोकतंत्र का एक दूसरे के साथ घनिष्ठ संबंध है. लेखनी के माध्यम से साहित्यकार लोकतंत्र की अव्यवस्था पर तीखा प्रहार करता है, ताकि आम जनता इस लोकतंत्र के शोषण का शिकार ना हो. लोकतंत्र एक प्रकार की शासन व्यवस्था है, जिसमें सभी व्यक्ति को समान अधिकार प्राप्त हो. एक अच्छा लोकतंत्र वह है जिसमें सामाजिक और राजनीतिक न्याय के साथ -साथ आर्थिक न्याय की व्यवस्था भी हो. जब हमारा लोकतंत्र रोटी, सुरक्षा, स्वतंत्रता जैसी आवश्यक जरूरतें पूरी करेगा, तभी सही अर्थ में हमारा लोकतंत्र सफल हो पाएगा. जरूरी है हम सभी को हर संभव प्रयास कर लोकतंत्र को सुरक्षित रखना है, ताकि इस लोकतांत्रिक व्यवस्था में समाज का कोई भी व्यक्ति अव्यवस्था का शिकार ना हो.

संदर्भ:

- 1)सुदामा पांडे का प्रजातंत्र,धूमिल,राजकमल प्रकाशन,नई दिल्ली
- 2)सुदामा पांडे का प्रजातंत्र,धूमिल,राजकमल प्रकाशन,नई दिल्ली
- 3)संसद से सड़क तक,धूमिल,राजकमल प्रकाशन,नई दिल्ली
- 4)भारतनामा,सुनिल खिलनानी, राजकमल प्रकाशन, नई दिल्ली
- 5)आत्महत्या के विरुद्ध, रघुवीर सहाय, राजकमल प्रकाशन, नई दिल्ली
- 6) हंसो- हंसो जल्दी हंसो, रघुवीर सहाय, नेशनल पब्लिशिंग हाउस दिल्ली.