

“ ज्ञान, विज्ञान आणि सुसंस्कार यासाठी शिक्षण प्रसार ”  
शिक्षण महर्षी डॉ.बापूजी साळुंखे



Shri Swami Vivekanand Shikshan Sanstha, Kolhapur's

**Ramkrishna Paramhansa Mahavidyalaya, Osmanabad**

NAAC Reaccredited 'B+' Grade

UGC Status: College with Potential for Excellence

DBT-Star College by Govt. of India

**Research Papers**

**2018**





# Index

Sr. No.	Name of the author/s	Title of paper	View Document
1	Dr. V.M. Sarnaik	Ter Yethil Prachin Mandirachya Savardhanachi Garaj	<a href="#">View Document</a>
2	Dr.V,A.Bobade	Parivartanachya Vatevaril Gramin Stri Katha	<a href="#">View Document</a>
3	Dr.V,A.Bobade	1980 Nantarchya Strivadi Bhumiketun Lihilelya Stri Katha	<a href="#">View Document</a>
4	Mr. Kunal H, Wananje	Relaxation Dynamics In Crab Hemolymph Protein: A Biophysical approach Through Dielectric Spectroscop	<a href="#">View Document</a>
5	Mr. Kunal H.Wananje	Thermo Acoustic And Optical Properties Of Aqueous Polyviny Pyrrolidone (PVP-40) Using Spectroscopic Techniques	<a href="#">View Document</a>
6	Dr. V.M. Sarnaik	Panhalgad : Ekaitihasik Paryatan Sthal	<a href="#">View Document</a>
7	Prin. Dr. J. S. Deshmukh	Analysis Of Impact Of Effective Communication In Urban Co-operative Banks	<a href="#">View Document</a>
8	Prin. Dr. J.S. Deshmukh	A Study Of Scams In Selected Scheduled Urban Co-operative Banks	<a href="#">View Document</a>
9	Dr. V.M. Sarnaik	Chatrapati Shahu Kalatil Shetkari Pradarshanacha Etahas	<a href="#">View Document</a>
10	Mr. R. N. Jagtap	Lakshamikant Deshmukh Yaani Salomi Kadambaritun Chitrit kelili Muslim Yek Manasikata	<a href="#">View Document</a>



# Index

Sr. No.	Name of the author/s	Title of paper	View Document
11	Dr.S.A. Ghodke	X-Ray Diffraction Analysis Along with The Determination of Structural Parameters of Ni-Cu-Zn Ferrite	<a href="#">View Document</a>
12	Mr.B.K.Nagare	Growth of E-Commerce In India	<a href="#">View Document</a>
13	Mr. N.A. Sakate	E Commerce past and post Globalization	<a href="#">View Document</a>





KOLHAPUR

NAAC Reaccredited "A"  
With CGPA - 3.24  
58<sup>th</sup> Rank in NIRF

"Dissemination of Education for Knowledge, Science and Culture"  
-Shikshanmaharshi Dr. Bapuji Salunkhe

**Vivekanand College, Kolhapur**

**Dept. of History**

Organizes



**Indian Council of  
Social Science Research**

ICSSR, New Delhi Sponsored Two Day National Seminar on

**"Past, Present and Future of  
Art, Architecture and Literature in India"**

9<sup>th</sup> - 10<sup>th</sup> February, 2018

**PROCEEDINGS**

**A Special Issue of**

**Electronic International Interdisciplinary Research Journal**

**Vol. VII , Special Issue - II**

**ISSN -2277-8721 UGC Approved No. -48833**

**Dr. S. R. Kattimani**

Chief Editor

**Dr. Manjushri Ghorpade**

Co-Editor

**Dr. S. Y. Hongekar**

Principal,

Vivekanand College, Kolhapur



**“Past, Present and Future of  
Art, Architecture and Literature in India”**

**PROCEEDINGS**

ICSSR, New Delhi Sponsored Two Day National Seminar Organized by



**Dept. of History,  
Vivekanand College, Kolhapur**



**Editor**

**Dr. S. R. Kattimani**

Assistant Professor- History,  
Vivekanand College, Kolhapur

**Co-Editor**

**Dr. Manjushri Ghorpade**

HOD- History  
Vivekanand College, Kolhapur

**Published by**

**Dr. S. Y. Hongekar**

Vivekanand College, Kolhapur

2130, E- ward, Tarabai Park , Kolhapur-416003

Sr. No.	Author Name	Research Paper / Article Name	Page No.
19.	Dr. MRS. MANISHA DARSHAN BAGAWADE	GERSOPPA: A GLANCE ON HIDDEN HISTORY	64 To 68
20.	Dr. MOGALLAPPA	ECONOMIC ASPECTS OF HISTORICAL TOURISM IN INDIA	69 To 71
21.	B.M. JADHAV	A STUDY OF AGRO-TOURISM WITH SPECIAL REFERENCE TO KOLHAPUR DISTRICT	72 To 75
22.	Dr.SUNIL KSHIRSAGAR	THE WORLD HERITAGE SITE – ELLORA CAVES'S KAILASH TEMPLE ARCHITECTURE	76 To 80
23.	Dr. B. R. GADAVE	DEVELOPMENT OF HISTORICAL TOURISM AND TRANSPORT AND MANAGEMENT	81 To 83
24.	D. A. PAWAR	THE LEGAL ASPECTS OF HISTORICAL TOURISM	84 To 86
25.	P. D. MANE	DEVELOPMENT OF ART & ARCHITECTURE DURING SULTANATE PERIOD	87 To 88
26.	S. Y. PATIL	STUDY OF ANCIENT INDIAN LITERATURE	89 To 91
27.	डॉ.चंद्रकांत कुरणे	ऐतिहासिक बेडसे आणि कार्ले लेणी	92 To 93
28.	डॉ.संतोष तुकाराम कदम	सातारचे श्री छत्रपती शिवाजी वस्तुसंग्रहालय:एक अभ्यास	94 To 97
29.	डॉ.निवासराव अधिकराव वरेकर	वासोटा किल्ल्याचा इतिहास	98 To 99
30.	डॉ.नांदिनी रविंद्र रणखांबे	प्राचीन काळातील सामाजिक सांस्कृतिक जीवनाचे केंद्रस्थान: "शिल्पकला" एक अभ्यास	100 To 102
31.	डॉ. मंजूश्री शिवाजीराव घोरपडे	सातवाहन काळातील कला व स्थापत्य	103 To 107
32.	डॉ.लता दिगंबर आंदे	बौध्द स्तूप एक चिकित्सक अभ्यास	108 To 112
33.	डॉ. सुरेश वसंत शिखरे	कोल्हापूर वस्तुसंग्रहालयातील पुरातत्त्वीय कलाकृती	113 To 121
34.	एम. बी. थोरात	महाराष्ट्रातील पुरातत्त्वीय अवशेषांचे जतन व संवर्धन	122 To 123
35.	डॉ. विकास मोहन सरनाईक	तेर येथील प्राचीन मंदिरांच्या संवर्धनाची गरज	124 To 127
36.	जयपाल चंद्रकांत सावंत	प्राचीन कराडमधील लेणीस्थापत्य	128 To 131
37.	युवराज आनंदा मिठारी	गुप्तसम्राट चंद्रगुप्त दुसरा यांचा मथुरा स्तंभालेख	132 To 133

## तेर येथील प्राचीन मंदिरांच्या संवर्धनाची गरज

प्रा. डॉ. विकास मोहन सरनाईक

इतिहास विभाग,

यामकृष्ण परमहंस महाविद्यालय, उस्मानाबाद.

प्राचीन मंदिरे ही तत्कालीन काळातील कला, धर्म व स्थापत्यशास्त्राबद्दल महिती देतात. याशिवाय तत्कालीन सामाजिक, अर्थिक व सांस्कृतिक जिवन समजण्यास मदत करतात. त्यामुळे मंदिरे ही विविध क्षेत्रातील अभ्यासक व पर्यटक यांच्या आकर्षणाचे कारण ठरतात. अशा मंदिरांच्या माध्यमातून प्राचीन वारसा पुढच्या पिढीकडे हस्तांतरित होत असतो. त्यामुळे अशा प्राचीन मंदिरांचे जतन व संवर्धन तीतकेच महत्वाचे आहे. ही जबाबदारी प्रशासनाची व स्थानिक नागरीकांची आहे. या पार्श्वभूमीवरती प्रस्तूत शोधनिबंधामध्ये संशोधकाचे तेर येथील त्रिविक्रम व उत्तरेश्वर या प्राचीनतम मंदिरांना दिलेल्या भेटीत त्याला आलेले अनुभव व प्रत्यक्ष समोर दिसलेली परिस्थिती यांची मांडणी करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

'तेर' हे उस्मानाबाद जिल्ह्याच्या ठिकाणाहून २३ कि.मी. अंतरावर आहे. याचे प्राचीन नाव 'तगर' असे होते. सातवाहन काळापासून २३० इ.स.पूर्व-द्वारे त्यापारी केंद्र म्हणून नावारुपास आले. पूढे राष्ट्रकूट, चालुक्य व यादव यांच्याकाळामध्ये हे भरभराटीस आले. यादवांनंतर या त्यापारी केंद्राचा -हास होत गेला व ते लयाला गेले. तेरच्या प्राचीनत्वाचा पुरावा 'पेरिप्लस ऑफ दी इरेथ्रीयन सी', टॉलेमीचा ग्रंथ तसेच रोमन साहित्य अशा विविध साधनात मिळते.<sup>१</sup>

ब्रिटिशकाळात २० व्या शतकात 'तेर' येथे उत्खननातून प्राचीन सांस्कृतिक वारसा समोर आला. उत्खननातील लाकडी, शाडूच्या, धातूच्या व दगडाच्या मूर्ती व इतर विविध वस्तू तेर येथील 'कै. रामलिंगाप्या लामतुरे म्युझियम' येथे जतन केल्या आहेत. तर मंदिरे महाराष्ट्र शासनाच्या पुरातत्त्व खात्याकडे जतन व संवर्धनासाठी आहेत. पैकी त्रिविक्रम व उत्तरेश्वर मंदिराचा आढावा थोडक्यात पुढीलप्रमाणे

**त्रिविक्रम मंदिर.** हे मंदिर इ.स.४ थ्या शतकातील आहे. हे पल्लव शैलीत असून यामध्ये वेरूळच्या विश्वकर्मा लेण्याचा भास होतो. त्यामुळे हा चैत्य असावा जो कालांतराने विष्णू मंदिरात परिवर्तित केला. याचे गर्भगृह ८ ४ मीटरचे असून शिखर ११ मीटर उंचीचे आहे. मंदिराचे बांधकाम कार्बेलिंग पद्धतीचे म्हणजे विटांची बैठक प्रत्येक थरात आत सरकणारी असल्याने कमान निर्माण होईल याची काळजी घेतली आहे.<sup>२</sup>

गर्भगृहात त्रिविक्रमाची काळ्या दगडातील भव्य मूर्ती आहे. मूर्तीचा चेहरा, नाक , डोळे व ओठ प्रमाणबद्ध असून डोक्यावर मोत्यांनी खवलेला मुखूट आहे. कानात मोठे अलंकार, गळ्यात वेगवेगळ्या प्रकारचे तीन हार, बाहूंबंद व बाजूबंद तसेच मनगटावर रुंद नक्षीकाम असलेली कंगणे आहेत. उजवा पाय खाली सोडलेला असून डावा पाय बैठकीच्या कडेने उंचावलेला आहे. या पायाखाली बळी व बळी पत्नी यांच्या मुर्ती आहेत. मुर्तीच्या सिंहासनाच्या पट्टीवर कन्नड लेख:१००० इ.स.द्व आहे. ज्यावरती कलचुरी घराण्यातील मंडलेश्वर याचा उल्लेख आहे.<sup>३</sup>

मंदिराच्या मुख्य गाभ्यासमोर कालांतराने तयार केलेला सभामंडप आहे. त्याची उंची ४ मीटर व लांबी रुंदी ७ ७ चौ. मी. आहे. हा मंडपही लाकूड व विटापासूनच बणवलेला आहे. मंडपात काष्ठशिल्पाचा कलाविष्कार आहे. या मंदिरास वृण्याचे प्लास्टर केले आहे. या वास्तूसारखीच तंतोतंत वास्तू आंध्रप्रदेशातील 'चेझली' या ठिकाणी असल्याचे मत 'आलेकझॉंडर रो' या तज्ञाचे मत आहे. यावरून मुळ बौध्द चैत्य असलेली ही वास्तू कालानंतराने विष्णू मंदिरात परिवर्तित होऊनतीचे पुर्ण वैष्णवीकरण झाल्याचे स्पष्ट दिसून येते.<sup>४</sup>

**मंदिराची सध्या स्थिती.** या मंदिरबांधकामासाठी लाकूड, भाजीव विट व मातीचा वापर केलेला आहे, मंदिराचा मुख्य गाभा व सभामंडप स्वतंत्रपणे बांधल्यामुळे कालोघात हे बांधकाम विभवत होत आहे. त्याला भेगा पडत आहेत. परिणामी पावसाचे पाणी भेगामध्ये जातून काष्ठशिल्पाचे नुकसान तर होत आहेच शिवाय भिंतीही जिर्ण होत आहेत. तसेच या भेगामध्ये वड, पिंपळ यासारखी विविध झुडपे वाढत असल्याने त्या भेगा मोठ्या होत असून मंदिर -हासास गती मिळत आहे.<sup>५</sup> ;फोटो क.१



**उत्तरेश्वर मंदिर.** हे मंदिर सहाय्या शतकातील असून याच्यावरती द्रविड व पल्लव शिल्पकलेचा प्रभाव दिसतो. हे शिवमंदिर असून यासाठीही लाकूड, माती व भाजलेल्या विटा वापरलेल्या आहेत. या मंदिरासाठी वापरलेल्या विटांचे वैशिष्ट्य म्हणजे त्या विविध आकाराच्या असून वजनाने इतक्या हलक्या आहेत की त्या पाण्यावरतीही तरंगतात. हलक्या असूनही टिकण्यासाठी व मजबूतीसाठी विशिष्ट तंत्राचा वापर केला आहे. त्यामूळे तेर येथील मंदिर बांधकाम करणा-या कारागिरांना महाबलीपूरम व भिरतरगांव येथील विट व कालाशिल्पाचा वापर माहीत असावा जो त्यांनी तेर येथे केला.

मंदिराची रचना आकर्षक असून गर्भगृह रंगर चौ. मी. आहे. गर्भगृहापूढे अंतराळ असून त्यावर द्रविड शैलीचे तीन मीटर उंचीचे शिखर आहे. शिखरावरती विमान असून ते तीन टप्प्यात पूर्ण केले आहे. अंतराळाच्या गजपृष्ठावर छोटी छोटी शिखरे निर्माण केली आहेत. तसेच मंदिराच्या प्रत्येक एक मीटर उंचीनंतर लाकडी नाटांचा वापर केला आहे. तसेच भिंतीवर सभोवताली अर्धस्तंभाच्या रांगा असून दोन स्तंभांमधील जागेत मगरमुखातून बाहेर पडणा-या चैत्य गवाक्षाचे आकार व त्यावर उमललेले कमळ, कमळावर उलटी कळी जी लोलकाप्रमाणे भासते. या अर्धस्वांबावरतीच चढत्याकामाणे छोट्या छोट्या कूट शिखरांचा मुक्त हस्ते अविष्कार केला आहे. **;फोटो क्र.२अ**

मंदिराच्या समोर कालांतराने बांधलेला सभामंडप होता जो ७.८० म७.८० चौ.मी. लांबी रुंदीचा होता. हा आज अस्तित्वात नाही मात्र त्याचे जळालेले अवशेष व सभामंडपातील फारशी उत्खननात मिळालेली आहे. हा मंडप पूर्णपणे लाकडी असावा. या मंडपाच्या उत्तर व दक्षिण बाजूस उपगृहे होती. जी रंग २ चौ. मी. ची होती.<sup>६</sup>

या मंडपाचे प्रवेशद्वार ३म३मी. रुंदी उंचीचे होते. ही चौकट काष्ठशिल्पाचा उत्तम नमूना असून ही वस्तूसंग्रहालयात सुरक्षित आहे. त्यावरती गोलक, व्यास नक्षी, रत्ने, उडते विद्याथर तसेच ब्रह्मा, विष्णू व शिव कोरलेले असून त्यांच्या भोवती वादय वाजवणारे गजही कोरले आहेत.<sup>७</sup>; **फोटो क्र.२ब**

**मंदिरावरील संकट व सध्दस्थिती.** १३ व्या शतकात परकीय आक्रमणामुळे या मंदिराचा सभामंडप जळून भस्म झाला. पूढे १६ व्या शतकात भूगर्भिय हालचाल व निसर्गप्रकोपाने मुख्य गाभ्यावरील शिखरांस तडे गेले. यामूळे त्याच काळात हे मंदिर दुरुस्त केले. कारण मंदिराच्या मुख्य बांधकामावरती बहामणी काळातील विटांचे बांधकाम केल्याचे पुरावे आहेत. तसेच मंदिराला तळातून आधार देण्यासाठी सभोवताली रुंद ओढा बांधून घेतला. ज्यामध्ये बहामणीकाळातील विटा वापरल्या तसेच तेथे बहामणी कालीन नाणीही सापडली मात्र १७ व्या शतकात पूढ्या निसर्गप्रकोपाने शिखराचा भाग निखळला व अंतराळावरील बांधकाम नष्ट झाले. व या मंदिराकडे दुर्लक्ष केले गेले. पूढे ब्रिटिश काळात पुरातत्त्वशास्त्राच्या माध्यमातून 'तेर' येथे उत्खनान सुरू झाले. पुरातत्त्वशास्त्राने; १९९८-२००१ च्या काळात हे मंदिर मातीच्या ढिगा-यातून मुक्त केले.<sup>८</sup> मात्र आजही मंदिराचे शिखर पडक्या आवस्थेत असून ते उज, वारा व पाउस सहन करत उभे आहे. यामूळे मंदिरातील लाकूडकाम व विटांचे नुकसान होत आहे. मंदिरावर विविध झुडपे व वेली उगवलेली आहेत. **;फोटो क्र.३,अ ब**

अशा प्रकारे अनेक वर्षांपासून स्वतःच्या अस्तित्वासाठी संघर्ष करत उभा आहे. या बरोबरच मंदिर परिसराचीही अवस्था दैनिय असून याला कोणतीही सुरक्षा व्यवस्था नाही. शासनाने तेथे केवळ 'राज्य संरक्षित स्मारक' हा फलक उभा केला आहे. स्थानिकांनाही या वास्तूचे तितकेसे गांभिर्य व महत्त्व न समजल्याने या परिसराचा ते करमणूकी साठी, वामकुक्षीसाठी वापर करताना दिसतात. तसेच या मंदिर परिसरात तंबाखू, पान, मावा, गुटखा खातून शुकल्याचे व घाणीचे साम्राज्य दिसते.<sup>९</sup>; **फोटो क्र.३,क.३** एकूण शासनच्या व स्थानिकांच्या अनास्थिमुळे हे प्राचीन मंदिर आज शेवटची घटका मोजत असल्याचे चित्र स्पष्ट दिसत आहे.

वरील दोन्ही मंदिराबरोबरच तेथील मुर्त्याही पूयतन असून यांच्या जतन व संवर्धनासाठी कोणतीही सुरक्षा किंवा लोकांच्यामध्ये ती जागृकता दिसत नाही. कारण या मूर्तींवर सर्सासपणे अभिषेक, तेल घालणे, नैवेद्य, फुलांचा हार, हळद-कुंकू, गंध याचा वापर दिसतो.<sup>१०</sup>; **फोटो क्र ४अ,ब,क.**

यामूळे मूर्तींची भवितव्य धोक्यात आहे. पुरातत्त्व खाते इतरत्र उदा. हंपी, विजयनगर, कोल्हापूर, पंढरपूर, तुळजापूर इ. विविध ठिकाणी मंदिर व मूर्तीसाठी जे निकष लावते व त्याचे जतन-संवर्धन करताना दिसते ती तत्परता या ठिकाणी दिसत नाही.

एकूणच स्वातंत्र्यपूर्वकाळात भारतातील प्राचीन वस्तू व वास्तू यांचे जतन व संवर्धन व्हावे यासाठी १९०२ मध्ये 'Ancient monuments Preservation Act'. लॉर्ड कर्झन यांनी केला. यात सुधारणा होत अनेक कायदे झाले. पूढे

खातंत्रयोत्तर काळात १९७८ मध्ये भारत सरकारच्या पुरातत्व खात्याने 'Ancient monuments Preservation Act'केला ११ जो महाराष्ट्र सरकारने स्विकारला व त्याचे नाव 'Maharashtra Ancient monuments and Archeological sites and Remains Act- 1960'असे ठेवून प्राचीन वास्तू जतन आणि संवर्धन सुरू केले. यासाठी अशा संवर्धित वास्तूच्या ठराविक अंतरापर्यंत उखन, स्फोट, सुरंग, बांधकाम याला मज्जाव केला. हा कायदा मोडणा-या व्यक्तीस कायद्याने दंड व शिक्षेची तरतूदही केली. तसेच ज्या प्राचीन वास्तूची पडझड होत आहे. यामध्ये डागडूजी करून त्याचे जतन व संवर्धन करण्याचा प्रयत्न होत आहे. ज्यामध्ये जून्या वास्तू, वाडे, मंदिरे, किल्ले, मूर्ती, चित्रे इ. विविध अवशेषांचा समावेश होतो.



एकूणच शासनाचे उपरोक्त कायदे व धोरण 'तेर' येथील मूर्ती व मंदिराबाबत कुचकामी ठरताना दिसत आहे. ही मंदिरे भर वस्तित असून या मंदिरांच्या सुरक्षा, स्वच्छता व संवर्धनासाठी कोणतेही प्रयत्न दिसत नाहीत. मंदिरावर विविध झुडपे व वेली उगवलेली आहेत. हीच अनास्था मंदिरातील मूर्तीबाबतही दिसते.;हंपी, तुळजापूर पंढरपूर सारख्या विविध ठिकाणांच्या प्राचीन मूर्तींना आता स्पर्श करता येत नाही. हा नियम तेर मध्ये का लागू होत नाही. शासनाच्या कायद्याच्या चौकटीमुळे स्थानिक नागरीकही मंदिराची डागडूजी करू शकत नाही. तसेच स्थानिक नागरीकांमध्येही

प्राचीन वारसा जतन करण्याबाबत अनास्था दिसते. त्यामूळे शासन व स्थानिकांनी एकत्र येतून हा वारसा जपला पाहिजे. ज्यामूळे हा वारसार पूर्वील पिढीस पाहता व अभ्यासता येईल. वेळीच सावधगिरी व उपाययोजना न केल्यास निश्चितच नजिकच्या काळात हा समृद्ध वारसा -हास पावेल यात शंकाच नाही.

### संदर्भ

- 1- *Osmanabd District Gazetteer*, Gov. of Maharashtra, first.Edi. Bomby,1972,p.31.
२. पाटील. अ. बा.;संपा.द्धए'तेर गौरव ग्रंथ',तेरणा पब्लिक चॅरिटेबल ट्रस्ट, उस्मानाबाद,२००१, पृ.६६,६७.
३. रोडे ;डॉ.द्धसोमनाथ, 'मराठवाड्याचा इतिहास १९६० पर्यंत', विद्या बुक पब्लिकेशन, औरंगाबाद, दुसरी आवृत्ती २०११, पृ २७९.
४. पाटील.अ.बा. ;संपा.द्धएउपरोक्त,पृ.३१.
५. प्रत्यक्षा भेट,१२ नोव्हेंबर २०१७,फोटो-१ त्रिविक्रम मंदिरावरील झुडये
६. पाटील. अ. बा. ;संपा.द्धए उपरोक्त, पृ.३४ ३५
७. संग्रहालयास भेट,१२ नोव्हेंबर २०१७,फोटो क. २ अ.,ब.उत्तरेश्वर मंदिराच्या भिंतीवरीलअर्धस्तंभाच्या रंगावप्रवेशदाराची लाकडी चौकट.
८. किंता पृ. ३८,३९
९. प्रत्यक्षा भेट,१२ नोव्हेंबर २०१७,फोटो क.३ अ.,ब.,क. उत्तरेश्वर मंदिर परिसर.
१०. प्रत्यक्षा भेट,१२ नोव्हेंबर २०१७,फोटो क.४अ.,ब.,क. त्रिविक्रमव उत्तरेश्वर मंदिरातील मूर्ति.
११. <http://asi.nic.in/national-consrv-monu.asp>.
- 12- *The Ancient Monuments and Archaeological sites and Remains Act*. No. 24.1958,p.16.



आंतरराष्ट्रीय बहुभाषिक शोध पत्रिका

# प्रिंटिंग एरिया

Printing Area International Interdisciplinary Research  
Journal in Marathi, Hindi & English Languages  
February 2018, Issue-38, Vol-01

Editor

Dr. Bapu g. Gholap

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

Co-Editor

Dr. Ravindranath Kewat

(M.A. Ph.D.)

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



Reg.No.U74120 MH2013 PTC 251205  
**Harshwardhan Publication Pvt.Ltd.**

At.Post.Limbaganesh,Tq.Dist.Beed  
Pin-431126 (Maharashtra) Cell:07588057695,09850203295  
harshwardhanpubli@gmail.com, vidyawarta@gmail.com

## Index

01) HUNDRED YEARS OF LUCKNOW PACT Dr. R. D. Shelke, TQ.PARNER, AHMEDNAGAR	10
02) Women empowerment Dr. Mrs INDIRA SHUKLA, Parel, Mumbai	16
03) Demonetization- Black Cash Turns Ash Dr. Seema Baldua—CA Ankur Bansal	19
04) IMPACT OF DEMONETIZATION ON AGRICULTURE DEVELOPMENT IN INDIA HILAL AHMAD BHAT—RAJVEER SINGH KIRAR, M.P.	25
05) WOMEN PSYCHE IN THE NOVELS OF SHASHI DESHPANDE Reena Bisht, Nainital	30
06) Comprehensive Anxiety in Women Belong to Joint & Nuclear Family Gunjan R. Brahmbhatt, Patan (Gujarat)	34
07) Managing the effects of Compensation & benefits for job satisfaction &.... Dr. Sabrina D'souza	38
08) A Co-relational study of Mental Health and Academic Achievement of..... Dr. Smt. Swati Jajoo, Janjgir (C.G.)	42
09) Information Literacy in Higher Education in Seven Pillars of information model Mrs.K.Kalarani, Wandiwash	46
10) Linguistic, Syntactic, Social & Cultural Problems in Translation of Marathi Plays into..... Mr. Babasaheb R. Kangune—Dr. Rajendraprasad Y. Shinde	51
11) Indian Literature in English before Independence Anand Ashok Khillare, Aurangabad	56
12) Literary Terms & Criticism of Twentieth-century Poetry Dr. P. S. Nargesh, Dharampuri (Dhar) M.P.	59



13) HIGHER EDUCATION AND WOMEN EMPOWERMENT Dr. Rajkumari. J. Punjabi, Ulhasnagar	62
14) A STUDY ON FACTORS INFLUENCING THE LEISURE TIME ACTIVITIES OF THE MALE.... S. RAJA, Chennai.	65
15) Brief History and Language of India & Post-colonial Discourse Dr. P. S. Nargesh, Dharampuri (Dhar) M.P.	69
16) Leveraging Indian Diaspora In Economic Development B NAGARATHNAM REDDY, Andhra Pradesh	71
17) Reflection of Georgian Society in Jane Austen's Pride & Prejudice Dr. Iesha Sharma, Akhnoor.	76
18) Education for All- a Case of Tribal's in Andhra Pradesh BHATTU.SRIHARI, HYDERABAD, TELANGANA	80
19) Know your Learner Dr. Renuka Kishore Shewkani, Ulhasnagar	86
20) बहुजन समाजातील संत कवयित्री प्रा. मेघा पंढरीनाथ बोरोले, भुसावळ	93
21) पारवर्तनाच्या वाटेवरील ग्रामीण स्त्री कथा : एक शोध श्रीमती बोबडे वैशाली अरुणराव-डॉ. राजशेखर नळगे, ता.तुळजापूर, जि.उ-बाद	96
22) डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे आर्थिक विचार प्रा. डॉ. दत्ता ढास, नेकनूर ता.जि.बीड	99
23) आधुनिक काळात गोंधळाचे स्वरूप आणि भविष्यात लोकसंगीत जपण्याची आवश्यकता प्रा.डॉ.स्नेहाशीष दास—आशिष विजय रानडे	103
24) 'अस्मितादश' मधील निग्रो साहित्याविषयक लेख प्रा.सर्जराव रणखांब, देगलूर	106



- 25) 'चंद्रपूर जिल्ह्यातील कोळसाखाणकाम व्यवसाय व वायुप्रदूषण—एक चिकित्सक अभ्यास'  
प्रा. महेश प्रभाकर रत्नपारखी, जिल्हा जालना || 109
- 26) 'दृष्ट': एक लोक संकेत व लोकविधी  
प्रा. डॉ. संगिता शेळके, अहमदनगर || 114
- 27) सामाजिक क्रांति के जनक-जोतिबा फुले  
प्रा. डॉ. शारदा राजूत, मानवत जि परभणी || 117
- 28) समकालीन लेखिकाओं की कहानियों में वृद्धों के अकेलापन की समस्याएँ  
एस. विजया, वरंगल, तेलंगणा. || 119
- 29) भारतीय विदेश नीति का व्यावहारिक स्वरूप ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य  
डॉ० गीता रानी—विक्रान्त गिरि || 122
- 30) विभाजन काल में पशुओं की परिस्थिति  
Barkha, Delhi. || 125
- 31) अपने—अपने पिंजरे आत्मकथा की समीक्षा  
डॉ. बळीराम संभाजी भुक्तरे, जिल्हा—लातूर, महाराष्ट्र || 128
- 32) भारतीय अर्थव्यवस्था में श्रेणी संगठनों का समाज एवं राजनीति पर प्रभाव:—  
डॉ० दीपेश बाबू, हजारीबाग || 132
- 33) नारी अस्मिता रक्षा हेतु वैदिक चिंतन का विश्लेषण  
डॉ. अनीता जैन, ग्वालियर, मध्य प्रदेश || 133
- 34) भारतीय अर्थव्यवस्था में श्रेणी संगठनों का ऐतिहासिक सर्वेक्षण:—  
डॉ० दीपेश बाबू, हजारीबाग || 139
- 35) 'कौटिलीय अर्थशास्त्र में सुशासन की अवधारणा'  
डॉ० वीणा गोपाल मिश्रा, गोरखपुर, उ.प्र. || 141
- 36) भारत में नागों की आर्थिक स्थिति  
डा. अरुणिमा नामदेव, कुण्डम, जबलपुर || 148

- 37) भारतीय लोकनाट्य : रासलीला, रामलीला एवं स्वर्ग के रूप में  
धनविद्या पी. पटेल, बड़ौदा। || 151
- 38) वैश्वीकरण एवं सामाजिक परिवर्तनशीलता  
डा. अरुणिमा नामदेव, कुण्डम, जबलपुर || 156
- 39) गोविंद मिश्र के यात्रा-साहित्य में लोक-संस्कृति  
व्योमा खीमजीभाई महेता, जि. अमरेली (गुजरात) || 158
- 40) अद्योगीकरण और नवीनीकरण के प्रभावास्वरूप पारिवारिक संबंधों में विच्छेद  
डॉ. सविता रानी ठाकुर, कैनाल रोड, जम्मू || 162
- 41) त्रै बरके चौडी खाई कहानी दा मुल्यांकन:-इक सरसरी नजर!  
शमा रानी || 165
- 42) मन्नू भण्डारी के कथा साहित्य में स्त्री-पुरुष की साझी संवेदना का शिल्पगत प्रयोग  
डॉ. अरूण कुमार शर्मा || 167
- 43) महिलाओं का राजनीतिक सशक्तिकरण-आरक्षण व्यवस्था का एक विश्लेषण  
कु. शिल्ली शर्मा, जबलपुर (म.प्र.) || 169
- 44) वैदिक जल विज्ञान  
— डॉ. श्वेता शर्मा, जयपुर || 175

http://www.printingarea.blogspot.com  
m/03

International Multilingual Research Journal

**r i n t i n g**  
**Area**  
9850203295 7588057695

Editor Dr. Bapu G. Gholap



## परिवर्तनाच्या वाटेवरील ग्रामीण

## स्त्री कथा : एक शोध

श्रीमती बोबडे वैशाली अरुणराव  
संशोधक विद्यार्थी

डॉ. राजशेखर नळगे,

मागदर्शक, सहयोगी प्राध्यापक (मराठी विभाग)  
जवाहर कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय,  
अणदूर, ता.तुळजापूर, जि.उ-बाद

\*\*\*\*\*

## घोषवारा:-

भारत हा कृषीप्रधान देश मानला जातो. सध्या शहरी जीवनशैली प्रमाणे ग्रामीण जीवनशैलीतही बदल होत आहेत. हे बदल स्त्रीच्या जगण्या, वागण्यातून सूक्ष्मपणे व संथपणे येऊ लागले असले तरी निश्चितपणे परिवर्तन घडू लागले आहे. स्त्री शिक्षणाच्या सोयी सवलतीमुळे ग्रामीण भागातील स्त्री शिकू लागली. वेगवेगळ्या क्षेत्रात पुढे येऊ लागली. राजकारणातील राखीव जागांच्या धोरणामुळे, पतीच्या आधारानेका असेना पण पंचायत, नगरपालिका, जिल्हा परिषदा येथे निवडणूका लढवू लागली. अनुभवाने हळूहळू तिचे आत्मभान जागृत होऊ लागले व स्वतःवर होणाऱ्या अन्यायाची जाणीव तिला होऊ लागली याचे चित्रण सध्याच्या लेखिकांच्या कथेतून पहायला मिळते का? याचा शोध घेणे तसेच ग्रामीण स्त्रीचा राजकारणातील प्रवेश, पुरुषांच्या बरोबरीने काम करणारी स्त्री, अन्यायाविरूद्ध वंड करणारी ग्रामीण स्त्री व परिवर्तनवादी दृष्टीकोन स्विकारणारी ग्रामीण स्त्री कथा यांचा अभ्यास मराठी ग्रामीण स्त्री कथाद्वारे या शोधनिबंधात करणार आहे.

**महत्त्वाचे शब्द (Key words):-** परिवर्तन, ग्रामीण, स्त्रीकथा, जीवनशैली, अन्यायाची जाणीव, स्त्री शिक्षण.

## प्रास्ताविक

साधारणपणे १९६० नंतर मराठी साहित्यात ग्रामीण प्रवाह सुरू झाला. सुरवातीच्या काळात ग्रामीण कथा लेखनात अत्यंत कमी लेखिका लेखन करताना दिसत होत्या. सध्या मात्र अनेक लेखिका

ग्रामीण कथा लिहिताना दिसतात. शहरी जीवनशैलीप्रमाणे ग्रामीण जीवनशैलीतही सूक्ष्मपणे बदल आता होऊ लागलेले आहेत. ग्रामीण परिसरातील स्त्री शिक्षणाच्या माध्यमातून आधुनिक विचार जोपासताना दिसतात. सध्या राजकारणातील राखीव जागांच्या धोरणामुळे ग्रामपंचायत, नगरपालिका, जिल्हा परिषद या ठिकाणी काही अंशी तरी स्त्री राजकारणात प्रवेश मिळविताना दिसतेय म्हणजे तिला राजकारणातील फार कळते असे नाही. पण पदामुळे मिळणारा मान यामुळे स्त्रीला स्वतःच्या अस्तित्वाची जाणीव होते आहे. ग्रामीण स्त्रीमधील हे परिवर्तन लेखिका कथेतून मांडू लागलेल्या आहेत.

तसेच सध्या समाजात स्त्रीवादी चळवळी, जागतिकीकरणेचे वारे, शहरी भागाप्रमाणे ग्रामीण भागातही वाहू लागले आहे. ग्रामीण स्त्री शिकू लागल्यामुळे स्वतःवरील अन्यायाची जाणीव त्यांना होऊ लागलेली आहे. या अन्यायाविरूद्ध प्रतिकार करणाऱ्या कथानायिका, लेखिका घडवू लागलेल्या आहेत. तसेच अंधश्रद्धेला बळी न पडता आधुनिक विचार स्विकारून वाटचाल करणाऱ्या खंबीर नायिका ही कथेतून येऊ लागलेल्या आहेत. विषयाला योग्य न्याय देण्यासाठी १९८० नंतरच्या स्त्री लेखिकांच्या ग्रामीण कथांचाच या लेखात परामर्श घेतलेला आहे.

## १.१ राजकारणात प्रवेश मिळविलेल्या ग्रामीण कथा नायिका:-

राजकारणातील राखीव जागांच्या धोरणामुळे ग्रामीण भागातील स्त्रीयांना राजकारणात प्रवेश मिळू लागलेला आहे. मथु सावंत यांच्या 'तिची वाटचं वेगळी' या कथेतील चंद्रकला ही नायिका लहानपणी अनुताई वाघ यांच्या कथेतून प्रेरणा घेऊन धाडसी विचार मनात घेते. पुढे तिच्या वाडातून सरपंचपदासाठी उभी राहते. तिच्या नवऱ्याच्या मित्रालाही ही निवडणूक लढवायची असते. तेव्हा तिचा नवरा बायकोने उमेदवारी मागे घ्यावी म्हणून धाक दाखवून मारहान करतो व तिच्यावर दडपण आणण्याचा प्रयत्न करतो. चंद्रकला मात्र निभयपणे या प्रसंगाला सामोरी जाते व नवऱ्याविरूद्ध पोलिसात तक्रार करते. गावात सुधारणा घडावण्यासाठी तिला सरपंच पदाची निवडणूक लढवायची असते. हा ग्रामीण स्त्रीमध्ये झालेला बदल लेखिकेने अत्यंत सूक्ष्मपणे मांडलेला आहे.

"मथु सावंत यांच्या 'तिची वाटचं वेगळी' (२००२) आणि 'पाणवळी' (२००६) या संग्रहातील कथांमधून ग्रामीण स्तरावर आणि जिल्हा पातळीवर चालणाऱ्या राजकारणातील स्त्रां आणि भ्रष्ट मनावृत्ती प्रकटते." मथु सावंत यांच्या 'तिची वाटचं वेगळी' या कथासंग्रहातील 'झडपानबाई' या कथेतील राधाबाई ही एक आर्शाक्षत ग्रामीण अडाणी स्त्री नवऱ्याच्या सांगण्यावरून जिल्हा परिषद सदस्य होते पण जसजसा कामाचा अनुभव तो घेऊ लागते तसतसे तिचे



आत्मभान जागे होऊ लागते. पूर्वी नवरा सांगेल तिथे सही करणे, स्वतःला त्याबद्दल काय वाटते हे कधीच कुणाला न सांगणे या सर्वांला वेतागून स्वतः शिकण्याचा निर्णय घेते. प्रौढ साक्षरता वर्गात प्रवेश घेऊन मनापासून शिकण्याचा विचार करून म्हणते, "अशी शिकनं अशी शिकनं की ह्यानाबी मागं टाकनं मी मग नाही इचारणार सयी कुठ करू मनुन?" शिक्षणाच्या माध्यमातून ग्रामीण स्त्री स्वतःच्या उणिवा शोधून काढून त्या दूर करण्याचा प्रयत्न करताना दिसतात हे लेखिकेने राधाबाईंच्या माध्यमातून कथेतून दाखवले आहे.

'पुन्हा एकदा सावित्री' या कथेत मथु सावंत यांनी सावित्री ही अशिक्षित, अडाणी नायिका रेखाटलेली आहे. सावित्री ही झेडपीच्या निवडणूकीत मागासवर्गीय राखीव सर्कल मधून पतीने सांगितले म्हणून निवडणूक लढविते, निवडून येते. आजपर्यंत तिच्या वाट्याला आलेले मानहानीचे जीवन व या निवडणूकीमुळे तिला मिळालेला मान यामुळे मनातून थोडी सुखावते. राजकारणाबद्दल अर्नाभिन्य असणारी सावित्री नवऱ्याने हे मिळालेले पद सोडायला सांगितल्यावर मात्र मनातून दुःखी होते. नवऱ्यापुढे उघड बोलण्याला घाबरणारी सावित्री मनातून का होईना पण विरोध दर्शविते हे ग्रामीण स्त्रीमधील परिवर्तन लेखिकेने सावित्रीच्या माध्यमातून घडविलेले आहे.

**अन्यायाविरूद्ध प्रतिकार करणाऱ्या ग्रामीण कथा नायिका:-**

मथु सावंत यांच्या 'पाण्यातली पायवाट' या कथेतील बायजा ही नायिका गरीब, कष्टाळू, प्रामाणिक ग्रामीण स्त्री आहे. कष्ट करून जीवन जगत असताना स्वतःवरील अन्यायाविरूद्ध पेटून उठते. प्रसंगी वासनांध पाटलाचा कोयत्याने खून करते. लोक लज्जेसाठी पूर्वीची स्त्री स्वतःवरील अन्याय निमूटपणे सहन करत असं पण आजच्या नायिकेतील बदल लेखिकेने सूक्ष्मपणे प्रस्तुत कथेतून टिपला आहे. पूर्वीच्या काळी स्त्री शेतात काम करत होती. पण कोर्टकचेऱ्या हा तिचा प्रांत समजला जात नव्हता. सध्याची ग्रामीण स्त्री मात्र स्वतःच्या न्याय-हक्कासाठी कोर्टात जाताना दिसते. हे 'पाण्यातली पायवाट' या कथासंग्रहात मथु सावंत यांनी 'पांढरी' या कथेत मांडले आहे. या कथेतील पारू नवऱ्याच्या व भावाच्या खूनाचा तपास लागवा म्हणून व पांढरी या जर्मनीचे रक्षण करणायामाठी कोर्टात जाते. वेधव्य घेऊनही प्रांतकूल परिस्थितीवर मान करत मृत्वाच्या भावाच्यासाठी पांढरीचे रक्षण करणारी पारू ही परिवर्तनवादी विचारांचे प्रांतिर्नाधत्व करताना वाटते.

अशा प्रकारे "ग्रामीण वास्तवाची ही वगळी व आजवर स्त्रियांच्या कथेतून फारशी पुढे न आलेली वाजू दाखवून मथु सावंत यांनी स्त्रियांच्या कथा लेखनातच नव्हे तर मराठी कथा प्रवाहात मोलाची व वैशिष्ट्यपूर्ण आशयाची भर घातली आहे."

आजपर्यंत पतीने पत्नीवर अन्याय-अत्याचार करून तिला सोडल्याची अनेक उदाहरणे समाजात पहायला मिळत होती पण मंगला गांडबोले यांच्या 'आरंभ' या कथासंग्रहातील 'न्याय' या कथेतील यशवदा ही नायिका मात्र नवऱ्याच्या अन्याय, अत्याचाराविरूद्ध बंड करून प्रसंगी त्याला जेलमध्ये टाकायलाही कमी करत नाही. तसेच असल्या नवऱ्याला रोखठोकपणे म्हणते, "लग्नाची बाईल म्हणून मिरवतोस तो दो वक्त घालतोस का जेवाया? घेतोस धडुतं कापड? आरं तुज्या नावानं लावायचं ते कुकु तरी घेण्याची टाप हाय का तुझी? आन आश्री दैना करायला मी कमी पडले म्हणून ल्येकर हुवीत... प्यारच का? तुज्यासारखा नवराबी नगं म्हणते, आन थुकते तुज्यावर अशीs" अशाप्रकारे आजच्या ग्रामीण स्त्रीया देखील अन्यायाविरूद्ध प्रतिकार करायला शिकल्या आहे हे बळ लेखिकांना बदलत्या काळाने दिले आहे.

**पुरूषांच्या बरोबरीने काम करणारी कथा नायिका:-**

पूर्वी प्रतिष्ठेच्या संकल्पना वेगळ्या होत्या. स्त्रीने घरात राहणे हे प्रतिष्ठेचे लक्षण मानले जात होते. पण आज मात्र ग्रामीण भागातही प्रतिष्ठेच्या संकल्पना बदललेल्या आहेत. आज ग्रामीण स्त्री ही पुरूषांच्या बरोबरीने काम करताना दिसते आहे. मथु सावंत यांच्या 'पाणबळी' या कथेतील नागम्मा ही स्वतःच्या दोन एकर कोरडवाहू जांमनीवर पतीच्या बरोबरीने काम करून परिवर्तनाच्या दिशेने पाऊ टाकताना दिसतेय.

वृंदा दिवाण यांच्या 'चढउतार' या कथासंग्रहातील 'परत' या कथेतील सरू ही नायिका पूर्वीप्रमाणे एकत्र कुटुंब नको आहे. यासाठी ती पतीपासून ही बराच काळ माहेरी राहते. पण वेगळी वाटणी घेते. आज ग्रामीण भागात ही विभक्त कुटुंब पध्दती वेगाने येत आहे. याचे चित्र वृंदा दिवाण यांनी कथेतून मांडले आहे. ही सरू पतीच्या निधनानंतर घरात पूर्वी कोणतीही स्त्री शेतात कामाला जात नसली तरी परिस्थितीवर मात करण्यासाठी खंबीरपणे उभी राहते व परिस्थिती सावरण्याचा प्रयत्न करते.

ग्रामीण भागात आजही स्त्रीच्या वागण्यात एक पारंपारिक चौकट आहे. शिक्षणाच्या माध्यमातून स्त्रीयात बदल होतोय पण समाज मानासक्ता तिर्ताकरी बदललेली नाही. मथु सावंत यांच्या 'पाण्यातली पायवाट' या कथासंग्रहातील 'मो पराभूत' या कथेतील अबोली ही नायिका प्रियकराने लग्नाला नकार दिल्यावर कोलमडून न पडता स्वतःच्या पायावर खंबीरपणे उभी राहते व आयुष्यभर लग्न न करता स्वाभिमानाने जीवन जगताना दिसते. बऱ्याचदा अशा प्रश्नात मृत्वाचे फसविले म्हणून समाजाच्या बोलाच्या भितोने ती स्त्री स्वतःच्या जीवाचे काही बरे वाईट करून घेते. पण ही नायिका मात्र नोकरी करून



परिवर्तनाची नवी वाट चोखाळते. अशा खंबीर नायिका घडविण्यात लेखिकेच यश म्हणावे लागेल.

मथु सावंत यांच्या 'देहाचा सौदा' या कथेतील नायिका ही ग्रामीण परिसरातील असून प्राध्यापक होऊन पुरुषांच्या बरोबरीने काम करतेय अविवाहीत राहून आयुष्यभर स्त्रियांच्या अन्यायाला वाचा फोडण्याचा तिने निश्चय केलेला आहे.

**आधुनिक दृष्टीकोन स्विकारणाऱ्या कथा नायिका:-**

सध्याच्या परिवर्तनाच्या काळात ग्रामीण स्त्रीयादेखील आधुनिक दृष्टीकोन स्विकारताना दिसतात. यात मृणालिनी चितळे यांच्या 'मनाचये डोही' या कथासंग्रहातील ही कथा आहे. "अशिक्षितपणा आणि अंधश्रद्धेच्या गुंत्यात अडकलेल्या कुटुंबात विद्रुप मुल जन्माला आले असता त्याच्या आईने सोसलेल्या वनवासाचे दर्शन 'सैतानपुत्र' ही कथा." या कथेमधील संध्या ही नायिका जन्मतः मुलाच्या चेहऱ्यावर चामखिळी असते. गावातली अंधश्रद्धा त्याला सैतानपूत्र ठरवते. हे मूल नष्ट करण्याचा विचार घरातील सासू, नवरा करतात. संध्या मात्र या बाळाला देवऋषीपासून वाचविण्यासाठी शहरात पळून जाते. त्याला दवाखान्यात दाखवून त्यावर प्लास्टिक सर्जरी करून घेते. तसेच स्वतःही नर्सचा कोर्स करते. मुलाच्या शिक्षणासाठी अशा अंधश्रद्धाळू घरापासून दूर राहून आधुनिक दृष्टीकोन स्विकारते. शिक्षणामुळे ग्रामीण स्त्रीमध्ये झालेले परिवर्तन लेखिकेने कथेतून मांडले आहे.

आज ग्रामीण भागातील स्त्री देखील मुल होण्याच्या बाबतीत आधुनिक दृष्टीकोन स्विकारताना दिसते. डॉ. अनघा केसकर यांच्या 'नामानिराळा' या कथासंग्रहातील 'मी जिकले मी हरले' या कथेत टेस्टट्यूब बंबी या तंत्राने मुल जन्माला घालून वांझोटेपणाचा कलंक आज स्त्रीया पुसू लागलेल्या आहेत. हे लेखिकेने कथेतून मांडलेले आहे. पूर्वीच्या काळी मूल न झाल्याने पती दुसरे लग्न करत असं पण आज मात्र दवाखान्यात दाखवून योग्य ते उपचार घेऊन स्त्री मातृत्वाचे सुख मिळावताना दिसते हे परिवर्तन लेखिका कथेतून मांडू लागलेल्या आहेत.

**समारोप:-**

शिक्षणाचा वाढता प्रसार यामुळे ग्रामीण परिसरातही परिवर्तन होऊ घातले आहे. याचे दर्शन लेखिका कथेतून घडवू लागलेल्या आहेत. पूर्वी वाट्याला आलेली परिस्थिती लेखिका कथेतून मांडत होत्या. आज मात्र प्रातिकूल परिस्थितीवर मात करून स्वतःच स्थान स्वतःचो आळख निर्माण करण्यासाठी धडपडणाऱ्या नायिका कथेतून लेखिका मांडू लागल्या आहेत. सध्याची आधुनिक स्त्री स्वतःचारात अन्याय, अत्याचार, जुन्या अंधश्रद्धा याविरूद्ध आवाज उठवून मुलाला

शिक्षण देण्यावर त्यांचा भर आहे. यासाठी त्या नवरा, संसार यापेक्षा मुलांच्या संगोपनाला महत्त्व देणाऱ्या दिसतात.

**निष्कर्ष :-**

- 1) बहुतांश कथांतील अनुभवाविश्व हे स्त्री केंद्री आहे.
- 2) ग्रामीण जीवनाचा वेध, विज्ञान, कष्टकरी समाजाचे भान, स्त्री जाणिव यांना कथेत स्थान मिळाले आहे.
- 3) जीवनासाठी, स्वत्वासाठी संघर्ष करणाऱ्या स्त्रीयांचे समरसून चित्रण केले गेले आहे.
- 4) लेखिकांची कथा आजही कौटुंबिक परीघ सोडून पुढे इ पावताना दिसत नाही याला अर्थातच काही कथा अपवाद आहेत.
- 5) ग्रामीण कथा संख्येने विपूल प्रमाणात लिहिल्या गेल्या असल्या तरी लेखिकांच्या कथेतून वाङ्मयीन रूपाचा, जीवनदृष्टीचा प्रत्यय क्वचित येतो.

**संदर्भ सूची :-**

- 1) डॉ. मंदा खांडगे (संपा): 'स्त्री साहित्याचा मागोवा' खंड-४ (इ.स. २००१ ते २०१०) साहित्यप्रेमी भगिनी मंडळ पुणे, प्रथमावृत्ती नोव्हेंबर २०१५, पृ. २६
- 2) मथु सावंत: 'तिची वाटच वेगळी' रजत प्रकाशन, औरंगाबाद प्रथमावृत्ती २००२, पृ. ६५
- 3) डॉ. मंदा खांडगे (संपा): 'स्त्री साहित्याचा मागोवा' खंड-४ उ. नि., पृ. २६
- 4) मंगला गोडबोले: 'आरंभ' मेनका प्रकाशन, पुणे, प्रथमावृत्ती १९८०, पृ. २०
- 5) दैनिक सकाळ: २४ ऑगस्ट २००३

□□□



MAH/MUL/ 03051/2012

ISSN :2319 9318



Jan. To March 2018

Issue-22, Vol-17

Date of Publication

15 March 2018

Editor

Dr. Bapu g. Gholap

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

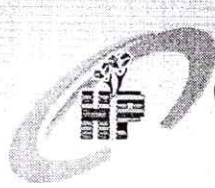
विद्येविना मति गेली, मतीविना नीति गेली  
नीतिविना गति गेली, गतिविना वित्त गेले  
वित्तविना शूद्र खचले, इतके अनर्थ एका अविद्येने केले

-महात्मा ज्योतीराव फुले

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



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



Reg.No.U74120 MH2013 PTC 251205  
**Harshwardhan Publication Pvt.Ltd.**

At.Post.Limbaganesh,Tq.Dist.Beed

Pin-431126 (Maharashtra) Cell:07588057695,09850203295

harshwardhanpubli@gmail.com, vidyawarta@gmail.com

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



## || Index ||

<http://www.vidyawarta.blogspot.com>  
<http://www.vidyawarta.com>  
<http://www.vidyawartajournal.com>  
<http://sites.google.com/site/vidyawartajournal>

01) A COMPARATIVE STUDY OF CAREER MATURITY AND ITS EFFECTS ON .....	09
Meena Banvariya, Dr. Rama Tyagi	
02) Recourse Sharing Networks in India	14
Vishal Bhaskar	
03) Crime scene management, and evidence management as a critical .....	21
Mr. Dr. Saurabh R. Bhatt.	
04) Water-logging in India: Problems & Solutions	23
Rajendra Singh Chauhan	
05) A Comparative Study on Emotional Maturity of Senior .....	28
Dr. Deepti Gaur	
06) Information Literacy and Legal Education	30
Sushma R. Kamble	
07) RELEVANCE OF THE TWO SCRIPTURES IN THE PRESENT WORLD. ....	35
PRABHJOT KAUR	
08) Analytical Study on Legislative Framework on Education in India .....	37
Dr. Rekha Pahuja	
09) Shakespeare's Sonnets : A Thematic Study	41
Prof. Dr. Neeharika Rawat	
10) Company Secretary (CS) as an Entrepreneur	49
CS Anand Rochlani	
11) Awareness of Women on Consumer Rights in Rural Area: Special .....	51
Miss Snigdha Samadarsani	
12) RECENT TRENDS AND BANKING STRATEGIES IN INDIA	55
Kundan Kumar Singh	
13) Dr. B.R. Ambedkar : The Light, Hope and Inspiration of Dalit Literature	60
Prakash Kanti Nayek	





27) राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान द्वारा संचालित ग्वालियर-चम्बल..... सावित्री राज, डॉ. अमृता गुप्ता	99
28) महिला उद्यमिता के उज्ज्वल भविष्य की संभावनाएँ विभिन्न बैंकों की ..... डॉ. राजीव कुमार झालानी, प्रो. हेमलता नागोरी	103
29) प्राथमिक विद्यालयों में कार्यरत अध्यापकों के जीवन मूल्यों का अध्ययन डॉ. अनुप्राया शर्मा, कल्पना पटेल	109
30) 'रेशम उद्योग में महिलाओं की भागीदारी का अध्ययन'..... संजय कुमार कंसारी	112
31) बाल श्रम : एक प्रमुख समस्या (चौखुटिया विकास खंड ..... डॉ. रेनू प्रकाश	117
32) भारत में वाद्य वादन: एक शोचनीय स्थिति Ranjana Kalra	120
33) कक्षा ९वीं के छात्रों की उपलब्धि पर वैज्ञानिक अभिवृत्ति के ..... श्रीमती विजयलक्ष्मी जायसवाल	122
34) भारतीय संविधान के महान शिल्पी : डॉ. बी.आर. अम्बेडकर : प्रा.बी.सी. झाला	126
35) विभिन्न प्रबंधन के विद्यालयों के शिक्षकों की कार्य संतुष्टि एवं ..... कुमारी कविता दवे, डॉ. जी. एस. मिश्रा	133
36) भारतीय आचार्यों एवं पाश्चात्य विद्वानों के अनुसार काव्य हेतु डॉ. संगीता जगताप	137
37) औरंगजेब सामयिक ब्रजप्रदेश में गोकुल सिंह जाट का विद्रोह..... डॉ. नीरज कुमार गौड़	143
38) 'प्राचीन हिंदी साहित्याण्वेषी शिखर पुरुष : सांकृत्यायन' प्रा.डॉ.शशिकांत सोनवणे 'सावन'	148
39) भारतीय बौद्ध दर्शन से प्रभावित हिंदी साहित्य प्रा. डॉ. शशिकांत सोनवणे 'सावन'	155



- 40) A Study of Man-Woman Relationship in the Novels of...  
Dr. K.B. Srivastava || 162
- 41) भारतातील बालकांमधील लठ्ठपणा : वर्तमानातील भिषण समस्या  
डॉ. माधुरी ना. कोकोडे || 165
- 42) ब्रह्मपुराण में हरिश्चंद्रोपाख्यान  
डॉ. बी. जी. पटेल || 168
- 43) हिन्दी भाषा : प्रकृति और संस्कृति का संगम  
डॉ. सीतापरा जिज्ञासा आर. || 170
- 44) सोशल मीडिया का युवाओं के जीवन पर सकारात्मक एवं.....  
अंशु चौहान || 173
- 45) ग्रामीण-विकास : एक आवश्यकता  
डॉ. सीतापरा जिज्ञासा आर. || 179

International Multilingual Research Journal

**P R I N T I N G**  
**Area**

Editor Dr.Bapu G.Gholap

16

## १९८० नंतरच्या स्त्रीवादी भूमिकेतून लिहिलेल्या स्त्री कथा

संशोधन विद्यार्थीनी  
श्रीमती बोंबडे वैशाली अरूणराव

मार्गदर्शक

डॉ. राजशेखर नळगे,

सहयोगी प्राध्यापक (मराठी विभाग) जवाहर कला, विज्ञान व  
वाणिज्य महाविद्यालय, अणदूर ता. तुळजापुर जि. उ.बाद

\*\*\*\*\*

घोषवारा:-

१९७५ नंतर महाराष्ट्रात स्त्रीवादी चळवळी सुरू झाल्या  
असे मानले जाते. कोणतीही नविन विचार सरणी जेव्हा समाजात  
रुजत असते तेव्हा समाज बदलायला एक दिशा मिळत असते. त्यामुळे  
स्त्रीवादाचा अभ्यास करताना मुळातच स्त्रीवाद ही संकल्पना काय  
आहे. याचा कथा लेखनावर काय परिणाम झाला याचा अभ्यास '१९८०  
नंतरच्या स्त्रीवादी भूमिकेतून लिहिलेल्या स्त्री कथा' या शोधनिबंधात  
करणार आहे.

स्त्रीवादी भूमिकेवर आधारित प्रमुख स्त्रीकथा, त्यातील  
व्यक्तिरेखा, स्त्रीला झालेली 'स्व' ची ओळख, स्वालंबी, स्वाभीमानी  
जीवन जगणाऱ्या तसेच आत्मभान व आत्मसन्मानाची जाणीव याचा  
अभ्यास मराठी स्त्रीकथा द्वारे या शोधनिबंधात करणार आहे.

महत्वाचे शब्द

स्त्रीवाद, स्त्रीकथा, स्त्रीप्रतिमा, आत्मभान, आत्मसन्मान,  
स्त्रीमुक्ती

प्रास्ताविक:-

'साहित्य हा समाजाचा आरसा आहे.' असे म्हटले जाते.  
जे समाजात घडते त्याचे प्रतिबिंब साहित्यात उमटत असते. अशा  
प्रकारे साहित्य आणि समाज याचा अत्यंत जवळचा संबंध आहे.  
१९७५ च्या दशकात महाराष्ट्रात स्त्रीवादी विचार सरणी पुढे आली.  
स्त्रीला माणूस म्हणून नकार देणाऱ्या पशुतुल्य वागणूक देणाऱ्या

व्यवस्थेविरुद्ध लढा देत स्त्रीला स्वतःचे स्थान प्रस्थापित करण्यासाठी  
स्त्रीवाद ही विचारप्रणाली आली.

शिक्षणाच्या माध्यमातून स्त्री नोकरी करू लागली पण संसार  
सुखासाठी मोठ्या पगाराच्या नोकऱ्या सोडतानाही ती दिसायची पुढे  
मात्र स्वाभिमानी, आत्मगौरव, आत्मविश्वास, स्वातंत्र्य, स्वालंबन यातून  
समाजाच्या जडणघडणीत एक जबाबदार घटक म्हणून सामील होणे  
या जाणीवेतून स्त्रीवादाकडे हा प्रवास सुरू झाला. याची पडसात  
लेखिकांच्या कथा विश्वात उमटले का? याचा अभ्यास करताना लक्षात  
आले की, बऱ्याच लेखिकांच्या कथा स्त्रीवादी भूमिकेतून लिहिलेल्या  
आहेत. विषयाला योग्य न्याय देण्यासाठी १९८० नंतर लिहिलेल्या  
लेखिकांच्या कथांचाच फक्त या लेखात परामर्श घेतला आहे.

शोध निबंधाचा उद्देश :-

- १) स्त्रीवादी संकल्पना समजून घेणे.
- २) स्त्रीवादाचा मराठी लेखिकांनी लिहिलेल्या कथांनवरील  
अनुकूल प्रतिकूल परिणामांचा शोध घेणे.
- ३) मानवतावादी मूल्यांचा शोध घेणे.

संशोधन पध्दती:-

प्रस्तुत शोध निबंधासाठी दुय्यम साधनांचा उपयोग केलेला  
आहे. यामध्ये अभ्यास विषयाला धरून वेगवेगळे कथा संग्रह, संदर्भ  
ग्रंथ, मासिके इ. दुय्यम साधनांचा उपयोग केलेला आहे.

स्त्रीवादाची संकल्पना:-

स्त्रीवादाच्या संदर्भात स्त्रीमुक्ती, स्त्रीस्वातंत्र्य, स्त्रीवाद या  
पारिभाषिक संकल्पना रूढ आहेत. पुरूष प्रधान समाज व्यवस्थेत  
स्त्रीला दुय्यम स्थान दिल्याने धार्मिक, आर्थिक, सांस्कृतिक, बौद्धिक,  
भाषिक अशा सर्व व्यवस्था स्त्रीयांचे शोषण करतात. याची जाणीव  
झाल्याने त्या व्यवस्थे विरुद्ध बंड करण्याच्या उद्देशाने स्त्रीमुक्तीच्या  
चळवळी अस्तित्वात आल्या.

स्त्रीकडे माणूस म्हणून पाहताना स्वत्वाची जाणीव तसेच  
तिच्यावर होणाऱ्या अन्यायाची जाणीव होऊन स्वतःच्या अस्मितेसाठी  
संघर्ष करणे याला स्त्रीवाद असे म्हणतात. डॉ. आश्विनी धोंगडे यांच्यामते,  
"स्त्रीवाद म्हणजे पुरूषा पासून फारकत घेवून स्वतःचा सवता सुभा  
निर्माण करणे नव्हे, पण संस्कृतीच्या हजारो वर्षांच्या इतिहासाने बाईचे  
मानवपण नाकारून तिला जी पशुतुल्य अवस्था प्राप्त करून दिली.  
त्यातून बाहेर पडून आपले हक्क प्रस्थापित करून घेण्यासाठी निर्माण  
केलेले हे व्यसपीठ आहे. ज्यावेळी स्त्रीही खुलेपणाने श्वास घेऊन  
पुरूषांइतके स्वतंत्र जीवन जगू शकते त्यावेळी स्त्रीवादाची गरज भासणार  
नाही." १ डॉ. आश्विनी धोंगडे यांच्या म्हणण्यानुसार स्त्रीचे माणुन  
म्हणून जगणे महत्वाचे वाटते.



स्त्री प्रतिमा:-

पुरुष प्रधान संस्कृतीमध्ये स्त्री ही नाजूक, सोशिक, दयाशील, सात्विक, भावनावश, भित्री, पराभूत, प्रेमळ, माघार घेणारी, उपभोग्य वस्तू अशा प्रतिमा समाज मनावर बिंबवल्या आहेत.

पूर्वीची स्त्री ही आर्थिक आणि सामाजिक दृष्ट्या परावलंबी असल्यामुळे पुरुषांकडून होणार सर्व अन्याय मुकाटपणे सहन करीत होती. सिमॉन - द-बोव्हा या पाश्चात्य स्त्रीवादी विचारांत स्त्रीने म्हटलेले आहे की, "बाई म्हणून कोणी जन्माला येत नाही, तिला बाई बनविले जाते. समाज स्त्रीची घडण बाई म्हणून करत असतो." २

स्त्रीवादाची भूमिका:-

स्त्रीवाद, स्त्रीमुक्ती म्हणजे पुरुषा पासून मुक्ती नव्हे तर जशी वागणुक पुरुषाला मिळते तशीच वागणूक स्त्रीलाही मिळावी कारण ती ही एक माणूसच आहे. अशा प्रकारे स्त्रीवादाला स्त्री- पुरुष समानता हवी आहे.

स्त्रीवादी भूमिकेतून लिहिलेल्या कथा:-

तसे पाहिले तर स्त्रीयांनी लिहिलेले सर्वच साहित्य स्त्रीवादी नाही हे जरी खरे असले तरी तिच्या अनुभवातून लिहिलेल्या साहित्यकृतीतून पुरुषसत्ताक राजकारण उघड होऊ शकेल. १९४८ साली महात्मा फुले यांनी पुणाच्या भिडे वाड्यात मुलींची पहिली शाळा काढली तर शिक्षणाच्या पुरस्कर्त्या सावित्रीबाई फुले यांनी 'शिक्षणाने बाईले मनुष्यत्व येते आणि पशुत्व हाटते.' ही स्त्री मुक्तीची संकल्पना मांडली. १९८२ ला ताराबाई शिंदे यांनी 'स्त्री पुरुष तुलना' हा स्त्री पुरुष समानतेची मागणी करणारा ग्रंथ लिहिला तर १९३३ मध्ये विभावी शिरूरकर यांनी 'कळ्यांचे निःश्वास' हा ग्रंथ लिहून स्त्रीच्या अस्तित्वाची जाणीव समाजाला करून दिली. १९८० नंतर स्त्री साहित्यात झालेला बदल हा स्वागतार्ह आहे.

पुरुषप्रधानतेस विरोध करणाऱ्या कथा:-

१९८० नंतरच्या लेखिकेच्या कथेतील स्त्रीव्यक्तीरेखा या पुरुषप्रधानतेस विरोध करणाऱ्या आहेत. शिक्षणातून आलेली समज यातून आधुनिकतेचा स्वीकार करून जुनी पारंपारिक विचारांची चाकोरी मोडण्याचा प्रयत्न त्या करताना दिसतात. योगिनी वेंगुलेंकर यांच्या 'कवडसे' या कथासंग्रहातील 'लटके न बोलिजे' या कथेतील दीप्ती ही नायिका एक हुशार, अभ्यासू व भरपूर पैसे कमविणारी मुलगी पण दिसायला साधारण असल्यामुळे लग्न जमण्यात अडचणी येतात. या पुरुष प्रधान संस्कृतीत स्त्री कितीही शिकली, कमावती असती तरी तिने स्वयंपाकही चांगला करावा या समाजाच्या अपेक्षेवर ती तडप म्हणते. "मी स्वयंपाकात रमणारी बाई नाही याची ठणठणीत कल्पना या मंडळीना दिली तर बिघडलं कुठे?" ३ अशा प्रकारे पुरुषप्रधानतेला

विरोध करणारी दीप्ती ही स्त्रीला केवळ मादी समजणाऱ्या जतीन च्या स्थळाला स्पष्ट नकार देते.

साधारणपणे पारंपारिक प्रतिमा नाकारून स्त्री मनाचा वेध घेणार साहित्य म्हणजे, स्त्रीवादी साहित्य म्हणता येईल. "नीरजा यांनीही काही स्त्रीवादी आशयसूत्रांचे प्रभावी दर्शन आपल्या कथासंग्रहातून घडविले." ४ नीरजा यांनी स्त्रीपुरुष नात्यांचा वेध सुक्ष्मपणे कथांतून घेतला आहे. नीरजा यांच्या 'जवळचे तरी दूर' या कथेतील या कथेतील माई ही स्त्रीचे पारंपारीक जगणे मांडते तर त्यावर आधुनिक विचारांची मधु म्हणते. "वेण्या गज्यासाठी आणि दागदागिण्यांसाठी ऐवढं सोसणं माई. मी तर कल्पनाच करू शकत नाही." ५ आजची स्त्री ही पुरुष प्रधान संस्कृतीतील पारंपारीक चौकटीत जीवन जगू शकत नाही. नीरजा यांच्या नायिका या संसारामध्ये जीवनाच्या सार्थक माननाऱ्या नाहीत तर कोणी निर्णय लादण्याचा प्रयत्न केल्यास त्यांच्याशी वैचारिक वाद घालून आहे हे असे आहे असे सांगणाऱ्या अशाच आहेत.

नीलिमा बोरवणकर यांच्या 'क्षणांत कळले मजला' या कथेची नायिका प्रतिभा मानपाणासाठी नवज्याकडून सतत होणाऱ्या मागण्यांना कंटाळून त्याचा पासून घटस्फोट घेते. स्वतःच्या पायावर खंबीरपणे उभे राहण्याचा प्रयत्न करते व पुढे तिला समजून घेणाऱ्या मुलाबरोबर पुनर्विवाह करते.

स्वालंबी व स्वाभिमानी जीवन जगणाऱ्या स्त्रीकथा:-

आधुनिक काळात स्वालंबी व स्वाभिमानी जीवन जगणाऱ्या कथानायिकांचा समावेश स्त्रीवादात होतो. "लग्नानंतर स्वत्व जोपासण्याची, जपण्याची स्त्रीची उत्कट इच्छा, स्त्रीला निर्णय प्रक्रियेत सहभाग असावा म्हणून करावा लागणारा संघर्ष, पुरुषकेंद्री समाजात स्वताःचे स्थान निर्माण करण्याची जिद्द या दशकातील मधुसावंत, निता गद्रे, नीलम माणगांवे, योगिनी वेंगुलेंकर इ. लेखिकांच्या कथांतून प्रकटली आहे यांच्या कथा नायिका स्व - कर्तृत्वार आर्किटेक्ट, जाहिरात, मार्केटिंग, व्यवस्थापन, राजकारण इ. पुरुषांच्या म्हणून मानल्या गेलेल्या क्षेत्रात यशस्वी झालेल्या दिसतात... एकुणच समाज व्यवस्थेच्या पार्श्वभूमीवर स्वतःकडे स्वतःच्या अपेक्षाकडे विश्लेषक दृष्टिने पाहता येणे ही स्त्रीवादी जाणीवेची निदर्शक बाब आहे." ६

योगिनी वेंगुलेंकर यांच्या 'कवडसे' या कथासंग्रहातील 'लटके न बोलिजे' या कथेतील दीप्ती ही नायिका चार्टर्ड अकाउंटंट असून फाईनन्शियल कन्सलंटंट म्हणून स्वतःच्या पायावर उभी आहे. सतत कॉम्प्युटरवर अभ्यास करून पुरुषी समजले जाणाऱ्या शेअर मार्केटची संपूर्ण माहिती घेऊन तंतोतंत भाकीत करणारी दीप्ती ही कथा नायिका स्वाभिमानी जीवन जगताना दिसते.

माधुरी शानभाग यांच्या 'समुद्र' या कथासंग्रहातील 'माती



आणि नाती' या कथेतील कांचन ही नायिका पतीच्या निधनानंतर शिक्षण पूर्ण करून प्राध्यापक म्हणून नोकरी करते. हॉटेल हा व्यवसाय पुरूषांचा प्रांत समजला जातो. पतीच्या निधनानंतर पतीचा हॉटेलचा व्यवसाय खंबीरपणे सांभाळून स्वालंबी जीवन जगण्याचा प्रयत्न करते. व कुटूंबाची जबाबदारी ही खंबीरपणे पेलते.

**आत्मभान व आत्मसन्मानाची जपणूक करणाऱ्या कथा:-**

स्त्री शिक्षणामुळे स्त्रीला आत्मभान व आत्मसन्मानाची जाणीव झाली हे १९८० नंतरच्या लेखिकांच्या कथांनमधून पाहिला मिळते. आत्मभान जागृतीमुळे आजची आधुनिक स्त्रीही सामाजिक प्रश्नांवर ही आभ्यास करून परखडपणे स्वतःचे विचार समाजापुढे मांडताना दिसते. माधुरी शानभाग यांच्या 'पुर्नवसन' या कथासंग्रहातील 'होते कुरूप वेडे' या कथेतील मानसीही स्वतः एक पत्रकार असून देवदासीच्या प्रश्नांवर आभ्यास करून एकाच सेमिनार स्वतःचे विचार परखडपणे मांडून स्त्रीच्या आत्मसन्मानाची जाणीव समाजाला करून देते.

मथू सावंत यांच्या 'तिची वाटच वेगळी' "या कथासंग्रहातील जवळ जवळ सर्वच कथा या स्त्रीलक्षी आहेत... बदलत्या राजकीय संदर्भाने ग्रामिण स्त्रीचं आत्मभान हळूहळू जागं होत आहे. या आत्मभानाची ओळख करून देण्याचा मी अल्पसा प्रयत्न केला आहे. " ७ मथू सावंत यांच्या 'तिची वाटच वेगळी' या कथेतील या कथेतील चंद्रकला ही नाईका मराठीतल्या अनुताई वाघ यांच्या धड्यातून आत्मभान घेवून त्यांच्या प्रमाणे स्त्रीशिक्षित करून स्वालंबी बनविण्यासाठी सरपंच पदाची निवडणूक लढविते. पतीच्या विरोधाला व दबावाला न जुमानता स्वतःच्या हक्कासाठी लढते अशी बंडखोर नायिका लेखिकेने कथेतून घडविले आहे.

मृणालिनी चितळे यांच्या 'सिनार' या कथासंग्रहातील 'भूमिका' या कथेतील शलाका ही घरचा विरोध पत्करून आवडणाऱ्या मुलाबरोबर लग्न करून फॅशन टेक्नोलॉजीचा कोर्स पूर्ण करते. स्वतःचे निर्णय स्वतः घेणे हे आजच्या आधुनिक स्त्रीचे लक्षणच आहे. दोन मुली घर संसार सांभाळत आत्मसन्मानाची जपवणूक करणारी शलाकी ही स्त्री व्यक्ती रेखा स्त्रीवादी चळवळीचा परिणामच म्हणावा लागेल.  
**निष्कर्ष:-**

१) १९८० नंतर च्या कथालेखिकांचे अनुभवविश्व पूर्वीच्या लेखिकांच्या मानाने विस्तारीत झालेले आहे.

२) स्त्री साहित्यातील सर्वच अनुभव स्त्रीवादी नसले तरी स्त्रीनिष्ठ आहे.

३) पुरुषसत्ताक व्यवस्थेविरुद्ध संघर्ष, माणूसपणाची प्रखर जाणीव, स्वालंबी व स्वाभिमानी जीवन जगणारी स्त्री स्वअस्तित्व तसेच स्वतंत्र विचारांच्या नायिका लेखिकांनी कथेतून घडविलेल्या आहेत.

४) १९८० नंतरच्या कथा लेखिका आधुनिक काळानूसार इंग्रजी संवाद वापरताना दिसतात. यातून लेखिकांची प्रयोगशीलता लक्षात येते.

५) १९८० नंतरच्या लेखिका स्त्रीमनाचा खोलात विचार करताना दिसतात.

**समारोप:-**

आजची स्त्री मोठ्या प्रमाणात कथा लेखन करताना दिसते. १९८० नंतर लिहणाऱ्या वरील लेखिकांचे अनुभव विश्व पूर्वीच्या लेखिकांच्या मानाने विस्तारीत झालेले दिसते. तरी आजूनही म्हणावी तितकी व्यापकता कथा साहित्यात आली. असे म्हणता येणार नाही स्त्रीवादाला अपेक्षित असणारी मूल्य स्त्री साहित्यात येणे आवश्यक आहे. स्त्रीवादी लेखन करणाऱ्या काही लेखिका सोडल्यातर इतर लेखिका मात्र त्यांच्या कथेतून स्त्रीमनाचा खोलात विचार करताना दिसतात. स्त्रीवादी साहित्य म्हणजे स्त्रीवादाच्या प्रभावातून निर्माण झालेले साहित्य असे साधारणपणे म्हणता येईल. पुरुषप्रधान संस्कृतीने स्त्रीच्या अनुभवांना अनेकदा दाबून ठेवले आहे. म्हणून स्त्रियांच्या साहित्यातून व्यक्त झालेले अनुभव त्यांच्या जाणीव जागृतीमुळे स्त्रीवादी अनुभव समजता येतील.

**संदर्भ सूची**

१) डॉ. आश्विनी धोंगडे : 'स्त्रीवादी समिक्षा स्वरूप आणि उपयोजन', दिलीपराज प्रकाशन, पुणे, प्रथमावृत्ती मार्च-१९९३ पृ.-६

२) डॉ. वंदना महाजन : 'स्त्रीवाद आणि समाज परिवर्तन', अर्थव पब्लिकेशन्स, जळगांव, प्रथमावृत्ती, २०१३, पृ.-४०

३) योगिनी वेंगुलेंकर : 'कवडसे', मेहता पब्लिशिंग हॉऊस, पुणे, प्रथमावृत्ती सप्टे. २००५, पृ.१८.

४) डॉ. मंदा खाडंगे(संपा.) : 'स्त्री साहित्याचा मागोवा खंड-४'(इ.स. २००१ ते २०१०) साहित्य प्रेमी भगिनी मंडळ पुणे यांचा प्रकल्प, प्रथमावृत्ती नोव्हें. २०१५, पृ.२२

५) नीरजा : 'जे दर्पणी बिंबले' मॅजेस्टिक पब्लिशिंग हॉऊस, ठाणे, प्रथमावृत्ती डिसे.२००१, पृ.१५

६) डॉ. मंदा खाडंगे(संपा.) : उ.नि. पृ-२१

७) मथू सावंत : 'तिची वाटच वेगळी', रजत प्रकाशन, औरंगाबाद प्रथमावृत्ती (मनोगत)



## Relaxation dynamics in crab hemolymph protein: A biophysical approach through dielectric spectroscopy

K Kabara<sup>a</sup>, K Wananje<sup>b</sup>, R Sonsale<sup>c</sup>, S Padghane<sup>a</sup> & A Sarode<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Swami Ramanand Teerth Marathwada University, Nanded 431 606, India

<sup>b</sup>R P College, Osmanabad 413 501, India

<sup>c</sup>Yeshwant Jr Collage, Umri 431807, India

Received 13 March 2018

Physical properties of biological systems are very complex and often difficult to tune with biological properties. Here we report the physical properties of fresh water crab hemolymph; a fluid analogous to the blood in vertebrates. This may be the first ever attempt in case of crab hemolymph to study dielectric properties such as permittivity ( $\epsilon'$ ) dielectric loss ( $\epsilon''$ ), static dielectric constant ( $\epsilon_0$ ) and relaxation time ( $\tau$ ) in order to know the structural properties of hemolymph in the surrounding of water molecules. Time domain reflectometry (TDR) in the frequency region of 10 MHz-30 GHz has been used for this purpose for two concentrations at room temperature. Havriliak – Negami equation is used to obtain complex permittivity spectra. The data obtained using TDR was fitted in two-Debye model. Hemolymph in water surrounding shows two relaxations modes. The low frequency relaxation ( $\beta$ -relaxation) observed around 90 MHz often attributed to the rotation of polar protein molecules in hemolymph and high frequency relaxation ( $\gamma$ -relaxation) observed around 18-20 GHz corresponds to the rotation of pure water molecules. It has been observed that the static dielectric constants as well as both low and high frequency relaxation times are little concentration dependent.

**Keywords:** Hemolymph protein, Relaxation time, Dielectric constant

### 1 Introduction

Water in insects serves many functions<sup>1</sup> as it does in all organisms. Like human being aquatic insects must also control the ionic composition and normal water contents of their bodies if they are to function properly. In many freshwater organisms water content is balanced by drinking and osmotic flow through the integument in the hemolymph and elimination of water from the anus. Water content is balanced by controlled intake by imbibition. Freshwater insects must concentrate ions from their surroundings.

Freshwater crabs an important component of our environments<sup>2</sup> have proved to be the best sources for food products including protein source for aquatic lives as well as for human being. Crab haemolymph a fluid analogous to the blood in vertebrates has two components, hemolymph plasma and hemocytes, which play major roles in their immune mechanism<sup>3</sup>. The hemolymph proteins of invertebrates are unique in composition, as they do not contain immunoglobulin or albumin like proteins and the protein composition varied in relation to physiological and functional state of the animal.

Very few studies have been found on fresh water crab hemolymph proteins. Recently, antibacterial activity of crab haemolymph on Clinical Pathogens has been studied by Veeruraj *et al.*<sup>4</sup> Backbone structure and dynamics of a Hemolymph protein from the Mealworm Beetle *Tenebrio molitor* has been studied by Rothmund *et al.*<sup>5</sup> Protein analysis of the crab haemolymph collected from the trash has been studied by Fredrick *et al.*<sup>6</sup>

But dielectric properties of hemolymph are still the subject of interest to the scientific community and needs more efforts to express the result in terms of its physical properties. As, dielectric properties are directly related to the conformational changes and structural dynamics of the system; therefore, in order to get more information about the structural dynamics of crab hemolymph the study of dielectric physics may serve the platform for the purpose.

As, water content in freshwater organisms is balanced by drinking and osmotic flow through the integument in the hemolymph<sup>1</sup>, therefore the study of hemolymph interaction with water is very interesting and may give new insights into the structural configuration of hemolymph protein in crabs. Therefore, through the present work an attempt has

\*Corresponding author (E-mail: avsarode@gmail.com)

been made to study concentration dependent dielectric properties and relaxation dynamics of crab hemolymph in the aqueous environment at room temperature. Dielectric spectroscopy using time domain reflectometry (TDR) was employed in the frequency region of 10 MHz- 30 GHz. This may be the first ever attempt to have such kind of study for crab hemolymph.

## 2 Experimental

### 2.1 Materials

Fresh water crab from School of life Sciences of S R T M University, Nanded (India) was used to collect Crab hemolymph. The fluid was obtained from the ventral part of the abdominal segment using a fine sterile 25 gauge needle and a 1 mL syringe. The collected hemolymph was directly used for the measurement of dielectric properties.

Double distilled and deionised water was used to make the desired concentrations. The dielectric permittivity  $\epsilon'$  and dielectric loss  $\epsilon''$  of the aqueous hemolymph was measured at 25 °C. TDR (Time Domain Reflectometry) employed in the frequency region 10 MHz to 30 GHz was used for the purpose. The detailed analysis and procedures of the TDR system were explained previously<sup>7</sup>.

## 3 Results and Discussion

The values of complex permittivity  $\epsilon^* = \epsilon' - j\epsilon''$  as a function of frequency for the aqueous hemolymph have been calibrated and used for the evaluation of dielectric parameters at room temperature. These complex permittivity spectra obtained for crab hemolymph is shown in Fig. 1. For the evaluation of

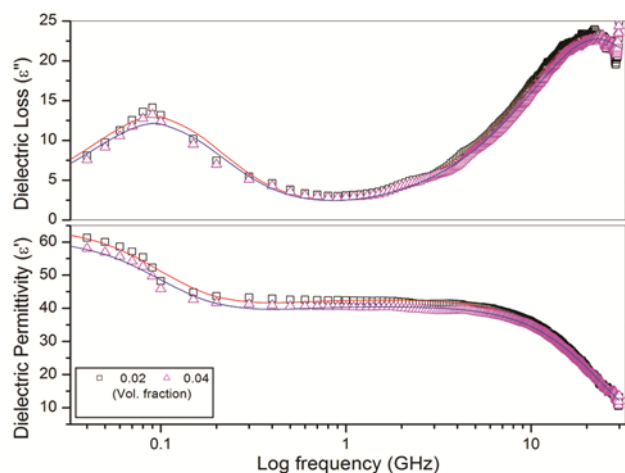


Fig. 1 — Concentration and frequency dependent complex permittivity spectra of aqueous crab hemolymph protein.

dielectric parameters, the frequency dependent complex permittivity  $\epsilon^*(\omega)$  data were fitted in S. Havriliak Negami equation<sup>8</sup>:

$$\epsilon^*(\omega) = \epsilon_\infty + \left[ \frac{(\epsilon_0 - \epsilon_\infty)}{[1 + (j\omega\tau)^{1-\alpha}]^\beta} \right] \quad \dots (1)$$

where  $\epsilon_0$  static dielectric constant,  $\epsilon_\infty$  is high frequency limiting dielectric constant,  $\omega$  is the angular frequency and  $\tau$  is average relaxation time,  $\alpha$  and  $\beta$  are the distribution parameters. Two Debye model is used to obtain high and low frequency dielectric parameters. Figure 1 clearly shows two relaxation peaks for the system under study. The low frequency relaxation ( $\beta$ -relaxation) observed around 90 MHz often attributed to the rotation of polar protein molecules<sup>9</sup> in hemolymph and high frequency relaxation ( $\gamma$ -relaxation) observed around 18-20 GHz corresponds to the rotation of pure water molecules<sup>9</sup>.

The fitting parameters  $\alpha$  and  $\beta$  are the shape characteristics of the fitted curve where  $0 < \alpha, \beta \leq 1$ . These fit parameters give us an idea about how distributed is the relaxation (how broad it is). Cole-Davidson model is used to fit the obtained data, which is given in Table 1. The spectra show decrease in permittivity with increasing hemolymph concentration. This decrease in the dielectric permittivity may be due to the change in dipole moment of water and polar protein molecules in the binary mixture of the studied systems.

The complex plane plot (Cole–Cole plot) of ( $\epsilon''$ ) versus ( $\epsilon'$ ) for aqueous hemolymph proteins at different concentrations is shown in Fig. 2. It has been observed that two half-circles/lobes are found to appear, one at lower frequencies and the other at higher frequencies, respectively. Small semicircles at lower frequencies for the used concentrations may appear due to the relaxation process attributed to hemolymph proteins called a low frequency process ( $\beta$ -relaxation). The presence of two lobes for the aqueous hemolymph protein solutions at the measured concentration is trivial; since both protein and water components are included in it, this Cole–Cole plot appearance of protein–water lobes definitely points out that the water component is obviously affected by the hemolymph proteins. From the Cole–Cole plot,

Table 1 — Values of fitting parameters  $\alpha$  and  $\beta$ .

Concentration (volume fraction)	$\alpha$	$\beta$
0.02	0.3054	1.0
0.04	0.2960	1.0



it has been observed that there is a small decrease in the size of lobes when concentration increases; this indicates that protein–water interaction increases towards higher concentration in small proportion.

From the variation of the static dielectric constant as a function of concentration (Fig. 3) of hemolymph protein, it has been observed that static dielectric constant ( $\epsilon_0$ ) for high frequency relaxation process decreases as concentration of hemolymph increases. However, the static dielectric constant ( $\epsilon_0$ ) for  $\gamma$ -dispersion associated with the reorientational motion of free water molecules<sup>10</sup> was found to be decreased by increasing hemolymph concentration. This concentration dependence directly mirrors the reduction in reorientational mobility of free water molecules in protein surrounding<sup>10</sup>.

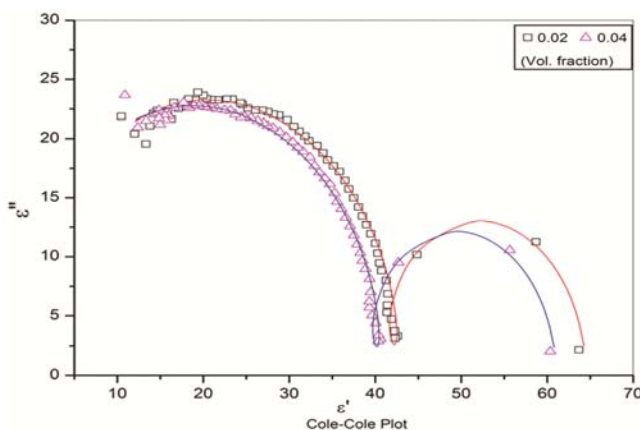


Fig. 2 — Cole-Cole plot of aqueous hemolymph protein at the two measured concentrations.

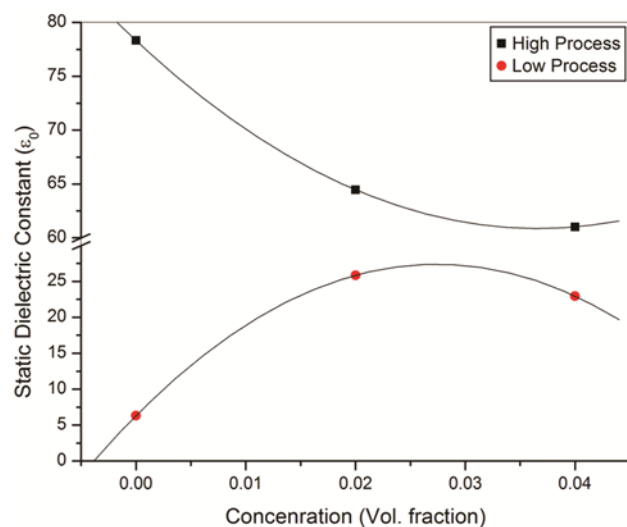


Fig. 3 — Static dielectric constant for  $\gamma$  - (high frequency) relaxation shown by solid squares and for  $\beta$ - (low frequency) relaxation shown by solid circles fitted by solid lines.

The low-frequency relaxation called  $\beta$ -relaxation or  $\beta$ -dispersion associated with the rotation of the hemolymph polar protein molecules<sup>10</sup> in their aqueous medium was found to be increased towards low hemolymph concentration compared to the data of static dielectric constant for pure water. This may lead to formation of hydrogen bonding between possible hydrogen bonding sites of hemolymph protein and water. But higher concentration may form protein aggregations or cluster formation or protein–protein interaction which increases hindrance to the polar protein molecules, reduces the correlation between pairs of proteins and ultimately increases the refractive properties of the system. The variation in the values of the static dielectric constant for  $\beta$ -dispersion ( $\epsilon_0$ ) may be due to the alignment and rotation of polar protein molecules that alter the dipole moment of the system and are responsible for an increase in the values of the static dielectric constant and also for the change in the refractive properties of the system. Higher concentration of hemolymph leads to lower the values of static dielectric constant for low process.

Dielectric relaxation is the most significant parameter obtained from the analysis of relaxation processes and is the time taken by the relaxing entities involved in the dynamics. Figure 4 provides the concentration dependence of relaxation time ( $\tau$ ) for both  $\beta$ - and  $\gamma$ -processes of the investigated aqueous hemolymph proteins. The dielectric relaxation time for  $\beta$ -process at lower hemolymph concentration was found to be lower than that of the values reported for pure water<sup>11</sup> (8.62 ns) and there found a negligible concentration dependence of relaxation time which increases slightly towards higher concentration. This may be attributed collectively to the high degree of

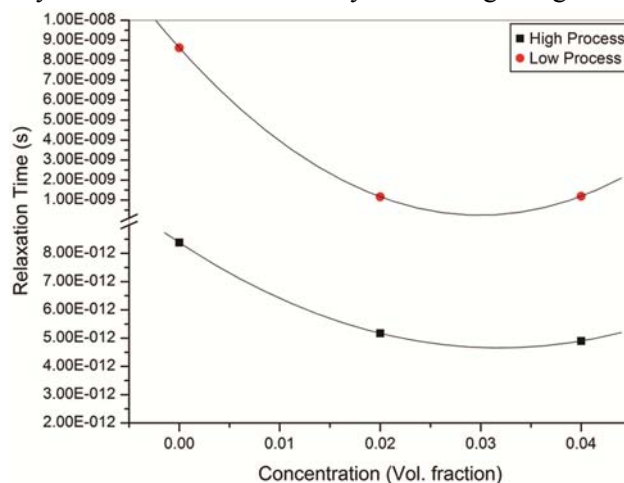


Fig. 4 — Relaxation time as a function of concentration.

protein association<sup>12</sup> (protein–protein interaction) and protein coiling<sup>9</sup> which increases the cooperative motion<sup>10</sup>. The hindrance to the molecular motion of such clusters also increases with an increase in concentration and ultimately increases the relaxation time<sup>10</sup>.

The dielectric relaxation time observed for the fast or  $\gamma$ -process was also observed to be lower as compared to the relaxation time (8.38 ps) reported for pure water at room temperature<sup>13</sup>. There found almost a negligible variation except a small decrease in relaxation time towards higher concentrations. The mechanism of faster relaxation of water in the neighborhood of hemolymph protein is still the subject of mystery and needs more efforts in order to know exact cause for such a faster relaxation.

#### 4 Conclusions

- (i) Two relaxation modes were observed for hemolymph proteins under aqueous environment.
- (ii) Decreased values of static dielectric constant in aqueous environment for high relaxation process may be due to change in dipole moment of water. This change in dipole moment is because of dominant water – water interaction.
- (iii) However, for low relaxation process the variation in static dielectric constant indicates protein-protein interaction was more dominant.
- (iv) Low frequency relaxation mode for the rotation of protein molecules was observed to be little dependent on concentration than of pure water. A small increase in the values of relaxation time towards higher concentration may be attributed to the protein-protein interaction which

increases the steric hindrance to the water molecules, which results in the increase in relaxation time.

#### Acknowledgement

Author KBK is thankful to School of Physical Sciences, S R T M University, Nanded for providing instrumentation facility, TDR and other infrastructural facilities related to this work. The author is also grateful to DST, New Delhi for TDR facility through project sanctioned to Dr AC Kumbharkhane (SB/S2/LOP-032/2013) and Dr AV Sarode (SERB/F/4632/2013-2015).

#### References

- 1 Wharton G & Arlian L, *Biochem Pharm*, 4 (1972).
- 2 Wehrtmann I, Magalhaes C, Hernaez P & Mantelatto F, *Zoologia*, 27 (2010) 965.
- 3 Sakhare S & Kamble N, *Biolife*, 2 (2014) 1125.
- 4 Veeruraj A, Ravichandran S & Kumar G R, *Trends Appl Sci Res*, 3 (2008) 174.
- 5 Rothmund S, Liou Y, Davies P & Sonnichsen F, *Biochemistry*, 36 (1997) 13791.
- 6 Fredrick W, Kumar V & Ravichandran S, *Int J Pharm Pharm Sci*, 5 (2013).
- 7 Kumbharkhane A C, Puranik S & Mehrotra S, *J Chem Soc Faraday Tran*, 87 (1991) 1569.
- 8 Havriliak S & Negami S, *Polymer*, 8 (1967) 161.
- 9 Sarode A, R Gacche & Kumbharkhane A C, *RSC Advances*, 4 (2014) 40711.
- 10 Wolf M, Gulich R, Lunkenheimer P & Loidl A, *Biochim Biophys Acta*, 1 (2012).
- 11 Shinyashiki N, Imoto D & Yagihara S, *J Phys Chem B*, 111 (2007) 2181.
- 12 Padmanabhan S, *Dielectric relaxation spectroscopy of proteins in solutions: Insights into protein-water interactions, protein folding phenomena and self association of proteins*, Ph. D. Thesis, Ruhr University Bochum, 2007.
- 13 Buchner R, Barthel J & Stauber J, *Chem Phys Lett*, 306 (1999) 57.

## Thermo acoustic and optical properties of aqueous polyvinyl pyrrolidone (PVP-40) using spectroscopic techniques

Kunal H Wananje<sup>a,b</sup>, Komal B Kabara<sup>b</sup>, Rahul P Sonsale<sup>c</sup>, Mahesh S Kanshette<sup>b</sup> & Arvind V Sarode<sup>b\*</sup>

<sup>a</sup>Ramkrishna Paramhansa Mahavidhyalaya, Osmanabad 413 501, India

<sup>b</sup>School of Physical Sciences, Swami Ramanand Teerth Marathwada University, Nanded 431 606, India

<sup>c</sup>Yeshwant Jr Collage, Umri, Nanded 431 606, India

*Received 13 March 2018*

Present study deals with the investigation of molecular interactions in aqueous polyvinyl pyrrolidone having molecular weight 40,000 (PVP-40) at different temperatures using acoustical and UV-Vis spectroscopic techniques. Ultrasonic velocity ( $u$ ), density ( $\rho$ ) and coefficient of viscosity ( $\eta$ ) have been measured for aqueous solution of PVP- 40 in the concentration range 0.833-5.00 wt% at frequency 10 MHz. The measurements have been made at eight different temperatures, namely, 283.15, 288.15, 293.15, 298.15, 303.15, 308.15, 313.15, 318.15 and 323.15 K and at atmospheric pressure. The experimental results have been used to calculate various acoustical parameters such as adiabatic compressibility ( $\beta$ ), acoustical impedance ( $Z$ ) free length ( $L_f$ ) and free volume ( $V_f$ ), relaxation time ( $\tau$ ), absorption coefficient ( $\alpha/f^2$ ), Rao's constant ( $R$ ) and Wada's constant ( $W$ ). The variations of these parameters under different conditions of temperature and concentration have been used to discuss the nature and extent of intermolecular interactions between the component molecules. The results have been confirmed using UV-Visible spectroscopy.

**Keywords:** Acoustical parameters, Polyvinyl pyrrolidone, Molecular interaction, Ultrasonic velocity

### 1 Introduction

Ultrasonic spectroscopic technique is an excellent tool for non-destructive testing and imaging. This technique has been widely used to study the molecular interaction in polymer solutions. Ultrasonic velocity and density of the solution give direct information about molecular interactions of various polymer-solvent systems. The structural and destructural nature, complex formation, and association or dissociation of the solvents can be studied. The acoustic parameters give detail information about structural and dynamical properties of polymer-solvent system<sup>1</sup>. When acoustic waves are passed through polymer solution; waves are influenced by the polymer structure and its dynamic processes. From the ultrasonic velocity and attenuation of longitudinal or shear waves, it is also possible to estimate the viscoelastic properties of polymeric materials. We can characterize the viscoelastic properties of polymer solutions, polymer melts, as well as semi crystalline polymers. Furthermore, ultrasonic method has been successfully used to monitor polymer processing, chemical

reactions such as polymerization or curing of thermo sets, glue processes or crystallization in polymers and film formation from aqueous polymer dispersions<sup>2-6</sup>. The literature available on acoustical studies on polymer solutions revealed that ultrasonic velocity measurements are used to understand the nature of polymer-solvent, polymer-polymer interactions in polymer-solvent systems<sup>7-11</sup>.

Polyvinyl pyrrolidone (PVP) has many important applications in all the fields like medicine, industry, agriculture and so on. It is used as a thickening agent in tooth whitening gels<sup>12</sup>, as a binder in many pharmaceutical tablets. It is also used to increase resolution in photoresists for cathode ray tubes<sup>13</sup> (CRT), PVP added to iodine forms a complex called povidone-iodine that possesses disinfectant properties. Also used for moistening various personal careproducts, as food additives and adhesives, etc. PVP is soluble in water and other polar solvents, it is soluble in various alcohols, such as methanol and ethanol, etc. It is physiologically compatible, essentially chemically inert, non-toxic, non-ionic, temperature-resistant, pH-stable, and colourless. PVP polymer matrix has good environmental stability, good charge storage capacity, transparency and

\*Corresponding author (E-mail: avsarode@gmail.com)



optical properties<sup>14</sup>. This remarkable combination of properties predestined its use in numerous applications in medicine, pharmaceutical technology, cosmetics and in the technical industry<sup>15</sup>.

**2 Experimental**

The chemicals used for the present investigation were of analytical grade. The purity of these compounds was >99.8%. Polyvinyle pyrrolidone (PVP-40) with *K* value 29-32 was obtained from Sigma Aldrich. The mixtures were prepared by mixing known amount of polymer in HPLC grade water in air tight bottles and adequate precautions were taken to minimize evaporation losses during the actual measurements.

The ultrasonic velocities in pure liquids and liquid mixtures were measured at 10 MHz frequency using (UX 4400MV) Ultrasonic Flaw Detector, and 10 MHz Transducer supplied by Roop Telsonic Ultrasonix Limited with an accuracy of ±0.01%. The instrument was calibrated by measuring the velocity of triple distilled water, acetone and dimethyl sulfoxide. The densities of the solutions at different temperatures were determined using a 10 mL thermometer attached specific gravity bottle with a permissible error of ±0.1 °C supplied by Jennson and a digital balance of accuracy ±10<sup>-6</sup> kg. Viscosity measurements were made with an Ostwald’s viscometer in which the flow time for solutions was measured through a digital stop clock of accuracy ± 0.01 s. UV–Vis spectra were recorded on a Shimadzu UV-1800 model spectrophotometer with quartz cell of 1cm optical path length. The absorbance spectra were recorded in the region of 200–800 nm.

**3 Acoustical Measurements**

By using measured values of ultrasonic velocity (*u*), density (*ρ*) and coefficient of viscosity (*η*), various acoustical parameters were obtained from following equations<sup>16-18</sup>.

Adiabatic compressibility:  

$$\beta = 1/u^2 \rho \quad \dots (1)$$

Inter molecular free length:  

$$L_f = K \beta^{1/2} \quad \dots (2)$$

Acoustical impedance:  

$$Z = u \rho \quad \dots (3)$$

The relaxation time:  

$$\tau = 4\eta/3\rho u^2 \quad \dots (4)$$

Rao’s constant:  

$$R = [M_{eff}/\rho] u^{1/3} \quad \dots (5)$$

Wada’s constant:  

$$W = [M_{eff}/\rho] \beta^{-1/7} \quad \dots (6)$$

Absorption coefficient:  

$$\alpha/f^2 = 2\pi^2\tau/u \quad \dots (7)$$

Free volume:  

$$V_f = [M_{eff}/K\eta] \quad \dots (8)$$

where *M<sub>eff</sub>* is the effective molecular weight, which is expressed as *M<sub>eff</sub>* = Σ*M* = *m<sub>i</sub>**x<sub>i</sub>* where, *x* and *m* are the mole fraction and molecular weight of the individual component in the mixture, respectively. *K* is the temperature independent constant and its value<sup>13</sup> is 4.28×10<sup>9</sup>.

**4 Results and Discussion**

The experimentally observed variation in density, viscosity and velocity of sound and other related parameters such as adiabatic compressibility (*β*), acoustical impedance (*Z*) free length (*L<sub>f</sub>*), free volume (*V<sub>f</sub>*), relaxation time (*τ*), absorption coefficient (*α/f<sup>2</sup>*) Rao’s constant (*R*) and Wada’s constant (*W*) of the PVP40- water systems, as a function of concentration at different temperatures are shown in different graphs. The graphs obtained for different acoustical parameters, explains the interactions between polymer (PVP-40) and solvent (water).

The variation in adiabatic compressibility (*β*) in aqueous solution of PVP-40 for different concentrations and temperature is shown in Fig. 1. The graph shows that, for given concentration of PVP-40 in water, as temperature of the solution

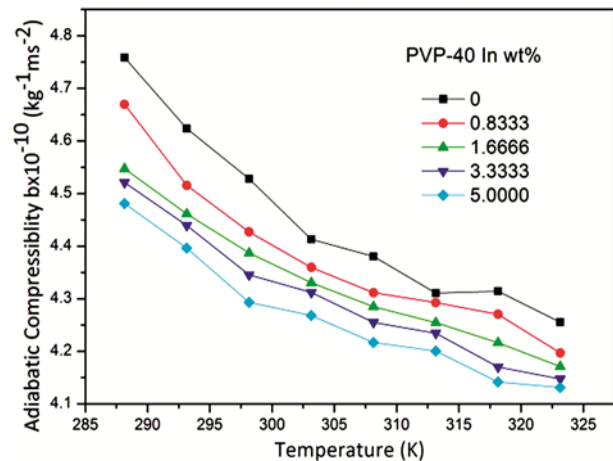


Fig. 1 — Plots of adiabatic compressibility with increasing temperature for various concentration of PVP-40 in water.

increases adiabatic compressibility goes on decrease. On the other hand, at given temperature, adiabatic compressibility also decreases as concentration of PVP-40 in water increases. The higher compressibility value implies that the medium is loosely packed whereas the lower compressibility is an indication of maximum interaction. The gradual decreases in adiabatic compressibility with increase in temperature suggest that the medium become less and less compressible. The polymer in water tends to break the molecular clustering of water, which makes available dipoles for further interaction<sup>19</sup>. By these dipole interactions, solute-solvent molecules are coming close to each other and the space between them is decreases with rise in concentration of polymer. This supports to the strong solute-solvent interaction in the solution<sup>20</sup>.

A continuous decrease in adiabatic compressibility and intermolecular free length with concentration is a clear evidence for the existence of strong interactions in the liquid mixtures which lead to the increasing compactness of the systems. The decrease of compressibility implies the formation of a large number of tightly bound systems. This reduction in compressibility makes close packing of molecules which results in a decrease of free length<sup>21</sup> ' $L_f$ '. Due to thermal energy, the vibrations in solvent molecule increases by increase in temperature, which helps in breaking the bonds of solvent molecules. This will increase the solute-solvent interaction, so adiabatic compressibility decreases with increase in temperature. The nonlinear decrease in compressibility is due to polymer-polymer interactions<sup>22</sup>.

The adiabatic compressibility of a liquid can be expressed in terms of the intermolecular free length which is the distance between the surfaces of the neighbouring molecules. The variation of ultrasonic velocity in solution also depends on intermolecular free length on mixing. As per the model of Eyring and Kincaid<sup>23</sup> for sound propagation, ultrasonic velocity increases on decrease of free length. Figure 2 shows variations of free length with increase in concentration and temperature. This graph shows exactly the same behaviour as that of adiabatic compressibility. This is because adiabatic compressibility is decided by the intermolecular free length. The addition of polymer or the increase of thermal energy will break the bonds of solvent molecule which provide the free ions to interact

with polymer molecules. This will provide more cohesive energy which will reduce the intermolecular free length.

Acoustic impedance for the aqueous PVP-40 system is shown in Fig. 3. It is observed from the graph that acoustic impedance of the system increases nonlinearly with increase in concentration of polymer in solvent and increase of thermal energy of the system. The plot of acoustic impedance shows exactly opposite behaviour as that of the adiabatic compressibility and intermolecular free length. Acoustic impedance is the measures of the opposition offered by the system to the acoustic flow. The increase in acoustic impedance shows that the molecular interactions in these solutions are

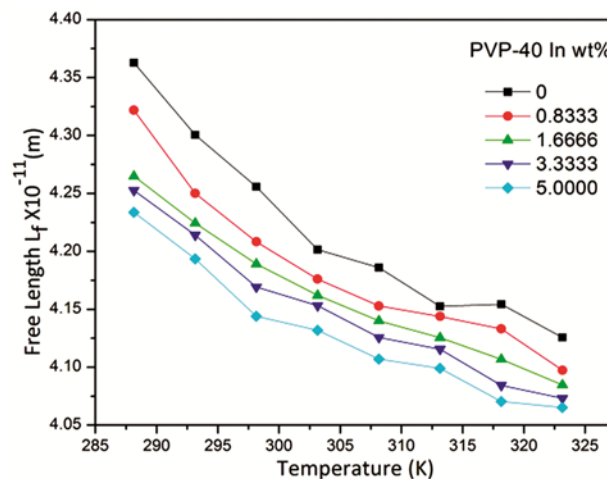


Fig. 2 — Plots of free length with increasing temperature for various concentration of PVP-40 in water.

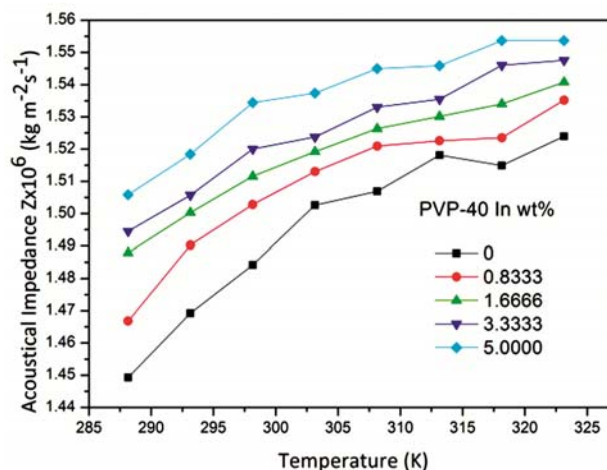


Fig. 3 — Plots of acoustical impedance with increasing temperature for various concentration of PVP-40 in water.

associative. This suggests that molecular association increases with increase of concentration of polymer and increase of temperature of solution<sup>24,25</sup>.

Figures 4 and 5 show variations of relaxation time and absorption coefficient with increase in concentration of polymer for different temperatures. Both the parameters show similar behaviour. Both relaxation time and absorption coefficient decrease with increase in temperature and increase with increase in concentration of PVP in solvent. The results obtained are in agreement with the previously obtained results<sup>26,27</sup>. Relaxation time depends on temperature<sup>28</sup>, as temperature increases, excitation energy increases and hence relaxation time decreases. Sarode *et al.* also obtained similar results for PVP-

water system using time domain reflectometry (TDR) technique<sup>29</sup>. It is observed that relaxation time increases with increase in the concentration of PVP-40 in water and absorption coefficient indicating high stability of PVP-40 molecules. Polyvinyl pyrrolidone (PVP) is a highly polar and biocompatible<sup>30</sup> polymer having very compact structure. So molecules are highly unstable which increases the relaxation time and absorption coefficient. The relaxation of molecule is done by the energy transfer between translational and vibrational degrees of freedom. These degrees take part in the observed process and its behaviour depends on viscosity and adiabatic compressibility of the liquid solution. Viscosity also plays very important role for increasing relaxation time with increase in concentration of PVP-40 which is supported by increase of absorption coefficient.

Free volume is the average volume in which the centre of a molecule can be displaced due to the repulsion of the surrounding molecules. When concentration of PVP-40 in water increases free volume decreases which implies increase in molecular attraction. With increase in temperature, thermal energy of the molecules increases. Due to increase in thermal energy, the repulsion of surrounding molecules increases and hence available free volume should be increased<sup>31</sup> which is shown in Fig. 6.

The molar sound velocity ( $R$ ), called as Rao's constant and molar adiabatic compressibility ( $W$ ), called as Wada's constant are the two important parameters for the confirmation of existing interactions. Figures 7 and 8 show variations of

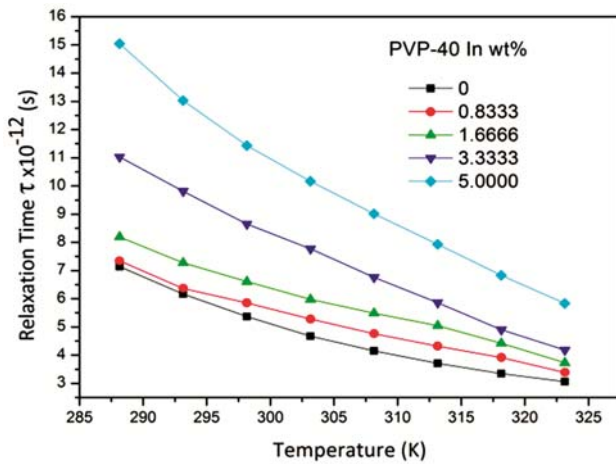


Fig. 4 — Plots of relaxation time with increasing temperature for various concentration of PVP-40 in water.

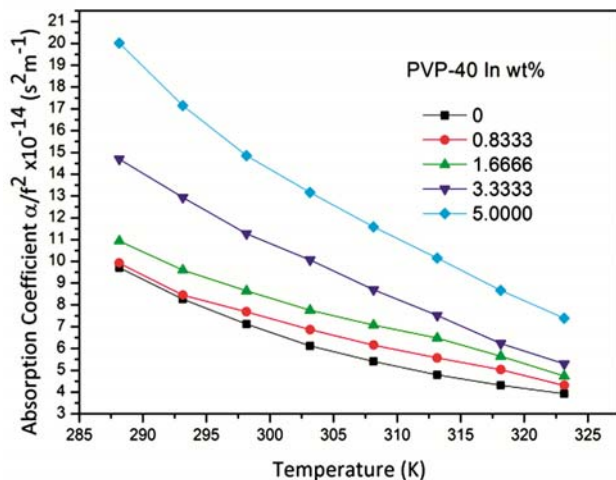


Fig. 5 — Plots of absorption coefficient with increasing temperature for various concentration of PVP-40 in water.

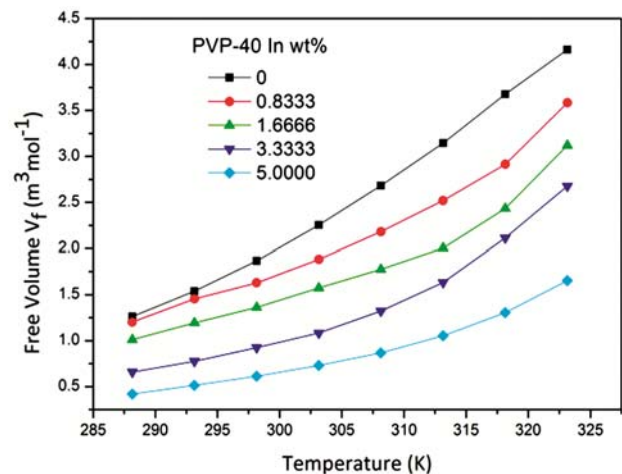


Fig. 6 — Plots of free volume with increasing temperature for various concentration of PVP-40 in water.



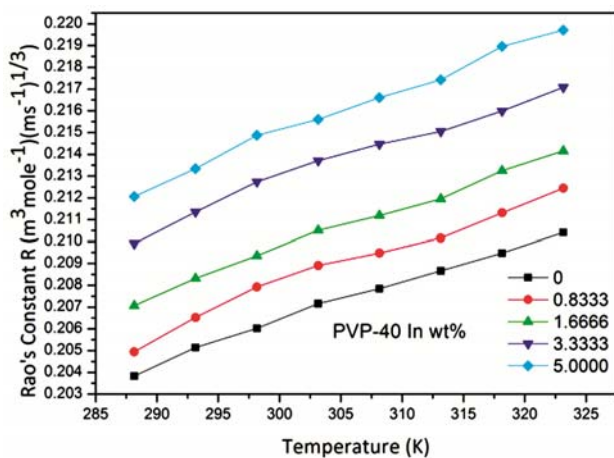


Fig. 7 — Plots of Rao's constant with increasing temperature for various concentration of PVP-40 in water.

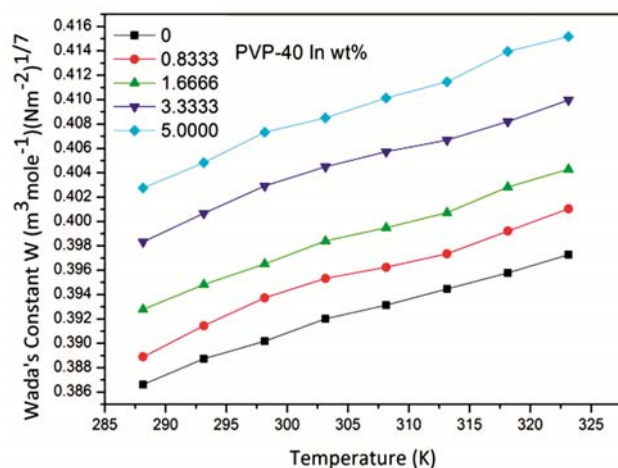


Fig. 8 — Plots of Wada's constant with increasing temperature for various concentration of PVP-40 in water.

Rao's constant and Wada's constant with concentration and temperature. Rao's constant or molar sound velocity shows increase with increase in concentration and temperature. The increasing trends of molar sound velocity and Wada's constant or molar compressibility with increase in concentration and temperature suggest the availability of more number of components in a given region thus leads to a close packing of the medium and thereby increase in interactions<sup>32</sup>.

The absorbance spectra of PVP-40 in aqueous medium at 303.15 K have been depicted in Figs 9 and 10. In the present investigation, the concentration of polymer (PVP-40) was increased in solvent. It is observed that there is a shift in the absorbance towards higher values with increase in

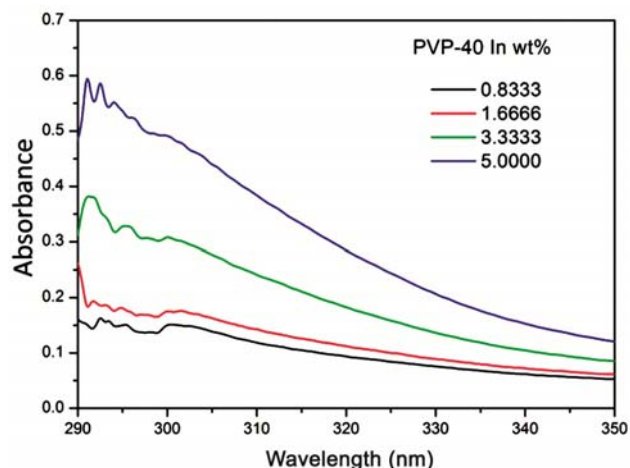


Fig. 9 — UV-Vis spectrum of PVP-40 in aqueous medium at 303.15 K.

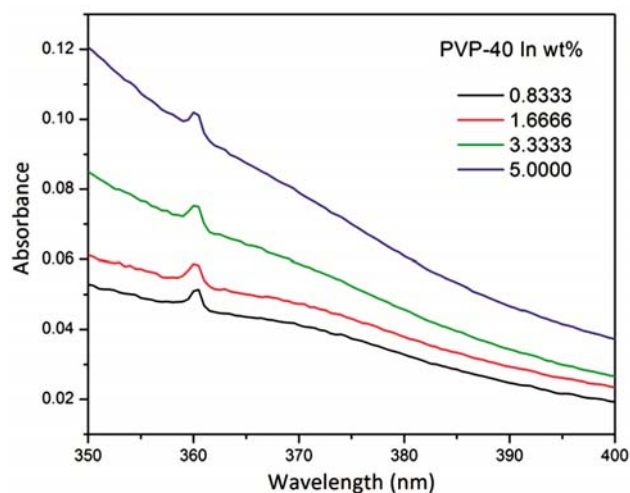


Fig. 10 — UV-Vis spectrum of PVP-40 in aqueous medium at 303.15 K showing small peak at 360 nm.

concentration of polymer. This clearly reveals the formation of strong complexes between polymer and water<sup>21</sup>. The UV spectrum shows that absorbance increases from nearly 400 nm and maximum at 300 nm, also a small peak is observed at 360 nm for all the concentrations of PVP-40. These complex formations and absorbance at Near UV regions are may be due to  $n \rightarrow \pi^*$  types of interactions. The transitions from nonbonding ( $n$ ) to anti bonding ( $\pi^*$ ) orbital may shows strong or weak peaks in Near UV regions<sup>33</sup>. The peak obtained at 360nm may also be due to complex formation of colloidal solution of PVP with water as shown in Fig. 11.

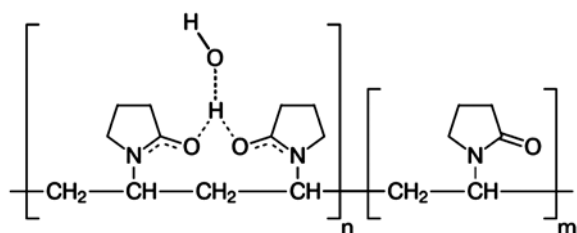


Fig. 11 — Complex formation of PVP-40 with water.

## 5 Conclusions

Ultrasonic velocity, density and viscosity of aqueous solution of ascorbic acid of different concentration are measured for different temperatures and thermo-acoustical parameters are calculated. The variations in some acoustical parameters such as ultrasonic velocity, density, viscosity, acoustical impedance with increase in concentration and temperature show that solute-solvent interaction are present in the solution. The addition of polymer or the increase of thermal energy will break the bonds of solvent molecule which provide the free ions to interact with polymer molecules. These free ions interact with the polymer molecules in which partially negatively charged oxygen atom of PVP may be attracted towards partially positively charged hydrogen atom of water. This will increase association in polymer and solvent molecule and complex formation takes place between them. Also polymer-polymer interaction is present in the system. The UV-Vis spectra observed for different concentration also supports the above discussion.

## Acknowledgement

Author KHW is thankful to School of Physical Sciences, S R T M University, Nanded for providing facilities during my research work.

## References

- Mason W P, *Physical acoustics*, (Academic Press: New York), 1964.
- Alig I, Stiebe F, Bakhramov A D, Manucarov Y S & Solovyyev V A, *Polymer*, 30 (1989) 842.
- Parthun M G & Johari G P, *J Chem Phys*, 102 (1995) 6301.
- Alig I, Tadjbakhsh S & Zosel A, *J Polym Sci Polym Phys*, 36 (1998) 1703.
- Alig I & Tadjbakhsh S, *J Polym Sci Polym Phys*, 36 (1998) 2949.
- Alig I, Tadjbakhsh S, Floudas G & Tsitsilianis C, *Macromolecules*, 31 (1998) 6917.
- Upmanyu A & Singh D P, *Acta Acust United Acust*, 100 (2014) 434.
- Sheba S G S & Priakumari R O, *Int J Chem Mol Nucl Mater Metal Eng*, 8 (2014) 461.
- Selvakumar M & Bhat D K, *Indian J Pure Appl Phys*, 46 (2008) 712.
- Raju K, Karpagavalli K & Krishnamurthi P, *Eur J Appl Eng Sci Res*, 1 (2012) 216.
- Kabara K B, Kumbharkhane A C & Sarode A V, *Int J Pharm Life Sci*, 7 (2017) 5252.
- Tianming C, *Dental bleach*, U S Patent 6, Priority date January 27, (2001).
- Swei J & Talbot J B, *J Appl Polym Sci*, 102 (2) (2006) 1637.
- Khan S D, Ahmed B, Raguwanshi S K & Wahab M A, *Indian J Pure Appl Phys*, 52 (2014) 192.
- Khengar S V, Chimankar O P & Bhandakkar V D, *Global J Res*, 3 (2014) 6.
- Kumar M, Sawhney N, Sharma A K & Shirma M, *Indian J Pure Appl Phys*, 55 (2008) 574.
- Kumar D S & Rao D K, *Indian J Pure Appl Phys*, 45 (2007) 210.
- Gupta V, Sharma A K & Sharma M, *J Biosphere*, 2 (2013) 28.
- Wananje K H, Kabara K B, Kumbharkhane A C & Sarode A V, *Bionano Frontier*, 8 (2015) 381.
- Dudhe C M & Patil K C, *Int J Pharm Pharm Sci Res*, 2 (2012) 76.
- Kumar R, Ulagendran V, Kannappan V & Jayakumar S, *Fluid Phase Equilibria*, 307 (2011) 113.
- Raju K, Karpagavalli K & Krishnamurthi P, *Eur J Appl Eng Sci Res*, 1 (2012) 216.
- Eyring H & Kincaid J F, *J Chem Phys*, 6 (1938) 620.
- Aswale S S, Aswale S R & Ganjare P J, *Int J Chem Phys Sci*, 4 (2015) 314.
- Tabane J, *Acous Soc Ind*, 28 (2000) 369.
- Khengar S V, Chimankar O P & Bhandakkar V D, *Global J Res Anal*, 3 (2014) 73.
- Naik R R, Bawankar S V & Ghodki V M, *J Polym Biopolym Phys Chem*, 3 (2015) 1.
- Sonkamble A A, Sonsale R P, Kanshette M S, Kabara K B, Wananje K H, Kumbharkhane A & Sarode A V, *Eur Biophys J*, 46 (2017) 283.
- Sarode A V & Kumbharkhane A C, *Polym Int*, 61 (2012) 609.
- Ramesh P S, Geetha D & Rakkappan C, *J Mol Liq*, 126 (2006) 69.
- Praharaj M K, Satapathy A, Mishra P & Mishra S, *Int J Chem Pharm*, 3 (2012) 6.
- Mehra R & Sajjani H, *J Acous Soc Ind*, 28 (2000) 265.
- Banwell C N, *Fundamental of molecular spectroscopy*, (McGraw-Hill), 1972.

Impact Factor - 6.261

ISSN - 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S

# RESEARCH JOURNEY

Multidisciplinary International E-research Journal

PEER REFREED & INDEXED JOURNAL

July-August-September-2018

Vol. 5 Issue 3

**Chief Editor -**

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

**Executive Editors :**

Prof. Tejesh Beldar, Nashikroad (English)  
Dr. Gajanan Wankhede, Kinwat (Hindi)  
Mrs. Bharati Sonawane-Nile, Bhusawal (Marathi)  
Dr. Rajay Pawar, Goa (Konkani)  
Dr. Munaf Shaikh, Jalgaon (Urdu)



For Details Visit To : [www.researchjourney.net](http://www.researchjourney.net)

SWATIDHAN PUBLICATIONS





'RESEARCH JOURNEY' International Multidisciplinary E- Research Journal

Impact Factor - (SJIF)-6.261(2017), (CIF)-3.452(2015), (GIF)-0.676(2013)

UGC Approved Journal

July-August-Sept. 2018

ISSN :

2348-7143

Vol. 5, Issue 3

**Impact Factor - 6.261**

**ISSN - 2348-7143**

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S

# RESEARCH JOURNEY

Multidisciplinary International E-research Journal

PEER REFREED & INDEXED JOURNAL

**July-august-September-2018**

**Vol. 5 Issue-3**

Chief Editor -

Dr. Dhanraj T. Dhangar,

Assist. Prof. (Marathi)

MGV'S Arts & Commerce College,

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

Executive Editors :

Prof. Tejesh Beldar, Nashikroad (English)

Dr. Gajanan Wankhede, Kinwat (Hindi)

Mrs. Bharati Sonawane-Nile, Bhusawal (Marathi)

Dr. Rajay Pawar, Goa (Konkani)

या अंकाचे सर्व अधिकार प्रकाशकांनी स्वतःकडे राखून ठेवलेले आहेत. लेखांचे प्रकाशन वा पुनर्प्रकाशनाचे अधिकार प्रकाशक आणि संबंधित लेखकाधीन समान अमृत शोध निबंधातील मते ही संबंधित लेखान्या लेखकांनी वैयक्तिक मते आहेत त्या मताशी संशयक व प्रकाशक महमत अगतीलच असे नाही.

**SWATIDHAN INTERNATIONAL PUBLICATIONS**

For Details Visit To : [www.researchjourney.net](http://www.researchjourney.net)

© All rights reserved with the authors & publisher

Price : Rs. 800/-

1 | Website : [www.researchjourney.net](http://www.researchjourney.net)

Email : [researchjourney2014@gmail.com](mailto:researchjourney2014@gmail.com)





**'RESEARCH JOURNEY' International Multidisciplinary E- Research Journal** ISSN :  
Impact Factor - (SJIF)-6.261(2017), (CIF) -3.152(2015), (GIF) -0.676 (2013) 2348-7143  
UGC Approved Journal July-August-Sept. 2018 Vol. 5, Issue 3

Impact Factor - 6.261

ISSN - 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S

# RESEARCH JOURNEY

Multidisciplinary International E-research Journal

PEER REFREED & INDEXED JOURNAL

July-august-September-2018

Vol. 5 Issue-3

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

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

या अंकाचे सर्व अधिकार प्रकाशकांनी स्वतःकडे राखून ठेवलेले आहेत. लेखांचे प्रकाशन वा पुनर्प्रकाशनाचे अधिकार प्रकाशक आणि संबंधित लेखाकाधीन ममान अमृत शोध निबंधातील मते ही संबंधित लेखाच्या लेखकांनी वैयक्तिक मते आहेत त्या मताशी संपादक व प्रकाशक सहमत असतीलच असे नाही.

**SWATIDHAN INTERNATIONAL PUBLICATIONS**

For Details Visit To : [www.researchjourney.net](http://www.researchjourney.net)

© All rights reserved with the authors & publisher

Price : Rs. 800/-

1 | Website : [www.researchjourney.net](http://www.researchjourney.net) Email : [researchjourney2014@gmail.com](mailto:researchjourney2014@gmail.com)





## पन्हाळगड : एक ऐतिहासिक पर्यटन स्थळ

डॉ. विकास मोहन सरनाईक

Asst. Prof. Department of History,  
Ramkrishna Paramhansa College,

Osmanabad. 413501(M.S.) Email: [sarnaik.viki@gmail.com](mailto:sarnaik.viki@gmail.com) Mob.9730592049

### प्रस्तावना :

प्राचीन काळापासून प्रवास ही मानवाची सहज प्रवृत्ती आहे. प्राचीन काळातील प्रवासाच्या संकल्पना व पद्धती आजच्या काळातील संकल्पना व पद्धतीपेक्षा वेगळ्या आहेत. खऱ्या अर्थाने आधुनिककाळापर्यंत आनंद व मनोरंजनासाठी प्रवास ही श्रीमंताची वैशिष्ट्ये मानली जात मात्र आधुनिक काळातील दळणवळणाच्या सुविधा व ज्ञान प्रसाराची साधने यामुळे सर्वसाधारण आर्थिक स्थिती असलेले सामान्य मनुष्यही पर्यटन करताना दिसत आहेत. त्यामुळे या काळात पर्यटकांची संख्या झपाट्याने वाढताना दिसते. या परिणामुळेच आज 'पर्यटन हा जगातील एक महत्त्वाचा उद्योग बनला आहे.'

वास्तविक पाहता 'पर्यटन' ही संज्ञा लॅटिन भाषेतील Tornos या मूळ शब्दापासून आलेली आहे. याचा अर्थ 'वर्तुळाकार प्रवास' तर 'टुरिस्ट' या इंग्रजी संज्ञेचा पर्याय म्हणून 'पर्यटक' हा मराठीत रूढ झाला. एकंदरीत 'पर्यटन म्हणजे लोकांनी त्यांच्या कायम राहत्या स्थानापासून व काही अंतरावरील ठिकाणी अल्प काळासाठी केलेले स्थलांतर होय हे स्थलांतर व्यवसाय, संशोधन, मनोरंजन व ऐषआरोम वगैरे कोणत्याही कारणाने केलेले असते.' म्हणजेच पर्यटन हे इतिहासप्रसिद्ध व निसर्गरम्य स्थळे, पवित्र तीर्थक्षेत्रे व प्रगत औद्योगिक ठिकाणे इत्यादींचे वाटणारे आकर्षण ही त्या मागची प्रेरणा असते.'

वरील पर्यटनाच्या अनुषंगाने सदर शोधनिबंधासाठी कोल्हापूर जिल्ह्यातील 'पन्हाळ' या ऐतिहासिक गडाची निवड केली आहे. कारण मानवाला नेहमीच आपल्या भूतकाळातील ऐतिहासिक घटना, स्मारके, राजवाडे, किल्ले, गुंफा, लेणी यांचे कुतूहल व आकर्षण वाटते. जी मानवाची नैसर्गिक प्रवृत्ती आहे. गडांचा अभ्यास करता प्राचीन व मध्ययुगीन काळात यांना अनन्यसाधारण महत्त्व होते. मध्ययुगातील रामचंद्रपंत अमात्य म्हणतात, 'संपूर्ण राज्याचे सार ते दूर्ग, दूर्ग नसता मोकळा देश परचक्र येतो निरश्रय, प्रजा भग्न होऊन देश उद्ध्वस्त होतो.... हे राज्य तर तीर्थरूप थोरले कैलासवासी स्वामीनी गडावरूनच निर्माण केले. गडकोट हेच राज्य, गडकोट म्हणजे राज्याचे मूळ, गडकोट म्हणजे खजिना, गडकोट म्हणजे सैन्याचे बळ, राजलक्ष्मी व प्राणसंरक्षण.'<sup>१</sup> शिवरायांनी आपल्या राज्यात जमिन, डोंगर व समुद्रात अनेक नविन किल्ले बांधले व स्वराज्य वाढविले. जे गड आज महाराष्ट्राच्या गौरवशाली ऐतिहासिक परंपरेचा वारसा आहेत. याच ऐतिहासिक पर्यटनाच्या जाणीवेतून दररोज हजारो पर्यटक पन्हाळगडास भेट देतात.

### उद्दिष्टे :

१) पन्हाळगडाचा इतिहास अभ्यासून पर्यटन स्थळांचा आढावा घेणे. २) पन्हाळगडावरील सद्यस्थितीचा अभ्यास करणे. ३) पर्यटनाचे महत्त्व अभ्यासणे.

### भौगोलिक स्थान :

कोल्हापूरच्या वायव्येस २९ कि. मी. अंतरावर पन्हाळ गड आहे. हे ठिकाण उत्तर अक्षांश १६.४८° व पूर्व रेखांश ७४.८° यावर वसले आहे. या गडाचा घेर ४½ मैलाचा आहे. या गडावरील पर्यटनाचा विकास साधण्यासाठी पर्यटन संचालनालय (१९६९) व पर्यटन विकास महामंडळ (१९७५) प्रयत्न करत आहे.<sup>३</sup>

### पन्हाळ्याचा इतिहास :

पन्हाळ्यास प्राचीन काळापासून ऐतिहासिक परंपरा आहे. पुराणकालीन पराशर मुनीचे येथे वास्तव्य असल्याची दंतकथा असून त्यांची गुंफा आजही गडावर आहे. 'करवीर महात्म्य' या ग्रंथात या गडाचा उल्लेख



‘पन्नगालय’ म्हणजे सर्वांचे निवासस्थान असा आहे. मध्ययुगीन काळातील शिलाहार राजा भोज याने इ.स. ११८७ मध्ये पन्हाळगडास राजधानीचा दर्जा दिला. यानंतर देवगिरी राजा सिंघम याने इ.स. इ.स. १२०९ मध्ये हा गड जिंकला. १४ व्या शतकात हा गड बहामणी सत्तेकडे होतो. जो विजापूरच्या आदिलशाहीकडे बरीच वर्षे होता. इ.स. १९५९ मध्ये छ. शिवरायांनी हा गड जिंकला व याच गडावर इ.स. १७०५ मध्ये महाराणी ताराबाईने करवीर गादीची स्थापना केली. आधुनिक काळात इ.स. १८२७ मध्ये हा गड ब्रिटीशांनी काबीज केला.<sup>४</sup>

गडावरील ऐतिहासिक पर्यटन स्थळे :

१) बालेकिल्ला : ही गडावरील सर्वांत प्राचीन वास्तू आहे. याची उंची ८४ मीटर होती या किल्ल्याभोवती उंच अशी तटबंदी होती. पण सध्या या वास्तुचे फक्त अवशेषच शिल्लक आहेत.<sup>५</sup>

२) बुरूज : किल्ल्याच्या तटबंदीवर पहारा चौकी व तोफा ठेवण्यासाठी बुरूज उभारत होते. असे विविध बुरूज आजही सुस्थितीत आहेत यामध्ये १) काली बुरूज : हा पूर्वेच्या दिशेला असून यावरून पन्हाळा व पावनगडाच्या मधून जाणाऱ्या वाटेवर नजर ठेवता येते. या बुरूजावरील तोफ ९० अंश कोनात फिरत असल्याचा पुरावा येथे आजही मिळतो. २) दुर्तोडी बुरूज : या बुरूजावर जाणेसाठी दोन्ही बाजूने पायऱ्या आहेत. त्यामुळेच याचे नाव दुर्तोडी असे आहे याबरोबरच बाजीप्रभू बुरूज, पुसाटी बुरूज असे विविध बुरूज आजही सुस्थितीत आहेत.

३) तटबंदी : या गडाचा घेर ७ कि.मी. इतका आहे. या गडास ४/९ मीटर इतक्या जाडीची तटबंदी आहे. या तटबंदीवरून बंदूका व बाणाच्या सहाय्याने शत्रूवर मारा करण्यासाठी ठिकठिकाणी तटबंदीला झरोके आहेत.

४) दरवाजे : या किल्ल्यास एकूण ७ दरवाजे आहेत. यामध्ये बाघ दरवाजा, तीन दरवाजा व चार दरवाजा हे प्रमुख आहेत. पैकी चार दरवाजा हा १८४४ गडकऱ्यांच्या बंडात इंग्रजांनी नेस्तनाबूत केला. तीन दरवाजा सुस्थितीत असून यात एकापाठोपाठ एक असे तीन दरवाजे असल्याने याला हे नाव पडले. याला कोकण दरवाजाही म्हणतात. हा इ.स. १५१४ मध्ये पन्हाळ्याचा सुभेदार अबुअक साऊद याने बांधल्याचा शिलालेख या दरवाजामध्ये सापडला असून त्याचे स्थापत्य उत्कृष्ट शिल्पाचा नमुना आहे. तर बाघ दरवाजा हा गडाच्या उत्तर बाजूस असून तो मजबूद बांधणीचा व सुस्थितीत आहे.<sup>६</sup>

विविध वास्तू :

गडावर आजही विविध वास्तू उभ्या आहेत. यामध्ये राजवाडा, सज्जाकोटी (सदर-ई-महाल) कलावंतीण सज्जा (नायकिनीचा सज्जा), रेडे महाल, धर्मकोठी इत्यादी विविध पैकी रेडे महाल ही वास्तूशास्त्राचा उत्कृष्ट नमुना आहे. या वास्तुची थोडी पडझड झालेली आहे. तरीही या इमारतीच्या छताला सुंदर नक्षीकाम असलेला भाग गतवैभवाची साक्ष देतो. वरील वास्तूबरोबरच अंबरखाना, गंगा-यमुना नावाची प्रचंड मोठी धान्य कोठारे आजही सुस्थितीत पाहावयास मिळतात. तसेच महालक्ष्मी, जिजाबाई, ब्रह्मेश्वर, दत्त, हरी हरीश्वर, सोमेश्वर, विठ्ठल-रखमाई यांची मंदिरे व सदोबा दर्गा पाहावयास मिळतात.

तलाव व विहिरी :

गडावर अनेक तलाव व विहिर पाहावयास मिळतात. पैकी सोमेश्वर तलाव सर्वांत प्राचीन व मोठा आहे. ‘करवीर महात्म्य’ ग्रंथात ‘सोमाळे’ असा त्याचा उल्लेख आहे. हा तलाव इ.स. १४९७ मध्ये मलिक इश्कंदर याने बांधल्याचा शिलालेख येथे सापडला आहे. हा शिलालेख सध्या कोल्हापूर म्युझियममध्ये ठेवण्यात आला आहे.<sup>७</sup> तसेच ‘नगझरी’ हे विहीरवजा पाण्याचा मोठा झरा आहे. याचे बांधकाम इ.स. १५३५ मध्ये दाऊद अका याने केल्याचा शिलालेख येथे कोरलेला आहे.<sup>८</sup> तर ‘अंधार बाव’ ही विहीर दोन मजली इमारतीप्रमाणे बांधकामात बांधली आहे ही विहीर स्थापत्याचा उत्कृष्ट नमुना आहे. ही इ.स. १४८९ मध्ये बांधल्याचा एक शिलालेख येथे पाहावयास मिळतो.<sup>९</sup>

वरील ऐतिहासिक वास्तू बरोबरच प्राचीन काळातील पराशर गुंफा, आधुनिक काळातील तबक उद्यान, नेहरू उद्यान, वास्तुसंग्रहालय आकर्षक असून गडावर शिवा काशिद, रामचंद्रपंत अमात्य या ऐतिहासिक पुरूषांबरोबरच यशवंतराव थोरात यांची समाधीही स्थळे पाहावयास मिळतात.





**मूल्यमापन :**

एकंदरीत इ.स. १९४९ मध्ये कोल्हापूर संस्थान विलीनीकरणानंतर पन्हाळगड हे जिल्ह्यातील महत्त्वपूर्ण 'पर्यटन स्थळ' म्हणून विकसित झाले. पर्यटकांच्या सोयीसाठी येथे 'हॉलीडे कॅम्प' बांधले. येथील ऐतिहासिक व भौगोलिक महत्त्व जाणून इ.स. १९५४ मध्ये पन्हाळा नगरपालिका स्थापन केली. या पर्यटनामुळे स्थानिक तरूणांना रोजगार निर्मिती, किल्ल्यावरील पर्यटन स्थळांचा विकास व त्यांचे संवर्धन तर होतेच त्याचबरोबर राष्ट्राच्या उत्पन्नातही वाढ होत आहे. (आज पर्यटनदृष्ट्या भारत हा जागतिक क्रमवारीमध्ये १७ व्या स्थानावर आहे. तर भारतामध्ये महाराष्ट्र प्रथम स्थानावर) कारण जानेवारी ते जून २०१३ या सहा महिन्यांच्या कालावधीत देशाला पर्यटन क्षेत्रातून ५०,४४८ कोटी रूपये इतके परकीय चलन प्राप्त झाले.<sup>१०</sup>

अशाप्रकारे आज जगातील सर्वांत झपाट्याने वाढणारा व्यवसाय म्हणून पर्यटनाकडे पाहिले जाते. या व्यवसाय वाढीचा भारतातील दर १३% इतका असून याचा लाभ देशातील लाखो सुशिक्षित बेकारांना रोजगार निर्मितीसाठी होईल. या बरोबरच भारतीय संस्कृती व इतिहास संपूर्ण जगभर प्रसार पावण्यास उपयोग होईल. मात्र काही अति उत्साही व ऐतिहासिक जाण व भान नसलेल्या पर्यटकांमुळे वस्तु व वास्तुचे विद्रूपिकरण होणे, मोडतोड होणे यासारखे अनिष्ट प्रकार व पर्यटन स्थळावर व आजूबाजूस श्रीमंत लोकांकडून 'फार्म हाऊस' च्या नावाखाली वृक्ष तोड करणे, शिकारी करणे यामुळे व्यजीव व आरण्य धोक्यात येत आहेत. तसेच किल्ल्याची तटबंदी, बुरूज व इमारती यांची होणारी पडझड व त्याकडे वेळीच लक्ष न दिल्याने पडझडीचे प्रमाण वाढत आहे. याची खबरदारी पर्यटन विभागाने घेवून पन्हाळ्यास ऐतिहासिक व थंड हवेचे पर्यटन स्थळ म्हणून केंद्रभूत केल्यास तेथूनच पर्यटकांना जोतिबा, कोल्हापूर, पोहाळे लेणी, गगनबावडा असा पर्यटन ठिकाणी भेटी देणे सुलभ होईल. निश्चितच भविष्यातील रोजगारनिर्मिचे व बेरोजगार निवारणाचे महत्त्वपूर्ण माध्यम म्हणून 'पर्यटन क्षेत्र' ओळखले जाईल.

**संदर्भ :**

१. जोशी, लक्ष्मणशास्त्री, 'मराठी विश्वकोश' खंड-९, महाराष्ट्र साहित्य संस्कृती मंडळ, १९८०, पृ. २७५
२. खोले, वि. (संपा.) 'अज्ञापत्र', पहिली आवृत्ती, प्रतिभा प्रकाशन, पुणे १९८८, पृ. ३५.
३. दास्ताने (डॉ.) संतोष, 'महाराष्ट्र २००१' दास्ताने रामचंद्र आणि कं. पुणे २००१, पृ. १८२
४. चौधरी, कि. का., 'महाराष्ट्र राज्य गॅझेटिअर कोल्हापूर जिल्हा', दार्शनिक विभाग, महाराष्ट्र शासन मुंबई, १९८९, पृ. ६८२.
५. किता, पृ. ६८१.
६. मुंबई इलाख्याचे गॅझेटिअर, पुस्तक २४, पृ. ६४०.
७. मुंबई इलाख्याचे गॅझेटिअर, पुस्तक २४, पृ. ४२२.
८. गॅझेटिअर ऑफ बॉम्बे प्रेसिडेन्सी, कोल्हापूर, पृ. ४२३.
९. किता, पृ. ४२२.
१०. दै. लोकसत्ता, गुरुवार ३० ऑक्टोबर २०१३, पृ. ५.

## Analysis of the Impact of Effective Communication in Urban Co-operative Banks

<sup>1</sup>Mrs. Snehal Yogesh Bhagwat (Kajve), <sup>2</sup>Prin. Dr. Jaysing Deshmukh.

<sup>1</sup>Research Scholar, Dept. of commerce & Research Centre, SPPU, Pune.

<sup>2</sup>Principal, Tuljabhavani Mahavidyalaya, Tulajapur, Dt. Usmanabad,

Mob. NO-9975030846, 9423269832 email-id- [Snehal.kajve@gmail.com](mailto:Snehal.kajve@gmail.com),  
[jsingdeshmukh@gmail.com](mailto:jsingdeshmukh@gmail.com)

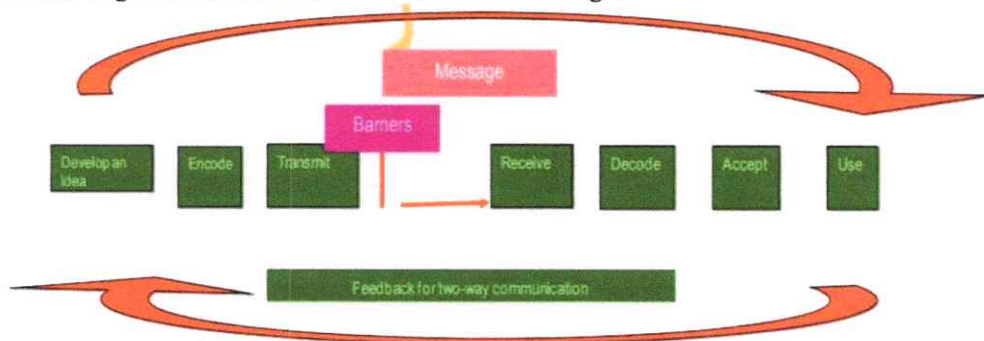
### Abstract:

Communication has been considered as the life blood of every business organization. Effective communication is must for convincing customers. Urban Co-operative banks which was started to cater banking needs is also gradually transforming into technology based communications. The main objective of this paper was to look at impact of Effective Communication in Urban co-operative Banks. This paper also attempt to reveal opinion of bankers and customers regarding effectiveness of communication.

**Keywords:** Communication, banking Industry, Effective Communication

**Introduction:** All human interactions are form of communication. In this business world, nothing can be achieved without effective communication. If you look at the most successful business people in the world, you will see people who have mastered the art of communication. Communication has crucial impact on work groups, customers & members of the banks. Communication is defined as "Interchange of thoughts, opinions or information by speech, writing or signs."

Communication is important element that determines the profitability and efficiency of banking organization. A Banking organization can't attract and retain a wide customer base without initiating better and effective communication strategies.



1

### Why Banking Business needs to communication?

<sup>1</sup> Ivanchief et.al.1933, "Business Communication: Global Perceptive", 3<sup>rd</sup> edition, IRWIN, p-40.



There are 54 scheduled urban co-operative banks in India. Besides it there are many foreign, local banks, financial institution. Venture capitalist and cooperative societies. Number of these financial organizations will be increasing radically in the future. That is why this financial institution will be involving in tremendous competition with each other for attracting customer towards their business. For this reason, these organizations need to recruit employees who have good communication skills and they must be enabling to communicate efficiently with customers both in oral and written communication

#### **Review of Literature:**

**Mahendra P Kalyanakar**<sup>2</sup>, in his study entitled, "A study of positive impact of information technology in urban co-operative Banks." the researcher studied the application of IT in co-operative banking – a comparative analysis of scheduled and non-scheduled urban cooperative banks. The researcher also investigated the impact IT on business growth, profitability, productivity, deposit mobilization of selected urban cooperative banks.

**Dr. Mohd Ashraf Ali, Azam Malik, Ashraf Imam (2012)**<sup>3</sup>, in this paper authors discussed the benefits and challenges in the Indian banking sector through E-commerce. Authors stated that the E-banking in India have its own advantages both the banks and the customers. As the India is second largest populous country and the  $\frac{3}{4}$  population lives in rural areas and there is proper need to divert the efforts the entire areas cities as well as villages.

#### **Research Objectives:**

1. To find out existing communication practices and its impact
2. To recommend some suggestions for overcoming existing problems of communication

#### **Research Methodology:**

The research is purely based on secondary data. The data required for the study is collected from annual reports of concern banks, journals & reports on trends, newspapers, magazines & banking publications, books & websites.

#### **Analysis of the study:**

There are three major types of communication in banking business.

1. Internal-operational Communication: The operation plan of business has done to implement though this communication. For example- reports that employees prepare concerning account opening, deposits collection, investment, bill collection and payment etc.
2. External operational Communication: The work-relation communication that a business does with people and groups outside the business. For example- advertising for purpose of attracting customers, follow-up service calls etc.
3. Personal Communication: This communication has been occurred most of the cases in the organization to fulfill the personal satisfaction. It affects employee attitude which effects performance.

#### **Factors affecting effective communication in banking business:**

<sup>2</sup> **Mahendra P Kalyanakar**, "A study of positive impact of information technology in urban co-operative Banks." Nanded University.

<sup>3</sup>Dr. Mohd Ashraf Ali, Azam Malik, Ashraf Imam (2012), "E-commerce : benefits and Challenges in Indian Banking Sector", International journal of marketing, financial services & management research , Vol. 1 No.6, June 2012, ISSN 2277-3622.

The following factors are required to make the communication more effective in banking business.

- Definite Purpose
- Study the customer
- Good Idea or Thoughts
- Proper transmission of Message
- Personal Touch
- Mutual Understanding
- Awareness of Need of Effective Communication
- Provision for feedback
- Selection of good channel
- Active Listening<sup>4</sup>

#### **Necessity of two-way communication in Banking Business**

Now-a-days, there are many reasons for which two-way communication is badly of needed in banking business. These are as follows:

- To complete the communication process with more effectively and efficiently by the active involvement of sender and receiver.
- To implement the direction
- To create good communication environment between employees and customers.
- To develop good relationship with customers
- To acknowledge information
- To reaction of customers
- To verify accuracy of information

#### **Following are some of the best practices followed for effective communication:**

- Integrating information technology
- Train customer care staff on better communication strategies
- Proper communication channel between top mgmt. to junior staff
- Positive Communication drives higher results
- Effective Communication by top level management
- Well Communication regarding organization vision, mission statement

#### **Recommendations:**

1. Bank should ensure quality of work life for employees so that employees can freely exchange their views and develop their skills, knowledge, attitudes etc. as a result, they can provide better service to customers.
2. The modern sophisticated technology is required to communicate effectively with customers.
3. The extensive training and development is badly needed to develop employee's skills, attitudes, knowledge, behavior, punctuality, discipline and so on.

---

<sup>4</sup> Rahman, M. Aatur, Mia, Abbdul, Aziz, Hussain, Md. Tanvir, 2005, " Business Communication", 1<sup>st</sup> edition, commerce publications, Dhaka, pp-46-53.





4. A quality culture needs to develop throughout the organization. So that employees and customers can easily communicate with each other for solving the problems.

**Conclusion:**

The success of banking cooperation depends on the superiority of its communication and marketing strategy. Without proper communication channel, the organization will struggle to market its services. To do social and economic activities, all co-operative banks have to maintain strong and effective communication systems with the various types of stakeholders and creating quality work life balance for employees. The research study expresses that communication system has positive impact on the image, goodwill and growth of the all co-operative banks. Customer satisfaction is one the paramount importance to the achievement of organizational goals.

**References:**

1. <https://pdfs.semanticscholar.org/5142/4c666ccb4841738fa934591f52802e7af384.pdf>
2. Rahman, M. Ataur, Mia, Abdal, Aziz, Hussain, Md. Tanvir, 2005, "Business Communication", 1<sup>st</sup> edition, commerce publications, Dhaka, pp-46-53.
3. Ivanchief et.al.1933, "Business Communication : Global Perceptive", 3<sup>rd</sup> edition, IRWIN, p-40.
4. <https://pdfs.semanticscholar.org/faff/c5a70f7149fbc7fe1a0eee8ada06e8184e63.pdf>
5. <https://www.mensch-und-kommunikation.com/communications-skills.html>



## A Study of Scams in Selected Scheduled Urban Co-operative Banks

<sup>1</sup>Mrs. Snehal Yogesh Bhagwat (Kajve), <sup>2</sup>Prin. Dr. Jaysing Deshmukh.

<sup>1</sup>Research Scholar, Dept. of commerce & Research Centre, SPPU, Pune.

<sup>2</sup>Principal, Tuljabhavani Mahavidyalaya, Tulajapur, Dt. Usmanabad,

Mob. NO-9975030846, 9423269832 email-id- [Snehal.kajve@gmail.com](mailto:Snehal.kajve@gmail.com),

[jsingdeshmukh@gmail.com](mailto:jsingdeshmukh@gmail.com)

**Abstract:** Countries Banking & Financial system is a direct indicator of well-being & living standards of its citizens. Therefore if the banking system is troubled with high levels of NPA, then its cause of worry, because it reflects financial distress of borrowers client, or inefficiencies in transmission mechanisms. Indian Economy suffers to a great extent from these problems, and this served as a prime motivation for the researcher to carry out detailed study. The study finally proposes some recommendations to reduce further occurrence of frauds in banking sector.

**Keywords-** Frauds, Non-performing Assets, Stressed assets

**Introduction:** The Banking System of any Country comprises of the small savings of the people. When a large number of people deposit the money it becomes the huge amount in the hands of the banks. Commercial Banks lends this money to Individuals, traders & Institutions & earn profits in the form interest. But when they do not returns this amount to the banks it becomes threat to the banks. In recent years, many financial fraud have regularly reported in India. RBI, the regulator of banks in India, defines fraud as, "A deliberate act of omission or commission by any person, carried out in the course of banking transaction or in the books of accounts maintained manually or under computer system in banks, resulting into wrongful gain to any person for temporary period or otherwise, with or without any monetary loss to the bank."<sup>1</sup>

From last few years, public sector banks in India have lost a total of Rs. 71500 crores on account of various banking frauds. Prima Facie, an initial investigation in these cases has revealed involvement of not only mid-level employees, but also senior most management as was reflected in the case of syndicate & Indian Bank. Most of these fraud were because cheating & forgery, followed by misappropriation & criminal breach of trust. Another point of concern for regulators & policymakers came from the fact that it took banks an average of nearly 2years to detect fraud. To curb this menace, the central bank said that it is talks with various agencies including ministry of corporate affairs to create interlinked database for fraud monitoring. In furtherance, the regulators said that analytic engines of banks & user interface of fraud registry would be improved to create more robust monitoring system.

This Study takes into consideration different aspects of Indian Banking Sector. Specifically for this study data were collected online of various bank & Industry experts to better understand sector dynamics. Finally an attempt has been made to, give possible recommendations.

**Review of the Literature:** Banking is prime mover in economics development of Nation & research is so essential to improve its working results. Gullien & TSchoegi (2008), Traditional Banks accepted the change in their functioning in order to be more receptive to the worldwide

<sup>1</sup> [https://www.rbi.org.in/scripts/BS\\_SpeechesView.aspx?id=826](https://www.rbi.org.in/scripts/BS_SpeechesView.aspx?id=826)



market demand for new financial product in new competitive market. **Bhatia (2007)**, found that the amount NPAs has been seen on continues increase & had reached an alarming 6 per cent in 2006 which was much higher than 4 per cent benchmark of financial indicators.

**Usha Thorat (2006)**, the author Dy. Governor of RBI has traced the evolution of UCBs their unique structure strengths & weakness and RBI approach to strengthen the co-operative sector. The author has examined corporate governance issue in UCBs & discussed the international best practices for credit union, internal, external & individual, governance & role of board of directors & policy initiatives taken by RBI. **Padhi Manohar (2007)**, this article addressed key issues of housing loan frauds. Aggressive growth in housing finance by banks is for the reasons of tax incentives on repayment of principle & interest, rising income level of middle class, affordable interest rate, completion amongst banks & housing finance institutions, low returns on other investments, low incidence of NPAs, and housing as priority sector lending for banks.

**Objectives of the study:**

1. To understand & analyze underlying causes contributing to increasing trend in frauds committed in selected Scheduled Co-operative Banks.
2. To suggest appropriate & suitable measures that can help the system in addressing these issues

**Research Methodology:** The study is conducted with reference to various scams in banking sectors & special reference to PMC scheduled urban cooperative banks.

**Tools for data collection:** The study is purely based on secondary data. The data required for the study is collected from annual reports of concern banks, journals & reports on trends, newspapers, magazines & banking publications, books & websites.

**Analysis of the study:** As per the RBI, bank frauds can be classified into three broad categories: Deposit related frauds, advance related frauds & Services related frauds.

**Deposit related frauds**, which used to be significant in terms of numbers but not in size, have come down significantly in recent years, owing to new system of payment, & introduction of Cheque Truncation System (CTS). **Advance related frauds** continue to be major challenge in terms of amount involved (nearly 67% of total amount involved in frauds over last 4 yrs.), posing direct threat to the financial stability of banks. With ever increasing use of technology in the banking system, cyber frauds have proliferated and becoming even more sophisticated in terms of use of novel methods. Also Documentary Credit (letter of credit) related frauds have surfaced causing a grave concern due to their implications on trade & related activities.

The Neerav Modi Scam (11,400 cr) is being called biggest scams in banking sector of India. The main accused of the scandal is billionaire jeweler Nirav Modi & his Uncle Mehul Surakshi. Both of them had received "Letter of Undertaking" from consent of the employees of PNB bank Mumbai branch & withdrawn the funds from foreign banks on the guarantees of PNB.

The recent scams of PMC that HDIL (Housing Development & Infrastructure Development) promoters have diverted Rs. 90 Cr. taken as loan from PMC Bank to settled their outstanding dues with bank of India. The Wadhawans along with their company obtained loans from PMC Bank Fraudulently. The crux of this bank fraud is that higher management of the PMC Bank has given huge loan to the Housing Development & Infrastructure ltd. (HDCL) & its group entities. This fraud case is related to transfer 70% of the total credit facilities of the bank to HDCL.

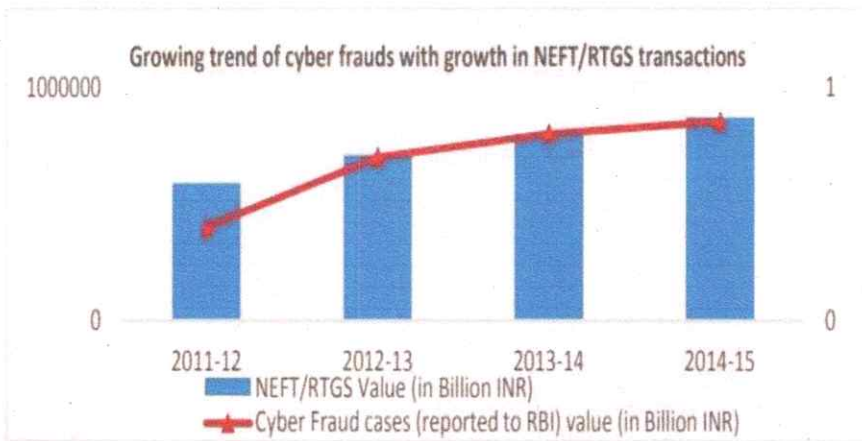


& its associates companies. The total amount of bank fraud is 4,355 crores. Now the total NPA has grown to 73%.

The PMC Bank allegedly favored to the promoters of HDCL and allowed them to operate password protected 'masked accounts'. It is found that around 21,049 bank accounts were opened by bogus names to conceal 44 loan accounts. The bank software was also tampered to conceal these loan accounts. This bank fraud case is busted by a bunch of women employees of credit department of PMC Bank. These employees told to the RBI that they were of the ghost accounts. When this case came into light; then customers of PMC Bank rushed to the bank.

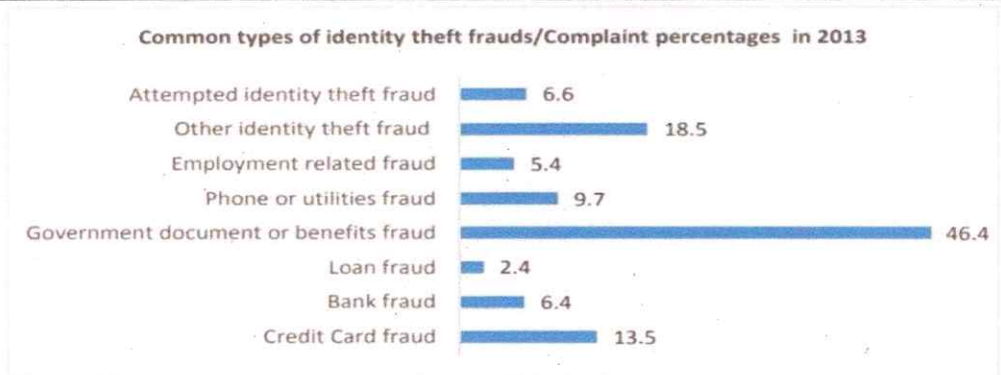
India has witnessed massive surge in cyber-crime incidents in the last 10 years- from just 23 in 2004 to 72000 in 2014-15(Figure 1 &2). As per government cyber security arm computer emergency response team-India (CERT-In), 62,189 cyber security incidences were reported in just the five months of 2015-16.

**Figure 1: Cyber Fraud**



**Figure 2 Identity Theft Fraud**

<sup>2</sup> PWC India and ASSOCHAM (2014)



A brief analysis of frauds with amounts involving '0.1 million and above' reported during the last 10 years is presented in figure 3. It was observed that in many cases frauds being reported now were perpetrated during earlier years. The recognition of date of occurrence is not uniform across banks. To ensure timely and assured detection of frauds in large accounts, the Government issued a direction in February 2018 to all PSBs to examine all NPA accounts exceeding 0.5 billion from the angle of possible fraud. Systemic and comprehensive checking of legacy stock of NPAs of PSBs for fraud during 2018-19 has helped unearth frauds perpetrated over a number of years, and this is getting reflected in increased number of reported incidents of frauds in recent years compared to previous years.

Figure 3 Frauds Reported in Banking Sector (amount involved >=Rs.0.1 million)

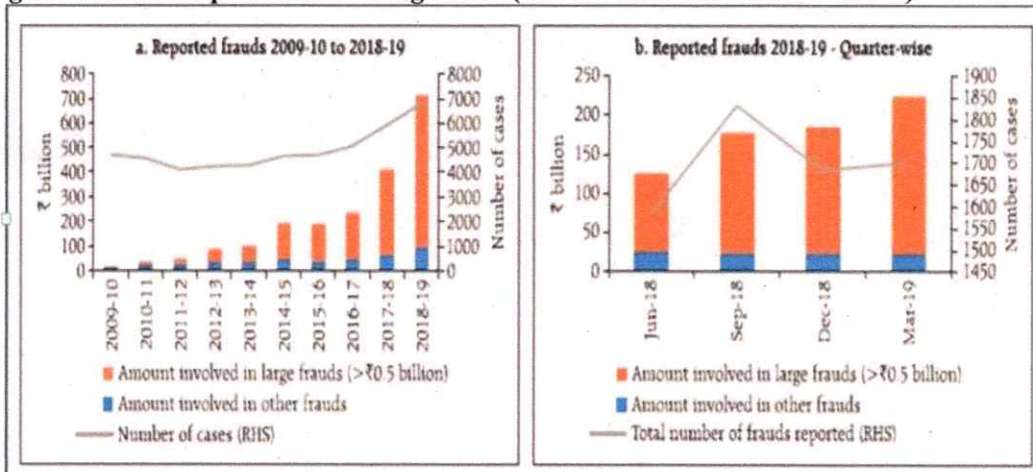


Table 1: Current Structure for filing Police/CBI complaints

<sup>3</sup> PWC India and ASSOCHAM (2014)

<sup>4</sup> <https://m.rbi.org.in/Scripts/PublicationReportDetails.aspx?UrlPage=&ID=932>



Category of bank	Amount involved in the fraud	Agency to whom complaint should be lodged	Other Information
Private Sector/ Foreign Banks	Rs.1 lakh and above	State police	
	Rs.10000 and above if committed by staff	State police	
	Rs.1 crore and above	Serious fraud investigation office (Ministry of Corporate Affairs)	In addition to state police
Public Sector Banks	Below Rs. 3 crore	State police	
	Rs.3 crore and above and up to Rs.25 crore	CBI	Anti-corruption branch of CBI (where staff involvement is prima facie evident)  Economic offences wing of CBI (where staff involvement is prima facie not evident)
	More than Rs.25 crore	CBI	Banking Security and Fraud Cell (BSFC) of CBI (irrespective of the involvement of a public servant)

Source- Reserve Bank of India

**Conclusion & Suggestions:** The frauds may be primarily due to lack of adequate supervision of top management, Faulty incentive mechanism in place for employees; collusion between the staff, corporate borrowers & third party agencies; weak regulatory system, lack of appropriate tools & technologies in place to detect early warning signals of a fraud; lack of awareness of banks employees & customers; lack of coordination among different banks across India & Abroad. The delays in legal proceedings for reporting, & various loopholes in system have considered some of the major reasons of frauds & NPAs.

To curb the fraudulent activities there is need of coordination between agencies like CBDT & Banks, transparent hiring & adequate compensation, financial literacy, ground intelligence assets, strong laws to prevent fraud etc.

Therefore following **recommendations** are suggested for an early detection of frauds.

a) Independent Specialized Cadre: The government should consider an independent specialized cadre of officers on the lines of all India services, who are equipped with best financial & legal know-how to detect financial frauds & are capable of carrying out an effective & time bound investigation of such scams. In short term, the government can consider forming this cadre with pool of commercial bankers, RBI, CBI officials through lateral recruitment.

<sup>5</sup> Reserve Bank of India

10<sup>th</sup> October, 2018

Web: [www.irjms.in](http://www.irjms.in)

- b) Know your Market: In addition to know your vendor & customers, the banks should also focus on know your markets. There should be dedicated cell within each bank to access the company/firm to which they are lending money.
- c) Internal Rating Agency: Banks should have strong internal rating agency, which evaluates big tickets projects before sanctioning loans. The rating agency should strictly evaluate the project on the basis of business model.
- d) Use of latest technology: The data collection method in banks is very archaic & needs a revision.
- e) Strong laws to prevent fraudulent financial reporting.
- f) Impartial policy guidelines & whistle blower policy are vital to empower employees to handled frauds.

**References:**

1. [https://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/60862/11/11\\_chapter%201.pdf](https://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/60862/11/11_chapter%201.pdf)
2. [http://shodh.inflibnet.ac.in:8080/jspui/bitstream/123456789/859/3/03\\_literature%20review.pdf](http://shodh.inflibnet.ac.in:8080/jspui/bitstream/123456789/859/3/03_literature%20review.pdf)
3. [https://www.iimb.ac.in/sites/default/files/2018-07/WP\\_No.\\_505.pdf](https://www.iimb.ac.in/sites/default/files/2018-07/WP_No._505.pdf)
4. <https://www.jagranjosh.com/general-knowledge/pmc-bank-fraud-case-1570456027-1>
5. <https://m.rbi.org.in/Scripts/PublicationReportDetails.aspx?UrlPage=&ID=932>
6. *Loksatta newspaper*
7. *Economic Times Newspaper*



Impact Factor - 6.261

ISSN - 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION

# RESEARCH JOURNEY

Multidisciplinary International E-Research Journal

PEER REFREED & INDEXED JOURNAL

December - 2018

SPECIAL ISSUE- 79

## Political History of Peasant - Workers Movements in Maharashtra

**Guest Editor :**

Dr. M. N. Gulve

Principal,

Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya, Kharda

Tal. Jamkhed, Dist. Ahmednagar [M.S.] INDIA

**Executive Editor of the issue :**

Mr. Nakul Khawale (Kharda)

Mr. Dhananjay Jawalekar (Kharda)

**Chief Editor :**

Dr. Dhanraj T. Dhangar

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



**This journal is indexed in:**

- UGC Approved Journal
- Scientific Journal Impact Factor (SJIF)
- Cosmoc Impact Factor (CIF)
- Global Impact Factor (GIF)
- International Impact Factor Services (IIFS)
- Indian Citation Index (ICI)
- Dictionary of Research Journal Index (DRJI)

SWATIDHAN PUBLICATIONS





Impact Factor - 6.261

ISSN - 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S

# RESEARCH JOURNEY

Multidisciplinary International E-research Journal

PEER REFREED & INDEXED JOURNAL

December-2018 Special Issue - LXXIX

Political History of Peasant- Workers Movements in Maharashtra

Guest Editor :

Dr. M.N. Gulve

Principal

Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya, Kharda,  
Tal. Jamkhed, Dist. Ahmednagar [M.S.] INDIA

Executive Editor of the issue

Mr. Nakul Khawale (Kharda)

Mr. Dhananjay Jawalekar (Kharda)

Chief Editor -

Dr. Dhanraj T. Dhangar. (Yeola)

SWATIDHAN INTERNATIONAL PUBLICATIONS

For Details Visit To : [www.researchjourney.net](http://www.researchjourney.net)

© All rights reserved with the authors & publisher

Price : Rs. 800/-





## INDEX

No.	Title of the Paper	Author's Name	Page No.
1	A Study of Women's Movement in Maharashtra	Miss. Manisha Kurane	05
2	Working Class Feminism and Peasant Movements	Ms.Shivnanda Holkar & Prof. Kishor Kale	13
3	Peasant Movement in Maharashtra	Dr. G. S. Patil	17
4	Impact of Marxian View on Godavari Parulekar as A Maharashtraian Agrarian Leaders	Dr. Devarshi Mukund Arvindrao	21
5	A Study of Dr. B. R. Ambedkar Contribution to Peasant & Workers Politics in Colonial Maharashtra	Baliram J. Paikrao	24
6	शेतकरी चळवळ: एक ऐतिहासिक अभ्यास	डॉ.प्रशांत साबळे	29
7	महाराष्ट्रातील कामगार लढ्याचा प्रारंभ	प्रा.रामभाऊ काशीद	33
8	स्वातंत्र्योत्तर महाराष्ट्रातील शेतकरी चळवळ व सद्यस्थिती	प्रा.राजकुमार चाटे	37
9	डॉ.बाबासाहेब आंबेडकर स्थापित स्वतंत्र मजूर पक्ष आणि कामगार उद्वार	आबासाहेब कसबे	40
10	का. श्रीपाद अमृत डांगे व कामगार चळवळ	अंगद पाटील	44
11	महाराष्ट्रातील शेतकरी चळवळीचा राजकीय इतिहास	प्रा.आर.ई.भारूडकर	48
12	शेतकरी चळवळीचा उदय,विकास,भवितव्य व आव्हाने	डॉ.नामानंद साठे	51
13	का.दत्ता देशमुख यांचे शेतकरी व कामगार चळवळीतील योगदान	प्रा.वीरेंद्र धनशेट्टी व प्रा.जिजाभाऊ घुले	54
14	महाराष्ट्रातील शेतकरी चळवळीचा राजकीय इतिहास	डॉ.जे.एस.ढवळे	58
15	महाराष्ट्रातील शेतकरी चळवळीचा आढावा	प्रा.अविनाश फलके	60
16	डॉ.बाबासाहेब आंबेडकरांनी शेतकऱ्यांसाठी केलेले ऐतिहासिक कार्य	अनिल जामकर	64
17	कामगार चळवळ व आव्हाने	डॉ.आनंदकुमार करडे	67
18	शेतकरी संघटनेतील महिलांचा सहभाग - एक अभ्यास	प्रा. तानाजी जाधव	70
19	धरणे,विकास आणि धरणग्रस्तांच्या पुनर्वसनाची समस्या	प्रा.कृष्णा पाटील	75
20	शेतकरी चळवळ व शेतकरी संघटना	डॉ.मधुकर साठे	79
21	सोलापूर जिल्ह्यातील शेतकरी चळवळी आंदोलने	महेश घाडगे	83
22	विदर्भ व पश्चिम महाराष्ट्रातील शेतकरी आंदोलनांचा तौलनिक अभ्यास	डॉ.डी.एस.सावंत	88
23	कामगार चळवळीचा राजकीय इतिहास	प्रा.आर.वाय.वाघमारे	97
24	महाराष्ट्राच्या शेतकरी चळवळीतील महत्त्वाचे नेतृत्व खा.राजू शेट्टी	डॉ.खंडेराव खळदकर	100
25	छ.शाहू काळातील शेतकी प्रदर्शनाचा इतिहास	डॉ.विकास सरनाईक	109
26	त्रिटीशकालीन जमिनमहसूल व्यवस्था सावकारी व जमिनदारी व्यवस्थेला उपकारक	गणेश भाभे	113
27	राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज यांचे शेतकरी चळवळीतील कार्य	डॉ.सुनिता कुरुडे	116
28	शेतकरी आत्महत्या:राजकारणाच्या साठमारीतील दुर्लक्षित घटक	डॉ.नितीन गायकवाड	121
29	खानदेशातील शेतकऱ्यांचे उठाव (स.१८१८ते स.१९४१)	डॉ.जे.डी.गोपाळ	124
30	मुंबईतील कामगार चळवळ	सागरकुमार जाधव	129
31	महाराष्ट्रातील शेतकरी चळवळीचा राजकीय इतिहास	श्री.प्रवीण साळुंके व डॉ.चांगदेव बंडगर	136





## छ. शाहू काळातील शेतकी प्रदर्शनाचा इतिहास

डॉ. विकास मोहन सरनाईक

इतिहास विभाग,

रामकृष्ण परमहंस महाविद्यालय, उस्मानाबाद

छत्रपती शाहूंचा कोल्हापूर संस्थानातील उदय ही घटना कोल्हापूर संस्थानाच्याच नव्हे तर देशाच्या दृष्टीने महत्त्वपूर्ण होती. या दूरदृष्टी राजाने समाजातील शिक्षण, सामाजिक सुधारणा, आर्थिक सुधारणा, कृषी व उद्योग अशा विविधांगी क्षेत्रांमध्ये अभूतपूर्व असे योगदान दिले आहे. यापैकी कृषीक्षेत्राच्या विकासासाठी शेतकरीवर्ग, स्थानिक कारागीर वर्ग व उद्योजक यांना शोतीविषयी जागरूकता व अद्ययावत ज्ञान देवून त्यांना प्रोत्साहन व प्रेरणा देण्यासाठी छ.शाहूंनी शेतकी प्रदर्शने व संग्रहालांच्या माध्यमातून कसे प्रयत्न केले याचा आढावा प्रस्तुत शोधनिबंधात घेण्याचा प्रयत्न केला आहे.

### शोती विकासाची गरज :

छ.शाहू काळातही शोती हाच राज्याच्या उत्पन्नाचा मुख्य घटक होता. राज्यातील जवळपास सर्व जनता शोतीत काम करत होती. मात्र ही शोती पारंपरिक पद्धतीने करत असल्याने हा शेतकरी वर्ग अज्ञान व दारिद्र्य यांच्या गर्तेत पडलेला होता. या अज्ञानामुळे सामाजिक मागासलेपणा तर दारिद्र्यामुळे भौतिक मागासलेपण समाजास प्राप्त झाले होते. या सर्व परिस्थितीचा अभ्यास छ.शाहूंनी केलेला होता म्हणूनच ते म्हणतात, "देशाचे कल्याण ज्यांना करावयाचे आहे, त्यांनी प्रथम आपल्या देशाच्या कृषी कल्याणाकडे लक्ष दिले पाहिजे. इतर देशांच्या मानाने आपल्या देशाचे कृषी उत्पन्न सरासरीने पुष्कळ कमी आहे. हे वाढविण्यासाठी शोती सुधारणे व शोती सुधारणेसाठी सुधारलेल्या औतांची फार जरूरी आहे."<sup>1</sup> यासाठी शाहूंनी शोतीविषयक शिक्षण, प्रदर्शने व संग्रहालये यासारख्या गोष्टी सुरू केल्या. तसेच शोतीच्या पाण्याचा प्रश्न मिटविण्यासाठी सन १९०२ मध्ये अमुर्व असे 'सार्वजनिक पाटबंधारे धोरण' जाहीर केले व एक स्वतंत्र पाटबंधारे खाते निर्माण करून नवीन विहीरी, तलाव, बंधारे, धरणे बांधली.<sup>2</sup> शाहूंच्या या प्रयत्नांमुळेच कोल्हापूर संस्थानात हरीतक्रांती सुरू झाली जी महाराष्ट्रातील पहिली हरीतक्रांती होती ज्याचे जनकत्व शाहूंच्या दूरदृष्टीत होते.

### छ.शाहू पूर्वकाळातील कृषी उत्पादने व शोतीपूरक व्यवसाय :

पारंपरिक शोती पध्दतीमध्ये भात, भुईमुंग, ऊस ही मुख्य पिके होती. या पिकांबरोबर पूरक व्यवसाय म्हणून गुळ उद्योग मोठ्या प्रमाणावर होता. तसेच सन १८६० पासून कोल्हापूरात ऊसापासून साखर निमितीची सुरुवात यळगुड येथून झाली. त्यामुळे या साखरेस 'यळगुड साखर' असे नाव पडले.<sup>3</sup> गुळ व साखरेप्रमाणेच भुईमुंग, करडी, तीळ यासारख्या तेलबियापासून 'घाणा' पध्दतीने तेल काढण्याचा शोतीपूरक व्यवसाय होता. संस्थानात सन १८९५ मध्ये १९१२ इतके तेल घाणे होते.<sup>4</sup> कालांतराने ब्रिटीशांच्या यांत्रिक प्रभावाने सन १९१२ मध्ये यांत्रिक पध्दतीची पहिली ऑइल मिल सुरू झाली.<sup>5</sup> या व्यवसायाबरोबरच अंबाडा, ताग व केतकीचा वाक यापासून दोरखंड बनविण्याचा उद्योगही होता. या सर्व पार्श्वभूमीवर कोल्हापूर संस्थानातील शोतीमध्ये आधुनिक अवजारे व उत्पादने यांचा वापर वाढण्यासाठी शेतकऱ्यांना शेतकी प्रदर्शने व संग्रहालयांच्या माध्यमातून ज्ञान दिले. याचा आढावा पुढीलप्रमाणे.

### शेतकी प्रदर्शन व संग्रहालयाची प्रेरणा :

छ.शाहूंनी कृषीप्रदर्शनाची प्रेरणा युरोपमधून घेतलेली दिसते. कारण ते म्हणतात, "देशातील कलाकौशल्यास उत्तेजन मिळविण्याकरिता असल्या प्रदर्शनांची किती आवश्यकता आहे हे पाश्चात्य राष्ट्रांनी आपल्याला दाखविले आहे. कोणत्याही मोठ्या उत्सवाच्या किंवा समारंभाच्या प्रसंगी ते एक स्वराष्ट्रीय प्रदर्शन भरवितात. आपले हे प्रदर्शन आपल्या





लोकांस भूषणावह असून होतकरू कारागिरांस प्रेरणा मिळण्याबरोबरच स्वदेशीचे व्रत पाळणाऱ्या देशभक्तास योग्य मार्गदर्शन व प्रबोधक ठरू शकेल." याबरोबरच १४ मे १९०२ रोजी ७ व्या एडवर्डच्या राज्यारोहन समारंभास छ.शाहू गेले असता, ब्रिटीश अधिकारी सर क्लॉड हिल यास काटेकोरपणे सूचना केली होती की, "शेतकीच्या जनावरांची व कॉबडी, बदके यांची पैदास व दुधदुभत्यांची उत्पत्ती इत्यादी शेतकीचे धंदे ज्या ठिकाणी चालले आहेत असे स्थळ पहावे, असे मला वाटते" छ.शाहूंच्या पूर्वी शेतकी प्रदर्शनाचा विचार महात्मा फुल्यांनी आपल्या 'शेतकऱ्यांचा आसूड' या ग्रंथात सन १८८३ मध्ये व्यक्त केला. यामुळे आधुनिक कृषी तंत्रज्ञान, वेगवेगळ्या खतांची माहिती, जनावरांच्या जाती यांचे ज्ञान शेतकऱ्यांना होण्यास मदत मिळेल. तसेच ग्रंथप्रदर्शनामधून शेतकऱ्यांना बक्षिसे व पदव्या द्याव्यात, कृषीविषयक ग्रंथ छापवेत, ज्यामुळे शेती व शेतकरी यांचा विकास होईल."

### छ.शाहू काळातील शेतकी प्रदर्शने :

आपल्या राज्यातील शेतकऱ्यांना आधुनिक कृषी तंत्रज्ञानाची माहिती मिळावी, तसेच विविध जातीची वि-बियाणे व जनावरे यांचे ज्ञान व्हावे. या सर्व प्रयत्नातून शेतीचे उत्पन्न वाढावे यासाठी छ.शाहूंनी विविध शेतकी प्रदर्शने व संग्रहालये सुरू केली. या प्रदर्शनामध्ये संस्थानाबरोबरच संस्थानाबाहेरीलही शेतकरी व कारागीरांच्या वस्तू ठेवल्या. तसेच आपल्या संस्थानातील शेतकरी व कारागीरांना संस्थानाबाहेर भरणान्या प्रदर्शनामध्ये सहभागी होण्यास प्रोत्साहन दिले. सन १९०४ मध्ये मुंबई येथील कृषी प्रदर्शनासाठी कोल्हापूरातून अनेक शेती उत्पादने व यांत्रिकी कृषी अवजारे पाठविली होती. यावेळी या प्रदर्शनामध्ये कोल्हापूरातील सुगंधीतेल या उत्पादनासाठी एस.डी.शाळीग्राम व सोन्याच्या नेकलेससाठी मोरो गणेश गणबरकर यांना प्रत्येकी एक सिल्व्हर मेडल मिळाले. तर लोखंडी मोट बनवल्याबद्दल रूकडीचे रायगोंडा पाटील व सॉलीड स्पेअर हेडसाठी एस.एस.कटरे यांना प्रत्येक एक ब्रॉझ मेडल मिळाले. तसेच शेतकी उत्पादने व सुतारकामासाठी तीन डिप्लोमस मेडल्स मिळाली होती.

मुंबईमधील प्रदर्शनासाठी संस्थानातील शेतकरी व कारागीरांची कामगिरी लक्षात घेवून छ.शाहूंच्या प्रेरणेतून सन १९०९ मध्ये कोल्हापूरात कृषीविषयक भव्य प्रदर्शन भरविले. या प्रदर्शनामध्ये मुख्यत्वे तीन विभाग पाडले. अ) जनावरे विभाग ब) शेतकी विभाग क) औद्योगिक विभाग. या कृषी प्रदर्शनात शेतकीविषयक उत्पादने व अवजारांबरोबरच विणकाम, शिवणकाम, भरतकाम व लेसचे विविध नमूने ठेवण्यात आले होते. तसेच शेतकऱ्यांना शेतकीविषयक ज्ञान मिळण्यासाठी विविध पत्रके, पुस्तिका व परराज्यातील तज्ज्ञांची व्याखाने आयोजित केली होती.<sup>१०</sup> या प्रदर्शनासाठी शेतकऱ्यांचा व कारागीरांचा वाढता प्रतिसाद लक्षात घेवून सन १९१२ मध्ये इंग्लंडचा बादशहा सातवा एडवर्ड याच्या स्मृती प्रित्यर्थ 'किंग एडवर्ड ॲग्रीकल्चर इन्स्टिट्यूट' सुरू केली व याला जोडूनच आधुनिक शेती अवजारांचे एक म्युझियम सुरू केले. 'शेतकी व शेतकरी' या पुस्तकाच्या पन्नास प्रती फुकट वाटल्या. म्युझियमच्या माध्यमातून शेतकऱ्यांमध्ये जागृती होण्यासाठी मोफत रासायनिक खते वाटली. तसेच लोखंडी नांगर व कुळव, ऊसाचे उकळण्यासाठी सुधारीत सिंगल व डबल फर्नेस या अवजारांचे व साहित्याचे शेतकऱ्यांना त्यांच्या शेतीत प्रत्यक्ष डेमॉन्स्ट्रेटद्वारे प्रात्यक्षिके दाखवून ती त्यांना भाड्याने वापरण्यासाठी दिली जात. याबरोबरच वेगवेगळ्या प्रकारची वि-बियाणेही संग्रहालयात होत-संग्रहालयातून 'बॉम्बे ॲग्रीकल्चर डिपार्टमेंटकडून' प्रकाशित होणारी पत्रके संग्रहालयातर्फे विकत घेवून ती शेतकऱ्यांना मोफत वाटली जात.<sup>११</sup> या संग्रहालयाबरोबरच छ.शाहूंनी सन १९१४ मध्ये खासबाग मैदान येथे भव्य कृषी प्रदर्शन भरविले.

### सन १९१४ चे भव्य कृषी प्रदर्शन :

या कृषी प्रदर्शनाची तयारी दोन ते तीन वर्षे आधीच चालू होती. कारण १७-४-१९११ रोजी शेतकी प्रदर्शनाची तयारी व अंदाजपत्रक सादर करण्यासंबंधी (प्रदर्शन ठराव क्र.६६९) काढला होता. यामध्ये खर्चाबाबत अंदाजपत्रक दाखवून परवानगी घेण्याचा आदेश दिलेला होता.<sup>१३</sup> प्रदर्शन कमिटीचे अध्यक्ष पिराजीराव बापूसाहेब घाटगे, सेक्रेटरी





नानासाहेब मुळीक व त्यांच्या कर्मिटास तसेच हे प्रदर्शन केंद्रा व कोठे भरवावे याबाबतही एक ठराव १८-४-१९१३ रोजी (प्रदर्शन ठराव क्र.१११) केला होता.<sup>१५</sup> यामध्ये चिंचली मायाकका प्रमाणेच करवीर निवासीनिचा रथोत्सव व श्री केदारलिंगवाडो रत्नागिरी येथील यात्रेवेळी निरनिराळ्या भागातून लोक येतात. त्यावेळी शेतकी प्रदर्शन भरवून शेतकऱ्यांना माहिती व ज्ञान द्यावे. यामध्ये शेतीसंबंधीत हरएक जिन्नस, नांगर, आऊते, शेती जनावरे, घोडे म्हैसी, गाई, कुत्रे, लढाऊ बकरो ठेवावोत.<sup>१६</sup> एकंदरीत या प्रदर्शनाचे महत्त्व लक्षात घेवूनच प्रदर्शनकाळात शासकीय कचेऱ्या व शाळा यांना तीन दिवस सुट्टी दिली होती. तसेच हे प्रदर्शन सहा दिवस चालू होते. या प्रदर्शनाच्या खर्चासाठी सरकारतर्फे ४५०० रु. दिले होते. यामध्ये शेतप्रदर्शन खर्चासाठी रु.१५००, जनावरांच्या बक्षिसासाठी रु.१०००, कुस्ती व खेळ - रु.५००, शास्त्रीय प्रदर्शन - रु.१५०० असे होते. या प्रदर्शनासाठी रावणेश्वर ते पेटाळा या भागातील सरकारी जागा उपलब्ध करून दिली होती.<sup>१५</sup>

या भव्य प्रदर्शनाचे तीन विभागात विभाजन केले होते. पहिल्या भागात ६७४ जनावरे होती. दुसऱ्या शेती विभागात १९९६ वस्तू होत्या. तर तिसऱ्या औद्योगिक विभागात १६९० इतक्या वस्तू होत्या. या विविध वस्तू व कृषी उत्पादनांबरोबरच या प्रदर्शनामध्ये सुधारित शेतीपध्दती व खते तयार करण्याच्या विविध पद्धतीयावर तज्ज्ञांची व्याख्याने आयोजित केली होती. यावेळी पुण्याच्या कृषी कॉलेजचे तत्कालीन प्राचार्य डॉ. हेरॉल्ड मॅन यांनीही प्रदर्शनास मार्गदर्शनपर भेट दिली होती. या भव्य शेतकरी प्रदर्शनाच्या सहाव्या दिवशी बक्षिस समारंभाचा कार्यक्रम महाराज तुकोजीराव होळकर यांच्या हस्ते पार पडला. या प्रदर्शनात सहभागीना एकूण १४१४ रूपयांचे रोख बक्षिस तसेच ३० चांदीची व ३० ब्राँझची पदके बक्षिसे म्हणून देण्यात आली.<sup>१६</sup>

#### सन १९२० चे कृषी प्रदर्शन :

सन १९१४ नंतर दुसऱ्या महायुध्दामुळे कृषी प्रदर्शन भरवणे शक्य झाले नाही. त्यामुळे १९२० मध्ये राजाराम इंडस्ट्रीयल स्कूलच्या वतीने कृषी व औद्योगिक प्रदर्शन भरवण्यात आले. यामध्ये शेतीक्षेत्रातील आधुनिक साधने प्रदर्शित केली. यावेळी छ.शाहूंनी संस्थानातील कुशल कारागारांना शेतीतील आधुनिक अवजारे व यंत्रे बनविण्याचे आवाहन केले. या प्रदर्शनाच्या उद्घाटन प्रसंगी ते म्हणतात, "आपल्या देशातील लोकांनी जुन्या शेतीपध्दती ऐवजी सुधारलेल्या शेतीशास्त्राचा आणि अवजारांचा अवलंब केला पाहिजे. शेतकी सुधारणेस सुधारलेल्या औतांची फार जरूरी आहे व आपले लक्ष इकडे आहे ही मोठी आनंदाची गोष्ट आहे. नांगर व विहीरीचे पाणी काढण्याची मोट यांची सुधारणा ही आमच्या प्रत्येक शेतकऱ्याचे हीत करणारी आहे. आपले प्रयत्न यशस्वी होण्याचे कामी मजकडून योग्य तो मदत आवश्यक मिळेल या विषयी शंका नको."<sup>१७</sup> यावेळी ऊस गुराळात कामगारांचे हात सापडून ते अपंग होतात म्हणून बाबाजी कारजगार (पहिली फौंड्री संस्थापक) यांना ऊस गाळण्याचे लोखंडी चरक व एका बैलावर दोन मोटा लावून चालविण्याचे यंत्र तयार करण्याची जबाबदारी सोपवली होती.<sup>१८</sup>

प्रदर्शनासाठी मोठ्या संख्येने लोक आकृष्ट करण्यासाठी कुस्त्यांच्या स्पर्धा, मर्दानी खेळांच्या स्पर्धा, हत्तीच्या झुंजी यासारख्या करमणुकीचे कार्यक्रम आयोजित केले जात. शेतकऱ्यांच्या ज्ञानात वाढ व्हावी यासाठी व्याख्याने, माहिती पत्रिका, पुस्तके यांचे वाटप केले जात होते. तसेच संस्थामध्ये कृषीविषय शिक्षणासाठी प्राधान्य दिले होते. याबरोबरच ज्याला कृषीचे शिक्षण घेण्यासाठी परदेशात जाणेचे असेल त्यांनाही मदत केली जात होती. १०-५-१९१४ रोजी रामचंद्र धोंडो शेंडके याला कृषी शिक्षणासाठी अमेरिकेला जावयाचे होते. तेव्हा त्याच्या खर्चासाठी त्याला १५०० रूपये बिनव्यानी देण्याचा ठराव क्र.९९० केला होता.

एकंदरीत छ.शाहूंनी संस्थानातील शेती विकासासाठी पाणी व्यवस्थापन, कर्जव्यवस्था, व्यापारपेठा व कृषी शिक्षणाबरोबरच शेतकी प्रदर्शनांच्या माध्यमातूनही प्रयत्न केले. प्रदर्शनाच्या माध्यमातून आधुनिक कृषी अवजारांचा वापर प्रत्यक्ष शेतीमध्ये कसा केला जातो हे दाखविण्यासाठी डेर्मान्स्ट्रेटरची नेमणूक केली. तसेच ही अवजारे भाड्याने





वापरण्यास दिली. रासायनिक खतांचा प्रसार व्हावा यासाठी ही खते मोफत वाटली. छ.शाहूंच्या कृषी क्षेत्रातील योगदानामुळेच त्या काळात चहा, कॉफी, रबर, वेलदोडे, कोको यासारखी नगदी पिके कोल्हापूर संस्थानात घेण्याचे प्रयत्न केले. या शेतकी प्रदर्शनांचे आणखी एक वैशिष्ट्य म्हणजे स्थानिक शेतकरी, कारागीरांच्या वस्तू व जिन्नस यांना प्राधान्य दिले. ज्यामुळे त्यांच्या नाविण्याला प्राधान्य मिळाले. छ.शाहूंचा हा स्वदेशीचा सर्वात मोठा संदेश होता. (याच काळ १९०६ मध्ये स्वदेशी आंदोलन सुरू होते.)

अशा प्रकारे एकवीसाव्या शतकात कोल्हापूर जिल्ह्यातील कृषी प्रदर्शने व कृषी विकासाचा अभ्यास करता येऊन बिजे आपल्याला छ.शाहूंच्या विचारात व कार्यात दिसतात. दूर्देवाने स्वातंत्र्योत्तर काळात शेतकऱ्यांप्रती छ.शाहूंसार विचारांचे नेतृत्व कोल्हापूरसह महाराष्ट्रास लाभले नसल्यामुळेच शेतकरी व शेतीची दूरावस्था झाली. परिणामात शेतकऱ्यांना आत्महत्येचा मार्ग अवलंबावा लागत आहे. याला आपण एकवीसाव्या शतकातील शेतीची व शेतकऱ्यांच्या प्रगती म्हणावयाचे काय?

### संदर्भ :

१. पवार (डॉ.) जयसिंगराव (संपा.), 'राजर्षी शाहू स्मारक ग्रंथ', महाराष्ट्र इतिहास प्रबोधिनी, कोल्हापूर, प्रथमावृत्ती, २० पृ.६२६.
२. कित्ता - पृ.२०१.
३. Modak B.P., 'Report on the Industrial Survey of Kolhapur Territory' The Education Society Press, 1895, P.57.
४. Ibid, P.66
५. Patil P.C., 'Regional Survey of Economic Resource India', Kolhapur, 1950, P.249.
६. पवार (डॉ.) जयसिंगराव (संपा.), उपरोक्त, पृ.२०८.
७. जाधव (डॉ.) रमेश, 'लोकराजा शाहू छत्रपती', सुरेश एजन्सी, पुणे, पाचवी आवृत्ती, डिसें.२०१०, पृ.३०९.
८. कीर धनंजय व इतर (संपा.), 'महात्मा फुले समग्र वाङ्मय', महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ, मुंबई, सा आवृत्ती, २००६, पृ.३३४.
९. Administration Report of Kolhapur State, 1904-1905, P.68.
१०. साळोखे पी.बी., 'राजर्षी शाहू गौरव ग्रंथ', महाराष्ट्र राज्य शिक्षण विभाग, सचिवालय, मुंबई, पृ.१७२
११. कित्ता - पृ.१७१.
१२. धाटावकर भास्कर (संपा.), 'राजर्षी शाहू छत्रपतींचे निवडक आदेश', पुराभिलेख विभाग, महाराष्ट्र शासन, मुंबई, १९ (प्रदर्शन ठराव क्र.६९), पृ.७२.
१३. कित्ता - पृ.८५.
१४. कित्ता - प्रदर्शन ठराव क्र.१११, पृ.८६.
१५. साळोखे पी.बी., उपरोक्त, पृ.१७३.
१६. कित्ता - पृ.१७४.
१७. पवार (डॉ.) जयसिंगराव (संपा.), उपरोक्त, पृ.२०८.
१८. मुडाविद्रीकर वी.एस.(संपा.), 'राजर्षी शाहू महाराजांचे शैक्षणिक व सामाजिक हक्कनामे, कार्यवाही व एस.प्रती', कोल्हापूर छापाखाना, १९९४, प्रदर्शन ठराव क्र.१११, पृ.१९.

I  
N  
T  
E  
R  
N  
A  
T  
I  
O  
N  
A  
L  
R  
E  
S  
E  
A  
R  
C  
H  
F  
E  
L  
L  
O  
W  
S  
A  
S  
S  
O  
C  
I  
A  
T  
I  
O

Impact Factor - 6.261

ISSN - 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S  
**RESEARCH JOURNEY**  
Multidisciplinary International E-research Journal

PEER REFREED & INDEXED JOURNAL  
October-2018 Special Issue - LXV

Chief Editor : Dr. Dhanraj Dhangar  
Assistant Professor,  
Dept. of Marathi,  
MGV's Arts and Commerce College, Yeola  
Dist. Nashik (M.S.) India.

Executive Editors :

- Mr. Ananta Kasture, Head, Dept. of Marathi, Smt. Meenalben Mehata College, Pachgani
- Mr. Manik Wangikar, Asst. Professor, Smt. Meenalben Mehata College, Pachgani
- Mr. Vaman Sargar, Asst. Professor, Smt. Meenalben Mehata College, Pachgani
- Mr. Santosh Bandgar, Asst. Professor, Smt. Meenalben Mehata College, Pachgani

This Journal is indexed in :

- University Grants Commission (UGC) List No. 40705
- Scientific Journal Impact Factor (SJIF)
- Cosmoc Impact Factor (CIF)
- Global Impact Factor (GIF)
- Universal Impact Factor (UIF)
- Indian Citation Index (ICI)
- International Impact Factor Services (IIFS)



For Details Visit To : [www.researchjourney.net](http://www.researchjourney.net)

SWATIDHAN PUBLICATIONS





INDEX

Sr. No	Title of the paper	Authors' Name	Page No.
लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे समग्र साहित्य			
1	वर्तमानाने भान जपनारा सर्जनशील लेखक	— प्रा. डॉ. राजशेखर दुडुकनाळे	09
2	लक्ष्मीकांत देशमुख : एक संवेदनशील लेखक	— प्रा. ज्ञानेश्वर म्हात्रे	12
3	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे व्यक्तित्व व वाङ्मयीन कार्य	— प्रा. डॉ. विशाल लिंगायत	15
4	लक्ष्मीकांत देशमुख यांची मराठीच्या भविष्यकाळाविषयीची भूमिका	— प्रा. माणिक वांगीकर	18
5	लक्ष्मीकांत देशमुख : व्यक्ती व वाङ्मय	— प्रा. सुरेखा व्हसमने	22
6	लक्ष्मीकांत देशमुख : व्यक्ती व वाङ्मय	— प्रा. राजाराम पाटील	25
7	लक्ष्मीकांत देशमुख : व्यक्ती व वाङ्मय	— प्रा. डी. एस. पाटील	28
8	लक्ष्मीकांत देशमुख : व्यक्ती व वाङ्मय	— प्रा. निता कटम	30
9	लक्ष्मीकांत देशमुख : व्यक्ती व वाङ्मय	— प्रा. लक्ष्मी पवार	33
10	लक्ष्मीकांत देशमुख : व्यक्ती व वाङ्मय	— प्रा. नागेश झांबरे व प्रा. डॉ. बबन गायकवाड	36
11	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या साहित्यातील राजकीय व सामाजिक चिंतन— प्राचार्य डॉ. अरुण गाडे व डॉ. सलीम पठाण		39
12	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या साहित्यातील स्त्री जाणीवा	— प्रा. वर्षा फाटक	44
13	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या साहित्यातील स्त्री जाणीवा	— प्रा. डॉ. सुनिता गिन्ते	47
14	लक्ष्मीकांत देशमुख यांची लेखन शैली	— प्रा. डी. एस. आवाळे	49
15	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या साहित्यातील विचारविश्व— डॉ. अशोक तवर व डॉ. संभाजी शिंदे		51
16	प्रेरणादायी आत्मपर लेखन	— प्रा. डॉ. कमल दणाणे	56
17	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे कादंबरी लेखन	— प्रा. डॉ. प्रवीण लोंढे	59
18	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे कादंबरी लेखन	— प्रा. डॉ. शशिकला रणदिवे	62
19	लक्ष्मीकांत देशमुखांची मुस्लीम स्त्रियांचा सामाजिक दर्जा प्रकटणारी कादंबरी— प्रा. डॉ. शिवाजी परळे		67
20	लक्ष्मीकांत देशमुखांच्या 'अधेरनगरी' चे राजकीय मूल्यमापन पाटील	— प्रा. रवींद्र	72
21	'यंग इंडियाचा ग्रुप मॅन्ग्री' मधील सामाजिक अनुबंध	— प्रा. डॉ. देवमन कामडी	77
22	बालकामगायने अनुभवविश्व: हरवलेले बालपण	<sup>1</sup> प्रा. डॉ. प्रियांका कुंभार	85
23	'इन्कलाब विरुद्ध जिहाद': संस्कृति संघर्ष की कहानी	— प्रा. संतोष बंडगर	89



24	अधेरनामच एक आकलन	— प्रा. दत्ता जाधव	91
25	भारताचे खण्डने प्रतिष्ठे 'ऑक्टोपस'	— प्रा. मधुनाथ गवळी	94
26	लक्ष्मीकांत देशमुखांच्या 'हरवलेले बालपण'	— नित्यम पाटील	98
27	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या 'इन्किलाब विरुद्ध जिहाद' कादंबरीतील सामाजिक जीवन शिंदे	— रा. शिंदे	107
28	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे कथासाहित्य	— प्रा. अमर तांबे	109
29	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे कथासाहित्य	— प्रा. डॉ. गणेश मोहिते व प्रा. मदीप परदेशी	114
30	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे कथासाहित्य	— प्रा. गौतम जाधव	117
31	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या कादंबऱ्यातील राजकीय प्रशासकीय चित्रण	— डॉ. वैभव	121
32	लक्ष्मीकांत देशमुखांच्या कथांची चिकित्सा	— प्रा. डॉ. उल्हास मागलेवार	124
33	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे कथासाहित्य	— प्रा. संतोष बांगळे	129
34	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या कथांमधील स्त्री	— प्रा. विजय शिंदे	132
35	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या पाणी! पाणी!! कथासंग्रहातील स्त्री चित्रण	— प्रा. अनुसया इमडे	136
36	'उदक' मधील पाणी समस्या — वास्तवाची सत्यता	— प्रा. डॉ. अनुसया मुळे	141
37	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या 'सावित्रीच्या गर्भात मारलेल्या लेकी' कथासंग्रहातील स्त्री पुरुष प्रमाण: वास्तवता— प्रा. राजाराम कांबळे		144
38	'गाव विकणे आहे'—सवेदनशिलतेचा प्रत्यय देणारा मर्मग्राही कथासंग्रह	— प्रा. डॉ. भगत जाधव	149
39	'पाणी! पाणी!!' कथासंग्रहातून अभिव्यक्त झालेली दुष्काळाची धम	— प्रा. भीमराव वानोळे	156
40	'आकाश जिंकणार मी' मधील खेळाडूंच्या जीवनसंघर्षांचे चित्रण	— प्रा. वामन सरगर	163
41	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या कथेतील दुष्काळ	— डॉ. दिनकर कुटे	166
42	'माणूस नावाच एकाकी बेट' मधील स्त्रीवादाचे स्वरूप	— प्रा. डॉ. सविता व्हटकर	170
43	'माणूस नावाच एकाकी बेट' —आधुनिक जगण्याचे प्रतिबिंब	— प्रा. शुभांगी आसोकर	177
44	रोजगार हमी योजनांचा फोलपना— 'पाणी! पाणी!!'	— प्रा. तुकाराम भवर	181
45	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या कथेतील जलभान	— प्रा. डॉ. किसन माने	186
46	'कथाजळी' कथासंग्रहातील निवडक कथांचे मानसशास्त्रीय विश्लेषण	— प्रा. शिवराम मेस्वी	192
47	'गाव विकणे आहे' — असह्य वर्तमानाची स्पंदने	— डॉ. गवराज पांडे	196
48	आजच्या ग्रामीण वर्तमानाची कथा— 'पाणी! पाणी!!'	— प्रा. डॉ. संतोष त्यांबड	203
49	नाटककार लक्ष्मीकांत देशमुख: 'अखंड रात्र' च्या अनुपगाने	— साजिदा आरवडे	207
50	नाटककार लक्ष्मीकांत देशमुख	— प्रा. डॉ. संतोष त्यांबड	209



'RESEARCH JOURNEY' International Multidisciplinary E- Research Journal

Impact Factor - (SIIF) - 6.261, (CIF) - 3.452(2015), (GIF) - 0.676 (2013)

Special Issue 65 : लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे समग्र साहित्य

UGC Approved Journal

ISSN :

2348-7143

October -2018



51	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या 'स्त्री मुक्त' मधील आधुनिक स्त्रीवादाचे पैलू - प्रा.डॉ. चंद्रकांत कदम	212
52	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या साहित्यनिर्मितीची पार्श्वभूमी: प्रस्तावनेच्या अनुशासन - प्रा. लक्ष्मण साठे	219
53	बडोदे येथील अभ्यक्षीय भाषण: एक चिंतन - प्रा. डॉ. लक्ष्मण थिड्डे	226
54	अंतर्मनातील संवादाचा समाजसेवी हुंकार: प्रशासननामा - प्रा. अनंता कस्तुरे	228
55	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे प्रशासकीय कार्य - प्रा. संजय भुतांबरे	232
56	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे प्रशासनविषयक विवेचन - प्रा. राजेंद्र खडाईत	236
57	प्रशासकीय अनुभवांचा संवेदनशील ठेवा - प्रा. बाळासो सुतार	239
58	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे सामाजिक कार्य - प्रा. कुमार इंगळे	251
59	लक्ष्मीकांत देशमुख व स्त्री भ्रूणहत्या विरोधी चळवळ - प्रा. प्रदीप चोपडे	256
60	लक्ष्मीकांत देशमुख व स्त्री भ्रूणहत्या विरोधी चळवळ - प्रा. शरद गायकवाड	262
61	'सावित्रीच्या गर्भात मारलेल्या लेकी' : सामाजिक प्रश्न - प्रा. डॉ. शर्मिला घाटगे	265
62	पाणी! पाणी!!: ग्रामीण वास्तवाचे जिवंत चित्रण - प्रा. अशोक मोरमारे	269
63	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या कथा लेखनातील सामाजिक जाणिवा: पाणी! पाणी!! कथासंग्रहा संदर्भात - प्रा. डॉ. शिवाजीराव देशमुख	276
64	लक्ष्मीकांत देशमुख यांनी 'सलामी' कादंबरीतून चित्रित केलेली मुस्लिम मानसिकता - प्रा. राजा जगताप	280
65	लक्ष्मीकांत देशमुख यांचे कथात्मक साहित्य - प्रा. डॉ. सागर लटके	284
66	'अखेरची रात्र' एक सरस शोकांतिका - प्रा. स्मिता कालभूषण	287
67	लक्ष्मीकांत देशमुख यांच्या पाणी! पाणी!! या कथासंग्रहातील पाण्याचे 'दुर्भिक्ष' - प्रा. संदिप निर्मळ	290
68	'ऑक्टोपस' मधील भ्रष्टाचाराचे चित्रण - प्रा. भारती कोळेकर	293
69	स्त्री तृष्णेचा अनुबंध मांडणारा कथासंग्रह-मृगतृष्णा - डॉ. रमेश शिंदे	298

*Our Editors have reviewed paper with experts' committee, and they have checked the papers on their level best to stop furtive literature. Except it, the respective authors of the papers are responsible for originality of the papers and intensive thoughts in the papers.*

- Executive Editor-



## लक्ष्मीकांत देशमुख यांनी 'सलोमी' कादंबरीतून - चित्रित केलेली मुस्लिम मानसिकता

प्रा. राजा जगताप,

प्रास्ताविक

कादंबरी वाङ्मय प्रकार हा जगातील सर्वच भाषेत आज लोकप्रिय आहे. हा वाङ्मयप्रकार सर्वसमावेशक असल्याने अनेकांनी हा वाङ्मय प्रकार हाताळला आहे. कादंबरी वाङ्मयप्रकाराची एक शैली आहे, तंत्र आहे. तसा आकृतीबंधही आहे. जीवनाला कवेत होण्याचे सामर्थ्य कादंबरीत आहे. काळाच्या ओघात आशय आणि अभिव्यक्ती यादृष्टीने कादंबरीच्या रूपबंधात बराच फरक पडलेला दिसून येत आहे. पाश्चात्य साहित्यातून आगमन झालेल्या 'नॉव्हेल' या प्रकाराला मराठी वाङ्मयात 'कादंबरी' या नावाने ओळखले जाते. बाणभट्टाच्या 'कादंबरी' या गद्य कल्पित कथेवरून 'कादंबरी' हे नाव मराठी कादंबरी वाङ्मयाला मिळाले. सुरुवातीला 'नॉव्हेल' साठी 'नावल' हा शब्द प्रचारात वापरला. का. बा. मराठे यांनी १८७२ मध्ये मराठी ज्ञानप्रसारक सभेपुढे फेब्रुवारी महिन्यात एक निबंध वाचला होता - "नावेल म्हणजे नवल समूह, अशा अर्थसाम्यावरून मराठीतही ग्रंथाचे तेच नाव राखले असता चिंता नाही" <sup>१</sup> कादंबरीची ओळख व एकूणच कादंबरी म्हणजे काय याचे उत्तर आपणा पाश्चात्य साहित्यशास्त्रकार अर्नेस्ट बेकर यांच्या व्याख्यात सापडते, "ज्यात मानवी जीवनाचे स्पष्टीकरण केले गेले असेल अशा गद्यात लिहिलेल्या कल्पित वृत्तांत म्हणजे कादंबरी होय" <sup>२</sup> विषय, कथानक, पात्रे, संवाद, भाषाशैली, स्थळकाळ या घटकांनी कादंबरी आकाराला येते. एकंदरीत कादंबरी हा विशिष्ट लांबी असलेला साहित्य प्रकार आहे. मराठी कादंबरी वाङ्मयाच्या तीन प्रवृत्ती आहेत असे प्रा. भालचंद्र नेमाडे यांचे मत आहे. उदा. बाबा पद्मजी यांची 'यमुना पर्यटन' १८५७ ही पहिली प्रवृत्ती. या प्रवृत्तीत व्यक्ती आणि समाज यांच्या संबंधित प्रश्नावर कादंबरीकार व्यक्ती आणि समाज यांच्या संबंधित प्रश्नावर कादंबरीकार आपले लक्ष केंद्रित करित असतो. या प्रवृत्तीतून १९६० च्या नंतर अनेकांनी कादंबरी लिहिली. या प्रवृत्तीत वास्तववादी समाज जाणिव चित्रित होतात. हमीद दलवाई यांच्या 'इंधन' कादंबरीचे उदा. देता येईल. दुसऱ्या प्रवृत्तीत हळबे यांची १८६१ मधील 'मुक्तामाला' ही रंजनवादी कादंबरी. यात पुढे १९७५ फ. म. शहाजिंदे 'मीतू' तिसरी प्रवृत्ती रा. भि. गुंजीकर यांची 'मोचनगड' "मुळात नसलेल्या वास्तवाचा अभास निर्माण करण्याच्या प्रवृत्तीचा उगम झालेला आहे." <sup>३</sup>

आधुनिक मुस्लिम मराठी कादंबरीची परंपरा सय्यद अमीन यांच्या 'अबला' १९३०, कादंबरीपासून होते. त्यांच्या लेखनाने आधुनिक मुस्लिम मराठी साहित्याची परंपरा सुरू झालेली आहे. मराठी कादंबरी वाङ्मयात मुस्लिम मराठी कादंबरी वाळवंटासारखीच आहे. 'अबला' व 'अंधाराचे अश्रू' या दोन कादंबऱ्या सय्यद अमीन यांच्या आहेत परंतु वाचकांना त्या उपलब्ध झाल्या नाहीत. त्यामुळे १८६० च्या मराठी कादंबरीने केंद्रस्थानी माणूस ठेवला. त्यामुळे १९७०च्या दरम्यान हमीद दलवाई यांची 'इंधन' कादंबरीत हिंदू-मुस्लिम समाज केंद्रस्थानी ठेवल्याचे 'इंधनला' वेगळेपण प्राप्त झाले आहे. पुढे राजन खान यांची 'काफर' कादंबरी महत्त्वपूर्ण मानली जाते. या कादंबरीचा नायक आदिल सय्यद धर्माची चौकड मोडतो. नव्या व्यवस्थेचा आग्रह धरतो. जगतांना विशिष्ट धर्माची बांधिलकी भाजत नाही. तो नायक मुस्लिम धर्मातील रूढी परंपरा, पद्धती यांचे वस्तुनिष्ठ चिकित्सा करतो. धर्मविरहीत समाजाची निर्मिती व्हावी अशी राजन खान यांच्या 'काफर' कादंबरीच्या नायकाची भावकथा चितारते. आलमची आई दुसरे लग्न करते आणि त्याच्यात परकंपणाची जाणीव निर्माण होते राजन खान यांची कादंबरी आशाच एका यथील मुस्लिम समाज हिंदू - समाजाच्या दृष्टीने नेहमीच संशयाचा विषय राहिल्या आहे. ज्यांनी आपल्या प्रदेश, मातृभूमी, सोडली नाही. अशा मुस्लिम बांधवांढे





संशयायने पाहाता कामा नये. संदर्भात कै. धनंजय गाडगीळानी म्हटले होते. "वेपभूषा, केशभूषा इत्यादी सर्व बाबतीत महाराष्ट्रातला विशेषतः ग्रामीण भागातील मुसलमान हा इतका मिसळून गेलेला आहे की, त्याचे वेगळेपण दाखवता येत नाही."<sup>४</sup>

### मुस्लिम मानसिकता

एका बाजूला भारतीय मुस्लिम समाजात आजही जातीव्यवस्था आहे. जात व्यावसायाशी बांधलेली आहे. अत्तार, तांबाळी, बागवान, हजाम, खसाब, पिंजारी, मोमीन, शिकलगार, टकारी, मजकुरी, मेहतर इत्यादी जाती गावगाड्याशी बांधलेल्या आहेत. यांचे शोषण आजही खेडोपाडी होत आहे. दंगल म्हणजे की, मुस्लिम मने भाजून निघतात. मुस्लिम मन फाळतीमुळे आजही तडफडते आहे. मराठवाड्यात पोलिस अॅक्शनमुळे मुस्लिम मने भाजून निघाली आहेत. घोरी, खिलजी, मोगल, अफजलखान, जीत्ना इत्यादी बुकीमुळे त्यांची शिक्षा येथला मुस्लिम समाज भोगत आहे. या दुःखातूनच मुस्लिम मानसिकता घडत असते. १९८६-८७ नंतर 'शहाबानो प्रकरण' व 'बाबरी मस्जिद' पाडल्यानंतर ज्या दंगली घडल्या त्यात मुस्लिम मने भाजून निघाली. मुस्लिमेत्तर साहित्यिकांनी प्रविर्बिंबीत केलेली - मुस्लिम मानसिकता

त्रि. ना. आत्रे यांनी त्यांच्या 'गावगाड्यात' 'हिंदू पिरांना' भजतात असे विधान केले आहे. यावरून ग्रामीण भागातील 'हिंदू-मुस्लिम' यांच्यातील घनिष्ठ नाते असल्याचे दिसते. म्हणूनच व्यंकटेश माडगूळकर 'बनगरवाडीत' आयबुला स्थान देतात. "आयबु गावात राजा येणार म्हणून जीव तोडून काम करतो. मास्तरला साथ देतो"<sup>५</sup> आनंद यादव 'झोंबी'त मोमिनाच्या पोरवरचा अन्याय चित्रित करतात. महादेव मोरे १९६८ 'एकोणिसाती जात' कादंबरीत मुस्लिम झायव्हींग करणाऱ्यांचे दुःख मांडतात. बाबुराव बागुल, राजन गवस, अनिल अवचट, वामन ओहाळ यांनीही मुस्लिम मानसिकता आपल्या साहित्यातून चित्रित केली आहे.

लक्ष्मीकांत देशमुख यांची 'सलोमी' ही कादंबरी १९९० साली अंजली प्रकाशन, पुणे यांनी प्रसिद्ध केली आहे. मुस्लिम स्त्रीवर धर्माने लादलेल्या जाचक बंधनाच्या पार्श्वभूमीवर व जळगाव येथे घडलेल्या एका सत्य घटनेचा आधार होत लक्ष्मीकांत देशमुख यांनी ही कादंबरी लिहिली आहे. "मुस्लिम स्त्रियांनी चित्रपट पाहू नयेत. असा काही मुल्ला-मौलवींनी फतवा काढला होता. पण खुद्द जळगावातल्या एका मुस्लिम मुलीने... त्या फतव्याला आव्हान दिले अन पनास मुलींना सोबत घेऊन तिने सिनेमा पाहिला. प्रकरण चिघळेल असं वाटलं होतं पण त्यातून फारसं काही अनिष्ट निर्माण झालं नाही"<sup>६</sup> १९८०-८५ च्या काळात धार्मिक पुनर्जीवनवादाची एक लाट उसळली होती. त्यात भारत देशात प्रामुख्याने मुस्लिम स्त्री व दलित समाज भरडून निघत होता. 'सलोमी' कादंबरी म्हणजे - "ही एक मुस्लिम स्त्रीच वाताहतीची कहाणी आहे."<sup>७</sup>

सलोमी कादंबरीची सुरुवातच- 'पोस्टमन- !' अशा आवाजाने होते. पोस्टमन सीमाच्या हातात रजिस्ट्री देतो. कोटून आले. त्यावर पत्ता- 'मिसेस सलोमी शेख, सुट नंबर ४, ताज इंटरनॅशनल बॉम्बे' आसतो. 'सलोमी' ही सीमाची कॉलेज मैत्रीण असते. दोघींची सहा-सात वर्षे भेट नसते. त्या रजिस्ट्रीमध्ये जवळजवळ ६२ पानांचं एकच पत्र सलोमी नं, आपल्या मैत्रीणीला म्हणजेच सीमाला लिहिलेलं असतं. त्या पत्रातून... सलोमीनं... तिचं भावविश्व, कॉलेजमधला भूतकाळ, तिचा बंडखोरपणा, त्यातूनच तिचा झालेला विवाह, तलाक, आणि आता भारत देश सोडून ती 'गल्फ' देशाला कायमची चालली. तिच्या वाताहतीचं पत्र म्हणजेच लक्ष्मीकांत देशमुख यांची 'सलोमी' कादंबरी.



सलामी मुस्लिम आहे. सीमा हिंदू आहे. फुले, आगरकर, आवंडकर यांच्या विनागमुळे हिंदू म्नीयाना समानतेच्या पानळीवर येड देऊ लागलं. पण मुस्लिम स्त्रियांना मुल्ला-मौलवीच्या फतव्यान बधिमन केल जाऊ लागलं. सलामीसारख्या मुस्लिम स्त्रीत बंड केलच.

सलोमोचं पत्र वाचतानाच सीमाला भूतकाळ आठवतो. मराठवाड्यातलं छोटसं गाव-कागंजल. तिने वडील तिथे इजिनिअर होते. परभणी पासून आठ कि.मी. अंतरावर. सीमा आणि सलोमी परभणीतल्या एका आकर्षक, नितळ चेहरा तिला आठवतो- 'फुल्लेम चेहरा, मुडोल बाधा, 'सलोमी म्हणजे, मुस्लिम सौंदर्याचा एक शैलीदार नमूना, चौदवीका चांद मधील बहिदान...!'

या पत्रातून सलोमी त्यावेळच्या परभणी शहरातल्या मुस्लिम स्त्रियांची अवस्था सांगताना लिहिते... मी, कर्मठ मुस्लिम परिवारातली. त्यातही परभणी एकदम दकियानुर्सा - मागासलेलं शहर ! आमचा समाज क्लोज्ड- बंद असलेला. आम्हा स्त्रियांची अवस्था शब्दात सांगता येणार नाही. एवढी हीनदीन ! त्यावेळी कॉलेजात 'इंधन'कार हमिदभाई व्याख्यातासाठी आले होते. त्यांनी मुस्लिम स्त्रियांची वास्तवता सांगितली होती. त्यामुळे हमिद दलवाई सलामीला मसिहाच वाटतात. त्यांच्या विचारातूनच ती... बंडखोर बनते. ती मुस्लीम असूनही बी. ए. ला. मराठी विषय घेते. मराठी साहित्य वाचते. त्यातूनच ती विचाराने प्रगल्ब होते. 'युक्रादची' चळवळ त्यावेळी जोरात चालत होती. त्या चळवळीत विजय देव हा परिवर्तनवादी कार्यकर्ता भेटतो. त्याचा तिला खूपच आधार वाटतो. परिवर्तनाच्या चळवळीत सलोमी सहभागी होते. मुस्लीम स्त्रियांनी चित्रपट पाहू नये म्हणून मुल्ला-मौलवी फतवा काढतात. त्याविरुद्ध सलोमी बंड पुकारते आणि ५० मुस्लीम स्त्रियांना सोबत घेऊन ती चित्रपट पाहते... हे तिच्या वडिलांना जाहबाजानला खपत नाही. तेंव्हा ते अन्वर की, ज्याला १० वर्षांचा मुलगा, पाच वर्षांची मुलगी आहे व ज्याने पहिल्या पत्नीला तलाक दिला त्याच्याशी विवाह लावून देतात.

वीसाव्या वर्षीच सलामीचं स्वातंत्र्य बापाकडून हिरावून घेतलं जातं. अन्वर तिच्यावर लग्नाआधिच बलात्कार करतो आणि लग्नानंतरही पुरुषी अहंकारानेच बलात्कार करतो. ही कथा ती सीमाला कळवते.

सलोमी, आब्बाजानशी भांडताना म्हणाली होती... 'कुराणे शरीफ'मध्ये सिनेमा बंदी कोठे आहे ? सलोमी, सीमा, शाजो या जीवाभावाच्या मैत्रीणी होत्या, शानोचे वडील परभणी जिल्हापरिषदेत उपसभापती होते. शानोला ते लाडात वाडवत होते. पण मला माझ्या परिवारात त्रास होता. अशी ती हकिगत सांगते. सलोमी, मुस्लीम स्त्रियांना समानतेनं वागवलं जावं तीची माफक अपेक्षा सिनेमा मुस्लीम महिलांसह पहिल्यावर ती म्हणाली होती. "आपण आपली पुढील पिढी होईल..."

शानोने परभणी शहरात 'मुस्लीम सत्यशोधक समाजाची' महिला शाखा स्थापन केली. वडीलांचं तिला पाटबळ होतं. पण आमच्या समाजानं तिच्या कुटुंबावर बहिष्कार टाकला. तिचे वडील मुंबईत स्थाईक झाले. शानोने कॅनडातील हिंदू डॉक्टरशी विवाह केला. आणि तिने हिंदुस्थानला कायमचा सलाम ठोकला."

या पत्रातून सलोमीने, अन्वरने कसा तलाक दिला, त्याचा नबाबी इतिहास, या तलाकाने मुस्लीम स्त्रियांची कशी वाताहत होते याची करुण कहाणी सांगितली आहे. धर्माच्या नावानं हे अमानुष आम्हाला या धर्मात वागवलं जातं. मला अन्वरने तलाक दिला. मी उद्ध्वस्त तर झालेच पण माझी बहीण आदेशा हिना जमलेला लग्नाचा सौदासुद्धा मोडला. घटस्फोटीत होऊन मी घरी परत आले आणि सवेदना बोधट झाल्या. मी, सभटनेत काम केलं. मुस्लीम स्त्रियांचा स्वाभिमान जागृत करण्यासाठी भाषणं केली. आणि धरान, मस्जिदमध्ये





माझ्याविरोधात समाज वातावरण तापवू लागला. त्यावेळी पत्रकार विजय देव यानं माजी बाजू घेतली. त्याच्या साप्ताहिकातून त्यांनं आमच्या प्रश्नावर लिहिलं. त्याचं माझ्यावर प्रेम होतं. पण तो माझ्या जीवनात अल्पआयुषी ठरला. त्याच्यासोबत जोडीदार म्हणून खूश झाले असते. पण ते झालं नाही. पुनर्जन्म घेतला तर त्याची बायको होईन. तिची उद्ध्वस्त कहाणी... अधिकच गडद होत जाते. सालेम हा गल्फ देशातला आता त्याच्याशी निकाह करून बेहरीनला निघाले... त्याची रखेल म्हणून...

समारोप

लक्ष्मीकांत देशमुख हे मुस्लिमेत्तर लेखक असूनही त्यांनी मुस्लीम धर्मातील शिक्षण घेणारी व त्यानूनच बंडखोर बनलेली, मुस्लीम स्त्रियांना समानतेनं वागवलं जावं, मुक्तपणाने जगू दिलं जावं यासाठी परिवर्तनासाठी... परिवर्तनाच्या चळवळीत काम करते. चित्रपट पाहू नये !' त्यामुळे मुस्लीम स्त्रियात अनैतिकता वाढेल. यासाठी मौलवी फतवा काढतात. त्याला सलोमी आव्हान देते. त्याचा राग, तिचा बाप, समाज तिच्यावर सुड उगवितात. पहिल्या पत्नीला तलाक दिलेल्या नबाबी थाटाच्या अन्वरसी तिचा निकाह लावला जातो. तिच्यावर तो सतत बलत्कार करतो आणि तिला तलाक देतो. सलोमीचं या देशातलं तिचं भावविश्व उद्ध्वस्त होते. ती सालेम बरोबर बेहरीन या गल्फ देशात... हिंदुस्थानला कायमचा सलाम करत जाते...! २८ वर्षांचा काळ या कादंबरी लक्ष्मीकांत देशमुख यांनी मांडलेला आहे.

संदर्भ

१. 'कादंबरी', राजवाडे लेखसंग्रह— संपा, लक्ष्मणशास्त्री, साहित्य अकादमी, नवी दिल्ली, दुसरी आवृत्ती, १९८९.
२. 'खडक आणि पाणी', गंगाधर, गाडगीळ, उत्कर्ष प्रकाशन, तिसरी आवृत्ती, १९८५
३. मुस्लीम मराठी कादंबरी लेखकाची परंपरा व सद्यस्थिती, फ. म. शहजिदे, मुस्लीम साहित्यिकांचे मराठी साहित्याला योगदान, संपा. डॉ. ताहेर पठाण.
४. साठोत्तरी मराठी वाङ्मयातील प्रवाह, डॉ. शरणकुमार लिंबा, मुस्लीम साहित्य, कुदीन बेन्नूर, पृष्ठ. १९२.
५. 'बनगरवाडी', व्यंकटेश माडगूळकर, पृष्ठ. ७४
६. बाबा कदम, 'सलोमी' कादंबरी, प्रस्तावना.
७. 'सलोमी' कादंबरी, लक्ष्मीकांत, देशमुख यांचे मनोगत.
८. 'सलोमी', कादंबरी, पृष्ठ. १९.
९. सलोमी, कादंबरी, पृष्ठ. २७.

प्रा. राजा जगताप, मराठी विभाग प्रमुख  
रामकृष्ण परमहंस महाविद्यालय, उस्मानाबाद.  
मो.नं ९८८११२८२६३





## X-RAY DIFFRACTION ANALYSIS ALONG WITH THE DETERMINATION OF STRUCTURAL PARAMETERS OF Ni-Cu-Zn FERRITE

S A Ghodake, Department of Electronics, R. P. College, Osmanabad (MS)

Received: 30/11/2018

Edited: 05/12/2018

Accepted: 13/12/2018

**Abstract:** Ni-Cu-Zn spinel ferrite with chemical formula  $Ni_{0.10}Cu_{0.45}Zn_{0.45}Fe_2O_4$  were synthesized by the chemical method. The stoichiometric amounts of spectrally pure elements were used for synthesis. The phase and structural properties of the synthesized nanoparticles were studied by X-ray diffraction analysis (XRD).

**Keywords:** chemical method, XRD.

### 1. Introduction

Ni-Cu-Zn ferrites are used in multilayer chip inductors and LC filters. It is used in deflectors Yoke (DY) core for high resolution display monitors (DM). It is used for development of high surface density mounting so that it is used in consumer electronics such as video camera, liquid crystal TV's and head phone stereos but also industrial devices such as hard disks, personal wireless communication systems and automobile telephones. Some workers [1-6] have synthesized Ni-Cu-Zn ferrites by ceramic technique.

G.K. Joshi et al. [7] have studied magnetization, Curie temperature and Y-K angles studies of Cu substituted Ni-Zn ferrites. They have observed on addition of copper, the Curie temperature and magnetization are lowered which is attributed to lower magnetic moments for copper Cu. They have found these composition, Ni Zn Cu Fe O Ni Zn Cu Fe O noncollinear spin arrangement is favored which is concluded from the computation of Y-K angles. Atsuyuki Nakano et al. [8] have studied effect of Age on the microstructure of the low temperature sintered Ni-Cu-Zn ferrites. They have shown that Ag

accelerates the densification of Ni-Cu-Zn ferrites and promotes the dissociation of Cu From the ferrite, which causes discontinuous grain growth. H. Momoi et al. [9] have studied the effect of nanostructure on the electromagnetic properties of multilayer chip components which Ni-Cu-Zn ferrite.

Low temperature fired Ni-Cu-Zn ferrites has been used to fabricate multilayer chip inductors and EMI filters. These components are applied to hard disc, drivers, pagers, cellular phone, notebook, and computer. The advantages of these chip device over the conventional wire wound components are the excellent magnetic shielding and the capability of miniaturization. The magnetic shielding can prevent the cross talk of these components with other nearby devices in the circuits and the miniaturization of these components permit a higher mounting density in circuits, enabling the fabrication of smaller, lighter and more functional electronic products.

To enhance the performance of (MLFC) multilayer ferrite chip components, it is of prime importance to control the small amount of ingredients and the firing conditions well as to control the stress caused by internal. Ag winding,



new progress in MLFC can be expected using such material technology.

## 2. Experimental

The oxalates have been prepared by a method suggested by Wickham [10] and subsequently modified by Bremer et al [11] for the preparation of Mn-Zn ferrites. The method has an advantage over the conventional metal oxide process in which acetic acid is obtained as an important by product resulting from the synthesis of oxalates using respective metal acetate [12].

The chemical used in synthesis of Ni substituted Cu-Zn ferrites were reagent grade. The chemicals used for synthesis were as follows:

- 1) Iron reduced metal powder Electrolytic Extra Pure (99%) (Loba Chemie, India)
- 2) Zinc acetate A. R. (S. D. fine, India) (99.5%)
- 3) Cupric acetate L. R. (S. D. fine India) (98%)
- 4) Nickel acetate (Loba Chemie, India) (98%)
- 5) Oxalic acid A. R. (S. D. fine, India)
- 6) Glacial acetic acid A. R. (S. D. fine, India)

The balance used for weighing the chemicals was a single pan balance having least count  $10^{-5}$  g. the solutions were prepared in doubly distilled water.

### 2.1 Structural analysis: X-ray diffraction study (XRD)

The X-ray Powder Diffraction (XRPD) method [13] is widely used experimental technique for determination of crystal structure. It is more suitable for identification and determination of structures of crystals of high symmetry. Here a monochromatic X-ray beam usually of  $K\alpha$  radiation is incident on the thousands of randomly oriented crystallites in powder form.

Intensity of reflected beam can be recorded in the diffractometer which uses a counter to measure the intensities. The counter

moves along periphery of the cylinder and records the reflected intensities against  $2\theta$  peaks in the diffractometer recording corresponding to position, where Bragg's condition is satisfied. The specimen usually has to be powdered for examination in the diffractometer. Favorable statistics required of the order of  $6 \times 10^4$  crystallites [14]. Therefore particle size of approximately  $5\mu\text{m}$  is necessary for a diffractometer sample [15].

## 3. Results and discussion

### 3.1 X-ray diffraction analysis (XRD)

#### 3.1.1 Details of diffractometer

X-ray diffractometer Model PW 3710 with following details was used for characterization of ferrite compositions.

- a) Target used: Cu  $K\alpha$  with monochromator
- b) Wavelength used:  $\lambda_1 = 1.5405 \text{ \AA}$   
 $\lambda_2 = 1.54439 \text{ \AA}$
- c) Rate of scanning:  $2^\circ\text{C}/\text{min}$ .
- d) Range of  $2\theta$ :  $20^\circ\text{C}$  to  $80^\circ$ .

#### 3.1.2 Indexing of lines

For cubic lattice the interplanar distances  $d_{hkl}$  lattice parameter 'a' and miller indices (hkl) are related by equation [13],

$$d_{hkl} = \frac{a}{(h^2 + k^2 + l^2)^{\frac{1}{2}}}$$

According to Bragg's conditions,

$$2d_{hkl}\sin\theta_{hkl} = n\lambda$$

$n = 1$  for first order diffraction.

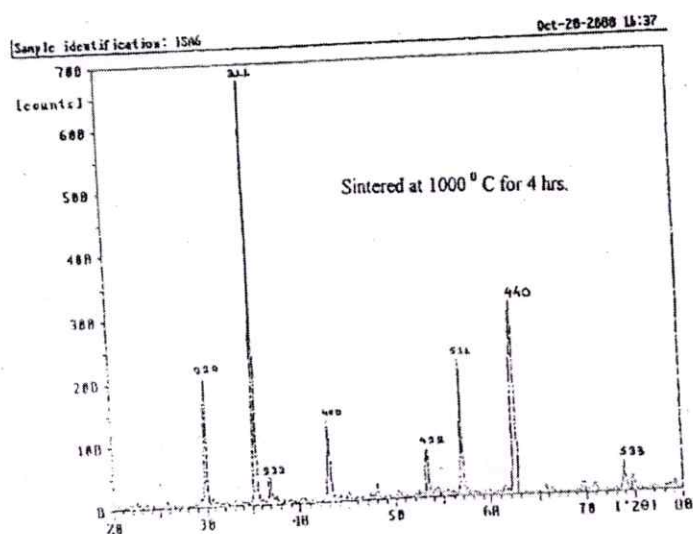
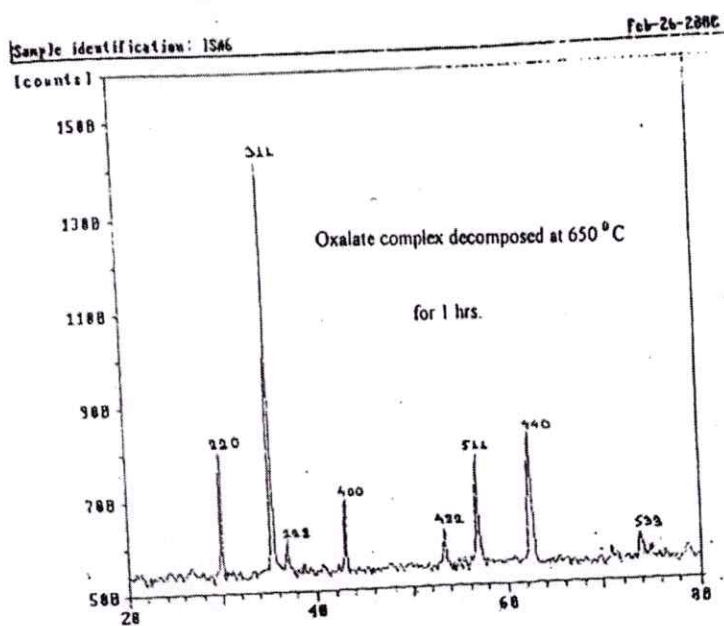
The lattice parameter 'a' has been calculated for (311) plane. XRD patterns have been given in fig 1. The diffraction maxima have been indexed and indices tallied with those expected for spinel structure. The reflections observed are (220), (311), (222), (400), (422), (440), (511), (533), etc. These correspond to allowed value of reflection for cubic spinel structure [16].

Fig. 1: XRD pattern of  $\text{Ni}_{0.10}\text{Cu}_{0.45}\text{Zn}_{0.45}\text{Fe}_2\text{O}_4$

Cont

Table 1  
Temper

Table 1 - Miller indices (h, k, l) and inter-planar distance 'd' for  $\text{Ni}_{0.10}\text{Cu}_{0.45}\text{Zn}_{0.45}\text{Fe}_2\text{O}_4$  sintering Temperature - 1000 °C, Lattice parameter - 8.411



h, k, l	$d_{\text{obs}} \text{ \AA}$	$D_{\text{cal}} \text{ \AA}$
220	2.9787	2.9737
311	2.5329	2.5360
222	2.4279	2.4280
400	2.1022	2.1027
422	1.7160	1.7168
511	1.6187	1.6186
440	1.4867	1.4868
533	1.2822	1.2826



### 3.3.3 Compositional variation of lattice parameter

X-ray phase analysis revealed that all specimen were single phase solid solution with structure of fd3m(Oh7). The lattice parameters are summarized in Tables 2. It is concluded that lattice parameter values of ferrite sintered at 650 °C are somewhat smaller than those of end ferrites sintered at 650 °C and end ferrites

sintered at 1000 °C. Also lattice parameter of oxalate complexes decomposed at 650 °C and end ferrite sintered at 1000 °C exhibit a decreasing trend in compositional variation in lattice parameter. The decreases in lattice parameter are thus due to smaller ionic size of Ni<sup>2+</sup> which replaces Cu<sup>2+</sup> ions in ferrite system under investigation Ni<sub>x</sub> Cu<sub>0.5-x</sub> Zn<sub>x</sub> Fe<sub>2</sub> O<sub>4</sub> (x = 0.0, 0.05, 0.10).

Table - 2 Lattice Parameter variation with Ni<sup>2+</sup> content in ferrite system Ni<sub>x</sub> Cu<sub>0.45-x</sub> Zn<sub>0.55</sub> Fe<sub>2</sub> O<sub>4</sub>

Ni <sup>2+</sup> content x	Lattice Parameter Å ± 0.002 Å	
	Oxalate complex decomposed at 650 °C	Finally Sintered at 1000 °C
0.00	8.435	8.452
0.05	8.430	8.439
0.10	8.428	8.437

From table 2 it is observed that the lattice parameter decreases with increase in Ni content x system Ni<sub>x</sub> Cu<sub>0.45-x</sub> Zn<sub>0.55</sub> Fe<sub>2</sub> O<sub>4</sub> in material. The values of ionic radii of cations involved have been given in Table 3.

Table - 3 Data on number of molecules (n) per unit cell and radii of A and B sites in ferrite system, Ni<sub>x</sub> Cu<sub>0.55-x</sub> Zn<sub>0.45</sub> Fe<sub>2</sub> O<sub>4</sub>

Ni <sup>2+</sup> content x	N	r <sub>A</sub> Å	r <sub>B</sub> Å
0.00	8	0.4681	0.7543
0.05	8	0.4679	0.7540
0.10	8	0.4668	0.7528

### 4. Conclusions:

The structural analysis shows that precursors annealed at 600 °C and 1000 °C shows characteristic features of spinel ferrite material.

The lattice parameter and ionic radii shows strong influence of Ni concentration on Cu-Zn ferrite nanoparticles. The prepared materials shows applicable for MLC applications.

### References

1. T. Nakamura and Y. Okano.: J PHYS.IV FRANCE 7 (1997) Colloque CI Supplement au journal de physidque III de mars (1997) pp. C1 91-92.
2. Sea - Fue, Yuh-ruey Wang, Thomas C.K. Yand, Che-Fu Chan, Chaun-An Lu. Chi- Yuen Huang. Journal Of Mag. And Mag. Mate. 220(2000)pp.129-138.
3. S.F. Wang et al : Journal of Mag. And mate. 217 (2000) pp. 35-43
4. T. Nakamura eta la.: journal OF Mate.Sci. 33(1998)pp.1091-1094
5. A. Tawfic .: journal of Mag. And Mag. Mate 224(2001)pp150-154
6. Lih-Shan chen et al .: jpn .j.Appl. Phys. Vol 39(2000)pp-150-154.

7. Joshi G 159-159
8. Atsuyui Confer.
9. H. Mo Ferrites
10. D.G. W York: I
11. M. Bre 323.
12. F.K. L
13. Mirosr
14. Hubba
15. Gohen Charat
16. Johnsc

7. Joshi G.K. Khot A.Y. and Sawant S.R., "Solid State Communications", Vol.65 no.12 (1988) pp. 159-1595.
8. Atsuyuki Nakano, Hiroshi Momoi, and Takeshi Nomura, "Proceedings of the Sixth Inter. Confer. On Ferrites" (ICF,6), Tokyo and Kyoto, Japan (1992) pp. 1225-1236.
9. H. Momi, A Nakano, T. Suzuki and T. Nomura, "Proceedings of the Sixth Inter. Confer, on Ferrites" (ICF6) Tokyo and Kyoto, Japan (1992) pp. 1202-1213.
10. D.G. Wickham "Metal iron (III) oxides" in Inorganic synthesis, vol IX, S. Young Tyree Ed. New - York: MCGraw - Hill (1967) pp. 152-156.
11. M. Bremer. S. Fischer, H. Langbein, W. Topelman, H. Scheler, Thermochem Acta, 209 (1992), 323.
12. F.K. Logering. Phil. Res. Rept. 11, (1956), 337.
13. Mirosnkin V.P., Panor Y. I., Passynka V.V. : Phys. Stat. Solidi (a) 66 (1981) 779.
14. Hubbard C.R., Smith d. K. : Adv. X-ray Anal. Vol. 20, (1977) 27.
15. Gohener R. P. : X-ray Powder Diffraction : Metals handbook 9th Edition Vol. 10, Material Charaterization, American Society of Metals (1986) 342.
16. Johnson M. T., Visser E. G, ; IEEE Trans of Magnetics 26 (1990) pp. 1987-1989.

Printed by Deepak C. Nanaware, Palavi Printers, 129/498, Vasant Vihar, Nr. Old Pune Naka, Solapur - 413001 and published by Shilpa Deepak Nanaware, 129/498, Vasant Vihar, Nr. Old Pune Naka, Solapur - 413001 on behalf of Shilpa Deepak Nanaware, 129/498, Vasant Vihar, Nr. Old Pune Naka, Solapur - 413001 and printed at Palavi Printers, 129/498, Vasant Vihar, Nr. Old Pune Naka, Solapur - 413001 and published at 129/498, Vasant Vihar, Nr. Old Pune Naka, Solapur - 413001 editor Deepak C. Nanaware.

#### Disclaimer

The views expressed by the authors in their articles, reviews etc. in this issue are their own. The Editor, Publisher and owner are not responsible for them. All disputes concerning the journal shall be settled in the court at Solapur, Maharashtra



Impact Factor – 6.261

ISSN – 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S

**RESEARCH JOURNEY**

Multidisciplinary International E-research Journal

PEER REFREED &amp; INDEXED JOURNAL

December-2018 Special Issue – LXXVIII

Guest Editor :

Dr. C. S. Kakade

Principal

Anandibai Raorane Arts, Commerce & Science College,  
Vaibhavwadi, Dist. Sindhudurg [M.S.] INDIA

Chief Editor -

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

Executive Editor of the issue:

Prof. Kishor Waghmare  
Librarian  
Anandibai Raorane Arts, Commerce & Science College,  
Vaibhavwadi, Dist. Sindhudurg [M.S.] INDIA

This Journal is indexed in :

- University Grants Commission (UGC)
- Scientific Journal Impact Factor (SJIF)
- Cosmoc Impact Factor (CIF)
- Global Impact Factor (GIF)
- International Impact Factor Services (IIFS)

For Details Visit To : [www.researchjourney.net](http://www.researchjourney.net)

SWATIDHAN PUBLICATIONS

'RESEARCH JOURNEY' International Multidisciplinary E- Research Journal



Impact Factor - (SJIF) - 6.261, (CIF) - 3.452(2015), (GIF)-0.676 (2013)

Special Issue 78 :

UGC Approved Journal

ISSN :

2348-7143

December-2018

Impact Factor – 6.261

ISSN – 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S

# RESEARCH JOURNEY

Multidisciplinary International E-research Journal

PEER REFREED & INDEXED JOURNAL

December-2018 Special Issue – LXXVIII

Guest Editor :

Dr. C. S. Kakade

Principal

Anandibai Raorane Arts, Commerce & Science College,

Vaibhavwadi, Dist. Sindhudurg [M.S.] INDIA

Chief Editor -

Dr. Dhanraj T. Dhangar,

Assist. Prof. (Marathi)

MGV'S Arts & Commerce College,

Yeola, Dist – Nashik [M.S.] INDIA

Executive Editor of the issue:

Prof. Kishor Waghmare

Librarian

Anandibai Raorane Arts, Commerce & Science College,

Vaibhavwadi, Dist. Sindhudurg [M.S.] INDIA

SWATIDHAN INTERNATIONAL PUBLICATIONS

For Details Visit To : [www.researchjourney.net](http://www.researchjourney.net)

© All rights reserved with the authors & publisher

Price : Rs. 800/-





### Editorial Board

#### Chief Editor -

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

#### Executive Editors :

Prof. Tejesh Beldar, Nashikroad (English)  
Dr. Gajanan Wankhede, Kinwat (Hindi)  
Mrs. Bharati Sonawane-Nile, Bhusawal (Marathi)  
Dr. Rajay Pawar, Goa (Konkani)

#### Co-Editors -

- ❖ Mr. Tufail Ahmed Shaikh - King Abdul Aziz City for Science & Technology, Riyadh, Saudi Arabia.
- ❖ Dr. Anil Dongre - Head, Deptt. of Management, North Maharashtra University, Jalgaon
- ❖ Dr. Shailendra Lende - R.T.M. Nagpur University, Nagpur [M.S.] India
- ❖ Dr. Dilip Pawar - BoS Member (SPPU), Dept. of Marathi, KTHM College, Nashik.
- ❖ Dr. R. R. Kazi - North Maharashtra University, Jalgaon.
- ❖ Prof. Vinay Madgaonkar - Dept. of Marathi, Goa University, Goa, India
- ❖ Prof. Sushant Naik - Dept. of Konkani, Govt. College, Kepe, Goa, India
- ❖ Dr. G. Hareesh - Associate Professor, CSIBER, Kolhapur [M.S.] India
- ❖ Dr. Munaf Shaikh - N. M. University, Jalgaon & Visiting Faculty M. J. C. Jalgaon
- ❖ Dr. Sanjay Kamble - BoS Member Hindi (Ch.SU, Kolhapur), T.K. Kolekar College, Nesari
- ❖ Prof. Vijay Shirsath - Nanasahab Y. N. Chavhan College, Chalisgaon [M.S.]
- ❖ Dr. P. K. Shewale - Vice Principal, Arts, Science, Commerce College, Harsul [M.S.]
- ❖ Dr. Ganesh Patil - M.V.P.'s, SSSM, ASC College, Saikheda, Dist. Nashik [M.S.]
- ❖ Dr. Hitesh Brijwasi - Librarian, K.A.K.P. Com. & Sci. College, Jalgaon [M.S.]
- ❖ Dr. Sandip Mali - Sant Muktabai Arts & Commerce College, Muktainagar [M.S.]
- ❖ Prof. Dipak Patil - S.S.V.P.S.'s Arts, Sci. and Com. College, Shindhkheda [M.S.]

#### Advisory Board -

- ❖ Dr. Marianna kosic - Scientific-Cultural Institute, Mandala, Trieste, Italy.
- ❖ Dr. M.S. Pagare - Director, School of Languages Studies, North Maharashtra University, Jalgaon.
- ❖ Dr. R. P. Singh - HoD, English & European Languages, University of Lucknow [U.P.] India
- ❖ Dr. S. M. Tadkodkar - Rtd. Professor & Head, Dept. of Marathi, Goa University, Goa, India.
- ❖ Dr. Pruthwiraj Taur - Chairman, BoS., Marathi, S.R.T. University, Nanded.
- ❖ Dr. N. V. Jayaraman - Director at SNS group of Technical Institutions, Coimbatore
- ❖ Dr. Bajarang Korde - Savitribai Phule Pune University Pune, [M.S.] India
- ❖ Dr. Leena Pandhare - Principal, NSPM's LBRD Arts & Commerce Mahila Mahavidyalaya, Nashik Road
- ❖ Dr. B. V. Game - Act. Principal, MGV's Arts and Commerce College, Yeola, Dist. Nashik.

#### Review Committee -

- ❖ Dr. J. S. More - BoS Member (SPPU), Dept. of Hindi, K.J.Somaiyya College, Kopargaon
- ❖ Dr. S. B. Bhambar, BoS Member Ch.SU, Kolhapur, T.K. Kolekar College, Nesari
- ❖ Dr. Uttam V. Nile - BoS Member (NMU, Jalgaon) P.S.G.V.P. Mandals ACS College, Shahada
- ❖ Dr. K.T. Khairnar - BoS Member (SPPU), Dept. of Commerce, L.V.H. College, Panchavati
- ❖ Dr. Vandana Chaudhari KCE's College of Education, Jalgaon
- ❖ Dr. Sayyed Zakir Ali, HOD, Urdu & Arabic Languages, H. J. Thim College, Jalgaon
- ❖ Dr. Sanjay Dhondare - Dept. of Hindi, Abhay Womens College, Dhule
- ❖ Dr. Amol Kategaonkar - M.V.P.S.'s G.M.D. Arts, B.W. Commerce & Science College, Sinnar.

#### Published by -

© Mrs. Swati Dhanraj Sonawane, Director, Swatidhan International Publication, Yeola, Nashik  
Email : [swatidhanrajs@gmail.com](mailto:swatidhanrajs@gmail.com) Website : [www.researchjourney.net](http://www.researchjourney.net) Mobile : 9665398258





55	Casting of vote – Duty of every voter	Abhinandan Boragave	324
56	Study of Anxiety Level Between Team Games and Individual Game Players of Belapur	Sanjay Nawale	327
57	Physical Literacy: A Theoretical Concept	Elroy Pinto	330
58	Yoga and Stress	Dr. B. W. Mane	338
59	Approach of Parents towards Female Participation in sports	Shrinivas Patil	342
60	Arvind Adiga's the White Tiger is Study of Social Issues	Prof. Santosh Akhade	346
61	A Study of Postmodern Cyberpunk Science Fiction in Gibson's Neuromancer	Ramadas Banasode	349
62	Librarian's Role in Managing the open Data	Mrs. Bhakti Gole	353
63	M Commerce: The Users Perspective	Vaibhav Bhalerao	359
64	Changing Buying Behavior of Indian Consumers	Dr. Vishwas Chavan	369
65	Growth of E-Commerce in India	Prof. N.B. Kale & Prof. B.K. Nagare	374
66	Effectiveness of Co-Operative Strategies in Mathematics Learning	Dr. Bharati Khasnis	379
67	Challenges in Using Mobile Banking Services	Dr. Babasaheb Mali	382
68	Role of Lead Bank in Financing the Small-Scale Industry in Sindhudurg District	Mr. Prakash Masurkar	386
69	Problems & Remedies of Rural Entrepreneurship in Konkan	Prof. Santosh Mengal	394
70	Biodiversity and Environmental Balance	Prof. Anand Bandekar	398
71	Effect of Sports Participation by The Parent on Physical Fitness of Their Child	Mr. Jayashing Naik	402
72	Expected Benefits of the Risk Management to Improve the Performance	Rameshwar Swami	406
73	Physicochemical Analysis of Pond Water of Ranmasle Village, in Solapur District, Maharashtra, India	Ashok Kadam, Rajesh Bopalkar, Sameer B. Patil	410
74	Role of Innovation in women Entrepreneurship and Empowerment: an Empirical Research	Pushpalata Patil & Deepali Patil	414
75	An Analytical Study of Electronic Payment Systems in India	Mr. Somnath Patharkar	422
76	A Paradigm Shifting of Indian Traditional Economy Market to Emerging Economy Market	Mudiraj Narendra Balbhim	425
<b>हिंदी विभाग</b>			
77	वर्तमान समाज में बढ़ते अपराध- एक अध्ययन	डॉ. राखी घिंया	430
78	चंद्रसेन विराट की गज़लों में सामाजिक चेतना	श्री.भिकाजी कांबळे, डॉ.सुनील बनसोडे	435
79	ओमप्रकाश वाल्मीकि के काव्य में दलित विमर्श	डॉ. देवीदास बोर्डे	441
<b>उर्दू विभाग</b>			
80	ناول "صدی" ایک تحریک مطالعہ	ڈاکٹر سیمتاہید	443
<b>मराठी विभाग</b>			
81	व्यवहाराची भाषा व वाङ्मयाची भाषा यांचे तौलनिक अध्ययन	डॉ. बळवंत दामाडे	446
82	मुनाखत तंत्र आणि मंत्र	डॉ. एस. एस. भैरगुडे	450





## Growth of E-Commerce in India

Prof. Kale N.B.

Tuljabhavani Mahavidyalaya,  
Tuljapur Dist. Osmanabad

Prof. B.K. Nagare

R. P. College, Osmanabad  
Email: balajinagare@gmail.com  
kalenetaji123@gmail.com  
Mob. No. 9096418721

### Abstract :

Now, electronic commerce are become a more popular as a compare to traditional commerce. There are various business entities are trying to converts its business into electronic commerce. We seen, various websites are lunched on internet i.e. Quiker.com for consumer to consumer E-commerce, Amzon.com for Business to Business E-commerce, obay.com, shopcart.com, flipcart.com, snapedea.com etc. E-commerce in new time has been growing rapidly across the world. According to Report of Digital -Commerce, IAMAI-IMRB (2013), E-commerce industry in India has witness a growth of US\$3.8 billion in the year 2009 to US\$ 9.5 billion in 2012.

Today, the internet users in India. It shows that in 2007 internet users was 42 Mm they are growing fasters in 2017 i.e. 446 Mm. it foreclosing they will be 1280 Mm in 2026. The e-commerce has changed the way business is done in India. The Indian e-commerce market is expected to grow to US\$ 200 billion by 2026 from US\$ 38.5 billion as of 2017. The growth rate of e-commerce in India is 51 per cent per year. In the year 2050, traditional commerce will be removed from market. Traditional commerce will be totally converter from e-commerce.

### Introduction

21<sup>st</sup> century is the era of computer and internet. Every sectors deal with computer and internet. It includes education, science, social science, defense and as well as agriculture sectors. But from that, commerce is not exceptional. Day today, the commerce are diverts from traditional commerce to electronic commerce because of lot of limitations in traditional commerce. Its includes, need much more capital to for business, need much more time for selling and purchasing of goods and services, limited alternatives available in market, limited or local market, increasing life cycles of products, determination of price in local market and supply before demand etc. All the process of traditional commerce is so expensive as well as time consuming as a compare to electronic commerce.

Now, electronic commerce are become a more popular as a compare to traditional commerce. There are various business entities are trying to converts its business into electronic commerce. We seen, various websites are lunched on internet i.e. Quiker.com for consumer to consumer E-commerce, Amzon.com for Business to Business E-commerce, obay.com, shopcart.com, flipcart.com, snapedea.com etc.

On the web, commerce is become as simple and easy as a compare to traditional commerce. E-commerce gives much more benefit i.e. less capital, reduced operating cost, limited





capital, reduced life cycles of product, time saving, global marketplace, quick services and 24 hours and 365 days access to customers etc.

E-commerce in new time has been growing rapidly across the world. According to Report of Digital -Commerce, IAMAI-IMRB (2013), E-commerce industry in India has witness a growth of US\$3.8 billion in the year 2009 to US\$ 9.5 billion in 2012. By 2013, the market is expected to reach US\$ 12.6 billion, showing year to year growth of 34 per cent. Industry sources show that, this growth can be continuous over a longer period of time as e-commerce will continues to reach new geographies and cover new markets.

This research paper are focused only growth of e-commerce in India and to find out growth rate in future.

- **Objectives of Research paper**

Following are the objectives of concern research paper.

1. To know the growth rate of e-commerce in India.
2. To find out future growth rate of e-commerce in India.
3. To find out the role of other factors in e-commerce growth in India.

- **Research methodology**

This research paper is focused on only growth rate of e-commerce in India and other aspects roles in e-commerce growth. For this purpose necessary and accurate data are collected through secondary sources.

**Data collection**

There are main two methods of data collection i.e. primary as well as secondary methods.

a) **Primary methods of data collection.**

There are various methods we can use to collect primary data. It involves direct investigation, indirect investigation, data collection through questioners etc. in this research researcher cannot collect primary data so far so limitations.

b) **Secondary methods of data collection.**

For the research purpose researcher collect the secondary data through secondary methods. It involves e-books, magazines, newspapers, internet and articles.

The growths of e-commerce in India are taken into account from 2007 to till data.

- **What is E-commerce?**

E-commerce is known as an electronic commerce refers to the use of an electronic means to do commercial transactions. Usually, it refers to the buying and selling of goods and services and done related activities through computer networking or internet or electronic means.

Today, the scopes of e-commerce are expanding. So e-commerce are not limited only to buying and selling of goods and services but most of the other business transactions we can do through e-commerce. It includes e-advertising, e-distribution, electronic data interchange, electronic fund transfer, electronic market research etc.

In simple words, Buying and selling of goods and services and done related activities via internet are known as electronic commerce.

- **Growth of E-commerce**

The growth rates of e-commerce in India are depended upon the internet users in India. Internet users in India



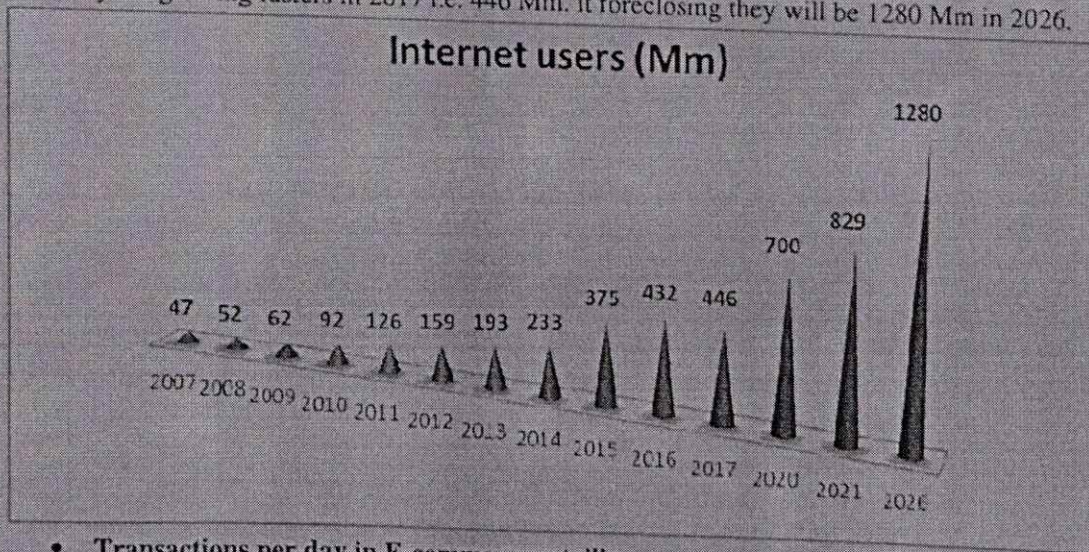


Table no 1; show the internet users in India from 2007 to 2017. They are as follows.

Total no1: Internet users in India

year	Internet users (Mm)
2007	47
2008	52
2009	62
2010	92
2011	126
2012	159
2013	193
2014	233
2015	375
2016	432
2017	446
2020	700
2021	829
2026	1280

Table no 1, shows the internet users in India. It shows that in 2007 internet users was 42 Mm they are growing fasters in 2017 i.e. 446 Mm. it foreclosing they will be 1280 Mm in 2026.



- Transactions per day in E-commerce retailing

Table no 2, shows the transactions per day in e-commerce retailing in India.

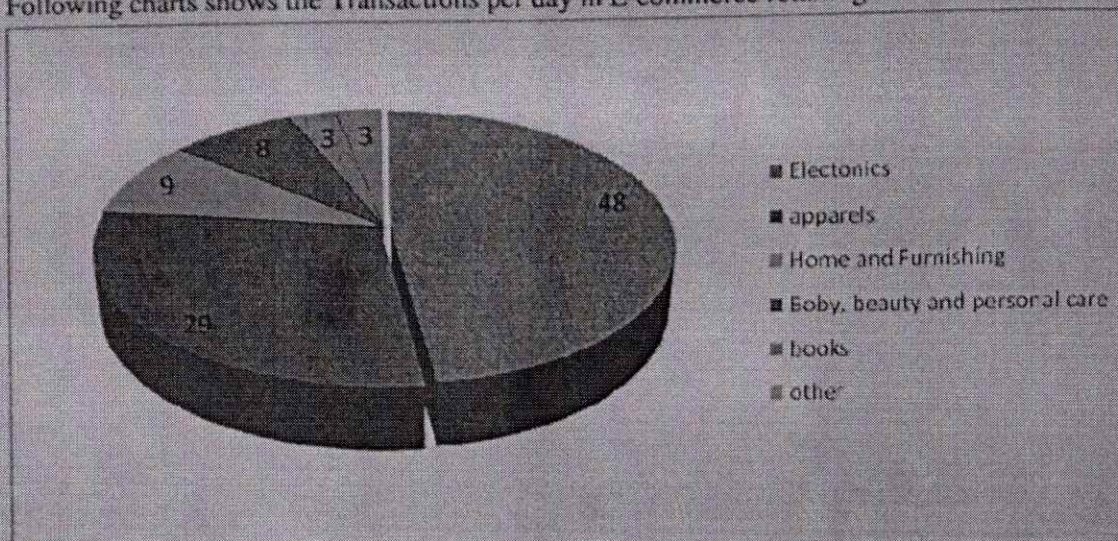
Table 2: Transactions per day in E-commerce retailing

Transactions Per day	Percent
Electronics	48
apparels	29
Home and Furnishing	9
Boby, beauty and personal care	8
books	3
other	3





Table no 2 indicates that electronic products are sales per day in e-commerce retailing. Following charts shows the Transactions per day in E-commerce retailing.



**Actual and Future E-commerce Growth in India**

The e-commerce has changed the way business is done in India. The Indian e-commerce market is expected to grow to US\$ 200 billion by 2026 from US\$ 38.5 billion as of 2017. The growth rate of e-commerce in India is 51 per cent per year.

**Market Size**

Indian e-commerce market is expected to grow to US\$ 200 billion by 2026 from US\$ 38.5 billion in 2017 Online retail sales in India are expected to grow by 31 per cent to touch US\$ 32.70 billion in 2018, led by Flipkart, Amazon India and Paytm Mall.

Now, electronics is currently the biggest contributor to online retail sales in India with a share of 48 per cent, followed closely by apparel at 29 per cent.

**Investments/ Developments**

Some of the major developments in the Indian e-commerce sector are as follows:

1. Flipkart, after getting acquired by Walmart for US\$ 16 billion, is expected to launch more offline retail stores in India to promote private labels in segments such as fashion and electronics.
2. Paytm has launched its bank - Paytm Payment Bank. Paytm bank is India's first bank with zero charges on online transactions, no minimum balance requirement and free virtual debit card
3. As of June 2018, Google is also planning to enter into the E-commerce space by November 2018. India is expected to be its first market.
4. E-commerce industry in India witnessed 21 private equity and venture capital deals worth US\$ 2.1 billion in 2017 and 40 deals worth US\$ 1,129 million in the first half of 2018.
5. Google and Tata Trust have collaborated for the project 'Internet Saathi' to improve internet penetration among rural women in India.

The E-commerce in India is growing faster than other sectors. The ultimate growth rate of e-commerce in India is 51 per cent per year.





• **Conclusion**

In this research paper, researcher concludes that, the e-commerce in India is growing faster than traditional commerce. The growth rate is 51 per cent per year and it expected to grow faster. In the year 2050, traditional commerce will be removed from market. Traditional commerce will be totally converter from e-commerce.

• **Bibliography**

1. V.Rajaraman, System Analysis and Design
2. David Whiteley E-commerce Strategy, Technologies and Applications. Scope of e-commerce
3. P.T.Joseph, S.I.Chapter, History of E-commerce and Indian Business context E-Commerce An Indian Perspective, Pentice Hall of India Privated Limited, India
4. <http://eonerlyconsulting.com/e-commerce.pdf>
5. A book on e-Healthcare By Douglas Goldstein, E-Healthcare: Harness the Power of Internet, E-Commerce & E-Care with CDROM, Jones and Bartlett Publishers
6. C.S.V.Murthy, E-commerce concepts, Models, Strategies, Himalaya publishing House
7. <https://amasty.com/blog/global-e-commerce-trends-and-statistics-2017-2018/>



ISSN 2349-638x  
Impact Factor 5.707

# AAYUSHI INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL

PEER REVIEW & INDEXED JOURNAL

Email id : [aiirjpramod@gmail.com](mailto:aiirjpramod@gmail.com)

[www.aiirjournal.com](http://www.aiirjournal.com)

## SPECIAL ISSUE No. 46

Executive Editor

Dr. S.M. Maner

Principal

Tuljabhavani Mahavidyalaya,  
Tuljapur, Dist. Osmanabad (M. S.)

Co-Editor

Dr. T. L. Barbole  
Head, Dept. of Economics

Prof. N. B. Kale  
Head, Dept. of Commerce

Dr. B. W. Gund  
Head, Dept. of Pol. Science

Prof. B. J. Kukade  
Head, Dept. of Sociology

Chief Editor

Prof. Pramod Tandale



Sr.No.	Author Name	Title of Article / Research Paper	Page No.
--------	-------------	-----------------------------------	----------

**COMMERCE**

1.	Bhagyashree Sanjay Bhave	Housing Finance In India	1
2.	Dr. S.G. Birajdar Dr. R. V. Varshetti	Indian Banking Sector After Globalization	5
3.	Chetan Prabhakar Khandekar	Life insurance Sector in India Post Globalisation: A Journey from Restriction to Regulation	8
4.	Dr. Nagnath M. Adate	Recent Trends In Electronic Banking After Globalisation	14
5.	Dr. Deepak Khati Noorullah Abbas Jari Shuaib Azeem Ansari	Globalisation And Industrial Development: Implications For Developing Countries And International Corporation	16
6.	Dr. Jyoti Popat Magar	Globalization And Its Effects On Business Strategies	18
7.	Dr. Sudhir Vaijanathrao Panchagalle Dr. Ravindra Dadarao Gaikwad	Micro and Small Enterprises in India after Globalization	22
8.	Miss. Priti R. Ghate Shital B. Aadekar	The Role Of Agro-Entrepreneurs in Employment Generation After Globalization (With a special reference to Latur district)	25
9.	Dr. S. K. Khillare Prof. N.B.Kale	The Impact of Globalization on banking service Quality in India	27
10.	Prof. N. B. Kale	Growth of Invested Capital in Industry Sectors in India	30
11.	Miss. Poojangi G. Londhe Miss. Supriya V. Hatkar	Benefits Of E-Commerce After Globalization	33
12.	Dr. Sudhir V. Mane Mr. Santosh Abasaheb Johari	Entrepreneurship Development After Globalization In India	36
13.	Mr. Santosh Maruti Arjunwade	A Study of Changes in Banking Sector after Globalisation	40
14.	Mr. Meghraj B Barbole Dr. Rupesh Ajinath Pawar	Growth Of Most Preferred Ict Based Banking Services in Scheduled Commercial Banks In India	43
15.	Mrs. Minakshee Subhas Andhre	E-Banking Service And Profitability Of Indian Scheduled Commercial Banks	48
16.	Mr. Chandrankant K. Nikwadi Mr. Nadim P. Shaikh	Important Of E-Banking in India After Globalization	52
17.	Mr. Narayan A. Sakate	E-Commerce Past And Post Globalization	54
18.	Neha Bhushan Tambe	Telecome Industry after Globalization	57



## E-Commerce Past And Post Globalization

Mr. Narayan A. Sakate

Asst. Prof., Dept. Of Commerce R. P. College, Osmanabad

### Introduction

21<sup>st</sup> century is the era of computer and internet. Every sectors deal with computer and internet. Its include education, science, social science, defense and agricultural sector. The commerce is not exceptional from these.

Now, the commerce is diverts from traditional commerce to electronic commerce. In traditional commerce having much more limitation i.e. more time for selling process, goods and services exchange with paper money, limited alternative, limited or local marketplace, life cycles of production, determination of price in local market and supply before demand etc. All process of traditional commerce is so expensive due to electronic commerce.

Day to day, electronic commerce is become more popular as a compare to traditional commerce. Various business entities are trying to convert its business into electronic commerce. We seen, various website are lunched on internet i.e. Quiker.com for Consumer to consumer E-commerce, Amazon.com for Business to Consumer E-commerce, obay.com, shopcart.com, jangli.com, smartdile.com etc.

On the web, commerce is become as simple and easy as a compare to traditional commerce. Electronic commerce gives more benefit as a compare to traditional commerce i.e. reduced operating cost, limited capital, reduced life cycles of product, time saving, marketing opportunities, quick service, 24 hours 365 days access etc.

### Origins Of Electronic Commerce

Electronic commerce has existed for over 40 years, originating from the electronic transmission of messages for the duration of the Berlin airlift in 1948. Since this, Electronic Data Interchange (EDI) was the next stage of e-commerce development. In the 1960s, a cooperative effort between industry groups produced a first attempt at common electronic data formats.

The formats, however, were only for purchasing, transportation and finance data, and were used primarily for intra-industry transactions. It was not until the late 1970s that work began for National Electronic Data Interchange (EDI) standards, which developed well into the early 1990s.

EDI is the electronic transfer of a standardised business transaction between a sender and receiver computer, over some kind of private network or Value Added Network (VAN). Both sides would have to have the same application software and the data would be exchanged in an extremely rigorous format. In sectors such as retail, automotive, defense and heavy manufacturing, EDI was developed to integrate information across larger parts of an organisation's value chain from design to maintenance so that manufacturers could share information with designers, maintenance and other partners and stakeholders. Before the widespread uptake and commercial use of the internet, the EDI system was very expensive to run mainly because of the high cost of the private networks. Thus, uptake was limited largely to cash-rich multinational corporations using their financial strength to pressure and persuade (with subsidies) smaller suppliers to implement EDI systems, often at a very high cost. By 1996, no more than 50,000 companies in Europe and 44,000 in the USA were using EDI, representing less than 1 per cent of the total number of companies in each of the respective continents. Electronic commerce has been re-defined by the dynamics of the internet and traditional e-commerce is rapidly moving to the internet. With the advent of the internet, the term e-commerce began to include:

1. Electronic trading of physical goods and of intangibles such as information.
2. All the steps concerned in trade, such as on-line marketing, ordering payment and support for delivery.
3. The electronic provision of services such as after sales support or on-line legal advice
4. Electronic support for collaboration between companies such as collaborative on-line design and engineering or virtual business consultancy teams.

### Objectives Of Research Study

Following are the objectives of research study

1. To know the concept of e-commerce
2. To understand differences between traditional commerce & e-commerce.

### Research methodology

The concerned research is on the basis of secondary data. The secondary data was collected through various books, magazines, research papers, newspaper, research journal and internet. the descriptive research methodology are used to analysis and interpretation of data.



## Meaning Of E-Commerce

The term "Electronic commerce" well known as E-Commerce refers to the use of an electronic media to do commercial transactions. Usually, it refers to the sale of products by the use (via) of Internet, but the term e-Commerce also covers purchasing mechanisms via Internet. E-Commerce is not only limited to online sales and purchases, but also covers i.e. online advertising, online distribution of intangible goods or services, online fund transfer, electronic data transfer, Preparation of estimates online, Consulting of users, Provision of an electronic catalog, Access plan to point of sales, Real-time management of product availability (stock), Delivery tracking, After-sales service etc. In other words, E-commerce means sale or purchase of goods and services conducted over network of computers or TV channels by methods specifically designed for the purpose. Even though goods and services are ordered electronically, payments or delivery of goods and services need not be conducted online.

## Definition Of E-Commerce

There are several different definitions and accepting about E-Commerce as follows.

According to Frederick J. Riggins and Hyeun-Suk Rhee

"E-Commerce means buying and selling goods and products over internet."

According to Zwass

"...e-commerce as the sharing of business information, maintaining business relationships and the conducting business transactions by means of telecommunications networks"

According to Treese and Stewart

"... Electronic commerce is the use of the global Internet for purchase and sale of goods and services, including service and support after the sale. The Internet may be an efficient mechanism for advertising and distributing product information, but our focus is on enabling complete business transactions."

According to Daniel Minoli and Emma Minoli

"... This revolution is known as electronic commerce, which is any purchasing or selling through an electronic communications medium. .... Internet-based commerce, in general, and Web-based commerce, in particular, are important sub-disciplines of electronic commerce."

So we can say, the buying and selling of products and services by businesses and consumers through an electronic medium, without using any paper documents. E-commerce is widely considered the buying and selling of products over the internet, but any transaction that is complete solely through electronic measures can be considered e-commerce. E-commerce is sub divided into three categories: business to business or B2B (Cisco), business to consumer or B2C (Amazon), and consumer to consumer or C2C (eBay) also called electronic commerce.

## Traditional Commerce And Electronic Commerce

a few things are common in traditional commerce and electronic commerce like that, Consumer, seller, distribution of physical goods and services etc. but various things are different in traditional commerce and electronic commerce i.e. selling process, fund transfer, operating cost, service, data interchange, and distribution of intangible goods etc. we have to explain as follows.

1. Selling process
2. operating cost
3. Marketplace
4. Fund transfer
5. Data interchange
6. Services
7. Marketing
8. Distribution of intangible goods or service
9. Price determination
10. Direct Interaction

### 1. Selling Process:-

In traditional commerce and electronic commerce selling process are so deferent. All commercial activities are downward through traditional ways in this commerce, like selling of goods and services in market place with the help of seller. The consumer goes to the market place and purchases his goods and services by the exchange of money. In electronic commerce, all selling process is down through internet and telecommunication. In this commerce, there is no have to goes in the direction of market place. The seller can sale his product with the help of own website.

### 2. Operating cost

In the traditional commerce, need much more operating cost for operating a business because of the supply of goods before demand, distribution of product in marketplace, transpiration, employee's salary, shop establishment etc. On the other hand, electronic commerce need less operating cost. In e-commerce, a variety of activities related to operating behind through internet. Due to this automatically decry operating cost.

### 3. Marketplace:-

In traditional commerce, require physical marketplace for sales of goods or services. This marketplace is inadequate as compare to e-commerce i.e. local marketplace. On the contrary, e-commerce not require of



physical marketplace. Sellers can sales his goods or services on his web-side. These marketplaces are established on the internet. Therefore, sellers will be sales his goods or services in international market.

**4. Fund transfer:-**

The procedure of fund transfer in traditional commerce is so long. The fund is transfer all the way through seller to businessperson in traditional ways. Therefore, require more time for fund transfer. On the other hand, in e-commerce , fund are transfer through internet within a few second in a straight line from consumer to businessman by using credit card, smart card, debit card, e-cash, cyber cash, e-wallet etc.

**5. Information interchange:-**

Every business require information for run proper his business. In traditional commerce, information are interchange through diverse intermediary i.e. seller, distributor, wholesaler, retailer etc. although, this process is so complex & need more time as a result of business information move form seller to business. On the contrary, business information is interchange with the help of internet in e-commerce. therefore, automatically correct & quickly information interchange them i.e. purchasing order, invoices, shipping notices, receiving advices, consumer personal information etc. are interchange within a second in e-commerce.

**6. Services:-**

The businesses are providing limited services in limited time to consumer in traditional commerce. The seller can provide his services into shop opening time i.e. 12 hours to 8 hours. On the other hand, the businesses provide 24 hours & 365 days service to his consumer in e-commerce. In this commerce, 24 hours online shops are open for consumer. Consumer can visited any time to online shops.

**7. Marketing:-**

In traditional commerce, marketing is an intermediate stage between producer & consumer. It is business activity, which involves regulating the flow of goods & services from producer to consumer with the help of advertising, personal selling & promoting. This all activities are down through traditional ways. On the contrary, the flow of goods & services are from producer to consumer via internet i.e. on the web-side in e-commerce. In this commerce, advertising, personal selling & promoting activates are done through internet.

**8. Distribution:-**

The distribution of product is throughout intermediates for ex. Distributer, wholesaler, retailer etc. in traditional commerce. The physical & intangible goods or services was distributes with the help of intermediates. However, in e-commerce direct distributes goods or services from producer to consumer. The intangible goods or services was distributes through internet i.e. software, audio-video song, information, banking services etc.

**9. Price Determination:-**

Price of the product is determined on the support of supply & demand of local market in traditional commerce. On the contrary, prices are determined on supply and demand of international market in e-commerce.

**10. Direct Interaction:-**

Traditional commerce is often based around face-to-face interaction. The consumer has a chance to ask question and the sales staff can work with them to ensure a satisfactory transaction. On the other hand, e-commerce does not offer this benefit unless features such as related items or live chats are implemented.

**Conclusion**

21<sup>st</sup> century is the era of computer and internet. Every sectors deal with computer and internet. Its include education, science, social science, defense and agricultural sector. Day to day, electronic commerce is become more popular as a compare to traditional commerce. Various business entities are trying to convert its business into electronic commerce. We see, various website are lunched on internet i.e. Quiker.com for Consumer to consumer E-commerce, Amazon.com for Business to Consumer E-commerce, obay.com, shopcart.com, jangli.com, smartdile.com etc.

The benefits of e-commerce we can explain on the point of view of customers, organization and society.

**Bibliography**

1. new trends in commerce- dr. s. t. Mishra
2. e-commerce technology- gupta & sharma
3. E-commerce in India- dr. rashma n.s.
4. growth of e-commerce- e-commerce research journal, vol. 03,06,07
5. it application in business- dr. s. r. bhakshi.
6. www.e-commerce.com.in
7. www.indiancommerce.in
8. www.rbi.ac.in