



Vol. 4

No. 108

ISSUE - JUN - (2017)

SS No.
347-685

New

Frontiers Research

Multidisciplinary Multilingual Referred Research Journal

An Official Publication of the
Pt. Bhagwat Prasad Dubey Smriti Samaj Evam Vigyan Unnayan Samiti
G.M.D.P.G. COLLEGE BILASPUR (C.G.)

JOURNAL

NEW FRONTIERS OF RESEARCH

Six Monthly Multidisciplinary Multilingual Research Journal

EDITORIAL ADVISORY BOARD

Prof. G. D. Sharma
Vice-Chancellor, Bilaspur University
Bilaspur (C.G.)

Dr. G. P. Yadav
Phys. Education Society (Institution)
London (U.K.)

Prof. Satish Chandra
Kishor Kumar (C.G.)

Dr. D. P. Singh
R.S.U. Bilaspur (C.G.)

Prof. Roli Kanchan
M.S. University Baroda (Gujrat)

Dr. Hemchandra Pandeya
C.M.D. PG College Bilaspur (C.G.)

Dr. (Smt) Alka Pant
HOD Deptt. of Hindi
C.M.D. PG College Bilaspur (C.G.)

Dr. V. K. Gupta
HOD Deptt. of Zoology
C.M.D. PG College Bilaspur (C.G.)

Prof. R.P. Das
Vice-Chancellor, Berhampur University
(Odisha)

Dr. B.L. Goyal
Regional Director
Pt. S.L.S. University Bilaspur

Prof. D.K. Tiwari
Inch. Principal
C.M.D. PG College Bilaspur (C.G.)

Dr. Pradeep Shukla
HOD Deptt. of History
GGD University, Bilaspur (C.G.)

Dr. Binda Sharma
HOD English
C.M.D. PG College Bilaspur (C.G.)

Dr. P.S. Choudhary
Deptt. of Physics
C.M.D. PG College Bilaspur (C.G.)

Dr. Veenapani Dubey
HOD Deptt. of Botany
C.M.D. PG College Bilaspur (C.G.)

EDITORIAL BOARD

Editor
Dr. H.L. Agrawal
HOD Deptt. of Commerce
C.M.D. PG College Bilaspur (C.G.)

Advisor
Dr. (Smt.) Vibha Goyal
HOD Deptt. of Chemistry
C.M.D. PG College Bilaspur (C.G.)
Dr. Sanjay Singh, Deptt. of Management

Managing Editor
1. Dr. K.K. Jain, Physics, C.M.D. College, BSP
2. Dr. (Smt) S. Parni, HOD, Computer Science
C.M.D. PG College Bilaspur (C.G.)

Co-Editor
Dr. P.L. Chandrakar
HOD, Deptt. of Geography
C.M.D. College Bilaspur (C.G.)

Co-ordinator
Dr. (Smt.) Kiran Awasthi
HOD, Deptt. of Maths
Dr. Vinit Nayar, Deptt. of Physics
Shri Vikas Markam, HOD, M.S.W.
CMD PG College Bilaspur (C.G.)



Vol. 01

No. 7 & 8

Issue - Jun-Dec2017 -

ISSN No.
2347-2685

J
O
U
R
N
A
L

New
Frontiers
of Research

Multidisciplinary Multilingual Referred Research Journal

An Official Publication of the
Pt. Bhagwat Prasad Dubey Smriti Samaj Evam Vigyan Unnayan Samiti
C.M.D.P.G. COLLEGE BILASPUR (C.G.)

NEW FRONTIERS OF RESEARCH
Six Monthly Multidisciplinary Multilingual Research Journal

Volume 04

Number 07 & 08

Jun-Dec-17

CONTENTS

1. छत्तीसगढ़ राज्य में भारत निर्माण कार्यक्रम का मूल्यांकन 1-9
– डॉ. शरदचन्द्र राजभेदी, डॉ. एच.एल. अग्रवाल
2. प्रोजेक्ट लाइफ : मनरेगा की नई पहल 10-13
– डॉ. आदित्य कुमार दुबे, कु. ऋचा श्रीवास्तव
3. समानता : एक अवधारणात्मक अध्ययन 14-17
– डॉ. हेमचन्द्र पाण्डेय
4. नवरहस्यवाद और नई कविता 18-20
– डॉ. अलका पंत
5. स्वामी दयानंद सरस्वती और समाज सुधार के क्षेत्र में उनका योगदान 21-22
– डॉ० कमलेश कुमार शुक्ल
6. संघर्ष की एक मिसाल – तीजन बाई 23
– श्रीमती हंसा तिवारी
7. छत्तीसगढ़ में कृषि 24-25
– नीलम बोले, विनोद एक्का
8. भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था— चुनौतियाँ एवं संभावनाएँ 26-29
– डॉ० अलंका शर्मा
9. ज्ञान—विज्ञान और भूल ज्ञान 30-34
– डॉ. पद्म लोचन पटेल
10. "छत्तीसगढ़ के कोरबा जिले की पर्यटन संभाव्यता का मूल्यांकन (उत्तरदाताओं की कथन प्राथमिकता पर आधारित)" 35-41
– डॉ. पी.एल. चन्द्राकर, सतीश कुमार साहू
11. Segmentation Of Dynamic Hand Gesture Phases Using Support Vector Machine (Svm) In Human-computer Interaction 42-45
– Ashutosh Mohite, Aarti Gupta, Mamta Sahu

CONTENTS

- | | |
|---|-------|
| 12. Effects of Talent Management on Employees Performance: An Analytical Perspective with reference to Sales Personnel of Major Telecom Sectors in Chhattisgarh.
- <i>Bijoy Karmakar, Sudeep Ku. Chakraborty</i> | 46-49 |
| 13. Some Generalization of Fixed Point result for Expanding Mappings in Complete Cone Metric Space.
- <i>Dr. Kiran Awasthi, Ranu Modi</i> | 50-54 |
| 14. Knowledge Management System
- <i>Nupur Dixit</i> | 55-57 |
| 15. Problems Faced by Tribes in Collection and Marketing of Non-Timber Forest Product in Chhattisgarh State.
- <i>Ku. Shruti Tiwari</i> | 58-62 |
| 16. Use of Chi- Square Test in Reference to Business
- <i>Dr. Sanjay Singh, Mrs. Anjali Chaturvedi</i> | 63-67 |
| 17. A Comparative Study Of Supervised Machine Learning.
- <i>Ishwar P Suryawanshi, VibhavKesharwani</i> | 68-71 |
| 18. Bands Reduction For Hyperspectral Image Classification
- <i>Savita Verma¹, Keshavdatt sharma², Marry Anjana Lakra³</i> | 72-78 |
| 19. शैक्षणिक गुणवत्ता के विकास में महाविद्यालयीन ग्रंथालयों की भूमिका : सी.एम.डी. स्नातकोत्तर महाविद्यालय के संदर्भ में –
सालिक राम | 79-81 |

संपादक की कलम से

संपादकीय

"न्यू फ्रंटियर्स ऑफ रिसर्च" के इस सातवें-आठवें संयुक्तांक को प्रकाशित करते हुए अत्यंत हर्ष की अनुभूति हो रही है कि यह बहुआयामी शोध-पत्रिका निरन्तर अपने उद्देश्य के अनुरूप समाजविज्ञान, मानविकी, वाणिज्य, प्रबंध, विज्ञान, एवं शिक्षा संकाय से संबंधित प्राध्यापकों, विद्यार्थियों एवं शोधार्थियों के शोध-पत्रों को प्रकाशन की सहज सुविधा प्रदान कर रही है और निरन्तर प्रगतिशील है।

यह बहुआयामी शोध पत्रिका सी.एम.डी. स्नातकोत्तर महाविद्यालय विलासपुर के लिए एक मील का पत्थर साबित हो रही है। इस प्रयास ने महाविद्यालय को "नैक" से 'ए' ग्रेड तथा यू.जी.सी. से मोटेशियल ऑफ एक्सीलेंस प्राप्त करने में महती भूमिका निभाई है।

इस शोध पत्रिका के प्रकाशन में प्रारंभ से वर्तमान तक, महाविद्यालय के प्राचार्य का निरन्तर सहयोग एवं मार्गदर्शन प्राप्त हो रहा है। उनकी प्रतियुद्धता से ही इसका सफल प्रकाशन संभव हो सका है।

मुझे पूर्ण आशा और विश्वास है कि प्राध्यापक एवं शोधार्थीगण अपने स्तरीय शोध पत्र प्रकाशनार्थ प्रेषित कर इस शोध - पत्रिका के निरन्तर प्रकाशन में हमें सहयोग प्रदान करते रहेंगे। पत्रिका को उच्च स्तरीय बनाने हेतु आपके सुझाव सादर आमंत्रित हैं। इन्हीं आशाओं के साथ सदैव आपका आभारी

(डॉ. एच.एल. अग्रवाल)

संपादक

न्यू फ्रंटियर्स ऑफ रिसर्च

सी.एम.डी. स्नातकोत्तर महाविद्यालय,
विलासपुर (छ.ग.)

छत्तीसगढ़ राज्य में भारत निर्माण कार्यक्रम का मूल्यांकन An Appraisal of Bharat Nirman Programme in Chhattisgarh

डॉ. शरदचन्द्र राजपेयी, सहायक प्राध्यापक डॉ. एच.एल. अग्रवाल, प्राध्यापक

नवगठित राज्यों में विकास की असीम संभावनाओं को दृष्टिगत रखते हुए तात्कालीन केन्द्र सरकार के द्वारा "भारत निर्माण कार्यक्रम" के अंतर्गत विभिन्न ग्रामीण विकास की परियोजनाओं को संचालित करने का निर्णय 2005 में लिया गया। इसके अंतर्गत प्रमुखतः सिंचाई, सड़क, आवास, जलापूर्ति, दूरसंचार सम्पर्क और विद्युतीकरण सम्मिलित थे। छत्तीसगढ़ राज्य में भारत निर्माण कार्यक्रम के अंतर्गत संचालित विभिन्न परियोजनाओं को लक्ष्य के अनुरूप पूरा करने का प्रयास किया गया है। निश्चित ही इन परियोजनाओं के द्वारा छत्तीसगढ़ के ग्रामीण अधोसंरचना निर्माण, परिसम्पत्ति निर्माण, गरीबी उन्मूलन, बेरोजगारी एवं शिक्षा के क्षेत्र में आशानुकूल उपलब्धि प्राप्त हुई। भारत निर्माण कार्यक्रम वास्तविकता के धरातल को मजबूत करने वाला एक सफलतम कार्यक्रम है। इसकी निरंतरता बनाये रखने के लिये ग्रामीण विकास के क्षेत्र में संपूर्ण मॉडल तथा कार्यप्रणाली को नये सिरे से समय की मांग के अनुसार सूचना प्रौद्योगिकी से जोड़कर शीघ्रातिशीघ्र कमियों को जितना जल्दी दूर किया जाये, उतना अच्छा होगा।

प्रस्तावना -

ग्रामीण भारत की अपार क्षमता का उपयोग करने के लिये भारत सरकार ने "भारत निर्माण" नामक एक समयबद्ध कार्यक्रम प्रारंभ किया था। प्रारंभ में चार वर्षों 2005-2009 के लिये वर्ष 2005 में यह कार्यक्रम शुरू किया गया था। कार्यक्रम ग्रामीण अधोसंरचना निर्माण तथा ग्रामीण क्षेत्रों में बुनियादी सुविधाओं की व्यवस्था करने के उद्देश्य से राज्य सरकारों और पंचायती राज संस्थाओं की भागीदारी से भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया कार्यक्रम था। कार्यक्रम के अंतर्गत सिंचाई, सड़क, आवास, जलापूर्ति, दूरसंचार, संपर्क और विद्युतीकरण के क्षेत्र में परियोजनाएं क्रियान्वित की जाती हैं। इनमें से प्रत्येक

क्षेत्र के लिये विशिष्ट लक्ष्य और ध्येय तय किये गये थे।

भारत निर्माण के अंतर्गत इन लक्ष्यों को पूरा करने के संबंध में तात्कालिकता को समझने और कार्यक्रमों को समयबद्ध पारदर्शी और उत्तरदायी बनाने का प्रयास किया जाना था। कार्यक्रम का चरण 2005-06 से 2008-09 लागू किया गया और इस चरण के आधार पर चरण-2 वर्ष 2009-10 से लागू किया गया। दूर संचार के क्षेत्र में राष्ट्रीय स्तर पर 31 मार्च, 2014 की स्थिति में 1,57,895 ग्राम पंचायतों को ब्राडबैंड संयोजकता के तहत लाया गया और 43.96 प्रतिशत ग्रामीण टेली घनत्व हासिल किया गया।

भारत निर्माण योजना के कुछ महत्वपूर्ण योजना जैसे प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना, इंदिरा आवास, जल संसाधन, विद्युतीकरण एवं सूचना प्रौद्योगिकी कार्यक्रम छत्तीसगढ़ राज्य में संचालित किये जा रहे हैं। शत-प्रतिशत केन्द्र द्वारा प्रायोजित प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना 24 दिसंबर, 2000 को शुरू की गई। इस योजना का मुख्य उद्देश्य ग्रामीण इलाकों में सड़क संपर्क से वंचित ग्रामों को बारहमासी सड़कों से जोड़ना है ताकि 500 या इससे अधिक आबादी वाले गांव से इस प्रकार जोड़ना है कि भारत निर्माण के अंतर्गत 2009 तक समयबद्ध तरीके से मैदानी क्षेत्रों से ज्यादा जनसंख्या वाले आबाद क्षेत्र का सड़कों से जोड़ने का लक्ष्य पूरा किया जा सके। छत्तीसगढ़ शासन, पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग के आदेश क्रमांक 215/285/22/पं.ग्रा.वि.वि./2011 रायपुर, दिनांक 23 अप्रैल, 2011 द्वारा "मुख्यमंत्री ग्राम सड़क एवं विकास योजना" प्रारंभ की गई। राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों में कम से कम एक लाख गांव को खामरीकरण सड़क से जोड़ना था।

मुख्यमंत्री ग्राम सड़क एवं विकास योजना के अंतर्गत 962 सड़कों की स्वीकृति की जा चुकी है। वर्ष 2014-15 (जनवरी) राज्य के पूर्ण सड़कों की संख्या 511 में व्यय की राशि 73125.27 लाख रुपये थी। अध्ययन के जिलेवार उपलब्धियों में महासमुंद जिले में पूर्ण सड़कों की संख्या (31.01.2015 तक) 21 थी जिस पर व्यय 838.86 लाख रुपये व्यय किये गये। बलौदावाजार जिले में पूर्ण सड़कों की संख्या 31 पर कुल व्यय 2946.58 लाख रुपये थी। जशपुर जिले में पूर्ण सड़कों की संख्या 20, व्यय की यह राशि 898.66 लाख रुपये थी। कोरिया जिले में 11 सड़क पूर्ण कार्यों पर कुल व्यय 1079.78 लाख। जशपुर

जिले में 3 पूर्ण सड़क कार्यों पर 328.57 लाख रुपये। मुंगेली जिले में 52 पूर्ण सड़क कार्यों पर 4319.31 लाख रुपये। बिलासपुर जिले में पूर्ण सड़क कार्यों की संख्या 25 में 1720.24 लाख रुपये व्यय किये गये। बीजापुर जिले में केवल एक सड़क कार्य पर 32.21 लाख रुपये व्यय किये गये। चूंकि बीजापुर जिला नक्सल प्रभावित होने के कारण सड़क निर्माण कार्य धीमी गति से संचालित हैं।

गांवों में आवास की कमी को दूर करने के उद्देश्य से जवाहर रोजगार योजना (JRY) की उप योजना के रूप में मई 1985 में इंदिरा आवास योजना (IAY) शुरू की गई। 1 जनवरी, 1996 से यह एक स्वतंत्र योजना के रूप में लागू की गई। इस योजना का उद्देश्य अत्यंत गरीब अनुसूचित जनजाति, अनुसूचित जाति, मुक्त बंधुवा मजदूरों और गैर अनुसूचित जनजातियों की श्रेणियों में आने वाले ग्रामीण गरीबों को आवासीय इकाइयों के निर्माण और मौजूदा कच्चे मकानों को सुधारने में मदद देने के लिये अनुदान दिया जाता है।

वर्ष 2013-14 में देश में 13.73 लाख मकानों का निर्माण किया गया। छत्तीसगढ़ में इस योजना का संचालन जारी है। भारत सरकार 75 प्रतिशत राशि उपलब्ध कराती है। जिलेवार राशि का निर्धारण भारत सरकार द्वारा किया जाता है। आवासों का निर्माण स्वयं हितग्राहियों द्वारा किया जाता है। राशि का भुगतान जिला पंचायत द्वारा किया जाता है। मार्च 2014 की स्थिति में राज्य में 77781 पूर्ण कार्यों पर कुल 26700.97 लाख रुपये व्यय किये गये। व्यय का प्रतिशत 72.37 प्रतिशत बताया गया।

शोध कार्य के जिलों में इंदिरा आवास की प्रगति के अंतर्गत बीजापुर 223 कार्य पूर्ण किये गये, जिसमें पूर्णता का प्रतिशत 6.0,

दिलासपुर जिले में 947 पूर्ण कार्य, प्रतिशत 16.0, जशपुर जिले में 3230 कार्य, पूर्णता का प्रतिशत 78.0, कांकेर जिले में 679 कार्य, पूर्णता प्रतिशत 19.0, कोरिया जिले में 529 कार्य पूर्ण, प्रतिशत 13.0, महासमुंद जिले में 1149 कार्य पूर्ण, प्रतिशत 31.0 एवं बलोदाबाजार में 0 कार्य।

राज्य के विकास में जल संसाधनों का विशिष्ट एवं महत्वपूर्ण योगदान है। राज्य में सिंचाई प्रबंधन में कृषकों की भागीदारी अधिनियम के 1 फरवरी 2007 में 1324 जल उपभोक्ता संस्थाओं का गठन किया गया। राज्य की वृद्धि एवं मध्यम योजनाओं की दक्षता वृद्धि हेतु नहरों में लाइनिंग का कार्य किया जा रहा है। जल संसाधन के क्षेत्र में राज्य में सिंचाई क्षमता 10 प्रतिशत बढ़ी तथा बजट में छः गुनी वृद्धि की गई। वर्तमान में जल संसाधन की उपलब्धियों में सिंचाई क्षमता 19.29 लाख हेक्टेयर, 455 लघु सिंचाई परियोजना पूर्ण की गई। नहरों में लाइनिंग कार्य 12 प्रतिशत पूर्ण किया गया। प्रदेश में सिंचाई क्षमता को प्रतिवर्ष 80000 हेक्टेयर बढ़ाने का लक्ष्य। वर्तमान में 396 योजनाओं को सिंचाई क्षमता की पुनःसम्पादित का लक्ष्य आगामी तीन वर्षों में पूर्ण किया जावेगा। वर्ष 2016-17 में जल संसाधन विभाग का बजट 2532 करोड़ तक बढ़ गया। वर्ष 2003-04 में जल संसाधन विभाग का बजट 508 करोड़ रुपये थी।

छत्तीसगढ़ देश का पहला बिजली कटौती मुक्त राज्य है जहां 1 जनवरी, 2008 से जीरो पॉवर कट की स्थिति है। राज्य गठन के समय विद्युत उत्पादन क्षमता 1360 मेगावाट थी, जो बढ़कर 2424.76 मेगावाट हो गई, जो 78 प्रतिशत से अधिक है। वर्ष 2011-12 में विद्युतीकृत ग्रामों की संख्या कोरिया 678 ग्राम, जशपुर 750 ग्राम, दिलासपुर

1578 ग्राम, मुंगेली 1604 ग्राम, महासमुंद 111 ग्राम, कांकेर 1043 ग्राम, बीजापुर 938 ग्राम थी। कृषि पंपों के फीडर का पृथकीकरण लक्ष्य/कार्यों के निष्पादन हेतु आगामी तीन वर्षों में 8163 कि.मी. नयी कं.डी. लाइन, 321 नग 33/11 कं.डी. के सब-स्टेशन, 29255 किलोमीटर नयी 11 कं.डी. के सब स्टेशन, 53895 नग नये 11/04 कं.डी. के सब स्टेशन, 26748 किलोमीटर नयी एल.टी. लाइन का निर्माण, अनुमानित कुल व्यय 4087 करोड़ रुपये के कार्यों को पूरा किया जाना है।

छत्तीसगढ़ राज्य एक कृषि प्रधान राज्य है। कृषकों को विद्युत आपूर्ति के माध्यम से सिंचाई क्षमता में वृद्धि कर कृषि उत्पादन कार्यों के लिये निम्नलिखित कार्य योजना संचालित की जा रही है। कृषक जीवन ज्योति योजना, सिंचाई पंपों का विद्युतीकरण, दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना आदि। ज्ञान की तेजी से बढ़ती दुनिया में दूरसंचार आर्थिक विकास के लिये एक आवश्यक बुनियादी ढांचा बन चुका है। देश के सभी भागों में दूरसंचार सेवाओं की पहुंच एक नव परिवर्तनशील और टेक्नालॉजी से सम्पन्न समाज के विकास का अभिन्न हिस्सा है। अध्ययन से यह बात सामने आई है कि देश के जी.डी.पी. के विकास पर इंटरनेट और मोबाइल सेवाओं की पैठ के बीच सकारात्मक पारस्परिक संबंध है। सरकार द्वारा पिछले कई वर्षों में उठाये गये कदमों के परिणाम स्वरूप भारतीय दूरसंचार क्षेत्र ने तेजी से तरक्की की है और चीन के बाद भारत दुनिया का सबसे बड़ा नेटवर्क बन चुका है। वित्तवर्ष 2015 की शुद्ध आय में टेलीफोन की संख्या 898.02 मिलियन थी जो बढ़कर आज 933.02 मिलियन हो गई। सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में राज्य के गांवों और शहरों में 7000 से अधिक सामान्य सेवा केंद्रों

(Common Service Centre) और चॉईस सेंटरों के माध्यम से नागरीकों को 36 प्रकार की शासकीय सेवाएँ दी जा रही है। इन केन्द्रों के जरिए ई-पेमेंट और कौशल लेन-देन को बढ़ावा दिया गया है। डिजिटल छत्तीसगढ़ परियोजना के अंतर्गत सी.जी. स्थान 2.0 परियोजना में सभी 27 जिलों को कुल 3000 कार्यालयों को इंटरनेट से जोड़ा गया है।

ग्रामीण क्षेत्रों में बुनियादी सुविधाओं की व्यवस्था करने के उद्देश्य से राज्य सरकारों और पंचायती राज संस्थानों की भागीदारी से भारत सरकार द्वारा शुरू की गई इस योजना में बुनियादी आधारभूत ढांचों को सुदृढ़ करने के लिये सिंचाई, सड़क, आवास, जलापूर्ति, दूरसंचार संपर्क तथा विद्युतीकरण के क्षेत्रों में परियोजना को कार्यान्वित किया गया। बाद के वर्षों में केवल गरीबी दूर करने में भारत निर्माण कार्ययोजना को सीमित कर दिया गया। छत्तीसगढ़ राज्य में इन कार्य योजनाओं को ग्रामीण स्तर तक पहुंचाने में उल्लेखनीय सफलता नहीं मिली। सर्वेक्षण अध्ययन में चार आदिवासी जिले चार गैर आदिवासी जिले से चार-चार जनपद पंचायतों से दो-दो ग्रामों का चयन कर कुल 400 ग्रामीण परिवारों का विस्तृत अध्ययन किया गया।

सूचना प्रौद्योगिकी ग्रामीण क्षेत्रों में काफी धीमी गति से लागू है। छत्तीसगढ़ राज्य वामपंथी विचारधारा से घोषित नक्सल गतिविधियों के कारण सामाजिक दबाव तथा अशांति की आशंका में विकास कार्यों को अंजाम दे रहा है। छत्तीसगढ़ में ग्रामीण क्षेत्र में शिक्षा/साक्षरता की स्थिति संतोषप्रद नहीं है। अशिक्षित परिवारों की संख्या 23.25 प्रतिशत रिकार्ड की गई। यद्यपि हाई स्कूल तक पढ़ने वालों की संख्या सर्वाधिक 40.0 प्रतिशत

पाई गई। ग्रामीण छत्तीसगढ़ में केवल 2.25 प्रतिशत सर्वक्षित परिवार आधुनिक तथा शेष परंपरावादी विचारों की पोषक पाई गई।

छत्तीसगढ़ देश का पहला राज्य है जिसने अपने युवाओं को उनके मनपसंद व्यवसायों में कौशल प्रशिक्षण पाने का कानूनी अधिकार दिया। इसके लिये विधेयक लाकर छत्तीसगढ़ युवाओं के कौशल विकास का अधिकार अधिनियम 2013 बनाया गया। कौशल विकास के क्षेत्र में सर्वक्षित जिलों - बीजापुर, कोरिया, जशपुर, महासमुंद, बिलासपुर, बलौदाबाजार तथा मुंगेली जिलों में पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप के अंतर्गत लाइवलीहूड कॉलेजों की स्थापना की गई है जिसमें 18-45 वर्ष के युवाओं को पात्रतानुसार प्रवेश दिया जा रहा है।

कृषि का महत्व कृषि भूमि के जांत (Size of Holdings) पर निर्भर करता है। भारत में सीमांत (1.0 हे. कृषि जोत) तथा लघु किसानों (1.2 हे. कृषि जोत) की संख्या लगातार बढ़ती जा रही है। कृषि मंत्रालय के कृषि गणना विभाग के आंकड़ों के अनुसार भारत वर्ष 1970-2001 में कृषि जोत की औसत कृषि भूमि का रकबा 2.28 हेक्टेयर था, 2005-06 तक घटकर औसत कृषि भूमि 1.23 प्रतिशत हो गया। जलवायु परिवर्तन, बढ़ती जनसंख्या, जंगलों की कटाई, भारी औद्योगीकरण तथा पारिवारिक बंटवारे की पद्धति ने कृषि को जोखिम का व्यवसाय बना दिया। किसान अब कृषि के बदले शहरों में 400.0 रुपये प्रतिदिन की मजदूरी की दर पर राजमिस्त्री का काम पसंद कर रहा है। राष्ट्रीय स्तर पर वर्ष 1990-91 से 2009-10 की अवधि में अनाज का रकबा 23.0 प्रतिशत से घटकर 18.0 प्रतिशत, दलहन 4.0 फीसदी से 3.0 फीसदी, तिलहन में 1.0 प्रतिशत रकबा घटा, उद्यानिकी का रकबा 16.0 फीसदी से

20. फीसदी बढ़ा (इंडिया डवलपमेंट रिपोर्ट 2015)।

अध्ययन में छत्तीसगढ़ में सर्वे के आधार पर किसानों के रकबे के आधार पर भूमिहीन 47.25 फीसदी, सीमांत कृषक 14.50 फीसदी तथा लघु कृषकों की संख्या 13.50 प्रतिशत आंकी गई। सीमांत तथा लघु कृषक गैर आर्थिक कृषक की श्रेणी में आते हैं जिन्हें Non-Viable farmers कहा जाता है। भूमिहीन, लघु तथा सीमांत कृषक (67.0 फीसदी कृषक/शून्य प्रतिशत मकान की छत उपलब्ध कराने के बावजूद) बी.पी.एल. की श्रेणी में गिने जाते हैं। सिंचाई की संपूर्ण व्यवस्था/कार्यप्रणाली को नये नाम जल संसाधन विभाग कर दिया गया है। राज्य के आदिवासी क्षेत्र में मैदानी क्षेत्र की तुलना में सिंचाई की व्यवस्था तालाब, झरने, नदियों तथा संचित जल भंडार के कारण कम है। वर्ष 2010-11 में जिलेवार शुद्ध सिंचित क्षेत्रफल या शुद्ध बोये गये क्षेत्र से सिंचाई का रकबा कोरिया 14.0 फीसदी, जशपुर 4.0 फीसदी, बिलासपुर 7.0 फीसदी, मुंगेली 44.0 प्रतिशत, महासमुद्र 21.0 प्रतिशत, कांकेर 10.0 प्रतिशत, बलौदाबाजार 0.4 प्रतिशत, बीजापुर 40.0 प्रतिशत था।

स्थल सर्वेक्षण के आधार पर छत्तीसगढ़ के आदिवासी तथा गैर आदिवासी क्षेत्र में 2016-17 में सर्वेक्षित परिवारों ने 5.4 प्रतिशत तालाब, नहरों से 20.24 प्रतिशत, ट्यूबवेल से 3.0 प्रतिशत तथा विद्युत पंपों से 4.0 फीसदी कृषि भूमि को सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हुई। छत्तीसगढ़ राज्य में विद्युतीकरण की अच्छी प्रगति दिखाई है। विद्युत का कृषि उत्पादन पर विशेष प्रभाव दिखाई नहीं देता है। स्थल सर्वेक्षण में केवल 3.0 प्रतिशत परिवार ट्यूबवेल के माध्यम से सिंचाई कर कृषि उत्पाद में संलग्न पाये गये। ग्रामीण

विद्युतीकरण गैर उत्पादन कार्यों में लक्ष्यों से ज्यादा प्रगति की है। 90.0 प्रतिशत से अधिक घरों में रोशनी उपलब्ध है। देश में इंदिरा आवास योजना ग्रामीण विकास मंत्रालय की प्रमुख कार्य योजना है। भारत निर्माण में इसे भी प्रमुखता से विकास के संदर्भ में स्थान दिया गया है। सबके लिये आवास संभव बनाने वाले दृष्टिकोण से इंदिरा आवास योजना को कार्यान्वित करने वाली केन्द्र सरकार ने इस तथ्य को ध्यान में रखा है कि ग्रामीण आवास बंधितों को गरीबी से मुक्ति दिलाने का प्रमुख उपाय है।

अध्ययन में विद्युतीकरण के क्षेत्र में केवल 14 परिवार (3.5 प्रतिशत) को इसका लाभ मिला। शेष छत्तीसगढ़ राज्य में विद्युतीकरण की प्रगति अच्छी है। जीरो पॉवर कट के बावजूद कृषि उत्पादन तथा ग्रामीण विद्युतीकरण के बीच समन्वय तथा उत्पादन में काफी खाई है। अनुसूचित जाति और जनजाति किसानों को किसान समृद्धि योजना के अंतर्गत ट्यूबवेल के लिये सहायता राशि 43000 रुपये, पिछड़ा वर्ग के किसानों को 35000 रुपये, सामान्य वर्ग के किसानों को 25000 रुपये के अनुदान का प्रावधान है। शासन की जानकारी के अनुसार राज्य में (2015) 77345 किसानों को इसका फायदा मिला। स्थल सर्वेक्षण में ऐसे मामले (किसान समृद्धि योजना) संज्ञान में नहीं आ पाये। परिवार शिक्षित तथा जागरूक नहीं है। विद्युतीकरण के कारण राज्य में 327000 किसानों को कृषि पंपों के ऊर्जाकरण का लाभ दिये जाने की जानकारी है।

छत्तीसगढ़ राज्य कृषि प्रधान राज्य है। राज्य को धान के कटोरे के नाम से जाना जाता है। वर्ष 2022 तक छत्तीसगढ़ के किसानों की आमदनी में दुगुना करने के उद्देश्य एक रोडमैप तैयार किया गया है।

राज्य में भूमि में उर्वरता वृद्धि के लिये मिट्टी परीक्षण की सुविधा उपलब्ध कराई गई है। इसके लिये दो रूपये में किसान ग्रामीण क्षेत्र में मिट्टी परीक्षण का लाभ ले सकता है। जमीनी स्तर पर किये गये अध्ययन के अनुसार केवल 3 सर्वेक्षित किसानों को मिट्टी परीक्षण का लाभ मिला है।

कृषि में जल संसाधन की योजना हेतु 2022 की रोडमैप में राज्य में स्थापित 4.50 लाख सिंचाई नलकूप के रिचार्जिंग एवं वर्षा जल ग्रहण हेतु मनरेगा के माध्यम से स्थानीय नालों एवं छोटी नदियों में बांध निर्मित किये जायेंगे। आगामी पांच वर्षों में 10000 संरचनाएं निर्मित करने का लक्ष्य रखा गया है। राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के अंतर्गत आगामी पांच वर्षों में 3500 कि.मी. के उपचार द्वारा 45500 हेक्टेयर क्षेत्र में उद्वहन सिंचाई (Life Irrigation) एवं इससे लगे हुए 35000 हेक्टेयर क्षेत्र में नलकूपों के माध्यम से सिंचाई सुविधा कर विस्तार की योजना है। दक्षतापूर्ण सिंचाई के लिये 360000 हेक्टेयर क्षेत्र में सिप्रंकलर सेट अनुदान उपलब्ध कराये जायेंगे।

राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) द्वारा केन्द्र सरकार, राज्य सरकार, रिजर्व बैंक तथा नाबार्ड की लगभग 50 से अधिक नीतियों को कार्यान्वित कर रहा है। विकासखण्ड स्तर पर विभिन्न कार्यों के लिये नाबार्ड सहकारी, राष्ट्रीयकृत, ग्रामीण तथा भूमि विकास बैंकों के माध्यम से ग्रामीण विकास के लिये कार्ययोजना को जमीनी स्तर पर लागू कर रहा है, जिसमें फसल ऋण, मियादी ऋण, भूमि विकास, कृषि यंत्रीकरण, लघु सिंचाई, डेयरी, बागान/बंजर भूमि विकास, भेड़/बकरी/सुआ पालन/मत्स्य पालन, गोदाम/मार्केट यार्ड, बायो गैस एवं सेरीकल्चर (रेशम) सम्मिलित हैं। अध्ययन में नाबार्ड की योजनाओं के उद्यानिकी/डेयरी तथा ग्रामोद्योग

में सर्वेक्षित परिवारों की भागीदारी की प्रगति रिकार्ड गई है, जिसमें उद्यानिकी जैसे कार्यों पर केवल 2 प्रतिशत परिवारों को सम्मिलित किया गया था। डेयरी उद्योग में सर्वेक्षित परिवारों की हिस्सेदारी शून्य पाई गई। ग्रामोद्योग/कुटीर उद्योग में 9 परिवारों की भागीदारी रिकार्ड की गई। उदासीकरण के कारण पूरे विश्व की दूरी एकदम सिगट गई है। इंटरनेट के माध्यम से बाजार घर तक पहुंच गया है। ग्रामीण क्षेत्र की ग्रामोद्योग वस्तुओं की मांग लगातार घट रही है। मुक्त बाजार में ब्रांडेड कंपनियों का सामान आसानी से उपलब्ध होने के कारण ग्रामीण/कुटीर उद्योग केवल शासन की अनुदान योजना के माध्यम से घिसट रहे हैं।

ग्रामीण विकास केवल आर्थिक कार्यों तक सीमित नहीं है। प्रस्तुत अध्ययन में ग्रामीण क्षेत्र में महिला सशक्तीकरण, स्वसहायता समूह, स्वास्थ्य सेवाएं, मनरेगा में रोजगार, वनोपज पर आश्रित आदिवासियों के जीवन तथा उनकी समस्याओं को अध्ययन में शामिल किया गया है।

ग्रामीण क्षेत्र में स्वास्थ्य सेवा प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र तथा उप स्वास्थ्य केन्द्रों के माध्यम से टीकाकरण, कुपोषण से मुक्त भारत निर्माण के लिये शिशुओं, गर्भवती/शिशुवती माताओं का परीक्षण तथा विटामिन की गोण्डियों का वितरण किया जाना है। संस्थागत प्रसव की सुविधा के लिये 1400 रूपये नगद आने-जाने का व्यय, एम्बुलेंस संजीवनी 108, टोल फ्री नंबर से सुविधाओं का काफी विस्तार किया जा चुका है। अध्ययन क्षेत्र में 24.0 प्रतिशत ग्रामों में प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध है। 18.25 प्रतिशत स्वास्थ्य केन्द्र 24 x 7 पद्धति से कार्यरत है। 86.25 प्रतिशत ग्रामीण परिवारों द्वारा प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र में आशा नामक कार्यकर्ता की उपस्थिति पाई गई।

प्रशिक्षित नर्स की सेवा का सर्वथा अभाव पाया गया।

ग्रामीण क्षेत्र की महिलाओं को आर्थिक सशक्तीकरण के माध्यम से स्वरोजगार स्थापित करना, बैंकों से तथा राज्य/राष्ट्रीय महिला कोष से ऋण प्राप्त करने हेतु प्रेरित किया जा रहा है। केन्द्र स्तर पर महिला एवं बाल विकास मंत्रालय संचालित है। ग्रामीण महिलाएं स्व-सहायता समूह गठित कर स्वरोजगार से अपने परिवार की आमदनी में वृद्धि तथा रोजगार प्राप्त कर रहे हैं। अध्ययन क्षेत्र के 16 ग्रामों में कुल 329 परिवारों ने स्व-सहायता समूह के गठन की जानकारी उपलब्ध है। नाबार्ड की सहायता/मार्गदर्शन से सर्वेक्षित ग्राम - जलिवा, अछोला, खुटेरा, कलार जेवरा तथा भरसेला ग्रामों के कुल 15 स्व-सहायता समूहों को स्टेट बैंक, ओरिएंटल बैंक, ग्रामीण बैंक आदि ने सूक्ष्म ऋण योजना के माध्यम से स्व-सहायता समूहों को ऋण उपलब्ध कराया।

महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना में 40.5 प्रतिशत परिवारों को 15 दिवस, 27.50 प्रतिशत परिवारों को 30 दिवस का, 10.25 प्रतिशत परिवारों को 60 दिवस का तथा 21.5 प्रतिशत सर्वेक्षित परिवारों को 100 दिवस का रोजगार उपलब्ध कराया गया। महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना में 14 कार्यरत मजदूरों को उनके पारिश्रमिक का भुगतान 15 दिनों में किये जाने की बाध्यता है। अध्ययन में 43 परिवार (10.75 प्रतिशत) को 15 दिनों में तथा 89.25 प्रतिशत सर्वेक्षित परिवारों को 15 दिनों के पश्चात् मजदूरी का भुगतान किया गया।

छत्तीसगढ़ राज्य में आदिवासी क्षेत्र में वनों से राष्ट्रीयकृत लघुवनोपज तेन्दूपत्ता, साल बीज, हरा, महुआ, गोंद आदि का संग्रहण

किया जाता है। वनोपज पर आश्रित लगभग 15 लाख आदिवासी परिवारों की लघुवनोपज से काफी मात्रा में आमदनी प्राप्त होती है। अध्ययन के अनुसार सबसे अधिक 64.0 प्रतिशत परिवार तेन्दूपत्तों का संग्रहण करते हैं। दूसरे स्थान पर 29.0 प्रतिशत परिवार महुआ का संग्रहण करते हैं। ज्ञातव्य है कि गाढ़े से आदिवासी शराब बनाते हैं तथा जीवन के प्रत्येक कार्यों में शराब का उपयोग करते हैं। आदिवासियों द्वारा शराब बनाकर स्वयं उपयोग करने के लिये शासन की अनुमति प्रदान की गई है। अन्य प्रमुख लघु वनोपजों में गोंद, शहद, चिरौजी, हरा तथा साल बीज का संग्रहण कर लघु वनोपज सहकारी समिति को विक्रय करते हैं। राज्य में तेन्दूपत्ता जिसे हरा सोना कहा जाता है, राजस्व में काफी योगदान देता है, जिससे शासन तेन्दूपत्ता संग्रहकों को प्रति सीजन तेन्दूपत्ता बोनस वितरित करती है। लघु वनोपज से भरपूर राजस्व/लामांश का वितरण सामाजिक कार्यों के लिये किया जाता है। तेन्दूपत्ता संग्रहकों को प्रोत्साहन राशि दिया जाता है जिसे (Bonus) कहा जाता है। विगत वर्ष में बोनस की राशि 1237.10 करोड़ रुपये वितरित की गई। प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना में 1065317 संग्रहकों का बीमा कराया गया। तेन्दूपत्ता संग्रहक परिवार के बच्चों को 651135 करोड़ रुपये छात्रवृत्ति के नाम पर वितरित किये गये। तेन्दूपत्ता संग्रहकों को विशेष कर 13 लाख महिलाओं को चरण पादुका तथा साड़ी का निःशुल्क वितरण भी किया गया।

अध्ययन में छत्तीसगढ़ राज्य के आदिवासी तथा गैर आदिवासी ग्रामीण परिवारों की विविध सुविधाओं में अच्छी स्थिति जैसे शौचालय, स्नान घर, रसोई गैस, मनरेगा आदि। 46.75 प्रतिशत (187) सर्वेक्षित परिवार

शौचालय का प्रयोग, 6.25 प्रतिशत घर में स्नान घर का इस्तेमाल, 17.0 प्रतिशत परिवारों को रसोई गैस की सुविधा, 51.74 प्रतिशत परिवार के सदस्य टेलीविजन का उपयोग, 1.24 प्रतिशत परिवारों में रंगीन टी.वी. सेट, 60.0 प्रतिशत परिवारों के पास साईकिल, 5.5 प्रतिशत परिवार मोटर सायकल का प्रयोग तथा 46.0 प्रतिशत परिवार सेल फोन का प्रयोग करते हैं। 1 नवंबर, 2000 को नया राज्य छत्तीसगढ़ के नाम पर स्थापित होने के पश्चात् राज्य विकसित राज्य की गिनती में शामिल हो गया। छत्तीसगढ़ राज्य में प्रति व्यक्ति आय प्रचलित दर पर 46573.00 रुपये तथा स्थित मूल्य पर प्रति व्यक्ति आय था (शासकीय गणना) 29635.00 रुपये है।

समस्याएं -

अध्ययन में 400 ग्रामीण परिवारों को प्रत्यक्ष साक्षात्कार (Personal Interview) के माध्यम से वर्ष 2016-17 को जमीनी स्तर पर पूछे गये सवालियों के आधार पर हितग्राहियों ने नाबार्ड की योजना लागू है/नहीं है - जवाब में 389 ग्रामीण परिवारों (98.22 प्रतिशत) ने सूचित किया कि उनके ग्रामों में राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक की योजनाएं लागू नहीं की जा सकी। कौशल विकास - अध्ययन में 387 परिवारों (97.71 प्रतिशत) ने सूचित किया कि कौशल विकास के बारे में उन्हें कुछ नहीं मालूम। छात्रवृत्ति - छत्तीसगढ़ शासन द्वारा लघु वनोपज सहकारी समिति के माध्यम से आदिवासी छात्रों को छात्रवृत्तियां प्रदान की जाती है। 7.75 प्रतिशत परिवार के छात्र-छात्राओं को शिक्षा प्रोत्साहन योजना के अंतर्गत छात्रवृत्ति उपलब्ध नहीं है। शौचालय - संपूर्ण साक्षरता अभियान के अंतर्गत 213 परिवार (53.78 प्रतिशत) इस अभियान से नहीं जुड़े हैं। वे आज भी खुले में शौच जाते हैं। शासकीय योजनाओं की

जानकारी - साक्षरता के न्यूनतम स्तर के कारण उन्हें ग्राम पंचायतों से उनके ग्रामों में संचालित कार्यों अथवा नवीन योजनाओं के बारे में 396 परिवारों ने अनभिज्ञता जाहिर की। मनरेगा की मजदूरी - महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना में कार्यों की मजदूरी का भुगतान समय पर अर्थात् 15 दिनों की समाप्ति पर नहीं किया जाता। 301 परिवार (75.25 प्रतिशत) परिवारों को 15 दिनों में उनके कार्यों की मजदूरी का भुगतान प्राप्त हुआ। वनोपज विपणन - लघु वनोपज के विपणन में उन्हें शासकीय समर्थन मूल्य पर विभिन्न औषधीय/गैर औषधीय लघु वनोपज के विपणन की अग्रिम सूचना नहीं मिलती। 96.75 प्रतिशत (385 परिवार) ने वनोपज के विपणन में उचित पारिश्रमिक नहीं मिलने की शिकायत की एवं सीमित दिनों का मनरेगा में रोजगार - अध्ययन में 317 परिवारों के अनुसार 100 दिनों का रोजगार मनरेगा में नहीं मिलता जैसी समस्याओं से अवगत कराया।

सुझाव -

शोध अध्ययन में जमीनी स्तर पर प्रत्यक्ष अवलोकन तथा ग्रामीण परिवारों से बातचीत करने पर शासकीय योजनाओं को जमीनी स्तर पर लागू करने में कई प्रकार की कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने अपने एक फैसले में शासन को सलाह दी कि योजनाओं को शासकीय दस्तावेजों में केवल दर्ज न करें, बल्कि आप अंतिम व्यक्ति तक योजनाओं का लाभ लेने में आम आदमी का मार्गदर्शन करें तथा समय पर लागू करें।

शोधार्थी निम्नलिखित सुझाव प्रस्तुत करता है जो नया नहीं है बल्कि शासकीय प्रशिक्षण केन्द्रों में शासकीय अधिकारियों को योजनाओं को लागू करने में दिशानिर्देश देता

है -

1. **Change Orientations :** Rural Development is concerned with Socio-Economic change. It is this special orientation which separates it from the traditional administration.
2. **Result Orientations :** Development orientation is result oriented because it has to bring in specific socio-economic changes in structure of the society.
3. **Commitment :** Development administration means that there is firm commitment to certain ideas and goals which have to be turned into concepts programmes within a time schedule.
4. **Temporal Dimension :** Socio-economic changes to be effective and useful must be brought within time limit. The benefits of the programme will have to be reach the people as quickly as possible. Therefore, the temporal abstract assumes great importance in the development

administration.

विशेषकर देश में अनुसूचित जनजातियों के आर्थिक, सामाजिक स्थिति की दिशा और दशा शुभ्य है। जबकि अक्टूबर 1998 में केन्द्र सरकार ने "आदिवासी कल्याण विभाग" का नाम बदलकर "जनजाति कार्य मंत्रालय" भारत सरकार कर दिया है। छत्तीसगढ़ में 2011-12 के अनुसार मरीची रेखा के नीचे अनुसूचित जनजातियों की संख्या 35.2 प्रतिशत है। जबकि संवैधानिक सुरक्षा के अंतर्गत अनुसूचित जनजातियों पर आदिवासी बहुल राज्यों के राज्यपाल देश के राष्ट्रपति को वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत करते हैं। आदिवासियों की उप योजना (Tribal Su-Plan) में अनुसूचित जनजातियों के आर्थिक- सामाजिक विकास पर प्रति व्यक्ति 8000.00 रुपये व्यय किये जाते हैं। सारांश यह है कि ग्रामीण विकास के क्षेत्र में संपूर्ण माडल तथा कार्यप्रणाली को नये सिरे से समय की मांग के अनुसार सूचना प्रौद्योगिकी से जोड़कर शीघ्रतिशीघ्र कमियों को जितना जल्दी दूर किया जाए, उतना अच्छा होगा।

संदर्भ ग्रंथ -

1. छत्तीसगढ़ स्थापना दिवस 1 नवंबर, 2000, जनसंपर्क संचालनालय, मध्य प्रदेश, गोपाल, 2000.
2. छत्तीसगढ़ विकास का मुक्ताकाश, छत्तीसगढ़ राज्योत्सव 2004, जनसंपर्क संचालनालय, रायपुर
3. छत्तीसगढ़ नये भारत का प्रतीक, जनसंपर्क विभाग, छत्तीसगढ़ शासन, रायपुर, 2013.
4. छत्तीसगढ़ राज्य अनुसूचित जाति आयोग, सिविल लाईन, रायपुर, 2012.
5. एक नई शुरुआत -राज्य सरकार की पहल एवं नीतियां, सूचना और प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली, 2015.
6. हमर छत्तीसगढ़-2015, जनसंपर्क संचालनालय, छत्तीसगढ़ शासन, रायपुर.

-
- डॉ. शरदचन्द्र वाजपेयी, सहायक प्राध्यापक, वाणिज्य विभाग, सी.एम.डी. स्नातकोत्तर महाविद्यालय, विलासपुर (छ.ग.)
 - डॉ. एम.एल. जन्नवाल, प्राध्यापक, वाणिज्य विभाग, सी.एम.डी. स्नातकोत्तर महाविद्यालय, विलासपुर (छ.ग.)

प्रोजेक्ट लाइफ : मनरेगा की नई पहल

डॉ. जादित्य गुप्ता, एम. ए., आचार्य श्रीवारदाय

भारत एक विकासशील देश है जो निरंतर विकास पथ पर अग्रसर है। देश की अधिकांश जनसंख्या ग्रामों में निवास करती है अतः इसे ग्राम प्रधान देश भी कहा जाता है। आर्थिक विकास देश की प्रगति का केन्द्र बिंदु है एवं देश की उन्नति के लिए ग्रामों का आर्थिक विकास आवश्यक है। भारत में व्याप्त आर्थिक विषमता को दूर करने में भारत सरकार को महत्वपूर्ण भूमिका रही है।

हमारे देश में ऐसी कई समस्याएं हैं जिनका समाधान अब तक नहीं हो पाया है, उनमें सबसे प्रमुख समस्या गरीबी और बेरोजगारी की है। भारत सरकार ने देश से गरीबी और बेरोजगारी मिटाने के लिए कई प्रयास किये हैं। समय-समय पर कई योजनाएँ बनाई गईं। सरकार द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों में निवासरत लोगों के लिए एक ऐसी योजना की शुरुआत की गई जिसके माध्यम से न सिर्फ लोगों की आर्थिक स्थिति में सुधार हो अपितु बेरोजगारी को भी कम किया जा सके। यह योजना सन् 2005 में अधिनियमित राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम पर आधारित है। 25 अगस्त 2005 को इसे विधान द्वारा अधिनियमित किया गया और 7 सितंबर 2005 से लागू किया गया। सर्वप्रथम 2 फरवरी 2006 को इसकी शुरुआत आंध्रप्रदेश के अमरापुर जिले से की गई। यह योजना प्रारंभ में देश के 200 जिलों में शुरू की गयी थी जिसे 2007-08 में अन्य 130 जिलों में विस्तारित किया गया और 1 अप्रैल 2008 तक अंततः भारत के सभी 593 जिलों में इसे लागू कर दिया गया। 2 अक्टूबर 2008 को इस का नाम बदलकर 'महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम' (मनरेगा) कर दिया गया।

इस अधिनियम का उद्देश्य प्रत्येक ग्रामीण परिवारों के दयस्क सदस्यों को 100 दिन का गारंटीयुक्त मजदूरी रोजगार उपलब्ध कराना है। छत्तीसगढ़ राज्य सरकार ने इसे प्रदेश के सभी जिलों में समान रूप से लागू करते हुए प्रतिवर्ष प्रत्येक हितग्राही परिवार के लिए 150 दिन का रोजगार प्रदान कराने की गारंटी का प्रावधान किया है अर्थात् छत्तीसगढ़ राज्य शासन द्वारा ग्रामीण गरीबों के लिए 50 अतिरिक्त दिनों का रोजगार उपलब्ध कराया

जाना अत्यंत प्रशंसनीय है। इस अधिनियम के तहत हितग्राहियों को न्यूनतम मजदूरी प्राप्त करने का अधिकार है। ग्रामीण विकास मंत्रालय अधिसूचना संख्या क्रमांक 463(अ) दिनांक 28 फरवरी 2013 एवं केन्द्रीय समाज कल्याण विभाग अधिसूचना संख्या क्रमांक 42/2005 (क्रमांक 42) की धारा 4 की उप-धारा (1) को प्रवृत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए विभिन्न राज्यों के विभिन्न मजदूरी निर्धारित करती है। इस अधिनियम के तहत छत्तीसगढ़ राज्य में मजदूरी की दर 172 रु. प्रतिदिन कर दी गई है।

प्रस्तुत शोध में इस अधिनियम के तहत नियमों को परिकल्पना मानकर उनका परीक्षण किया गया जो निम्नलिखित हैं-

- 1) छत्तीसगढ़ राज्य में इस अधिनियम के अंतर्गत न्यूनतम मजदूरी का भुगतान समय पर होता है।
- 2) छत्तीसगढ़ राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों से पलायन कम हुआ है।
- 3) इस अधिनियम के तहत हितग्राहियों की शिकायतों का निवारण होता है।
- 4) इस अधिनियम के अंतर्गत हितग्राहियों को कार्य, शिक्षा, ग्राम के 5 कि.मी. के दायरे में दिया जाता है।
- 5) परिवारों को निर्धारित 150 दिन का रोजगार उपलब्ध होता है।
- 6) इस अधिनियम के हितग्राहियों को बेरोजगारी भत्ता प्रदान किया जाता है।
- 7) इस अधिनियम के अंतर्गत रोजगार उपलब्ध करने में 33 प्रतिशत महिलाओं को प्राथमिकता दी जाती है।

इन परिकल्पनाओं को परीक्षण के लिए छत्तीसगढ़ राज्य के विभिन्न ग्रामों से 400 हितग्राहियों से अनुसूचित भर्वाई गई एवं व्यक्तिगत साक्षात्कार लिए गए। निम्न अध्ययन से यह निष्कर्ष निकला कि परिकल्पना प्रथम, एवं प्रथम असत्य सिद्ध हुई तथा परिकल्पना द्वितीय, चतुर्थ एवं सप्तम सत्य सिद्ध हुई एवं तृतीय परिकल्पना

आंशिक सत्य सिद्ध हुई। जिससे यह स्पष्ट होता है कि छत्तीसगढ़ राज्य में 'महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम, 2005' के क्रियान्वयन में अभी बहुत से सुधारों की आवश्यकता है ताकि यह अधिनियम अपने उद्देश्य की पूर्ति में सफल हो सके। जिसके लिए सरकार ने एक नई शुरुआत की है।

'महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम' सिर्फ एक योजना या कार्यक्रम नहीं है बल्कि यह एक कानूनी अधिकार है। यह कार्यक्रम अन्य रोजगार कार्यक्रमों से भिन्न है क्योंकि इसमें रोजगार की कानूनी गारंटी है परंतु यह कार्यक्रम सिर्फ रोजगार गारंटी तक ही सीमित नहीं है अब इसे कौशल विकास कार्यक्रम से जोड़ा गया है जिसका नाम है (Project) LIFE - MGNREGA.

भारत सरकार के ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा अप्रैल 2015 में मनरेगा अधिनियम के अंतर्गत इस प्रोजेक्ट की शुरुआत की गई। Project LIFE अर्थात् Livelihoods in full Employment का उद्देश्य मनरेगा मजदूरों को प्रशिक्षण देकर उनके कौशल का विकास करना एवं उन्हें आत्म-निर्भर बनाना है। इस प्रोजेक्ट में राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (NRLM) और दीनदयाल उपाध्याय ग्रामीण कौशल योजना (DDU-GKY)के तहत प्रशिक्षण दिया जायेगा। इस कार्यक्रम का उद्देश्य मनरेगा हितग्राहियों को अपनी कुशलता के आधार पर स्वयं कार्य करने के लिए प्रेरित करना है।

उद्देश्य

इस परियोजना का लक्ष्य आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देना तथा मनरेगा श्रमिकों के कौशल स्तर में सुधार करके उन्हें आत्मविश्वासी, पूर्ण रोजगार प्राप्त स्वायत्तबी व्यक्ति एवं उद्यमी बनाना है। इस प्रकार मनरेगा श्रमिकों के रोजगार अवसरों में सुधार होने पर वे वर्तमान में प्रचलित आंशिक रोजगार की स्थिति से पूर्ण रोजगार की स्थिति को प्राप्त कर सकते हैं, इससे उनकी मनरेगा पर निर्भरता कम हो जायेगी।

प्रोजेक्ट लाइफ के लिए हितग्राहियों के चुनाव का आधार एवं नियम-

- इस प्रोजेक्ट के लिए ऐसे हितग्राही परिवारों का चुनाव किया जायेगा जो पिछले वित्तीय वर्ष में मनरेगा के तहत 100 दिन मजदूरी किये हों।
- प्रशिक्षण के लिए पिछले वित्तीय वर्ष में महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम के अंतर्गत कम से कम 15 दिन का कार्य संपन्न करने वाले सदस्य ग्रामीण

परिवारों के ऐसे युवाओं का चयन किया जायेगा जिनकी आयु सीमा 18 से 35 वर्ष हो एवं अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा महिला सदस्यों के लिए अधिकतम सीमा 45 वर्ष होगी।

प्रस्तुत शोध अध्ययन में छत्तीसगढ़ राज्य एवं बिलासपुर जिले का अध्ययन किया गया है। छत्तीसगढ़ राज्य में इस कार्यक्रम की स्थिति निम्नांकित तालिका में दर्शायी गई है-

तालिका 1
छत्तीसगढ़ राज्य में कौशल विकास प्रशिक्षण हेतु सर्वेक्षण वर्ष 2015-16

क्रमांक	विवरण	संख्या
1.	विद्यमान जीएनरेग (4-15) में 100 दिनों सेनागत-प्रति वर्ष के हितग्राहियों की संख्या	148037
2.	कौशल विकास प्रशिक्षण हेतु इच्छुक परिवारों की संख्या	19939
3.	कौशल विकास प्रशिक्षण हेतु इच्छुक व्यक्तिओं की संख्या	37125
4.	कौशल विकास प्रशिक्षण हेतु इच्छुक पुरुषों की संख्या	19435
5.	कौशल विकास प्रशिक्षण हेतु इच्छुक महिलाओं की संख्या	17690
6.	मजदूरी रोजगार हेतु प्रशिक्षण में इच्छुक व्यक्तियों की संख्या	20272
7.	स्व-रोजगार हेतु प्रशिक्षण में इच्छुक व्यक्तियों की संख्या	11005
8.	आजीविका उन्नयन हेतु प्रशिक्षण में इच्छुक व्यक्तियों की संख्या	6209

स्रोत: www.mnregaweb4.nic.in dated as on 26/10/2017

क्रियान्वयन-

इस परियोजना का संचालन तीन भेगियों में प्रशिक्षण के दौरान किया जायेगा-

- मजदूरी रोजगार हेतु कौशल विकास प्रशिक्षण (Skillling for wages)
- स्व-रोजगार हेतु कौशल विकास प्रशिक्षण (Skillling for self-employment)
- आजीविका संवर्धन हेतु कौशल उन्नयन (Livelihood up gradation)

इस कार्यक्रम का क्रियान्वयन निम्नानुसार होगा-

वित्तीय वर्ष 2015-16 में प्रशिक्षण हेतु गत वर्ष 2014-15 में 100 दिवस रोजगार पूर्ण करने वाले परिवारों की संख्या 48087 थी जिनमें कौशल विकास हेतु इच्छुक परिवारों की संख्या सिर्फ 19939 थी क्योंकि इस नए कार्यक्रम के बारे में हितग्राहियों को जानकारी नहीं थी, और उनमें जागरूकता का अभाव था। 19939 परिवारों के 37486 हितग्राही कौशल विकास हेतु प्रशिक्षण प्राप्त करने के लिए तैयार थे, जिनमें 19435 पुरुष एवं 18051 महिलाएँ थीं। इस कार्यक्रम में हितग्राहियों को तीन श्रेणियों में प्रशिक्षित किया जाएगा जिसमें 20272 व्यक्ति मजदूरी रोजगार हेतु, 11005 व्यक्ति स्व-रोजगार हेतु एवं 6209 व्यक्ति आजीविका उन्नयन हेतु प्रशिक्षण प्राप्त करने के इच्छुक थे।

तालिका 2 के अध्ययन से स्पष्ट है कि वर्ष 2015-16 में प्रशिक्षण हेतु वित्तीय वर्ष 2014-15 में 100 दिवस रोजगार पूर्ण करने वाले हितग्राही जिनकी आयु 18 से 35 वर्ष है, उनकी संख्या 2874 थी। सर्वेक्षण के आधार पर मजदूरी रोजगार हेतु चयनित हितग्राहियों की संख्या 1300, स्व-रोजगार हेतु चयनित हितग्राहियों की संख्या 1388 एवं आजीविका उन्नयन हेतु चयनित हितग्राहियों की संख्या 188 थी। परंतु हितग्राहियों में जागरूकता के अभाव के कारण 2225 हितग्राहियों ने कौशल विकास प्रशिक्षण लेने से इन्कार कर दिया एवं केवल 649 हितग्राहियों को ही प्रशिक्षित किया जा सका।

महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम

की शुरुआत ग्रामीणों को आजीविका प्रदान करने के उद्देश्य से की गई थी जिससे लोगों को अपने ही ग्राम में रोजगार प्राप्त हो सके एवं उनकी मूलमूल आवश्यकताएं पूरी हो सकें। एक के अंतर्गत हितग्राहियों को 100 दिन रोजगार की गारंटी भी गई है परंतु अब यह सिर्फ रोजगार गारंटी तक ही सीमित नहीं है अपितु लोगों को स्वयं कार्य करने के लिए प्रेरित किया जा रहा है। जिसके लिए मनरेगा के तहत Project LIFE कार्यक्रम की शुरुआत की गई है इसका उद्देश्य लोगों में प्रशिक्षण के द्वारा कौशल का विकास करके उन्हें आत्मनिर्भर बनाना है। यह योजना वर्ष 2015-16 में शुरू की गई थी परंतु कई लोगों को इस कार्यक्रम की जानकारी नहीं थी जिसके कारण बहुत से लोगों ने प्रशिक्षण लेने से इन्कार कर दिया और जितने लोगों को प्रशिक्षित किया जाना था वह नहीं किया जा सका। इस कारण अगले वित्तीय वर्ष 2016-17 में सरकार ने इस कार्यक्रम के लिए नया लक्ष्य नहीं दिया, परंतु यह कार्यक्रम हितग्राहियों को आत्मनिर्भर बनाने के लिए शुरू हुआ था अतः इसके प्रति लोगों को जागरूक किया जाना चाहिए जिसके लिए समय समय पर जागरूकता अभियान चलाया जाना आवश्यक है। सरकार की ओर से बकरीशॉप एवं सेमीनार का आयोजन किया जाना चाहिए जिससे हितग्राही मनरेगा पर निर्भर न रहकर अपनी आजीविका स्वयं सुनिश्चित करने में सक्षम एवं सफल हो सकें।

संदर्भ ग्रंथ

- Narula R.K. महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम, 2005.
- ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम 2005, एक दशक की उपलब्धि, ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार
- शर्मा वीरेन्द्र प्रकाश पंचशील प्रकाशन जयपुर रिसर्च मेथडोलॉजी,
- Kothari C.R., Garg Gaurav, Research Methodology Methods and Techniques
- ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार महात्मा गांधी नरेगा सनीता । &।।
- www.narega.nic.in

डॉ. आदित्य कुमार दुबे
कुञ्जया श्रीवास्तव
सहायक प्राध्यापक, वाणिज्य विभाग
सी.एम.डी. स्नातकोत्तर महाविद्यालय

समानता: एक अवधारणात्मक अध्ययन

डॉ. हेमचन्द्र पाण्डेय, सहायक प्राध्यापक

जैसा कि शीर्षक से ही स्पष्ट है कि यह शोध-पत्र, बहुचर्चित और बहुआकांक्षित 'समानता' की अवधारणा के उद्भव और विकास के अध्ययन पर केन्द्रित है।

'समानता' एक ऐसा जीवन मूल्य है, जिसके चरितार्थ करने के लिये कमोवेश सभी आधुनिक राजनीतिक व्यवस्थाओं में प्रयास किया जा रहा है। इसे इस तरह भी कहा जा सकता है कि किसी राजनीतिक व्यवस्था की 'आधुनिकता' ही इससे तय होती है कि वह समानता लाने के लिये प्रयासरत है या नहीं।

चिंतन के इतिहास में 'समानता' पर विमर्श प्राचीन काल से चला आ रहा है, पर अपने वर्तमान अर्थ तक यह अवधारणा सत्रहवीं सदी के बाद से ही क्रमशः पहुँच सकी है। यद्यपि अभी भी इसका अर्थ पूरी तरह स्पष्ट नहीं हो सका है, शायद इसलिये कि वह अभी भी विकसित हो रहा है। लास्की ने ठीक ही लिखा है - 'राजनीति विज्ञान के अंतर्गत कोई भी विचार समानता से अधिक कठिन नहीं है। (1) आज हम मनुष्य-मनुष्य के बीच जिस तरह की समानता की आवश्यकता महसूस करते हैं, उस तरह हमेशा महसूस नहीं किया जाता था। इस दृष्टि से समानता को अपेक्षाकृत आधुनिक आकांक्षा कहना गलत नहीं होगा। अनेक चिंतकों ने समानता की अवधारणा के विकास में योगदान दिया है, जिनमें अरस्तू, हॉब्स, रूसो, मार्क्स और टॉकविल विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं।

प्राचीन यूनान के नगर-राज्यों में राज-काज में प्रत्येक नागरिक को भाग लेने का अवसर देने की कोशिश की जाती थी। अरस्तू के एथेनियन संविधान में समतामूलक सुधारों के कई उदाहरण मिलते हैं। इन सुधारों का मकसद था, सामाजिक जीवन के विविध क्षेत्रों में विषमता को कम करना, ताकि भूमि के स्वामित्व, सत्ता और सामाजिक श्रेष्ठता पर कुलीनों और सामंतों की पकड़ ढीली हो सके। लेकिन, प्राचीन एथेंस में इस समता के दायरे से स्त्रियों,

दासों और विदेशियों को अलग रखा जाता था। अरस्तू की विश्वविख्यात कृति 'पॉलिटिक्स' में न केवल इस भेदभाव का जिक्र मिलता है, बल्कि इसे उचित ठहराने की पुरजोर कोशिश दिखाई देती है। अरस्तू की बुनियादी मान्यता थी कि दासप्रथा स्वामी और दास-दोनों के हित में है।

हॉब्स ने अपनी पुस्तक 'लेवायथन' में अरस्तू की समानता की अवधारणा की आलोचना करते हुये प्रकृत अवस्था की अपनी संकल्पना में प्रत्येक व्यक्ति को समान ठहराया है। हॉब्स का तर्क है कि जो व्यक्ति शारीरिक बल में कम हैं, वे भी योजना बनाकर शक्तिशाली व्यक्ति को मार सकते हैं। बुद्धिमानी का सामना अनुभव से किया जा सकता है तथा मनुष्यों में सत्ता हासिल करने की भी समान आकांक्षा होती है। अपनी सत्ता के एक हिस्से को राजनीतिक प्राधिकार के लिये छोड़कर ही व्यक्ति एक सम्य और समता मूलक जीवन गुजार सकता है।

रूसो के द्वारा वर्णित प्रकृत-अवस्था में विषमता पर विचार करते हुये समानता के स्वरूप और उसकी आवश्यकता को स्पष्ट किया गया है। (2) उसने विषमता को प्राकृतिक और अप्राकृतिक-खंडों में बांटा है। प्राकृतिक विषमता केवल शारीरिक रचना के क्षेत्र में होती है। विधि निर्माण और सम्पत्ति के स्वामित्व ने विषमता के अप्राकृतिक रूपों को जन्म दिया है। विषमता के पहले स्तर में अमीर और गरीब आते हैं। यह विषमता सम्पत्ति के अधिकार के आधार पर उत्पन्न हुई। दूसरे स्तर की विषमता दण्ड देने के संस्थागत अधिकार से उत्पन्न हुई, जिनके पास यह अधिकार था, वे शक्तिशाली हो गये और बाकी सब दुर्बलों में सम्मिलित हो गये। विषमता का आखिरी स्तर सत्ता को स्वैच्छिक सत्ता में बदलने से पैदा हुआ, जिससे मालिक और गुलाम की श्रेणियाँ पैदा हुईं। रूसो के अनुसार इस विषमता की भी एक सीमा है। जब यह सीमा आ जाती है तो क्रांतियाँ या तो

हुकूमतों को नष्ट कर देती है या हुकूमतों को वैधता के निकट आना पड़ता है। उसने लिखा है - 'समानता से हमारा अर्थ यह नहीं है कि प्रत्येक व्यक्ति को बिल्कुल बराबरी की सत्ता और धन प्राप्त होगा। बल्कि इसका मतलब यह है कि कोई भी नागरिक इतना धनवान न हो कि वह दूसरों को खरीद ले और कोई भी इतना निर्धन न हो कि वह बिकने को मजबूर हो जाये।'(3)

रूसों के इस प्रतिपादन को कि 'अमीरों के झूठे आरवासनों के फेर में फंस कर गरीब उनकी सत्ता का वैधीकरण करने के लिये तैयार हो जाते हैं' - मार्क्स ने और अधिक स्पष्ट एवं विकसित किया। मार्क्स ने बताया कि सामंत शाही में जो स्वयं गौरव और निष्ठा जैसे विचारों का होता है, वही स्थान पूंजीवाद में समानता और स्वतंत्रता का होता है। पूंजीवादी वर्ग के भीतर एक तरह का कार्य विभाजन होता है। एक हिस्सा पूंजी का स्वामित्व ग्रहण करता है और दूसरा विचारधारात्मक औजारों का इस्तेमाल करते हुये स्वतंत्रता और समानता के विचारों के जरिये धन का वातावरण बनाये रखता है। लेकिन ये विचार तब तक खोखले और सारहीन हैं, जब तक साम्यवाद नहीं आ जाता है। रूसों के प्राकृतिक और अप्राकृतिक असमानता के विचारों को मार्गों जागे बढ़ाते हुये मार्क्स स्पष्ट करते हैं कि अप्राकृतिक असमानता, खासकर आर्थिक असमानता में इतनी शक्ति होती है कि वह सभी प्राकृतिक विषमता को ढंक देती है। 'मैं क्या हूँ यह किसी भी तरह से मेरी प्राकृतिक स्थिति से तय नहीं होता है। मैं खुरूप हूँ लेकिन मैं यदि धनवान हूँ तो अपने लिये सबसे सुधती स्थियों को खरीद सकता हूँ। मैं लंगड़ा हूँ लेकिन पैसा, मेरे लिये दो दर्जन पैर जुटा देता है। मैं बेदिमाग हूँ लेकिन अपने धन से मैं भ्रतुरतम लोगों को नौकर रख सकता हूँ।' (4) मार्क्सवादी विश्लेषण में समानता वर्ग विभाजित समाज को उन्मूलित करके ही लायी जा सकती है। इसके लिये निजी संपत्ति की समाप्ति करना आवश्यक है। समानता का मार्क्सवादी आदर्श है - 'प्रत्येक व्यक्ति योग्यतानुसार काम करेगा और आवश्यकतानुसार प्राप्त करेगा।'

समानता की अवधारणा तथा उसे प्राप्त

करने की आकांक्षा का अध्ययन टॉकविल ने अमेरिकी लोकतांत्रिक क्रांति के संदर्भ में किया है। वे यह समझना चाहते थे कि भविष्यी समाज ने सामंतवाद से किस तरह लोकतंत्र की तरफ यात्रा की है। टॉकविल ने स्पष्ट किया है कि लोकतंत्रों में लोग स्वतंत्रता से भी अधिक समानता को महत्व देते हैं। सामंतशाही राजा से लेकर किसान तक एक लंबी श्रृंखला बनाती थी, पर लोकतंत्र ने इस श्रृंखला को तोड़कर उसकी हर कड़ी को मुक्त कर दिया। दासता और निर्भरता से मुक्त होने के लिये लोग समानता की आकांक्षा करते हैं।

लास्की ने बीसवीं सदी में समानता के स्वरूप को स्पष्ट करते हुये इसका विवरण - विशेषाधिकारों की समाप्ति तथा सभी के लिये अपने व्यक्तित्वों को विकसित करने हेतु समान अवसरों की उपलब्धता के रूप में किया है। समानता को मुख्यतः चार पहलू हैं - कानूनी, राजनैतिक, आर्थिक और सामाजिक। कानूनी समानता को 'विधि के समक्ष समानता' के सिद्धांत से व्यक्त किया जाता है। राजनीति और शासन प्रशासन में भाग लेने की आजादी यदि सभी को प्राप्त है, तो यह राजनीतिक समानता कहलाती है। इसका आरंभ सार्वजनिक अवस्था मताधिकार से होता है।

समानता के आर्थिक पहलू के विकास को सावधानी से समझने की आवश्यकता है। आर्थिक समानता का, प्रारंभिक उदारवादियों के अनुसार केवल इतना ही अर्थ था कि प्रत्येक व्यक्ति को, चाहे उसकी पारिवारिक पृष्ठभूमि कुछ भी हो, अपना पैसा या धंधा चुनने का समान अधिकार हो। प्रत्येक को अनुबंध करने का समान अधिकार हो तथा अनुबंध से उत्पन्न दायित्वों के पालन के लिये समान रूप से जिम्मेदार ठहराया जाये। आर्थिक समानता का यह उदारवादी अर्थ तब तक प्रचलित रहा, जब तक निर्वध पूंजीवाद ने एक ओर तो कुछ पारिवारियों को समृद्धतम स्थिति में नहीं पहुँचा दिया और दूसरी तरफ असंख्य लोगों की स्वतंत्रताओं को उनकी भीषण गरीबी ने नहीं निगल लिया। इस परिस्थिति ने 'आर्थिक समानता' को एक नया अर्थ प्रदान किया। इस नये अर्थ का बीजारोपण मानवतावादी और आदर्शवादी समाजवादियों के द्वारा किया गया,

पर इसका विकास मार्क्सवादियों, कीन्सावादियों तथा अमर्त्यरोन जैसे चिंतकों के द्वारा होता रहा। प्रत्येक के लिये रौंटी, कपड़ा, भूकान की व्यवस्था करने, रोजगार प्रदान करने, अमीरों द्वारा भरीभों के शोषण पर रोक लगाने, निजी सम्पत्ति की सीमा तय करने जैसे अनेक कार्यों के लिये राज्य की सकारात्मक भूमिका निभाहने के लिये सशक्तिकीन किया गया। सम्पत्ति के उत्पादन और वितरण को समानता के पक्ष में नियंत्रित किया जाने लगा। साम्यवादी देशों में जहां इस लक्ष्य को किसी हद तक स्वतंत्रता का मूल्य चुका कर पाया गया, वहां पूंजीवादी देशों ने इसे कल्याणकारी राज्यों का स्वस्वयं ग्रहण कर, स्वतंत्रता को बनाये रखते हुये, पाने का प्रयास किया।

समानता के सामाजिक आयाम में लिंग के रंग, जाति और लैंगिक आधार पर भेदभाव की समाप्ति जैसी बातें सम्मिलित होती हैं। सामाजिक विषमताओं के उन्मूलन के लिये अनेक स्तरों पर प्रयास करना होता है। कानूनी आधार तैयार करना तो महत्वपूर्ण किंतु प्राथमिक कार्य ही होता है। समाज की सोच में बदलाव ही मुख्य आधार है। यह आसानी से नहीं होता। इनकी जड़ें परम्पराओं में छिपी होती हैं। मन के अचेतन हिस्सों में यह विषमतावादी सोच आवास बनाये होती है। कानून भी लावार खड़ा रह जाता है। समानतावादी शिक्षा से, विषमता विरोधी विवेक के उत्पन्न होने का ईत्ज्वार करना ही एकमात्र भरोसे का उपाय कहा जा सकता है। लैंगिक समानता के अर्थ का विकास नारीवादी आंदोलनों के माध्यम से हुआ है। आरंभ में इसका तात्पर्य जीवन के उन पक्षों में भी नारियों को भूमिका निभाहने का अधिकार देना था, जो पुरुषों के लिये मानों आरक्षित माने जाते थे, जैसे - राजनीति, व्यवसाय या सुरक्षा बलों में नौकरी आदि। गांधीजी ने लैंगिक समानता की उरा सोच की मूलतः मताया, जिसमें पुरुषों को ही नारियों का रोल मॉडल मान लिया गया था। उन्होंने कहा कि स्त्री-पुरुष समान जन्मते हैं, लेकिन एक जैसे नहीं हैं। प्रकृति ने उन्हें भिन्न-भिन्न भूमिकाओं के लिये बनाया है। (5) भूमिकाओं की यह भिन्नता किसी एक को दूसरे से हेय नहीं बना देती। दोनों परस्पर

पूरक हैं। नरनारीवादियों ने तो नारियों को पुमानों से श्रेष्ठ उद्देश कर लैंगिक विषमता के एक नए आयाम का सूत्रपात कर दिया है। विन्गरी के अधिकारों को स्वीकृति देने वाले कानूनों के निर्माण ने तो लैंगिक समानता की अवधारणा को धारण पूर्णता प्रदान की है।

सामाजिक समानता की अवधारणा को समझने की कोशिश करते हुये हमारा सामना अनेक विविधताओं से होता है। जैसे जाति के भिन्न-भिन्न शोषणों पर अवस्थित लोग उच्च शोषणों पर विद्यमान लोगों की भूमिका को ही अपना आदर्श मानते हैं। यह ठीक वैसा ही है, जैसे रंगभेद को समाप्त करने के लिये आंदोलनरत लोगों के मन में गोरेपन के प्रति आकर्षण भी बना रहता है।

नवउदारवादी चिंतकों, विशेष रूप से मिल्टन फ्राइडमेन और एफ.ए.हेक ने यह कहा है कि स्वतंत्रता और समानता मूलतः एक दूसरे के विरुद्ध हैं, इसलिये स्वतंत्रता के हक में असमानता को सहन करना चाहिये। असमानता को सहन करना अंततः संपूर्ण अर्थव्यवस्था के लिये अधिकतम लाभदायक सिद्ध होगा, क्योंकि उसके फलस्वरूप निजी अधिक गतिविधियों की अभिवृद्धि होगी। स्वतंत्रता प्राकृतिक है, इसीलिये असमानता भी नैसर्गिक है। जब समाज लाने का प्रयास किया जाता है, तो राज्य के अधिकारों को बढ़ाना आवश्यक हो जाता है। इससे स्वतंत्रता सीमित होने लगती है। मुक्त बाजार पूंजीवाद के बिना राज्य की शक्ति को नियंत्रित नहीं किया जा सकता। स्वतंत्रता और पूंजीवाद एक-दूसरे के पूरक हैं। जबकि समानता की संगति पूंजीवाद के साथ नहीं है। नव उदारवादी, लोकतंत्र के अभिजनवादी सिद्धांत को मानते हैं। अभिजनों के नेतृत्व के बिना लोकतंत्र, भीड़तंत्र में बदल जाता है। इसलिये अभिजनों के बिना लोकतंत्र की रक्षा नहीं हो सकती।

नवउदारवाद - वैश्वीकरण, उदारीकरण और निजीकरण के इस मौजूदा दौर का दार्शनिक आधार है। इसीलिये कहा जा सकता है कि समानता की अवधारणा के संकुचन या न्यूनीकरण के दौर में प्रवेश कर चुके हैं।

संदर्भ—ग्रंथ

1. दृष्टव्य : लास्की, एच.जे., ए ग्रामर ऑफ पॉलिटिक्स, पृ. 152
2. दृष्टव्य : रूसो, जीन जैक्स, डिस्कॉर्स ऑन ऑरिजिन ऐंड फाउंडेशन ऑफ इनइक्वलिटी
3. दृष्टव्य : रूसो, जीन जैक्स, सोशल कॉन्ट्रैक्ट, जॉर्ज एलन ऐंड अनविन, लंदन, 1924
4. दृष्टव्य : मार्क्स, कार्ल, इकॉनॉमिक ऐंड फिलोसॉफिकल मेन्सुक्रिफ्ट्स ऑफ 1844, मार्क्स, 1974, पृ. 120-121
5. दृष्टव्य : साउथर्ड, नारबरा, फेमिनिज्म ऑफ महात्मा गांधी, गांधी मार्ग, वॉल्यूम 13, नं. 17, अक्टूबर 1981, पृ. 403

डॉ. हेमचन्द्र पाण्डेय, सहायक प्राध्यापक, राजनीति विज्ञान विभाग
सी.एम.डी. महाविद्यालय, बिलासपुर (छ.ग.)

नवरहस्यवाद और नई कविता

डॉ. अलका पंत

जगत जीव नभा पराशक्ति के अपरिहार्य, अपरिमय किंतु जटिल, गहन तथा दुस्तुह संबंध पर सृजन रहस्यवादी सृजन कहलाता है। वह कौन सी अदृश्य किंतु आभासगत पराशक्ति है, जो किराज को, घनों को, वनों को, जलमयों को, तपस्विकाओं को, चर्यों को नाना रूपों से सजाती संघारती रहती है? कौन है जो इस ब्रह्मांड को उत्पान-पतन की क्रीडा में कन्दुक सा उछालता रहता है? कौन सी प्रेरणा है जो हर्ष और शोक, उत्साह और भय, आशा और निराशा, प्रीति और लोभ इत्यादि की नाना दशाओं में प्राण में अनिर्वचनीय मुक्तक की सृष्टि करती है? आदिकाल से आज तक मानव इस रहस्यमयता में उलझता रहा किंतु चिरन्तन प्रश्नों के उत्तर न पा सका। इस उत्सुकता को जब उसने छन्दों में बाँध दिया तो कविता में रहस्यवाद का प्रवेश हुआ। आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने कविता की परिभाषा में ही रहस्यवाद के संकेत दिए हैं।

“जिस प्रकार आत्मा की मुक्तावस्था ज्ञानदशा कहलाती है, उसी प्रकार हृदय की मुक्तावस्था रसदशा कहलाती है। हृदय की इसी मुक्ति की साधना के लिए मनुष्य की वाणी को शब्द विधान करती आई है, उसे कविता कहते हैं। इस साधना को हम भावयोग कहते हैं और कर्म योग और ज्ञानयोग के समकक्ष मानते हैं।”

कहने का आशय यह है कि हर युग में, जब भी कविगणों ने अपनी कविताओं में उस आभास मात्र पराशक्ति को जानने की जिज्ञासा प्रकट की है, वहाँ रहस्यवाद का उन्मेष हुआ है।

डॉ. रामकुमार वर्मा ने रहस्यवाद की अत्यन्त सरल, सुबोध व श्रेष्ठ परिभाषा देते हुए लिखा है -

“रहस्यवाद जीवात्मा की उस अन्तर्निहित प्रवृत्ति का प्रकाशन है, जिसमें वह दिव्य और अलौकिक शक्ति से अपना शान्त एवं निरञ्जल संबंध जोड़ना चाहती है और वह संबंध यहाँ तक बढ़ जाता है कि दोनों में कुछ भी अंतर नहीं रह जाता।”

मानव एक चिन्तनशील प्राणी है और सत्य की तर्क बुद्धि निरन्तर नई दिशाओं की ओर तेज चल रही है। रहस्यवाद में मानव की जिज्ञासा का कलात्मक रूप दिखाई देता है। वहाँ भावनात्मक रहस्यवाद का प्राधान्य है, जहाँ अतार्किक समर्पण की स्थिति में निवृत्ति की पराशक्ति का ही एक रूप मानकर प्रत्येक सन्मुख झुक जाने की प्रवृत्ति है। असीम के सन्मुख अपनी ससीमता की विवशता का बोध है जो आत्मा-परमात्मा के मध्य रागात्मक संबंध का सा मधुर भाव है।

नवरहस्यवाद -

रहस्यवाद आत्मा और परमात्मा के जगत्तादात्म्य का वर्णन करता है, नव रहस्यवाद आत्म और परमात्मा के मध्य सतर्क, सजग और समाप्त वैज्ञानिक संबंध का निरूपण करता है। कविता में अधुनात्तन विज्ञान-मनोविज्ञान, तर्क-विवर्ण, इन्द्र-संघर्ष से संयुक्त रूप में आत्म और परमात्मा अथवा जगत और ब्रह्म के अन्धोन्ध संबंध पर सृजित ही नवरहस्यवादी सृजन है। विशद विश्व पर सृजित अनिर्वचनीय पराशक्ति की व्याप्ति की सतर्क बहुरूपी अभिव्यक्ति होने पर नवरहस्यवादी कविता रूप लेती है। इस धारा की कविताओं में हमें तीन वर्ग-वर्ण देते हैं-

- आस्थामूलक नवरहस्यवादी कविताएँ।
- मनोविज्ञान मूलक नवरहस्यवादी कविताएँ।
- वैदिक मूलक नवरहस्यवादी कविताएँ।

आस्थामूलक नवरहस्यवाद हमें उन कविताओं में मिलता है, जहाँ आस्था तो परिलक्षित हो, किंतु तर्क का सम्मान करके। तार्किक आस्था के आस्थामूलक नवरहस्यवाद है बौद्धिक दृष्टि से परिलक्षित होते हुए भी यहाँ कवि भावात्मक दृष्टि से ईश्वर अस्तित्व को स्वीकार करता दीख पड़ता है-

* हाँ..... अनुभूति के अपरिसीम नींद रूप ईश्वर को प्रणाम है। ईश्वर मनुष्य का

समसे नया आविष्कार,
मानव की समसे नयी
मनोवैज्ञानिक आवश्यकता
है.....नारितकता आस्था
की नकारात्मकता मात्र
है। इस द्विधा ने मुझे
पूर्ण "बना बाला है।" (3)

मनोविज्ञानमूलक नवरहस्यवाद हमें उन कविताओं में मिलेगा, जहाँ पर आस्था तो हो, किन्तु मानव, मनोविज्ञान की अहं या काम आदि प्रबल प्रवृत्तियों का सम्मान भी कायम हो। मनोविज्ञान यह सिद्ध कर चुका है कि व्यक्ति आस्था विहीन होकर नहीं रह सकता। वह अपनी दुर्बलताओं के कारण पराशक्ति का आलम्बन लेता है। कभी-कभी अपने अहम् तथा भ्रष्टता ग्रथि के कारण वह ईश्वर को भी चुनौती देने लगता है। किन्तु नियति के सम्मुख विवशता को उसे स्वीकार करना ही पड़ता है और इन्द्र की स्थिति उत्पन्न होती है।

"हैं अदृश्य की महाशक्तियों, मत करना मेरा उद्धार।
मुझे देखना है इस "मैं" की अन्तिम सीमा का विस्तार।।

साया हूँ मैं इस दुनिया में "मैं" की सत्ता का उन्माद।
पता नहीं क्या है अदृश्य में, "मैं" के गिट जाने के बाद।।

वैश्वयमूलक नवरहस्यवाद हमें वहाँ मिलेगा जहाँ आस्था तो हो लेकिन उसके पीछे विवशता का भाव छिपा हो। परमात्मा को इसलिए मानना पड़ रहा है क्योंकि कवि को उसके अतिरिक्त और कोई मार्ग दिखाई नहीं दे रहा है। कवि जानता है कि ये सारे देवता अवतार, पैगम्बर कुछ नहीं कर पायेंगे फिर भी उनकी शरण में जाना विवशता है। हम स्वयं अपने से माँगते हैं और उसे पराशक्ति से माँगने का नाम देते हैं, स्वर्ग की वास्तविकता भी पता है, किन्तु स्वर्ग-नरक की धारणा से खुद को बहला लेते हैं। यह विवशता मिर्जा गालिव की मंक्तियों में साकार होती है—

"हमको मालूम है जन्नत की हकीकत लेकिन
दिल के बहलाने को गालिव ये खयाल अच्छा है।"

"अधुनात्तन परिवेश और नवरहस्यवादी कविता"

आधुनिक काल मानवता के इतिहास का जटिलतम काल है। इस काल में मानव अपनी बुद्धि तथा विज्ञान के बल पर सारी पृथ्वी से परिचित हुआ, अन्य ग्रहों तक का ज्ञान प्राप्त कर सका और विश्वयाम की संकल्पना से मानव—मानव के बीच की दूरियाँ कम हुईं। नई तकनीकों के ज्ञान ने मानव क्षमता में अपरिसीम वृद्धि की। निर्माण और ध्वंस की चिरन्तन प्रक्रिया ही आज जीवन जीने की कला की कुंजी है—
"बल रहा है यज्ञ,जलता सूर्य,जलता अग्नि,
प्राण जलता, फैलती इन चिरयजन से क्रांति,
अए वैश्वानर महत्तम। दे ज्वलन वरदान,
ध्वंस से निर्माण हो औ क्रांति से हो शांति।।"

क्रांतियों ने व्यक्ति को जो प्रकाश प्रदान किया है। विज्ञान ने मानव को जो अपरिसीम शक्ति प्रदान की है, मनोविज्ञान ने प्रवृत्तियों को जो सम्मान प्रदान किया है, यह सब प्राचीन मध्य कालीन आस्था द्वारा नहीं सम्हाला जा सकता, उसके लिए नई आस्था अपेक्षित है, अतएव पारम्परिक रहस्यवाद का स्थान नवरहस्यवाद ले रहा है। अज्ञेय का मान है—
"मैं भी एक प्रवाह में हूँ—
लेकिन मेरा रहस्यवाद ईश्वर की ओर उन्मुख नहीं है।

मैं उषा असीम शक्ति से
सम्बन्ध जोड़ना चाहता हूँ—
जो मेरे भीतर है।" (7)

मानव जीवन अपनी अप्रतिम महानता के बावजूद रोग, जरा, मरण इत्यादि से संपृक्त है, ससीम है, उसमें छल, क्रपट, दंभ, द्वेष इत्यादि को नकारा नहीं जा सकता। अतएव मानव को किसी उच्चतर सत्ता के स्वीकरण की अपेक्षा है, जो उसे सत्तालिप्सा, कामुकता, लोभ, अहंकार इत्यादि से विरत करती रहे, शांति एवं संतोष प्रदान करती रहे, इसलिए मनोवैज्ञानिकों ने भी अहंवाद पर आध्यात्मवाद को वरीयता प्रदान की है। उन्होंने रोगियों पर भी आस्था के शुभ परिणामों का उल्लेख किया है। कहना न होना कि आदिकाल से लेकर अद्यतन रहस्यवाद अथवा नवरहस्यवाद के परिप्रेष्य में जिस सनातन आदि शक्ति की चर्चा की जाती रही है, यह निष्प्रयोजन या निरर्थक नहीं है। सुखी या स्वस्थ हो अथवा दुखी या अस्वस्थ, मानव के लिए अध्यात्म लाभकर है।

संदर्भ सूची-

1. जाचार्य रामचंद्र शुक्ल (1953) चिन्तामणि . भाग 1 . पृ. 141 . इण्डियन प्रेस लिमिटेड, प्रयाग
2. डॉ. रामकुमार वर्मा (1965) कबीर का रहस्यवाद . पृ. 5 . लोकवाणी प्रकाशन, इलाहाबाद
3. डॉ. रामप्रकाश मिश्र (1968) बहादुरशाह जफर . पृ. 25 . अनिल प्रकाशन सेंटर, दिल्ली
4. कविभारती (1956) 'गी' कविता . पृ. 372 . भारतीय ज्ञानपीठ, आशी
5. दीवान.ए.मालिब (1959) हिन्द पीकेट बुक्स प्रा0 लि0 दिल्ली
6. डॉ. रामप्रसाद मिश्र (1985) डॉ. रामकुमार मिश्र की मान्यताप्राप्त कविताएँ पृ 35- प्रणितालीक, कानपुर .
7. अज्ञेय (1972) पूर्वा . सं० . डॉ. विद्यानिवास मिश्र . पृ. 79 . राजपाल एंड संस-दिल्ली.

डॉ. अलका पंत, विभागाध्यक्ष, हिन्दू विश्वविद्यालय,
सी. एम. दूबे महाविद्यालय, दिल्ली-110002

स्वामी दयानंद सरस्वती और समाज सुधार के क्षेत्र में उनका योगदान

डॉ० कमलेश कुमार शुक्ल

स्वामी दयानंद सरस्वती आधुनिक भारत के महान समाज सुधारक, भारतीय संस्कृति के रक्षक और महान राष्ट्रमत्त थे। उन्होंने अधिका, जागृता, अंधविश्वास एवं मूर्खी पूजा का घोर विरोध किया तथा "धर्मों की ओर लौटो" का नारा दिया।

प्रारंभिक परिचय :-

स्वामी दयानंद सरस्वती का जन्म टंकारा में 12 फरवरी सन् 1824 ई में मोरनी (मुंबई की मोरवी रिमासत) के पास काठियावाड़ क्षेत्र (जिला-राजकोट) गुजरात में हुआ था।(1) इनके पिता का नाम करशनजी लालजी तिवारी और माता का नाम यशोदा बाई था। इनके पिता अमीर, समृद्ध एवं प्रभावशाली व्यक्ति थे। दयानंद जी के बचपन का मूलशंकर था। सन् 1846 ई० में वे सत्य की खोज के लिए घर से निकल पड़े। उन्होंने हिन्दू समाज का कायाकल्प करना अपने जीवन का मुख्य लक्ष्य निर्धारित किया। उनके गुरु का नाम विरजानंद था। गुरु के सांगिध्य में उन्होंने प्राणिनी व्याकरण, तंत्रजल योग सूत्र तथा वेद वेदांग का अध्ययन किया।(2,3) महर्षि दयानंद ने अनेक स्वामी की यात्रा की उद्दिष्ट में कुंभ के अवसर पर पाछण्ड खण्डिनी पताका फहराई उन्होंने अनेकों शास्त्रार्थ किये। 10 अप्रैल सन् 1875 ई० को गिरगांव मुंबई में आर्य समाज की स्थापना की। आर्य समाज का मुख्य उद्देश्य शारीरिक, आत्मिक और सामाजिक उन्नति करना है। अर्थात् संसार का उपकार करना है।

समाज सुधार के क्षेत्र में दयानंद जी का योगदान :-

महर्षि दयानंद जी ने तत्कालीन समाज में व्याप्त सामाजिक कुरीतियों तथा अंधविश्वासी और रुद्धियों, बुराईयों को दूर करने के लिए निर्मम होकर उन पर आक्रमण किया।(4) वे सन्धारी मोक्ष कहलाये। उन्होंने जन्म के आधार पर जाति का विरोध किया तथा कर्म के आधार पर वर्ण निर्धारण की बात कही। वे दलित उद्धार के प्रबल पक्षधर थे। उन्होंने स्त्रियों की शिक्षा पर विशेष ध्यान से जोर दिया। उन्होंने बाल विवाह तथा सती प्रथा का विरोध किया तथा विधवा विवाह का समर्थन किया।

वे विभिन्न धर्मानुयायियों को एक मंत्र पर लाकर एकता स्थापित करने के लिए भी प्रयत्नशील थे। उन्होंने दिल्ली दरवार को सन् 1878 ई० में ऐसा प्रयास भी किया था। वे सामाजिक पुनर्गठन में सभी वर्गों तथा स्त्रियों की भागीदारी को पक्षधर थे। राष्ट्रीय जागरण की दिशा में उन्होंने सामाजिक जाति तथा अध्यात्मिक पुनरुत्थान के मार्ग को अपनाया। लोगों में राष्ट्रीयता की भावना जागृत करने हेतु कई धार्मिक व सामाजिक पुस्तकें लिखी। प्रारंभ में उन्होंने संस्कृत भाषा में पुस्तकें लिखी, किन्तु बाद में उन्होंने हिन्दी भाषा में भी पुस्तकें लिखी। हिन्दी को उन्होंने आर्य भाषा का नाम दिया था।(5) उन्होंने हिन्दू धर्म में व्याप्त बुराईयों का घोर विरोध किया।

स्वामी दयानंद की मृत्यु :-

स्वामी जी की मृत्यु 30 अक्टूबर 1883 ई० में अजमेर में हुई थी।

महामुरुषों के विचार :-

स्वामी दयानंद सरस्वती के योगदान और उनके विषयमें विद्वानों के अनेकों मत थे -

1. डॉ० मगवानदास ने कहा था कि "स्वामी दयानंद हिन्दू पुनर्जागरण के मुख्य निर्माता थे।
2. श्रीमती एनीबीशेन्ट का कहना था कि स्वामी दयानंद पहले व्यक्ति थे, जिन्होंने आर्यावर्त (भारत) आर्यावर्तियों (भारतीयों) के लिए ही घोषणा की।
3. सरदार पटेल के अनुसार- भारत की स्वतंत्रता की नींव भारतवर्ष में स्वामी दयानंद ने डाली थी।
4. पट्टाभिसीतारमैया का विचार था कि गांधी जी राष्ट्रपिता हैं, पर स्वामी दयानंद राष्ट्र पितामह हैं।
5. भेन्नच लेखक रोमा रोला के अनुसार - स्वामी

दयानंद राष्ट्रीय भावना और जन जागृति को क्रियात्मक रूप देने में प्रयत्नशील थे। वास्तव

में वे भारत में के सच्चे सपूत थे, जिनके सामाजिक, धार्मिक क्षेत्रों में अपना अमूल्य योगदान दिया।

संदर्भ ग्रंथ :-

1. दयानंद सरस्वती (अंग्रेजी में) (एचटीएम) रिफरेंस इंडिया नेट जीन काम.
2. Singhal, Moonu (2009) स्वामी दयानंद सरस्वती प्रभाव प्रकाशन पेज 3.
3. गर्ग मंगाराम (1986) - Word perspectives on Swami Dayanand Sarswali - Concept publishing compay Page 4.
4. सद्यार्थ वर्ष व्यवस्था और दलितोद्धार में दयानंद का योगदान स्वीकार पत्र पृ. 02.
5. आर्य भाषा के सन्नायक महर्षि दयानंद - डॉ० मधु संपु.

डॉ० कमलेश कुमार शुक्ल, विभागाध्यक्ष, इतिहास,
सी.एम.डी. महाविद्यालय, बिलासपुर (उ.प्र.)

संघर्ष की एक मिसाल - तीजन बाई

श्रीमती हंसा तिवारी, सहायक प्राध्यापक

गुणिका :- तीजन बाई राज्य की ऐसी पहली महिला कलाकार हैं, जो पंडवानी की कपालिक शैली की गायिका हैं, उन्होंने अपनी कला का प्रदर्शन देश में ही नहीं अपितु विदेश में भी किया है, जिसके लिये भारत सरकार ने उन्हें पद्मश्री और पद्मभूषण से सम्मानित किया है। तीजन बाई अपने उच्च विचारों, सरलता व सादगी के लिये जानी जाती हैं। उन्हें अपनी उपलब्धियों पर जरा भी घमंड नहीं है।

भारत के छत्तीसगढ़ राज्य की पंडवानी, लोकगीत-नाट्य की प्रथम महिला कलाकार देश-विदेश में अपनी कला का प्रदर्शन करने वाली तीजन बाई को बिलासपुर विश्वविद्यालय द्वारा डॉ.लिट्. की मानद उपाधि से सम्मानित किया गया है।

उन्हें सन् 1988 में भारत सरकार द्वारा पद्मश्री से, सन् 1995 में संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार से, सन् 2003 में कला के क्षेत्र में पद्म भूषण में नृत्य शिरोमणी से नवाजा गया।

प्रारंभिक परिचय :- तीजन बाई का जन्म मिलाई के गनियारी में 24 अप्रैल 1958 को हुआ, उनके पिता का नाम अमुक लाल परजा एवं माता का नाम सुखवती था। तीजन बाई अपने नागा वृजलाल के महाभारत की कहानियाँ गाते-सुनाते देखतीं। धीरे-धीरे उन्हें वे कहानियाँ याद होने लगीं। उनकी अद्भुत लगन और प्रतिभा को देखकर समेंद सिंह त्रेरामुख ने उन्हें अनौपचारिक प्रशिक्षण भी दिया। 13 वर्ष की उम्र में उन्होंने पहला मंच प्रदर्शन किया, उस समय केवल महिला पंडवानी गायिकाएँ केवल बैठकर गा सकती थीं, जिसे भेदमति शैली कहा जाता था। पुरुष खड़े होकर के कपालिक शैली में गाते थे। तीजन बाई ऐसी पहली महिला थीं जिन्होंने कपालिक शैली में पंडवानी का प्रदर्शन किया। (2) एक दिन ऐसा भी आया जब प्रसिद्ध रंगकर्मी हबीब तनवीर ने उन्हें सुना और तीजन का जीवन बदल गया।

उत्कालिन प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी से लेकर अनेक अतिविशिष्ट लोगों के सामने देश, विदेश में उन्होंने अपनी कला का प्रदर्शन किया।

प्रदेश और देश की सरकार व गैर सरकारी अनेक संस्थाओं द्वारा पुरस्कृत तीजन बाई मंच पर सम्मोहित कर देने वाले अद्भुत नाट्य का प्रदर्शन करती हैं, जहाँ ही प्रदर्शन आरंभ होता है उनका रंगीन फूँदनों वाला तानपुरा अभिव्यक्ति के अलग-अलग रूप ले लेता है, कभी दुशारान की बॉड, कभी अर्जुन का रथ, कभी भीम का गदा तो कभी द्रौपदी के बाल में बदलकर यह तानपुरा श्रोताओं को इतिहास के उस समय में पहुँचा देता है जहाँ वे तीजन के साथ - साथ जोश, होश, क्रोध, दर्द, उत्साह, उमंग व छल कपट की ऐतिहासिक संवेदना को महसूस करते हैं। उनकी ठोस लोकनाट्य वाली आवाज और अगिनय, नृत्य व संवाद उनकी कला के विशेष अंग हैं।

तीजन बाई की विदेश यात्रा :- वे फ्रांस, इंडोनेशिया व मलेशिया में आयोजित विभिन्न महोत्सव में अपनी प्रस्तुति दे चुकी है।

संदर्भ ग्रंथ :-

1. शर्मा सरला, जून 2007 पंडवानी और तीजन बाई, रायपुर वैभव प्रकाशन।
2. मिलाई नगर कलाश्री सम्मान ऋतु वर्मा को देशबंधु 8 अक्टूबर 2001.
3. कौशिक रत्नावली, मई 2001 समर्पित लोक गायिका तीजन बाई, नई दिल्ली आजकल।

श्रीमती हंसा तिवारी
सहायक प्राध्यापक, इतिहास

छत्तीसगढ़ में कृषि

नीलम बोले (सहा. प्राध्यापक), विनोद एक्का (सहा. प्राध्यापक) अर्थशास्त्र विभाग

छत्तीसगढ़ राज्य की अर्थव्यवस्था कृषि प्रधान है, राज्य की लगभग 80 प्रतिशत जनसंख्या का जीवनयापन प्रत्यक्ष तंत्र अप्रत्यक्ष रूप से कृषि से संबंधित है। राज्य की कृषि पद्धति परम्परागत तथा मानसून पर निर्भर होने के कारण "मानसून का जुआ" कहलाती है।

वर्तमान में सभी स्त्रोतों से लगभग 30 प्रतिशत क्षेत्र में सिंचाई सुविधा उपलब्ध है, जिसमें सर्वाधिक सिंचित क्षेत्र प्रतिशत के अनुसार जोंजगीर-चांपा (75 प्रतिशत) तथा न्यूनतम सिंचित क्षेत्र दंतवाड़ा जिला (0 प्रतिशत) है। सर्वाधिक निरा बोया गया क्षेत्र घमतरी तथा न्यूनतम निरा बोया गया क्षेत्र दंतवाड़ा है।

प्रदेश में खरीफ फसलों का उत्पादन 47.40 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में जून-जुलाई, तथा रबी फसलों का उत्पादन 16.61 हेक्टेयर क्षेत्रफल में शीत ऋतु (नवम्बर-दिसम्बर) में किया जाता है, तथा शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल 4671469 है। सर्वाधिक दुफसली क्षेत्रफल बमेंतरा-तथा न्यूनतम दुफसली क्षेत्र नारायणपुर है। प्रदेश की प्रमुख खाद्यान्न फसल धान होने के कारण छत्तीसगढ़ को "धान का कटोरा" कहा जाता है। धान के अधिक उत्पादन के लिए प्रदेश को 3 बार "राष्ट्रीय कृषि कर्मठ" पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। तथा एग्रीकल्चर टूडे पत्रिका द्वारा वर्ष 2015 हेतु "एग्रीकल्चर लीडरशिप अवार्ड" प्रदेश को प्रदान किया गया। प्रदेश में चांगल के अतिरिक्त गेहूँ, अरहर, उड़द, चना, सोयाबीन, रागतिल, सरसों आदि की खेती की जाती है।

11वीं पंचवर्षीय योजना के पहले 4 वर्षों में अनाज, दलहन, एवं तिलहन फसलों का उत्पादन इस राज्य में 3 प्रतिशत तक बढ़ा है। इसके साथ ही छत्तीसगढ़ राज्य के सकल घरेलू

उत्पाद में कृषि क्षेत्र का योगदान 0.47 प्रतिशत रहा।

छत्तीसगढ़ सरकार अलग से कृषि बजट प्रस्तुत करने वाला देश का पहला राज्य है। साथ ही राज्य सरकार ने कृषि क्षेत्र के प्रोत्साहन के लिए अनेक कार्यक्रम संचालित किए हैं जो निम्नानुसार है :-

1. किसान समृद्धि योजना राज्य शासन द्वारा 2002 में प्रारंभ की गई इंदिरा खेत गंगा योजना का संशोधित नाम है।
2. आई.सी.डी.पी. चावल योजना विकास- यह प्रदेश के 8 जिलों में लागू है।
3. केन्द्र पोषित सघन कपास विकास कार्यक्रम भी संचालित है।
4. सूरजधारा योजना - यह बीजों के अदला-बदली से संबंधित योजना है।

कृषि सिंचाई के लिए परियोजनाएँ निर्माणाधीन है :-

1. सुखा नाला बैराज परियोजना
2. घुमकुरिया नाला बैराज परियोजना
3. करानाला बैराज परियोजना
4. कृषि विभाग द्वारा शाकम्भरी नलकूप योजना भी संचालित है।
5. वर्ष 2015-16 में 8 स्थायी मिट्टी परीक्षण प्रयोगशाला की स्थापना की गई है।

कृषि विपणन - कृषि उत्पादन सुनियोजित विपणन में कृषि उपज मंडियों का विशेष योगदान रहा है। मंडी समितियाँ मुख्य उद्देश्य कृषकों को शोषण से बचाव उपज का उचित मूल्य दिलाना, एवं विपणन सुविधाएँ उपलब्ध कराना है। राज्य में कुल कृषि उपज मंडियाँ एवं 112 उप-मंडियाँ कार्यरत हैं। तथा किसान शॉपिंग माल की स्थापना राजनांदगांव में किया गया है।

इस प्रकार कृषि का छत्तीसगढ़ की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण स्थान है, तथा इसका विकास तथा विस्तार करने के लिए राज्य सरकार

द्वारा अनेक प्रयास किए जा रहे हैं साथ ही किसानों के विकास तथा शिक्षण के लिए भी प्रयास किए जा रहे हैं।

संदर्भ –

1. विकास परख पत्रिका— वार्षिकंक 2017, संपादक—स्मिता शर्मा, मुद्रक एवं प्रकाशक -- शत्रुघन प्रसाद शर्मा, रायपुर, छत्तीसगढ़
2. छत्तीसगढ़ संदर्भ—2014, जनसंपर्क संचालनालय का प्रकाशन, छत्तीसगढ़, रायपुर
3. छत्तीसगढ़ संदर्भ पुस्तक, उपकार प्रकाशन, आगरा।

नीलग बोले (सहा. प्राध्यापक), अर्थशास्त्र विभाग,
विनोद एक्का (सहा. प्राध्यापक), अर्थशास्त्र विभाग,
सी.एम.डी. महाविद्यालय बिलासपुर (छ.ग.)

भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था- चुनौतियाँ एवं संभावनाएँ

डॉ० अरुंधति शर्मा, विभागाध्यक्ष, पञ्जाबी विज्ञान

भारत प्राचीनतम विद्यमान सभ्यताओं में से एक है एवं विश्व का सबसे बड़ा लोकतंत्र है। इसकी सांस्कृतिक विरासत समृद्ध एवं विविध है एवं विश्व के 14 सौ विविधता के उल्लेखनीय केन्द्रों में से दो यहाँ है। यह जनसंख्या की दृष्टि से चीन के बाद विश्व में द्वितीय है और भाग एवं भौतिक क्षेत्र की दृष्टि से प्रथम एवं भौगोलिक क्षेत्र की दृष्टि से इसका विश्व में छठा स्थान है। यह तकनीकी कौशल प्राप्त मानवशक्ति की दृष्टि से विश्व का तीसरा सबसे बड़ा भण्डार है एवं विश्व के शक्ति आणविक सम्पन्न राष्ट्रों में से एक है। इसका मुख्य गू-गांग 32.9 लाख वर्ग किलोमीटर अथवा 3 करोड़ 29 लाख हेक्टेयर है, जो कि उत्तर से दक्षिण की ओर अक्षांशों में लगभग 3,214 किलोमीटर एवं पूर्व से पश्चिम की ओर देशान्तर में 2,933 वर्ग किलोमीटर है। स्वतंत्रता के लगभग 60 वर्षों में भारत ने विज्ञान एवं तकनीकी के क्षेत्र में प्रभावशाली प्रगति अर्जित की है और अब यह खाद्यान्न एवं दुग्ध उत्पादन में आत्मनिर्भर हो गया है। नकारात्मक दृष्टि से देखें तो भारत अभी भी स्वयं के मानव संसाधनों एवं प्राकृतिक संसाधनों को पूर्णतः विकसित करके इसको लोगों के लाभ के काम में नहीं लगाया पाया है। साथ ही निरक्षरता, गरीबी, बेरोजगारी एवं प्राकृतिक आपदाओं से असुरक्षा जैसी दुःखदायी समस्याओं का समाधान नहीं निकल पाया है।

भारत की अर्थव्यवस्था चारित्रिक रूप से ग्रामीण प्रधान है। इस तथ्य की पुष्टि इस बात से होती है कि 2001 की जनगणना के अनुसार

लगभग 72 प्रतिशत जनसंख्या 6 लाख 28 हजार गाँवों में निवास करती है एवं इसमें से लगभग 52 प्रतिशत अग्रशक्ति कृषि एवं इसकी साहायक गतिविधियों में ग्रामीण क्षेत्रों में कार्यरत है। कृषि एवं साहायक गतिविधियों का भारत के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 18 प्रतिशत योगदान है, जो 2006-07 के विद्यमान मूल्यों पर आधारित है।

भारत जैसे कृषि प्रधान देश में राष्ट्रीय विकास के लिए ग्रामीण विकास एक आवश्यक तत्व है एवं ग्रामीण विकास के लिए कृषि विकास एक पूर्वपेक्षा है। इसी कारण से इस तरह के देश में राष्ट्रीय विकास का आधार कृषि को बनाया जाना चाहिए।

आर्थिक विकास में कृषि की भूमिका को महत्ता, गू-आकृति विशेषज्ञों के अनुसार, ही ही एक ऐसा क्षेत्र था, जिसने उत्पादन की कीमत से ज्यादा अर्थ उत्पादित किया। अतएव आर्थिक विकास में इसकी भूमिका महत्वपूर्ण रणनीतियों के रूप में रही। इन्होंने वाणिज्य एवं उत्पादन को इस अर्थ में अलाभकारी माना कि इन क्षेत्रों ने कच्चे माल की कीमत को बढ़ाया है, जिसने उत्पादन की प्रक्रिया में लगने वाले श्रम एवं पूँजी का मुग्तान किया जा सके।

खाद्यान्न सुरक्षा प्राप्त करना भारत की कृषि नीति का साठ के दशक तक अभिमान लक्ष्य रहा है। साठ के दशक के अन्त में साठ के दशक के आरम्भ में अधिक उपज वाले किस्मों को अपनाने एवं उनके तेज फैलाव

कारण खाद्यान्न उत्पादन में सतत वृद्धि हुई। अधोसंरचना में सार्वजनिक निवेश, अनुसंधान एवं विस्तार के साथ फसल उत्पादन रणनीति ने खाद्यान्न उत्पादन एवं भण्डार को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। खाद्यान्न उत्पादन जो कि 1960-61 में 8.2 करोड़ टन था, 2006-07 में बढ़कर 21 करोड़ टन हो गया। सभी आगंतों के यथोचित प्रबंधन (जल एवं प्रबंधन सहित) के साथ, भारत न केवल अपने लोगों के लिए पर्याप्त खाद्यान्न पैदा कर सकता है वरन् इसका निर्यात भी कर सकता है। यह विश्व का सम्भावित अन्न भण्डार बन सकता है — एक ऐसा देश जिसे विश्व अपनी बढ़ती जनसंख्या के भरण-पोषण के लिए देखे। विकसित देशों की अपेक्षा भारत की वर्तमान फसल पैदावार काफी कम है। उदाहरण के लिए, 2004-05 में धान की औसत पैदावार जापान में 6,420 किलो प्रति हेक्टेयर थी। पैदावार के इस अंतर को व्यापक समन्वित राष्ट्रीय कृषि नीति पर जोर देकर मिटाया जा सकता है, जिसमें अन्य चीजों के साथ कृषि में सार्वजनिक एवं निजी निवेश को बढ़ाना, उचित तकनीकी का व्यापक फैलाव एवं निर्माता आधारित मूल्य नीति और व्यावसायिक प्रबंधन वाले कार्यक्रमों को सम्मिलित किया जाना है। यदि भारत में औसत पैदावार को विश्व की औसत पैदावार तक बढ़ा लिया जाए तो भारत खाद्यान्न उत्पाद की दृष्टि से विश्व का सबसे अग्रणी देश बन सकता है। इसीलिए, भारत के सम्मुख सबसे बड़ी चुनौती यह है कि किस तरह से फसल पैदावार को बढ़ाकर विश्व स्तर तक सतत आधार पर ले जाया जाये बावजूद प्राकृतिक आपदा यथा सूखा एवं बाढ़ के जो कि भारत के लिए अभी भी संकटापन्न कारण है।

हाल में, किसानों द्वारा आत्महत्या की घटनाएँ कृषि में वर्ष-दर वर्ष हुए भारी नुकसान

के कारण एवं परिणामतः आन्ध्रप्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक एवं केरल में बढ़ती ऋणग्रस्तता के कारण, बढ़ी हैं। इस दृष्टि से, भारत सरकार द्वारा इन चार राज्यों के आत्महत्या प्रभावित जिलों के लिए रु. 10,078.7 करोड़ के राहत पैकेज को स्वीकृत किया गया। यह पैकेज 2007-08 से 2009-10 तक तीन वर्षों में क्रियान्वित किया जाएगा। इसमें दोनों तात्कालिक एवं माध्यम अवधि के उपाय सम्मिलित किये गये। राहत पैकेज का लक्ष्य सतत एवं व्यवहार्य कृषि को स्थापित करना, किसानों को ऋण राहत के माध्यम से जीविकापार्जन सहायता व्यवस्था, संस्थागत साख की आपूर्ति बेहतर करना, कृषि के लिए फराल-केन्द्रित दृष्टिकोण, सिंचाई सुविधाएँ सुनिश्चित करना, जलग्रहण प्रबंधन, बेहतर विस्तार एवं कृषि सहायक सेवाएँ और उद्यमिकी, पशुपालन, डेयरी, मत्स्य एवं अन्य गतिविधियों के माध्यम से सहायक आय अवसरों को बढ़ाना है। अब तक कालातीत ऋणों के ब्याज के रु0 37,28.4 करोड़ बैंकों द्वारा माफ किये गये तथा रु0 10,086.6 करोड़ पैकेज के तहत आन्ध्रप्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक एवं केरल को प्रदान किये गये।

भारत में जोत का आकार न केवल छोटा है अपितु यह देश भर में व्यापक रूप से छितरा हुआ है। भूमि स्वामित्व ऐसे राज्यों में ज्यादा भागों में बँटा हुआ है, जहाँ भूमि की चकबंदी नहीं की गई है। उपगाग एवं बँटवारे की प्रक्रिया विद्यमान भूमि उत्तराधिकार कानून में पीढ़ी दर पीढ़ी भूमि स्वामित्व के संदर्भ में अक्षुण्ण रूप से जारी रही है। कृषि श्रमिकों एवं गरीबों के आर्थिक दृष्टि से उपयोग में छोटी एवं बँटी हुई जोत का आकार एक बड़ी बाधा है। भू-स्वामित्व को उपगाग एवं बँटवारे के कानूनी तरीकों से रोके जाने की आवश्यकता है, जिसमें ऐसी भूमि

जो आगे बढ़ने पर आर्थिक दृष्टि से व्यावहारिक नहीं रह जाएगी, के आगे बढ़वारे की इजाजत नहीं दी जानी चाहिए। यद्यपि नीति निर्माता के लिए भू-स्वामित्व की संरचना में ऐसे सुधार लाना एवं बढ़ी चुनौती है। इसके अतिरिक्त इस बात की आवश्यकता है कि काश्तकारी सुधार किया जाये, जिससे कि भूमि पट्टे पर देने के व्यवहार को हतोत्साहित किये बगैर काश्तकार के अधिकारों की रक्षा की जाये।

उदारीकरण ने भारतीय कृषकों के लिए अपने उत्पादों के उच्च वैश्विक कीमतों का लाभ लेने एवं कुल लागत कम कीमत पर लेने के अवसर खोल दिये हैं। निर्यात अभिविन्यास ने उच्च तकनीकी परियोजनाओं की आवश्यकता एवं निर्यात योग्य वस्तुओं के लिये अन्तर्राष्ट्रीय बाजार को खोजने का काम किया है। उच्च तकनीकी परियोजनाओं के लिए ऋण माँग, मूल्य निर्धारण एवं वित्तीय मूल्यांकन सभी कठिन कार्य हैं। उभरते निर्यात आधारित उच्च तकनीकी क्षेत्र के लिए ऋण आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये सहवर्ती संस्थागत नवाचार अपेक्षित होते हैं, जिसके लिये कृषि विकास वित्त कम्पनी की स्थापना के माध्यम से एक शुरुवात की जा चुकी है। नाबार्ड की भूमिका निम्नानी होगी जो कि इस समय वह निम्न भी रही है।

वैश्विक बाजारों में अनिश्चितताओं के साथ एवं खाद्यान्न, तेल और खाद्य तेल की अन्तर्राष्ट्रीय कीमतों, घरेलू कीमतों की स्थिरता एवं खाद्यान्न सुरक्षा इस क्षेत्र की वृद्धि पर निर्भर करती है। यह अग्रगामी एवं पश्चगामी संयोजकों को कार्यरत करने के लिए विवश करते हैं जिससे उत्पादकता संतुलित आवंटन बढ़ाने एवं क्रियान्वयन के सभी स्तरों के उपलब्ध स्रोतों के बेहतर उपयोग और उपयोग किये गये संसाधनों

के प्रति इकाई संख्यात्मक निर्गत होते हैं, उत्पादकता और संसाधन उपयोग के मुद्दे महत्त्व रखते हैं, क्योंकि कृषि का कुल आबादी के व्यय से अधिक को सहायता करना जारी है।

दो नयी संस्थाएँ राष्ट्रीय खाद्यान्न सुव्यवस्थापन मिशन रु. 4.822 करोड़ के परिव्यय के साथ एवं राष्ट्रीय कृषि विकास योजना रु. 25.000 करोड़ के परिव्यय के साथ कृषि क्षेत्र में नयापन करने के लिये 2007-08 में शुरू किये गये। इन नीतिगत हस्तक्षेपों से यह क्षेत्र काफी लाभान्वित होगा। कृषि में संलग्न मानव संसाधनों का विकास न केवल इसलिये आवश्यक है कि इससे बेहतर प्रौद्योगिकी का ज्यादा प्रवेश होगा वरन् नये कौशल का समूह भी आवश्यक होगा कि वह इस क्षेत्र के अल्प रोजगार वाले श्रमिकों को त्वरित वृद्धि वाले क्षेत्रों में अवशोषित कर ले।

हाल के वर्षों में आर्थिक वृद्धि एवं विकास के प्रतिकूल पर्यावरण प्रभावों पर जनजागरण में प्रभावशाली बढ़ोतरी हुई है। यह परिवर्तन बढ़ते वायु एवं जल प्रदूषण, भूस्खलन, भूकम्प स्तर में गिरावट, वनों का अनाच्छादन, जलन एवं नहर नियंत्रित क्षेत्रों में पानी का भ्रम और मिट्टी की लवणता के रूप में दिखाई देते हैं। इस दृष्टि से सतत विकास के लिए एक नए प्रतिमान का उदय हो रहा है। यह प्रतिमान पर्यावरण अवनति की कीमत पर आर्थिक वृद्धि के अन्धानुकरण की तरफदारी नहीं करता है। आज ग्रामीण विकास के नियोजकों के सम्मुख एक गंभीर चुनौती यह है कि प्राकृतिक संसाधनों एवं पर्यावरण गुणवत्ता को अद्भुत बनाने रखे हुए विकास की तीव्र दर कैसे प्राप्त की जाए।

इसी तरह ग्रामीण और गैर-कृषि क्षेत्रों का विस्तारण तीव्र गति से करना होगा जो फालतू हुए ग्रामीणों को रोजगार के अवसर

प्रदान करेगा। ग्रामीण ग्रैर-कृषियुक्त क्षेत्र के विकास के लिए सुविचारित दीर्घकालीन राष्ट्रीय नीति बनाकर प्रभावशाली तरीके से लागू कर भी ऐसा करना संभव है।

अंत में आधारभूत अघोरसंरचनात्मक तथा लोक सुविधाओं के संदर्भ में शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों की बढ़ती दूरी का पाटने एवं इससे

ग्रामीण-शहरी परलयन की वर्तमान प्रवृत्ति को चल्ता करते हुए एवं निकट भविष्य में भी इसी तरह से इसे जारी रखना विकास नीति निर्माताओं, नियोजकों एवं प्रबंधकों के लिए एक महत्वपूर्ण चुनौती है। ग्रामीण विकास के कार्यक्रम यदि कड़ाई से लागू किए जाएं तो वह ग्रामीण-शहरी खाई को पाटने में सहायक हो सकते हैं।

संदर्भ सूची:-

1. ग्रामीण विकास सिद्धांत, नीतियाँ एवं प्रबंध, कटार सिंह अनुवादक यतीन्द्र शिसोदिया।
2. आधुनिक भारतीय राजनीतिक चिंतन; विचार व संदर्भ, लेखक-चक्रवर्ती, राजेन्द्र कुमार पाण्डेय, अनुवादक-चतुर्वेदी
3. बाल मजदूरी उन्मूलन किराका दायित्व, प्रमिला एच. भार्गव, रावत पब्लिकेशन्स, जयपुर, नई दिल्ली, बंगलोर, हैदराबाद, गुवाहाटी

डॉ० अरुंधति शर्मा, विभागाध्यक्ष,
राजनीति विज्ञान एवं लोकप्रशासन विभाग
सी.एम.दुवे स्नातकोत्तर, महाविद्यालय, विलासपुर (छ.ग.)

ज्ञान-विज्ञान और भूल ज्ञान

आत्मदर्शन-डॉ. पद्म लोचन पटेल

संसार के प्रत्येक मनुष्य को आज भी यही लगता है कि पृथ्वी स्थिर है और सूर्य उसके चारों ओर घूम रहा है। जबकि वास्तविकता ठीक इसके विपरीत है, सूर्य स्थिर है और पृथ्वी सूर्य के चारों ओर घूमकर लगा रही है पर ऐसा क्यों? क्या सब में यह संसार विशेषांगारी है — जैसा दिखता है वैसा है नहीं, और जैसा है वैसा दिखता नहीं, या फिर मानव की समझ में या ज्ञान में कोई भूल अथवा भ्रम है जिसके कारण इस संसार के क्रिया-कलाप विशेषांगारी लग रहे हैं? जिसे आज मानव विकास मान रहा है उसे भविष्य का विनाश कहा जा रहा है। जिसे अच्छा समझा जा रहा है उसे बुरा माना जाता है, जो छोटा है उसे बड़ा और जो बड़ा है उसे छोटा बताया जा रहा है। आखिर ऐसा क्यों

आओ इसका पता लगाएँ—

यहाँ सबसे पहले यह सुनिश्चित कर लें कि ज्ञान-विज्ञान से आशय वही है जो आप जान रहे हैं समझ रहे हैं। अर्थात् मानव द्वारा जैविक एवं अजैविक पदार्थों की क्रिया-प्रतिक्रिया को जान लेना या समझ लेना ही ज्ञान है और उस अर्जित या प्राप्त ज्ञान का प्रयोग या उपयोग ही विज्ञान है। परन्तु भूल ज्ञान से आशय उस भूल या गलती से है जिसे मानव प्रारम्भ में नहीं जान रहा था अपितु कालांतर में जब जाना तो वह अपने पूर्व के अज्ञानता या अज्ञानता में बिना किसी प्रकार के सुझाव किये आगे बढ़ गया, उसमें कोई परिवर्तन या बदलाव नहीं किया। दूसरे शब्दों में कहा जाय तो ज्ञान पूर्व की

अज्ञानता में ज्ञान प्राप्ति के पश्चात् सुझाव, बदलाव करना ही भूल ज्ञान है।

पृथ्वी पर मानव की उत्पत्ति सर्वप्रथम कब और कौसी हुई इसको सुनिश्चित कर पता माना मुश्किल है परन्तु वर्तमान अन्वेषणकार ज्ञान से स्पष्ट होता है कि मानव का वैश्विक स्वरूप क्रमिक विकास का प्रतिफल है। प्रारम्भ में मानव आज जैसे स्वरूप का बुद्धिजीवी-ज्ञानी नहीं था। वह इस संसार में स्थिति-परिस्थिति एवं क्रिया-कलाप से पूर्ण अनभिज्ञ था। उसे यह नहीं पता था कि पृथ्वी पर वह निवासरत है उसकी स्थिति आकार-प्रकार एवं विस्तार कैसा है। मानव पृथ्वी के गोलाकार आकृति से पूर्णतः अनभिज्ञ था। वह यही समझ रहा था, कि वह एक समतल-सपाट मैदान की भाँति बहुत-तम्बे-दीर्घ क्षेत्रों में फैला हुआ है जिसका अंतिम भाग समुद्र है। समुद्रों की विशालता के कारण उसके चारों ओर का पता लगाना प्रारम्भिक समय में कठिन के लिए कठिन कार्य था। इसीलिए समुद्रों उस पार को मानव दूसरा संसार मानता था। समुद्र के इस पार जहाँ वह रहता था विकसित करता था उस सीमा तक को ही संसार मानता था। फैलाव मानकर अपना बौद्धिक एवं शारीरिक विकास करते हुए जीवन निर्वहन करता था। कालांतर में मानव के अपनी ज्ञान की शक्ति यात्रा में इस बात को मली-भाँति समझा कि संसार का संचालन सूर्य से ही सम्भव है। संसार के समस्त जैविक एवं अजैविक क्रियाओं के संचालन में सूर्य से निःसृत ताप की भूमिका

अहम् है । उसने देखा और समझा कि सूर्य के एक निश्चित समय बाद दिखने और छिपने से जैविक एवं अजैविक तत्त्वों पर गहरा प्रभाव पड़ रहा है । ऐसे प्रभावों के वशीभूत होकर ज्ञानी मानव के सूर्य के दिखने की क्रिया को सूर्योदय (SUNRISE) और छिपने की क्रिया को सूर्यास्त (SUNSET) का नाम दिया । ज्ञानी मानव सूर्य के ताप के महत्व को समझकर रात-सूर्योदय होते रहने की कामना को अपने मन में स्थान देकर, आने वाली मानव पीढ़ी के लिए अपनी-अपनी भाषा-शैली में वेद, पुराण, काव्य ग्रंथ, कथा-कहानी, कविता-दोहा, सोरठा-चौपाई आदि के रूप में संग्रहित कर साहित्य रचने लगे । जब ज्ञानी मानव अपने अनुभव और ज्ञान को संग्रहित कर साहित्य की रचना करने लगे तब सूर्य के दिखने के स्थान पर निकलने हो गये और कालांतर में सूर्य के दिखने को निकलने कहा जाने लगा । इसी प्रकार दैनिक जीवन में सूर्य निकलने वाली दिशा को पूर्व और छिपने वाली दिशा को पश्चिम कहा जाने लगा ।

मानव अपनी बौद्धिक विकास की यात्रा में कब जिज्ञासु बन गया पता ही नहीं चला । अपितु उसने अपनी जिज्ञासु प्रवृत्ति के कारण अपने बुद्धि बल से अर्जित ज्ञान का प्रयोग कर विज्ञान (SCIENCE) विकसित कर दिया । इस क्रम में जेम्स वाट का स्मरण करें जिन्होंने माप की शक्ति को पहचान कर विज्ञान जगत को विकसित किया और इस विकसित विज्ञान के चमत्कारिक प्रभावों ने इस संसार को जानने, समझने और आगे बढ़ाने में अत्यधिक सहयोग प्रदान किया । ज्ञान-विज्ञान के विकास क्रम में ईसा पूर्व 582 पाईथारोरस का काल सदा स्मरणीय रहा है । जिन्होंने इस संसार में प्रचलित पहले सबसे बड़े विरोधामास पृथ्वी के चपटी (प्लेट)

होने के भ्रम को दूर कर पृथ्वी को गोलाकार बताया । जिसके बाद ही पृथ्वी पर दिन रात होने की क्रियाओं का अनुमान होने लगा । पृथ्वी की आकृति गोलाकार है अथवा चपटी इसकी प्रमाणिक पुष्टि यहां के साहसिक यात्री एवं महान अन्वेषणकर्त्ताओं से होती रही है जिन्होंने बहुत लम्बी-लम्बी यात्राएं कीं । जैसे मार्कोपोलो 1254 से 1324 ई., कोलम्बस 1451 से 1506 ई., वास्को डी गामा 1498 ई. आदि । विज्ञान के इस चमत्कारिक युग में दिन प्रतिदिन नये-नये अनुसंधान एवं अन्वेषण कार्य होते रहे जिससे पृथ्वी के अनुसुलझे रहस्यों का स्पष्टीकरण होता गया । इस क्रम में पृथ्वी की दूसरी बड़ा विरोधामास तब दूर हुई जब गैलिलियो (1564-1642 ई.) ने दृढ़ता पूर्वक कहा कि पृथ्वी सूर्य का चक्कर लगाती है और अस्थिर है । गैलिलियो के इस सूर्यकेन्द्रत्व सिद्धांत ने विज्ञान जगत में और नये-नये अन्वेषण और खोज कार्य को प्रोत्साहित किया । मानव सूर्य केन्द्रत्व सिद्धांत को आधार मानकर वैज्ञानिक यंत्रों एवं संसाधनों के सहारे पृथ्वी से बाहर निकलकर चन्द्रमा, मंगल एवं बृहस्पति पर पहुंचकर अनुसंधान करने लगे । विश्व के सभी देशों ने अपने-अपने विकसित तकनीकी संसाधनों के माध्यम से आज पृथ्वी को छोड़ अंतरिक्ष में अपना-अपना ज्ञान अजमा रहे हैं जिसमें बहुतों को सफलता मिली और बहुतायत असाफल भी रहे हैं । जैसे भारतीय मूल की अंतरिक्ष यात्री कल्पना चावला की टीम वाला कोलम्बिया अंतरिक्ष यान अंतरिक्ष की यात्रा से लौटते समय पृथ्वी की सतह पर पहुंचने के पहले मात्र 63 कि.मी. पूर्व वायुमण्डल में कैश होकर 01-02-03 को नष्ट हो गया । जो एक अधूरा ज्ञान, असाफल होने या भूलज्ञान का प्रबल उदाहरण है ।

आज के इस वैज्ञानिक युग में भी केवल पृथ्वी और सूर्य की गतिशीलता में ही विरोधाभास है ऐसा नहीं अपितु इस संसार में इनके अनुरूप न जाने कितने अगमिन्त विरोधाभास छुपे हैं जिनकी सूची बना पाना या स्पष्ट रूप से कह पाना बहुत मुश्किल है। यहां जिसको जीव समझ रहे हैं उसका मौलिक रूप अजीब और जिसे अजीब समझा जा रहा है वह जैविक है। जिसे विकास कह रहे हैं वह विनाश है और आज कह रहे हैं वह कल है। जिसे अच्छा माना जा रहा है वही बुरा है और जिसे बुरा माना जा रहा है वही अच्छा है। जो कम है वही अधिक और जो अधिक है वह कम है। इस संसार की स्थिति स्वस्थिति नहीं अपितु परस्थिति है। सभी की स्थिति अपने पर नहीं बल्कि दूसरों पर निर्भर है जिसे एक शब्द में पारिस्थितिकी कहते हैं। इस पारिस्थितिकी में मानव का बौद्धिक स्वरूप विकसित होता रहा है। यहां प्रत्येक मानव ने अपने जीवन-काल में प्रकृति को देखा, समझा और अपना स्पष्टीकरण प्रस्तुत किया। मानव ने देखा कि एक निश्चित अवधि के पश्चात एक सुनिश्चित दिशा में ही सूर्य दिखाई देता है जिसे अपनी अज्ञानतावश सूर्य का निकलना अर्थात् सूर्योदय माना और सूर्योदय कह दिया। वहीं पर मानव ने आने वाली पीढ़ी के लिए एक मूल-ज्ञान का बीजारोपण कर दिया। जिसकी जानकारी आज वैज्ञानिक युग में सूर्य केन्द्रत्व सिद्धांत प्रतिपादित होने के बाद हो रहा है। सूर्य केन्द्रत्व सिद्धांत इस बात की पुष्टि करता है कि सौरमण्डल में पृथ्वी गतिशील है और सूर्य स्थिर। जब सूर्य के स्थिर होने की पुष्टि हो जाती है तब सूर्य के उदय होने या निकलने जैसे शब्द अर्थहीन हो जाते हैं लेकिन वर्तमान मानव व्यवहार में सूर्योदय और सूर्य निकलने की बातें हो ही रही हैं जो एक मूल ज्ञान का प्रबल

उदाहरण प्रस्तुत करता है। तत्कालीन समय मानव निकलने और दिखने के भावार्थ को समझ पाया लेकिन आज भावार्थ को समझने के बाद भी अधिकांश लोग दिखने को निकलने और निकलने को दिखने कहकर अपना विषय पूर्ण कर दे रहे हैं जिससे मानव मस्तिष्क विरोधाभास उत्पन्न हो रहा है। निकलने को दिखने को क्रियात्मक रूप में लें तो निकलने तात्पर्य गतिशीलता और दिखने का स्थिरता होता है। जब तक इस तरह के क्रियात्मक को मानव मस्तिष्क में स्पष्ट रूप से केन्द्रित करेगा तो मूल ज्ञान के विकसित होने की सम्भावना बनी रहेगी। बहुत कम मानव होते हैं जो इनको देखकर, समझकर शब्दों का प्रयोग करके अन्यथा पहले से चली आ रही बातों को अपने मन मस्तिष्क में बिठाकर शब्दों का विस्तार कर देते हैं। अधिकतर पहले से चली आ रही बातों को ना मानने वाले को नास्तिक कह दिया जाता है मले ही वह बात पूर्णतः सत्य असत्य या असिद्ध हो।

मानव ने अपने अर्जित ज्ञान को सुव्यवस्थित कर व्यवस्थित एवं सुखमय जीवन हेतु संस्कृति का (CULTURE) का निर्माण किया। आज मानव निर्मित संस्कृति के स्वरूप में विकसिता है जो झलक दिखाई दे रही है उसका प्रमुख कारण स्थान, जलवायु एवं मानव समूह के आकार अंतर है। प्रत्येक मानव समूह अपनी संस्कृति को समृद्ध और सुसंगत बनाने के लिए विभिन्न प्रकार के बौद्धिक एवं शारीरिक क्रिया-कलाप करने लगे। क्रिया-कलाप से परिपूर्ण क्रिया-कलाप मानव को अपनी कार्यकुशलता पर इतना अधिक आत्मविश्वास होने लगा और उसके मन मस्तिष्क में स्वतः एक विचार आया कि इस संसार में कोई भी कार्य असम्भव नहीं है। निश्चय ही

लगन से करने पर सम्भव ही सम्भव है। साथ ही साथ वह यह भी जान गया कि इरा पृथ्वी पर कोई भी वस्तु बेकार या अनुपयोगी नहीं है। यदि किसी को ऐसा लगता है कि कोई वस्तु अनुपयोगी, बेकार या कम महत्व की है तो इराका उत्तर यह है कि उसको उसका ज्ञान नहीं है अन्यथा सभी वस्तु अथवा कार्य उपयोगी एवं गुणकारी हैं। इन बातों को जानने के बाद भी मानव प्रकृति को साध्य न मानकर केवल साधन के रूप में दोहन करते हुए अधिकाधिक विकास की ओर बढ़ते जा रहा है। मानव इस विकासक्रम में अपने क्रिया-कलाप में एक बड़ी भूल कर बैठा। और वह बड़ी भूल यह है कि रखने और फेंकने में अंतर नहीं समझना।

मानव दैनिक जीवन में जब सुख समृद्धि के लिए आर्थिक विकास करने लगा तब उसे स्पष्ट मता चला कि यहाँ प्रत्येक वस्तु का अपना महत्व है कोई भी वस्तु महत्वहीन, बेकार या अनुपयोगी नहीं है फिर भी अपने क्रिया-कलाप में रखने के स्थान पर फेंकने का प्रयोग करने लगा और आज भी कर रहा है जैसे-केला खाओ छिलका फेंको, सफाई करो कचड़ा फेंको आदि-आदि। जब मानव जान रहा है, मान रहा है कि यहाँ कोई भी वस्तु बेकार या महत्वहीन नहीं है तब फिर उसके व्यवहार में फेंकने जैसी बातें क्यों आती है। यहाँ रखने का क्रियात्मक भाव नियोजित और फेंकने का अनियोजित होता है। कुछ वाकपटु बुद्धिजीवी मानव स्पष्ट कह देते हैं कि क्या केला खाकर छिलका नहीं फेंकेंगे तो क्या उसे भी खा जाएंगे जानवर जैसे या सफाई के बाद कचड़ा नहीं फेंकेंगे तो उसे रखें रहेंगे आदि-आदि। जब मानव बिना विचार किये केवल आर्थिक विकास को ध्यान में रखकर क्रियात्मक गतिविधियों के परिणाम को अनदेखा

कर कोई भी कार्य करने लगता है तो वह कार्य सृष्टि चक्र की भांति समस्या चक्र में फँस जाता है जहाँ समस्या का समाधान ही पुनः समस्या का रूप ले लेता है - जैसे केला खाओ और छिलका फेंको या सफाई करो और कचड़ा फेंको को ही लिया जा सकता है। केला खाकर छिलके को यदि फेंक देते हैं कहीं फर्श, सड़क या गड्ढे में, तो उससे गिरने और चढ़बू देने की सम्भावना बनेगी। यदि उसी को नियोजित ढंग से जानवर को खिलाते हेतु रखें या दें तो समस्या खाली नहीं होगी और उसका उपयोग भी हो जायेगा। इसी प्रकार सफाई के पश्चात् निकले कचड़े को अनियंत्रित रूप से ना फेंक कर नियोजित ढंग से रखने पर आवश्यकतानुरूप उसका उपयोग किया जा सकता है। ऐसे ही किसी ऑफिस, घासिक स्थल या भोज स्थलों की सफाई के बाद वहाँ से निकलने वाले कचड़े को बिना योजना के कहीं भी डाल दिया जाता है या फेंक दिया जाता है जिससे वहाँ कुछ दिन बाद कूड़ा दान बन जाता है और उसे फिर पुनः सफाई करवाना पड़ता है। इस तरह प्रत्येक अनियोजित कार्य चक्रीय रूप लेकर गतिशील रहता है और उससे मानव बार-बार जूझता रहता है।

मानव का जीवन-काल और कार्य स्थल दोनों ही विज्ञान के चमत्कारिक प्रभाव से निरंतर संकुचित होता गया है। आज सम्पूर्ण विश्व एक 'ग्लोबल विलेज' के रूप में सक्रिय है। वर्षों का काम घण्टों में और घण्टों का काम मिनिटों में होने लगा है। जिसका सम्पूर्ण श्रेय आज की इस वैज्ञानिक तकनीक को जाता है। इस तकनीक-युग में मानव के अनेकानेक कठिन से कठिन कार्य सहजता से संपन्न होने लगे हैं। परिणाम स्वरूप नये-नये अनुसंधान कार्य होते रहे हैं। नित नये-नये अनुसंधान कार्यों के बीच

विज्ञान जगत में भी सांसारिक क्रिया-कलापों की भांति एक विरोधाभास गुरुत्वाकर्षण के रूप में सामने दिखाई दे रहा है । जिसको सम्पूर्ण बुद्धिजीवी मानव एवं वैज्ञानिकों को गिलजुलकर समझना होगा । विचार करना होगा ।

आप सब जानते हैं कि गुरुत्वाकर्षण के संबंध में नोबेल पुरस्कार प्राप्तकर्ता आइजक न्यूटन (1643-1727 ई.) ने अपना विचार प्रस्तुत किया है । न्यूटन के विचारों के अनुरूप गुरुत्वाकर्षण को सामान्यतः पृथ्वी की केन्द्रीय आकर्षण माना गया है और इसे स्पष्ट करने के लिए जनसाधारण को उदाहरण स्वरूप बताया गया है कि कोई भी वस्तु या किसी पदार्थ को ऊपर की ओर फेंका जाता है तो वह नीचे गिरता है, वही गुरुत्वाकर्षण है । यहां पर विज्ञान जगत में एक विरोधाभास दिखाई पड़ रहा है कि वास्तव में गुरुत्वाकर्षण पृथ्वी के आकर्षण के कारण हो रहा है या फिर ऊपरी वायुमण्डल के दबाव से । इस बात पर विस्तृत और गंभीर चिंतन एवं विचार की आवश्यकता है । कहीं पृथ्वी के आकार-प्रकार एवं उसकी स्थिरता में उत्पन्न हुए विरोधाभास की भांति गुरुत्वाकर्षण में भी तो विरोधाभास नहीं है ? जिसे आकर्षण माना जा रहा है वह आकर्षण नहीं बल्कि दबाव है । यदि चिंतन-मनन या चर्चा-परिचर्चा के पश्चात् यह प्रमाणित हो जाता है कि कोई

पदार्थ पृथ्वी पर आकर्षण के कारण नहीं बल्कि दबाव के कारण गिरता है तो यहां पर संसार का तीसरा और विज्ञान जगत का पहला बड़ा विरोधाभास होगा ।

उपर्युक्त विरोधाभासों को आज मानव इस तकनीक-युग में जानते हुए भी नजरअंदाज करके आगे बढ़ते चले जा रहा है । उसका यही नजरअंदाज करना ही वास्तव में मूलज्ञान है । मूलज्ञान के दुष्परिणाम को बिना विचारे अपने दायित्वों को सीमित मानकर मानव आगे ही आगे निकलते जा रहा है । यहां विचार बिल्कुल नहीं कर रहा है कि इन विरोधाभासों के कारण आने वाली पीढ़ी को कितने बड़े नुकसान का सामना करना पड़ेगा । आज यदि इन विरोधाभासों को दूर करते या स्पष्ट करते नहीं चलेगा तो हमेशा ही नावी पीढ़ी को यह संसार वैसा ही लगेगा जैसा नहीं है और सतत उलझते रहना पड़ेगा । अतः सभी मानव अपनी मानवता के लिए वास्तविकता का प्रचार-प्रसार करते हुए विरोधाभासी शब्दों और कार्यों को अपने व्यवहार से विलोपित करने का प्रयास करें । यह प्रयास ही आगामी पीढ़ी के विरोधाभासी भावों को दूर करने में सफल होगा ।

डॉ. पद्म लोचन पटेल, प्राचार्य
बटमूल आश्रम कॉलेज महापल्ली
जिला-रायगढ़ (छ.ग.)

"छत्तीसगढ़ के कोरबा जिले की पर्यटन संभाव्यता का मूल्यांकन (उत्तरदाताओं के कथन प्राथमिकता पर आधारित)"

डॉ. पी.एल. चन्द्राकर, सतीश कुमार साहू

प्रस्तावना:

किसी देश या प्रदेश के समुचित विकास में पर्यटन का अलग ही महत्व है। आज विश्व में पर्यटन उद्योग को बढ़ावा मिल रहा है। पर्यटन जीवन से जुड़ा एक अभिन्न अंग है। जिस तरह एक पक्षी को पिंजड़े में कैदकर, उसे शेष दुनिया से नावाकफ़ कर देते हैं, उसी तरह इंसान भी बिना पर्यटन के सम्पूर्णता को हासिल नहीं कर सकता। पर्यटन पिंजड़े से मुक्ति का दूसरा नाम है, कि आप उड़ान भर सकें, चहचहा सकें, गुनगुना सकें। पर्यटन हमें सांस्कृतिक, भाषायी तथा भौगोलिक विभिन्नताएं, के बावजूद एक सूत्र में बांधता है।

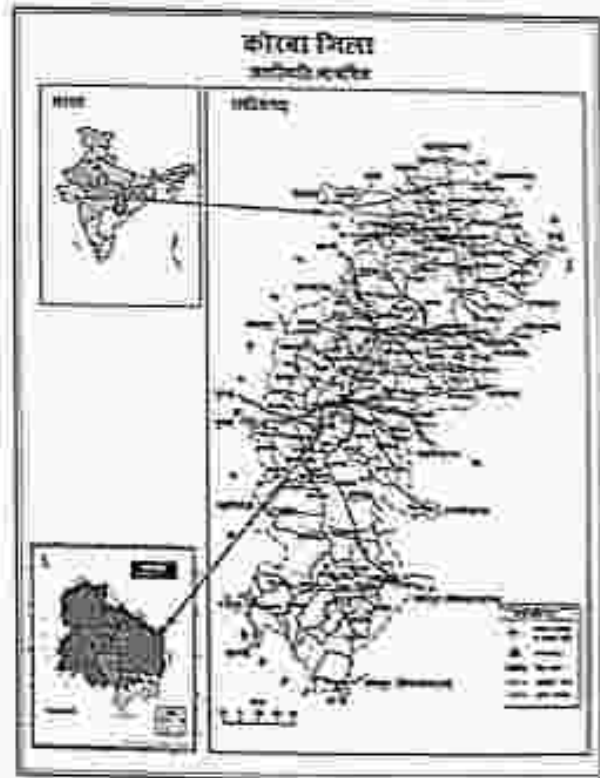
पर्यटन एक धुआं रहित उद्योग है, जो एक साथ शिक्षा, मनोरंजन, स्वास्थ्य, व्यापार तथा सांस्कृतिक सम्बन्धों को बढ़ावा देता है तथा विदेशी मुद्रा प्राप्ति का एक महत्वपूर्ण साधन है। इसीलिए आज दुनिया के कई देश अपने पर्यटन को उद्योग के रूप में विकसित कर अपनी अर्थव्यवस्था एवं विकास को सुदृढ़ करने हेतु प्रयासरत हैं। हमारे देश में भी कई राज्यों की अर्थव्यवस्था का आधार पर्यटन उद्योग है।

अध्ययन क्षेत्र:

छत्तीसगढ़ राज्य के उत्तर मध्य में स्थित कोरबा पिछड़ा हुआ आदिवासी बहुल जिला है। ग्लोब में यह जिला 22°3' से 22°59'30" उत्तरी अक्षांश एवं 82° 8' 30" से 83° 8' 15" पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है। इसका कुल क्षेत्रफल 7145.44 वर्ग कि.मी. तथा 2001 की

जनगणनानुसार कुल जनसंख्या 1012121 थी। जिसमें से 419889 अर्थात् 41.50 प्रतिशत जनसंख्या अनुसूचित जनजाति हैं यहाँ पहाड़ी कोरबा, पण्डो, धनुहार, मझवार, विंझवार, कंवर, गोंड, बैगा आदि जनजातियाँ निवास करती हैं। यहां की औसत साक्षरता दर 63.24 प्रतिशत है तथा जगमग 78 प्रतिशत जनसंख्या कृषि से जीविकोपार्जन करती है।

जिले का अधिकांश भाग पहाड़ी, पठारी एवं सघन वनाच्छादित है, जहां हसदेव, जहिरन, मनिसारी, चोरनई, गेज, तान आदि नदियाँ अपने



मानचित्र क्र.-1

प्रवाह मार्ग पर सुन्दर जल प्रपात बनाती हुई राधियाँ से सतत सुप्रवाहित हैं। किन्तु आज सूखती नदियाँ जल प्रपात पर्यटन के लिए एक चिन्तनीय विषय बन कर उभरा है। काला हीरा कहा जाने वाला कोयला संसाधन, ताप विद्युत एवं एल्युमीनियम उत्पादन के लिए कोरवा की न केवल देश में बल्कि सम्पूर्ण विश्व में एक अलग पहचान है।

यहां के आदिवासियों की अद्वितीय प्राचीन संस्कृति व्यवस्था, धार्मिक स्थल, ऐतिहासिक एवं पुरातात्विक धरोहर, जलाशय, प्राकृतिक सौन्दर्य सैकड़ों वर्ष प्राचीन वृक्ष, जड़ी-बूटियाँ आदि प्रचार-प्रसार, प्राकृतिक अवरोध, अशिक्षा और विविध सुविधाओं के अभाव में मुगनाम एवं बिखरी हुई अवस्था में पड़ी हुई हैं। यदि उनकी पहचान कर प्रकाश में लाया जाये तथा उन्हें पर्यटन केन्द्र के रूप में विकसित किया जाये तो निश्चय ही कोरवा जिले में पर्यटन भी एक उद्योग बनकर उसे नई पहचान देगा तथा जिले के विकास में सहायक बनेगा। यहाँ ग्रामीण पर्यटन, इको-टूरिज्म, इथनो टूरिज्म तथा औद्योगिक पर्यटन में अपार सम्भाव्यता छिपी हुई है।

3. अध्ययन का उद्देश्य :

प्रस्तुत शोध पत्र कोरवा जिले में पर्यटन की सम्भाव्यता एवं प्रत्याशा का गहन अध्ययन है। इस अध्ययन में जिले के पर्यटन विकास में सहायक विभिन्न पहलुओं का अध्ययन किया जायेगा।

1. कोरवा जिले के ऐतिहासिक एवं भौगोलिक पहलुओं का अध्ययन।
2. कोरवा जिले के पर्यटन केन्द्रों की वर्तमान दशा का अध्ययन एवं नवीन पर्यटन स्थलों की पहचान।
3. पर्यटन केन्द्रों की प्रत्याशा एवं सम्भाव्यता का आकलन एवं मापन।

4. कोरवा जिले में उपलब्ध सुविधाओं का अध्ययन।

5. समस्याओं का आकलन एवं विकास के लिए सुझाव एवं आयोजना प्रस्तुत करना।

4. शोध परिकल्पना :

प्रस्तुत शोध पत्र में जिले में पर्यटन की सम्भाव्यता एवं प्रत्याशा का अध्ययन एवं मापन निम्नलिखित परिकल्पनाओं की जांच के माध्यम से किया जायेगा। .

1. पर्यटन, मार्ग एवं सुविधाओं के विकास से पर्यटन उद्योग के रूप में विकसित होता है।
2. शासकीय रुचि एवं प्रचार-प्रसार से पर्यटन के प्रति बाह्य आकर्षण उत्पन्न होता है।
3. शिक्षा के विकास से पर्यटन का विकास होता है।

5. शोध प्रविधि :

प्रस्तुत शोध पत्र को तथ्य पूर्ण एवं प्राथमिक बनाने हेतु प्राथमिक एवं द्वितीयक दोनों प्रकार के स्रोतों से प्राप्त आंकड़ों, सूचनाओं एवं जानकारियों को आधार बनाया गया है। प्राथमिक आकड़े अनुसूची, साक्षात्कार, एवं फोटोग्राफी द्वारा संग्रहित किये गये हैं।

6. कोरवा जिले के पर्यटन स्थल:

कोरवा जिले में छोटे-बड़े कुल 20 पर्यटन स्थल हैं उनको विशेषताओं के आधार पर ऐतिहासिक, पुरातात्विक, सांस्कृतिक, धार्मिक, औद्योगिक, प्राकृतिक, इको पर्यटन, मनोरंजन स्थानिक पर्यटन, साहसिक पर्यटन आदि वर्गीकृत जा सकता (सारणी-1 एवं मानचित्र-1) है।

सारणी-1

कोरवा जिला : पर्यटन स्थलों का ताहरीलवार विवरण एवं स्थिति विस्तार

क्र.	पर्यटन स्थल	तहसील	निर्देशित स्थिति (दूरी)	समुद्र सतह से कीर्णोत्तरीय कोण	संयुक्त जल प्रणाली	सूचक संख्या
1	सोनी	सोनी	22° 22' N 82° 18' E	300	उत्तरदिश दिश में स्थित	विशालपुर-सोनी
2	सोनी (द्वितीय)	सोनी	22° 20' N 82° 18' E	300	पुष्पागारिक रूप में प्रयुक्त	सोनी-सोनी
3	सुन्दर नदी के किनारे का	जयपुर	22° 22' N 82° 22' E	300	सुन्दर नदी के किनारे पर स्थित (दूरी 10 कि.)	विशालपुर-सोनी
4	सोनी	सोनी	22° 20' N 82° 22' E	300	सोनी नदी के किनारे पर स्थित	विशालपुर-सोनी
5	सोनी	सोनी	22° 20' N 82° 22' E	300	सोनी नदी के किनारे पर स्थित	विशालपुर-सोनी
A	सोनी		22° 20' N 82° 22' E		सोनी नदी के किनारे पर स्थित	
B	सोनी		22° 20' N	300	सोनी नदी के किनारे पर स्थित	
C	सोनी		82° 22' E		सोनी नदी के किनारे पर स्थित	
D	सोनी		22° 20' N	700		सोनी-सोनी
E	सोनी		82° 22' E			



मानचित्र क्र. 2

7. पर्यटन सम्भाव्यता का मापन:
 एक पर्यटक जब किसी पर्यटन स्थल का पर्यटन करना चाहता है तो उसे कई कारक प्रभावित करते हैं। अधोसंरचना, सेवा एवं सुरक्षा, आधारभूत आवश्यकता, लागत मूल्य एवं पर्यटन स्थल की प्रकृति आदि प्रमुख कारक पर्यटक को किसी पर्यटन स्थल के चयन हेतु प्रभावित करते हैं, इनमें से सभी कारकों को पर्यटक अपनी सोच और समझ के अनुसार अलग-अलग महत्व एवं श्रेणी प्रदान करता है। अध्ययन क्षेत्र कोरवा जिले के अलग-अलग पर्यटन स्थलों में उत्तरदाता पर्यटकों से उनको प्रभावित करने वाले कारकों के सम्बंध में प्रश्न पूछे गये, सभी उत्तरदाता पर्यटकों ने प्रभावित करने वाले कारकों को अलग अलग श्रेणी (Rank) प्रदान किया। (सारणी 2) उत्तरदाता के श्रेणीकरण के आधार पर गैरीट रैंकिंग तकनीक (Garrells Ranking Technique) से उत्तरदाता पर्यटकों प्रभावित करने वाले सबसे महत्वपूर्ण कारकों (Most significant factors) को

कोरवा जिले की लोककला हजारों वर्ष प्राचीन है। लोककलाओं में जन समूह के धार्मिक विश्वास, रहन-सहन, आचार-विचार तथा उनकी भावनाओं की अभिव्यक्ति होती है। कोरवा जिले की लोक कला में दार नृत्य, कर्गा नृत्य सुजानृत्य महत्वपूर्ण है। यहाँ के मेला, उत्सव, नवरात्रि, हनुमान जयंती, कोसा यस्त्र (हस्त शिल्प कला) प्रसिद्ध है।

ज्ञात किया गया है और निम्न सूत्रानुसार पर्यटकों को प्रभावित करने वाले कारकों की प्रतिशत स्थिति (Percentage Position) ज्ञात कर गैरीट अंक (Garret Score) में बदला गया है। इसके बाद प्रत्येक कारक के गैरीट अंक को औसत मूल्य में बदलकर रैंक का निर्धारण किया गया है

सूत्र (Formula)

$$\text{Percent Position} = 100 (R_i) - 0.5 / N_j$$

Where,

R_i = Rank given for the i th factor by the j th respondents

N_j = Number of factors ranked by the j th respondents

सारणी : 2

कोरबा जिला : पर्यटन हेतु प्रभावित करने वाले कारकों का प्रतिदर्श उत्तरदाता पर्यटकों द्वारा श्रेणीकरण

क्र.	कारक	रैंक						कुल
		I	II	III	IV	V	VI	
1	सुदृश्यता	12	18	20	16	21	20	127
2	सुख एवं सुविधा	28	27	18	16	12	16	127
3	आधारभूत आवश्यकता	17	16	24	20	26	04	132
4	जानत मूल्य	19	17	21	30	24	12	143
5	सुरक्षा	14	18	24	29	21	16	132
6	सम्पूर्ण संतुष्टि	24	11	20	22	22	25	124
गैरिट-साराणी कुल		77	83	84	46	86	22	

सारणी : 3

गैरिट रैंकिंग तकनीक चयनित कारकों का परिणाम

क्र.	कारक	रैंक						गैरिट अंक	औसत गैरिट
		I	II	III	IV	V	VI		
1	सुदृश्यता	514	1197	1033	839	111	498	3429	43.6
2	सुख एवं सुविधा	1128	1791	1024	878	422	244	5417	54.25
3	आधारभूत आवश्यकता	1329	1217	1464	202	1844	267	6387	31.87
4	जानत मूल्य	1321	1071	1124	1301	868	274	5927	49.84
5	सुरक्षा	1079	1114	1206	1249	208	244	5927	49.34
6	सम्पूर्ण संतुष्टि	833	883	1089	1016	1122	218	5271	43.58

सारणी क्रमांक 3 के अनुसार गैरीट रैंकिंग चयनित कारकों का परिणाम में गैरीट अंक (Garrett score) एवं औसत अंक (Average Score) प्रतिदर्श उत्तरदाता पर्यटकों ने सबसे अधिक सेवा एवं सुरक्षा (54.25%) को प्रदान किया है तथा इसके बाद दूसरा आधारभूत आवश्यकता (50.67 प्रतिशत) एवं तीसरा लागत मूल्य (49.84 प्रतिशत) को दिया है और सबसे कम सम्पूर्ण संतुष्टि (over all satisfaction) को (43.75 प्रतिशत) दिया है। अतः उत्तरदाता पर्यटकों के अनुसार कोरबा जिले में पर्यटन सम्भाव्यता बढ़ाने हेतु सेवा सुरक्षा आधारभूत आवश्यकता एवं लागत मूल्य पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है।

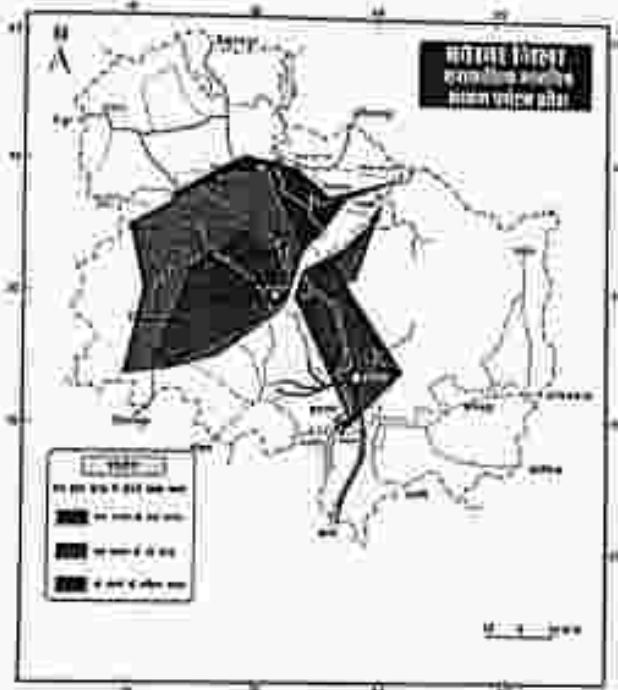
8. जिले में पर्यटन विकास की समस्याएं एवं सुझाव:

मैक्समूलर ने कहा था कि "यदि मुझे विश्व में प्रकृति प्रदत्त सुन्दरता, शक्ति और सभी प्रकार की संपत्ति से पूरी तरह समृद्ध राष्ट्र ढूंढने के लिए कहा जाए तो मैं भारत की ओर इशारा करूंगा।" मैक्समूलर के इस कथन को पर्यटन के परिप्रेक्ष्य में देखा जाए तो इसका अर्थ स्पष्ट है कि भारत में पर्यटन विकास की अत्यधिक संभावनाएं हैं।

भारत का छत्तीसगढ़ राज्य और इसका कोरबा जिला प्राकृतिक संसाधनों से समृद्ध है। जिला के हरे-भरे जंगल वन्यजीव, जलप्रपात, गुफा, पर्वत, जलाशय तथा प्राचीन एवं नवीन सांस्कृतिक सौन्दर्य को पर्यटन स्थलों के रूप में विकसित करने पर पर्यटन सम्भाव्यता (Potentials) निश्चित ही तेजी से बढ़ेगी और भविष्य में अधिक संख्या में यहां पर्यटक आने लगेगे। जिले में पर्यटन विकास की निम्नलिखित प्रमुख समस्याएं हैं।

1. जिले में स्थित छत्तीसगढ़ के प्राचीन गढ़ चैतुरगढ़ एवं कोसगईगढ़ तथा मड़ुवाराणी इस समय सर्वाधिक लोगों का आस्था एवं विश्वास

का केन्द्र है इन तीनों स्थानों में देवी को प्राचीन मंदिर है, किन्तु इन स्थानों की मातायात सुविधा शतोपजनक नहीं है।



मानचित्र क्र. - 3

है शिवलिंग में क्षरण के कारण बड़ा छिद्र बन गया है इसकी रोकथाम के लिए कोई ध्यान नहीं दे रखा है। इसके अलावा कनकी पहुंचने हेतु मार्ग कच्चा है। तथा यहाँ के प्रवासी परियों के संबंध में पर्यटकों को ठीक से ज्ञान नहीं है।

4. जिले के प्रसिद्ध वाद नृत्य, जसगीत के साथ जयारा विसर्जन, सुवानृत्य, कर्गा नृत्य, जड़ी-बूटी शैलचित्र रॉक आर्ट आदि सांस्कृतिक विरासत को अब तक सुनियोजित ढंग से प्रकाश में नहीं लाया गया है।

5. जिले के प्रायः सभी पर्यटन स्थलों में अतिरिक्त आकर्षण जैसे संग्रहालय, गार्डन जू, दर्शनीय स्थलों पर पोस्टर, बाजार, सुरक्षा, गाईड, बिजली आदि का अभाव है। गाईड के अभाव में पर्यटक पर्यटन स्थल का अधूरा दर्शन करते हैं, ऐसा साक्षात्कार के दौरान ज्ञात हुआ।

6. स्थानीय लोग, एस.ई.सी.एल. चेम्बर ऑफ कामर्स, एन.टी.पी.सी., स्टारलाइट (बालको) आदि का जिले में पर्यटन विकास के प्रति चेतना एवं अभिरुचि की कमी है।

7. ट्रेकिंग (पीदल) पर्यटन, पर्वतारोहण (रॉक क्लाइमिंग) भूमर्यटन (ज्योग्राफिक टूरिज्म) कारवां पर्यटन की अपार सम्भावना है परन्तु इस दिशा में अभी तक कोई विशेष प्रयास नहीं किया गया है।

8. जिले में विद्यमान पर्यटन स्थलों का बाजारीकरण प्रचार-प्रसार एवं वेबसाइट में प्रदर्शन नहीं किया गया है।

9. किसी पर्यटन स्थल के विकास में पर्यटन एवं आवास लागत मूल्य की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। रेल सुविधा कोरवा जिले के मात्र दो पर्यटन स्थलों में है। शेष पर्यटन स्थलों में या यह कहें कि अधिकांश पर्यटन स्थलों में निजी वाहन या किराये की वाहन से पर्यटन करना पड़ता है तथा आवास सुविधा सीमित है अतः

2. छत्तीसगढ़ का सबसे बड़ा बहुददेशीय मिनीमात हसदेव जलाशय कोरवा जिले में विस्तृत है। इस जलाशय में पर्यटन की असीमित सम्भावनाएं हैं। किन्तु इस जलाशय में सुरक्षित तैराकी, हाऊस बोट, जलाशय के मध्य चारों ओर जल से घिरे पहाड़ों का सौन्दर्यीकरण तथा महाराष्ट्र के औरंगाबाद के पास बनी जायक बाड़ी परियोजना (गोदावरी नदी) की तरह पक्षी अभयारण्य से अतिरिक्त आकर्षण एवं सुविधा पर्यटकों की मांग है जिसकी सरकार ने योजना मात्र बनाई है?

3. पाली एवं कनकी में जिले के प्रसिद्ध शिव मंदिर स्थित है, किन्तु ये दोनों मंदिर असुरक्षित हैं। पाली के शिवमंदिर से आये दिन बहुमूल्य मूर्तियों (परिक्लिस्त) की चोरी होती रहती है। जबकि कनकी के स्वयंम्भू शिवलिंग में निरन्तर जलाभिषेक के कारण क्षरण तीव्र गति से हो रहा

परिवहन एवं आवास के लिए पर्यटकों को अधिक पैसे व्यय करने पड़ते हैं। इस प्रकार जिलों के पर्यटन स्थलों का पर्यटन करने में लागत अधिक आती है जिस कारण से ज्यादातर लोग यहां पर्यटन नहीं कर पाते हैं।

10. जिले के प्रमुख पर्यटक स्रोत विलासपुर, जांजगीर, चाम्पा, रायगढ़, अभिषेकपुर, कोरिया, रायपुर, दुर्ग आदि जिले एवं उनके प्रमुख नगर हैं किन्तु इन पर्यटन स्रोतों से पर्यटन ट्रेवल एजेंसी की सुविधा आज भी नहीं है।

11. जिले में परम्परागत व्यवसायों कृषि, वनोपज संग्रहण, मत्स्यभारण, खनन एवं खनिज संसाधनों से संबंधित व्यवसायों में 95-98 प्रतिशत लोग संलग्न हैं। रोजगार एवं आय के नये स्रोत पर्यटन के प्रति अभिरुची एवं चेतना लोगों में नगण्य है।

12. निजी टैक्सी चालक, होटल मालिक, पर्यटन से संबंधित शासकीय एवं अशासकीय कर्मचारियों एवं सेवक, फोटोग्राफर आदि का पर्यटकों के साथ व्यवहार एवं विश्वसनीयता बढ़ाने की आवश्यकता है।

13. राज्य शासन ने पर्यटन विकास हेतु तरह-तरह की नीतियाँ बनाई हैं किन्तु उसकी जानकारी और कियान्वयन समुचित ढंग से नहीं हो रहा है।

सुझाव:

छत्तीसगढ़ की ऊर्जाधानी कोरवा जिला इतिहास प्रसिद्ध कलचुरि राजवंश की प्रथम राजधानी रही है। यहां ऐतिहासिक, पुरातात्विक, पारिस्थितिकी, धार्मिक एवं सांस्कृतिक सभी प्रकार के पर्यटन स्थल मौजूद हैं। यहां के सुन्दर और मनोरम जल प्रपात, हरे-मरे घने जंगल एवं वन्य जीव, बृहद जलाशय, प्राचीन किला एवं महा स्थित प्रसिद्ध देवी-देवता के मंदिर, प्रवासी पक्षी, रॉक आर्ट (शैलचित्र), गुफा, आदिवासी नृत्य,

जड़ी-बूटी, कोरा, तरत-शिल्प, विद्युत एवं एल्युमीनियम संयंत्र कोयला खदान आदि में पर्यटकों को आकर्षित करने की अपार संभावनाएँ हैं। जिले में पर्यटन की सम्भाव्यता को बढ़ाने के लिये आज आवश्यकता है शिफ्ट और शिफ्ट स्थानीय लोगों और प्रशासन को सुनियोजित ढंग से इन क्षेत्र में अपनी भागीदारी सुनिश्चित करने की और जिले की खूबियों का पर्यटकों के समक्ष उचित ढंग से प्रस्तुत करने का जिले में पर्यटन विकास हेतु निम्न बातों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है—

1. कोरवा जिले को अवकाश-कालीन (Holiday Tourism) पर्यटन स्थल के रूप में विकसित किया जाना चाहिए। पर्यटन स्थलों को आकर्षक एवं सुविधा जनक बनाने के लिए सरकार को आधारभूत संरचना विशेषकर परिवहन मार्ग एवं सुरक्षा का आवश्यक विकास करना चाहिए।

2. स्थानीय लोग, चेम्बर ऑफ कामर्स, एस.ई.सी.एल., स्टार लाइट (बालको) एन.टी.पी.सी. एवं सरकार को पंचायत, विकास खण्ड एवं जिला स्तर पर त्रिस्तरीय समिति बनाकर पर्यटन स्थलों में अतिरिक्त आकर्षण जैसे हाऊस बोट, ट्रेवेल एजेंसी, पक्षी अभ्यारण्य, लोक नृत्यों का रंगमंच में मंचन, म्यूजियम, बाजार, बिजली आदि का विकास करना चाहिए।

3. परम्परागत व्यवसाय से जुड़े स्थानीय लोग एवं स्थानीय बेरोजगारों को रोजगार एवं लाभ कमाने के लिए नये पर्यटन उद्योग से जुड़ने हेतु सरकारी सहायता एवं प्रोत्साहन मिलना चाहिए तथा उनमें जागृति लाना चाहिए।

4. स्थानीय पर्यटन व्यवसाय से जुड़े लोगों को पर्यटकों के साथ पर्यटक एवं पर्यटन व्यवसाय से जुड़े लोगों के बीच अन्तर्सम्बन्ध-विषय पर समय-समय पर संमीनार एवं वर्कशॉप आयोजन कर व्यक्तित्व का विकास एवं चरित्र का निर्माण करना चाहिए और अतिथि देवी मंदिर

की विचारधारा को चरितार्थ करना चाहिए।

5. ट्रेवल एजेंसी एवं रेल सुविधा का विकास कर परिकल्पना लागत को कम किया जा सकता है। अतः इस दिशा में प्रयास किया जाना चाहिए।

6. जिले के पर्यटन स्थलों की खूबियों को वेबसाइट पोस्टर दूरदर्शन समाचार पत्र के माध्यम से पर्यटकों के समक्ष समुचित ढंग से प्रस्तुत किया जाना चाहिए।

7. जिले में पर्यटन के प्रति आकर्षण एवं चेतना जागृत करने हेतु प्राथमिक एवं माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों को जिले में पर्यटन विकास की प्रत्याशा एवं सम्भाव्यता विषय को पाठ्य पुस्तक में जोड़कर अध्ययन कराया जाना चाहिए।

8. जिले में पर्यटन का सुनियोजित एवं शाश्वत विकास करने हेतु विकसित पर्यटन स्थलों का

अनुकरण करना चाहिए।

9. कोरबा जिले में कुदुरगाल कबीर पंथियों का सबसे प्राचीन तीर्थ है इस पर्यटन केन्द्र में घरेलू एवं विदेशी दोनों तरह के पर्यटक आते हैं। यहां सुविधाओं का विकास एवं प्रचार-प्रसार किया जाना चाहिए।

10. छत्तीसगढ़ सरकार की पर्यटन नीति में प्रदेश एवं कोरबा जिलों के पर्यटन विकास हेतु बहुत सारी नीतियाँ एवं योजनाएं बनाई गई हैं, किन्तु कई योजनाओं का अभी तक क्रियान्वयन नहीं हो पाया है तथा नीतियों से आम लोग अपरिचित हैं। ऐसी स्थिति में सरकार और पर्यटन मण्डल को अपनी नीतियों एवं योजनाओं के बारे में ग्राम पंचायत स्तर पर एवं लोगों तक प्रचार-प्रसार करना चाहिए।

संदर्भ ग्रंथ सूची

- Mishra R.P. (1990) : Tourism complex planning : A case study of karnataka meso complex neography of the mountains heritage publishers New Delhi p 266- 277
- वास गुप्ता पापिया (2004) : पर्यटन एक अध्ययन म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी भोपाल (म.प्र.)
- Bhatia A-K (2006) : International Tourism management Sterling publishers New Delhi
- Bhatia AK (2010) : Tourism Development Principales Practices sterling publishers New Delhi
- Swain S.K. (2012) : Tourism Principles and Practices oxford university prass New Delhi
- Singht L.K. (2008) : Fundamental of tourism & Travel Isha books Delhi.
- Singh L.K. (2008) : Indian Cultural Hevitage Perspective for Tourism Isha Books Delhi.
- व्यास राजेश कुमार (2008) : भारत में पर्यटन विद्या विहार, नई दिल्ली
- त्रिपाठी के एवं (2003) : छत्तीसगढ़ एटलस एस शारदा पब्लिकेशन बिलासपुर (छ.ग.)
- चन्द्राकर पी.

डॉ. पी.एल. चन्द्राकर

विभागाध्यक्ष, भूगोल

सी.एम.डी.पी.जी.महाविद्यालय, बिलासपुर (छ.ग.)

सतीश कुमार साहू

व्याख्याता भूगोल, मिशन स.मा.शाला बिलासपुर

Segmentation of Dynamic Hand Gesture Phases Using Support Vector Machine (SVM) in Human-Computer Interaction

Ashutosh Mohite, Aarti Gupta, Mamta Sahu

Department of Computer Science, C.M.D. P.G. College, Bilaspur, Chhattisgarh, India

Abstract-Hand Gesture is a technique of Non-verbal communication and it is a different way to communicate with the smart machines in the field of Human Computer Interaction HCI, Today. Using gesture we can handle the expert systems smartly. Visual interpretation of hand gestures can help in achieving the ease and naturalness desired for Human Computer Interaction (HCI). In this paper, a robust classifier methodology for the classification of gesture is proposed which has been used to classify different phases of hand gesture using Support Vector Machine (SVM) with high accuracy.

Keywords- Support Vector Machine (SVM), Hand Gesture, Human-Computer Interaction (HCI), Non- Verbal Communication.

1. Introduction

Sign language is a way of non-verbal communication to any person or other things. Sign language uses gestures, head/body movements and facial expressions for communication. It is a powerful means of Non-Verbal communication among humans. With the evolution of the technologies gesture technique is used in many fields like robotics, gaming sector, in smartphones etc. Hand gesture is a useful tool used to interact with the sensing devices. Today's in the field of the Human Computer Interaction (HCI), gesture plays an important role to smartly handle and control various sensing computer devices. Gesture carries some useful information which is used to establish the communication and handle such devices. In this research we proposed an approach to classify the different phases of hand gesture using Support Vector Machine (SVM). In this process we can identify the different position of hand gesture and classify them by comparing output with the target output. Support vector Machine (SVM) is a robust

classifier of Artificial Neural Network (ANN). Artificial Neural Network is a network whose structure and functionality is based on the biological neurons.

2. Support Vector Machine (SVM)

Data is everywhere, abundant, continuous, increasing and heterogeneous. Extracting meaningful information from that data is useful but very difficult. rich data but poor information is a common phenomenon in the world.

Classification is the process in which available data items are categorized into two or more categories depending on the various criterions. Classification of gesture is very important role to human computer interaction which can easily handle the sensing devices compare to traditional techniques. For the segmentation of the different phases of hand gesture different classifier techniques can be used. Here we use Support Vector Machine for the classification and identification of the movement of

the hand gesture. Support Vector Machine" (SVM) is a supervised machine learning algorithm which can be used for both classification and regression challenges. However, it is mostly used in classification problems. In other words, Support Vector Machine is a fast and dependable classification algorithm which performs the classification very well with limited amount of data.

Support vector machines (SVMs) are supervised learning methods that generate input-output mapping functions from a set of labeled training data [7]. The Support Vector Machine (SVM) Classifier is widely used for classification and regression testing. SVM training algorithm builds a model that predicts whether a new example falls into one category or other [4]. The SVM classifier learns from the data points in examples when they are classified belonging to their respective categories. The SVM is a very well-known learning algorithm for classification problem. The main goal of SVM is to design an optimal separating hyper plane such that it can classify training vectors in to classes.

Support vector machine constructs a hyperplane or set of hyperplanes in a high- or infinite-dimensional space, which can be used for classification, regression, or other

tasks. A hyperplane is a subspace of one dimension less than its ambient space. A good separation is achieved by the hyperplane that has the largest distance to the nearest training-data point of any class.

3. Dataset

Gesture Phase Segmentation Dataset is collected from UCI repository and one of the publicly available data set for the classification of hand gesture phase. In the dataset there are huge number of redundant record and in the dataset text file containing the different positions (coordinates x, y and z) of six articulation points left hand, right hand, left wrist, right wrist, heap and spine. The dataset contains 1747 instances, 18 numeric attributes (double), a timestamp (integer) and a class attributes (nominal) which contain five different phases like stroke, hold, preparation, retraction and rest.

4. Proposed Approach

The proposed SVM classifier model takes the different phases of the hand gesture and classifies these inputs into different predefined hand gesture phases. Figure-2 illustrate the schematic diagram of the proposed system in which data is divided into two sections Training data and Test data. The selected input phase is used to train classifier and test data is used to calculate performance of the proposed system.

5. Experiment and Result

Hand gesture phase segmentation dataset was used to perform the said classification and the analysis of the different phases of hand gesture. The software analysis is carried out using MATLAB, that fa-

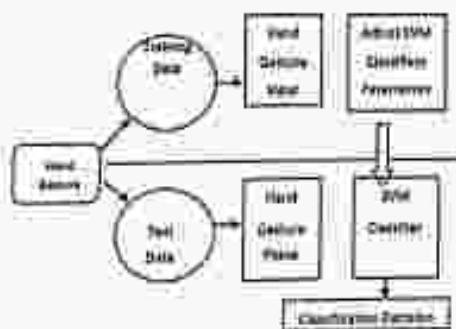
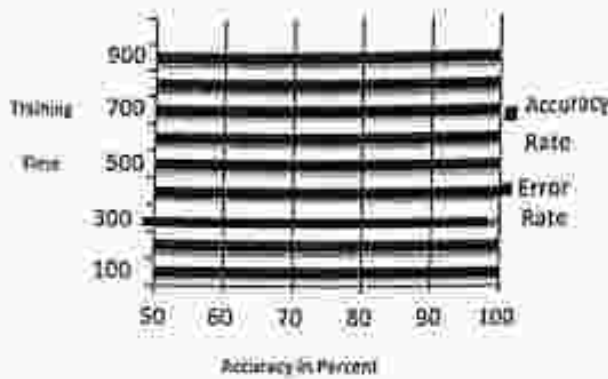


Figure-1: Proposed Approach



Facilitates matrix manipulations, plotting of functions and data, implementation of algorithms etc. In this research work we used the classifier model based on Support Vector Machine (SVM) to identify the different position of hand. We used the different learning parameters to build a robust classifier based on the SVM. Table-1 Shows that Accuracy of SVM model with different Training time and the value of Learning rate = 0.5. Table-1 shows that accuracy of the SVM model with different training time i.e. 100 to 900. We achieved best classification accuracy 81.88% with training time 300, 400, 500, 800 and 900. Figure 1 shows that the accuracy of the SVM with different training time.

Table 1: Accuracy of SVM model with different Training time and Learning rate = 0.5

Dataset Type	Training Time	Accuracy Rate	Error Rate
Gesture Phase Segmentation Dataset	100	80.11%	19.89%
	200	80.60%	19.40%
	300	81.88%	18.12%
	400	81.88%	18.12%
	500	81.88%	18.12%
	600	80.70%	19.30%
	700	80.70%	19.30%
	800	81.88%	18.12%
	900	81.88%	18.12%

So from the Table-1 we can conclude

that accuracy varying when we change the training time. Table-2 shows that accuracy of the SVM classifier model with value of training time=900. In this work we have change the learning rate from 0.1 to 0.9. The accuracy of the model is varying when we change the learning rate. In case of the learning rate=0.3 we achieved 81.08% accuracy, in case of learning rate=0.5 we achieved the accuracy as 82.23%. In case of learning rate=0.8 we achieved best accuracy i.e. 83.95%. Finally from the above result we can conclude that SVM is robust model for the classification of hand gesture with training time= 900 and at learning rate=0.8.

Table 2: Accuracy of SVM model with Training time=900 in different Learning Rate.

Learning Rate	Accuracy Rate	Error Rate
0.1	80.80%	19.20%
0.2	81.08%	18.92%
0.3	81.08%	18.92%
0.4	81.37%	18.63%
0.5	82.23%	17.77%
0.6	81.08%	18.92%
0.7	83.64%	16.34%
0.8	83.95%	16.05%
0.9	83.09%	16.91%

6. Conclusion

Support Vector Machine based classifier classify the different phases of hand gesture technique with high accuracy. SVM is the best technique for the classification of data. In this paper we developed and used classifier model based on SVM with the use of training time and learning parameters for the classification with high accuracy. Model based on SVM gives the result with the best accuracy 83.95% at the learning rate=0.8%

References :

1. Ghosh S.M., Mohite A. (2017). "Hand Gesture Phase Classification Using Multi-layer Perceptron". International Education and Research Journal (IERJ), Vol.3 (5):105-106.
2. Ekbote J. & Joshi M. (2016). "A Survey on Hand Gesture Recognition for Indian Sign Language". IRJET. Vol.(03).10.
3. Rao T., Rajasekhar N. & Naveen N.C. (2016)." Crop Coverage data Classification using SupportVector Machine". Global Journal of Computer Science and Technology. ISSN: 0975-4172. Vol.(16). 3 Version 1.0.
4. Jadhav A., Asnani R., Crasto R., Nilange O and Ponkshe A. (2015). "gesture recognition using support vector machine". International journal of electrical, electronics and data communication, issn:2320-2084. Vol.(3).5.
5. Nagashree R. N. , Michahial S., Aishwarya G. N., Azeez B. H., Jayalakshmi M. R, Krupa Rani R. (2015). " Hand gesture recognition using support vector machine". The International Journal Of Engineering And Science (IJES). Vol.6(5):42-46.
6. Shariz,S. and Kulkarni,A. (2009). "Identifying Hand Con_ gurations with Low Resolution Depth Sensor Data", CS229 Final Project Paper.
7. Olson, D.L.and Delen, D. (2008). "Advanced Data Mining Techniques" . USA.Springer Publishing: 978-3-540-76916-3.

Ashutosh Mohite, Aarti Gupta, Mamta Sahu
Deptt. of Computer Science, C.M.D. P.G College,
Bilaspur, Chhattisgarh, India

Effects of Talent Management on Employees Performance: An Analytical Perspective with reference to Sales Personnel of Major Telecom Sectors in Chhattisgarh

Bijoy Karmakar, Astit. Prof., C.M.D. PG College,
Sudeep Ku. Chakraborty, Astit. Prof., C.M.D. PG College

Abstract -In today's competitive economy, organisations need to continuously invest in human capital. In the role of business partner, HR leaders work closely with senior management to attract, hire, develop and retain talented employees. Yet competitive working environment, shortage of skilled employees leads to socio economic and cultural challenges as talent crosses borders. As a result the workforce trends such as shifting demographics, global supply chains, increasing global mobility, forward looking organisations must rethink their approach to talent management to best harness talent. Talent management science uses strategic human resource planning in order to improve business value and to help firms and organizations to achieve their purposes. Efforts have been done to attract, retain, develop, reward people in order to make them a part of talent management and strategic workforce planning. Talent management not only can hire, reinforce and evaluate the talent, but also it can lead to personal growth, satisfaction in employees'.

Keywords: Talent management, strategic human resource planning, performance.

Introduction

Talent Management is one of the primary management tools for managing human assets in the 21st century, because major resources for companies to compete is not just land, capital and other physical assets and the human capital is required for organizations to adapt to global rivalry and to maximize profit related to the present technology prosperous (Cappelli, 2008). Talent management is premised on the fact that employees are now every organization's most expensive and valuable assets, given that contemporary organizations are expected to do more with less resources. Talent management is a systematic process and an organization's commitment to attract, engage, develop, retain top performers in an organization. It comprises all of the work processes, activities, strategies, practices and

systems that are geared toward developing and retaining a superior workforce. Talent management is about having the right people matched to the right jobs at the right time, and doing the right things and in the right place (Devine & Powell, 2008). Talent management is therefore the systematic attraction, identification, development, engagement, retention and deployment of those individuals who are of particular value to an organization, either in view of their 'high potential' for the future or because they are fulfilling business/operation-critical roles.

Literature Review

Talent management requires HR professionals and their clients to understand how they define talent, whom they regard as 'the talented' and what their typical background might be (Frank and Taylor

2004). Some experts viewed that HR policies, leadership commitment, training and development and other aspects of talent are critical issues, which are important aspects to provide employees with the necessary knowledge and skills to enable them to cope with problem solving. However, training focused on broadening employees' knowledge and skills can represent opportunities for individual growth and development and result in advantageous outcomes such as more proficient team-related skills and increased workforce flexibility (Hunt, 1992).

Many experts have focussed on the growing problems related to the lack of talent in many countries and have concluded that in the twenty-first century people who need a wide range of skills and abilities needed to deal with the talent needs of the companies. Big companies all over the world try to catch the talents by competing with other organizations. So the organizations should have the ability for identifying talented individuals, providing them with the necessary training and maintenance of valuable personnel.

Bersin (2006) proposed a model that depicts talent management as a continuous process that stems from the business plan or the strategic objectives of the organisation. Business plan sets the direction and strength of the talent efforts that further helps the organisation in identifying talent related challenges; design the relevant HR processes and talent strategies. The model proposes that job roles and the competency management are the foundations for the talent management. Competencies set the tone for descriptions, provide the needed guidelines for workforce planning,

recruitment, training and development, compensation planning and decide the benchmark for performance management.

Talent management can be a planning tool for human resource management, as a planning tool talent management looks very similar to workforce planning, but where HR will experience a real opportunity for contribution to the organization is in the quality of implementation supporting the plan. Talent management is the systematic attraction, identification, development, engagement/retention and deployment of those individuals who are of particular value to an organization, either in view of their 'high potential' for the future or because they are fulfilling business/operation-critical roles. (McCartney, 2006; Cappell, 2008)

Components of Talent Management

- **Applicant Management** - provides a view to the talent pipeline and tracks applicant progress from the time they apply for a position and interview to the ordering and retrieving of assessment and background screening results through onboarding.
- **Performance Management** - motivates and supports employee performance, and aligns individual goals with department/group objectives and the strategic goals of the entire organization.
- **Learning Management** - creates, delivers, and manages personalized training via blended learning programs to help employees contribute fully by attaining and mastering higher individual competencies for current and future roles.
- **Compensation Management** - rewards behaviors and outcomes that the organization desires and requires most.
- **Succession Planning** - identifies and

prepares individuals to replace people who leave the organization or move to other positions within the organization.

■ **Social Networking** - enables more effective on-boarding, greater workplace collaboration, improved employee performance, innovation, organizational memory, professional networking, and better communication across the employee base.

Methodology

The population of this research consisted of all staffs of different branches of major telecom sectors of Chhattisgarh. There were 1000 people in this population and the sample was 100 people that was chosen through simple random sampling. The questionnaire was based on a five point Likert Scale. Cronbach's alpha was used to assess the reliability of the instrument. SPSS was used, which stands for statistical package for the social sciences, is an application that can aid in quantitative data handling.

Use of Correlation Analysis: Correlation is a statistical technique that can show whether and how strongly pairs of variables are related. Pearson correlation was used as a measure of the strength of a relationship between two variables.

Data Analysis & Interpretations

Descriptive statistics consisted of computation of sums, means, standard deviations, frequencies and percentages were used.

Hypothesis : Talent management affects employees' performance of personnel from telecom sectors.

H_0 (Null Hypothesis) : No Significant effect of talent management on employee performance

H_a (Alternative Hypothesis): Significant effect of talent management on employee performance.

Table 1:

Summary of sample demographic variables

	Frequency	Percentage	
Education	Diploma	10	9.63
	Bachelor	30	19.28
	Master	29	34.94
	Professional Degree	19	22.9
	Other Degrees	12	13.25
	Total	100	100

Interpretation: In this investigation, the total of responses were related with 100 people. 10 people had diploma (9.63%), 30 people had Bachelors Degree (19.28%), 29 people had Masters degree (34.94%) 19 people had professional degree (22.9%) and 12 people had other degrees.

Correlation Analysis was performed to determine relations between :

- Talent Management and Educational Qualification
- Talent Management and Work Experience
- Talent Management and Performance

Table 2:

Description of Correlation Coefficient

Variable	Correlation Coefficient	Significance level	No. of responses
Talent Management and Educational Qualification	0.743	0.001	100
Talent Management and Work Experience	0.721	0.001	100
Talent Management and Performance	0.884	0.001	100

Interpretation: Correlation between Talent Management and Performance had Correlation Coefficient = 0.884, tested at 0.001 level of significance. Therefore, it is inferred that talent management and performance are highly correlated.

However work experience and educational qualification had a significant correlation along with talent management.

(0.721 and 0.743). It means that educational qualification and work experience are factors that constitute towards performance of employees.

Hence,

H_0 : No Significant effect of talent management on employee performance is rejected and H_a : Significant effect of talent management on employee performance is accepted.

Conclusion:

This study revealed that talent management became pivotal to the survivor of the profit organization in the modern global and highly competitive business environment today. Organizations that apply talent management practices demonstrate higher financial performance compared to their industry peers. There is a fundamental building block of a talent management strategy which involves both employee and organization development.

Reference:

1. Bersin, J.(2006).Talent Management -What is it? Why now?- Article- Hay Group.
2. Cappell, P. (2008). Talent management for the twenty-first century. Harvard Business Review. Vol 86, No 3.
3. Cappelli, P. (2008). Talent management for the twenty-first century. Harvard Business Review, Vol. 86 (3), pp .74
4. Devine M, Powell M. (2008). Talent management in the public sector. Ashridge Business School <http://www.ashridge.org.uk>.
5. Frank, F.D. and Taylor, C. (2004), Talent Management: Trends that will Shape the Future HR. Human Resource Planning, Vol. 27, (1), pp. 33-41.
6. Hunt, V. D. (1992), Quality in America: How to Implement a Competitive Quality Program. Homewood, IL, Business One Irwin.
7. McCartney, C., & Garrow, V. (2006). The talent management journey. Research reports. Horsham: Roffey Park Institute.

Bijoy Karmakar, Astit. Prof.
Deptt. of Business Management & Applied Economics
Sudeep Ku. Chakraborty, Astit. Prof.
Deptt. of Business Management & Applied Economics
C.M.D. PG College

Some Generalization of Fixed Point result for Expanding Mappings in Complete Cone Metric Space

Dr. Kiran Awasthi, Ranu Modi

Department of Mathematics, C.M.D.P.G. College Bilaspur, Chhattisgarh, INDIA

Abstract: The purpose of this paper, we prove some common fixed point theorems for Expanding onto self mappings in complete cone metric spaces. We are generalizing the well-known recent results [10].

Key word: Complete cone metric space, common fixed point, expanding mapping

1. INTRODUCTION

Very recently, Huang and Zhang [1] introduced the concept of cone metric space by replacing the set of real numbers by an ordered Banach space. They prove some fixed point Theorems for contractive mappings using normality of the cone. The results in [1] were generalized by Sh. Rezapour and Hambarani [2] omitted the assumption of normality on the cone, which is a milestone in cone metric space. Later on many authors have generalized and extended Huang and Zhang [1] fixed point theorems (see, e.g. [2, 3, 4, 5, 6]). In 1984, the concept of expanding mappings was introduced by Wang et.al. [7]. In 1992, Daffer and Kaneko [8] defined expanding mappings for pair of

mappings in complete metric space and proved some fixed point theorem. In 2012, X. Huang, Ch. Zhu and Xi Wen [9] proved some fixed point theorems for expanding mappings in cone metric spaces and they have also extended the results of Daffer and Kaneko [8]. In 2015, K. Prudhvi [10] proved some fixed point theorems for expanding mappings in cone metric spaces and they have also extended and improved the results of X. Huang, Ch. Zhu and Xi Wen [9].

In this manuscript, the known results [10] is extending to cone metric spaces where the existence of common fixed points for expanding mappings in cone metric spaces is investigated.

2. Preliminary Notes

Definition 2.1[3] : Let E be a real Banach space and P , a subset of E . Then P is called a cone if and only if:

- (i) P is closed, non-empty and $P \neq \{0\}$;
- (ii) $a, b \in R, a, b \geq 0$
 $x, y \in P \Rightarrow ax + by \in P$;
- (iii) $x \in P$ and $-x \in P \Rightarrow x = 0$.

Given a cone $P \subseteq E$, we define a Partial ordering \leq on E with respect to P by $x \leq y$ if and only if $y - x \in P$. We shall write $x \ll y$ to denote $x \leq y$ but $x \neq y$ to denote $y - x \in p^0$, where p^0 stands for the interior of P .

Remark 2.2 [7]: $\lambda p^0 \subseteq p^0$ for $\lambda > 0$ and $p^0 + p^0 \subseteq p^0$

Definition 2.2 [3] : Let X be a non-empty set and $d : X \times X \rightarrow E$ a mapping such that

- (d₁) $0 \leq d(x, y)$ for all $x, y \in X$ and $d(x, y) = 0$ if and only if $x = y$.
- (d₂) $d(x, y) = d(y, x)$ for all $x, y \in X$.
- (d₃) $d(x, y) \leq d(x, z) + d(z, y)$ for all $x, y, z \in X$.

Then d is called a cone metric on X , and (X, d) is called a cone metric space.

Example 2.4 [3] : Let $E = R^2 \cdot P \{(x, y) \in E : x, y \geq 0\}$ and $X = Y$ defined by $d(x, y) = (\alpha |x - y|, \beta |x - y|, \gamma |x - y|)$ where $\alpha, \beta, \gamma \geq 0$ is a constant. Then (X, d) is a cone metric space.

Definition 2.5 [3]: Let (X, d) be a cone metric space, $x \in X$ and $\{x_n\}$ be a sequence in X . Then

- (i) $\{x_n\}_{n \geq 1}$ converges to x whenever to every $c \in E$ with $0 \ll c$ there is a natural number N such that $d(x_n, x) \ll c$ for all $n \geq N$.
- (ii) $\{x_n\}_{n \geq 1}$ is said to be a Cauchy sequence if for every $c \in E$ with $0 \ll c$ there is a natural number N such that $d(x_n, x_m) \geq c$ for all $n, m \geq N$.

(iii) (X, d) is called a complete cone metric space if every Cauchy sequence in X is convergent in X .

Definition 2.6[3]: Let (X, d) be a cone metric space, P be a cone in real B in a chs space E , if

- (i) $a \in p$ and $a \ll c$ for some $k \in [0, 1]$ then $a = 0$.

- (ii) $a \in p$ and $a \ll c$ for some $k \in [0, 1]$ then $a = 0$.

- (iii) $u \leq v, v \ll w$, then $u \ll w$.

Lemma 2.7

Let (X, d) be a cone metric space and P be a cone metric space in real B

anach space E and $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4 \geq 0$. If $x_n \rightarrow x, y_n \rightarrow y, z_n \rightarrow z$, an and \rightarrow
 $p_n \rightarrow p$ and $\alpha_1 d(x_n, x) + \alpha_2 d(y_n, y) + \alpha_3 d(z_n, z) + \alpha_4 d(p_n, p)$. Then $a = 0$.

3. Main Result:

In this section, we prove common fixed point theorem for expanding mappings in complete cone metric spaces. The following theorem improved and extended the theorem 2.2 of [10].

Theorem 3.1 Let (X, d) be a complete cone metric space with respect to a cone P containing in a real Banach space E . Let T_1, T_2 be any two surjective self mappings of X satisfy

$$d(T_1x, T_2y) \geq \alpha_1 d(x, y) + \alpha_2 d(x, T_1x) + \alpha_3 d(y, T_2y) + \alpha_4 d(y, T_1x) \dots \dots \dots (3.1.1)$$

for each $x, y \in X, x \neq y$ where $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4 \geq 0$ with $\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 + 2\alpha_4 > 1$. Then T_1 and T_2 have a unique common fixed point.

Proof: Let x_0 be an arbitrary point in X . Since T_1 and T_2 surjective mappings, there exist points

$x_1 \in T_1^{-1}(x_0)$ and $x_2 \in T_2^{-1}(x_1)$ that is $T_1(x_1) = x_0$ and $T_2(x_2) = x_1$. In this way, we define the sequence $\{x_n\}$ with $x_{2n+1} \in T_1^{-1}(x_{2n})$ and $x_{2n+2} \in T_2^{-1}(x_{2n+1})$.

i.e. $x_{2n} = T_1 x_{2n+1}$ for $n = 0, 1, 2, \dots$ (3.1.2)

$$x_{2n+1} = T_2 x_{2n+2} \text{ for } n = 0, 1, 2, \dots \dots (3.1.2)$$

Note that, if $x_{2n} = x_{2n+1}$ for some $n \geq 0$, then x_{2n} is fixed point of T_1 and T_2 . Now putting $x = x_{2n+1}$ and $y = x_{2n+2}$ from (3.1.1), we have

$$\begin{aligned} d(x_{2n}, x_{2n+1}) &= d(T_1 x_{2n+1}, T_2 x_{2n+2}) \\ &\geq \alpha_1 d(x_{2n+1}, x_{2n+2}) + \alpha_2 d(x_{2n+1}, T_1 x_{2n+1}) \\ &\quad + \alpha_3 d(x_{2n+2}, T_2 x_{2n+2}) \\ &\quad + \alpha_4 d(x_{2n+2}, T_1 x_{2n+1}) \\ &\Rightarrow d(x_{2n}, x_{2n+1}) \\ &\geq \alpha_1 d(x_{2n+1}, x_{2n+2}) + \alpha_2 d(x_{2n+1}, x_{2n}) + \alpha_3 d(x_{2n+2}, x_{2n+1}) \\ &\quad + \alpha_4 d(x_{2n+2}, x_{2n}) \\ &\Rightarrow d(x_{2n}, x_{2n+1}) \\ &\geq \alpha_1 d(x_{2n+1}, x_{2n+2}) + \alpha_2 d(x_{2n+1}, x_{2n}) + \alpha_3 d(x_{2n+2}, x_{2n+1}) \\ &\quad + \alpha_4 d(x_{2n+1}, x_{2n}) \\ &\Rightarrow d(x_{2n}, x_{2n+1}) \geq (\alpha_1 + \alpha_3 + \alpha_4) d(x_{2n+1}, x_{2n+2}) + (\alpha_2 + \alpha_4) d(x_{2n+1}, x_{2n}) \\ &\Rightarrow d(x_{2n+1}, x_{2n+2}) \leq \end{aligned}$$

$$\frac{1-(\alpha_2 + \alpha_4)}{(\alpha_1 + \alpha_3 + \alpha_4)} d(x_{2n}, x_{2n+1}) \dots \dots \dots (3.1.4)$$

Where $h = \frac{1-(\alpha_2 + \alpha_4)}{(\alpha_1 + \alpha_3 + \alpha_4)} < 1$

In general

$$d(x_{2n}, x_{2n+1}) \leq h d(x_{2n-1}, x_{2n})$$

$$\Rightarrow d(x_{2n}, x_{2n+1}) \leq h^{2n} d(x_{2n-1}, x_{2n}) \dots \dots \dots (3.1.5)$$

So for every positive integer p, we have

$$\begin{aligned} d(x_{2n}, x_{2n+p}) &\leq d(x_{2n}, x_{2n+1}) + d(x_{2n+1}, x_{2n+2}) + \dots \dots \dots + d(x_{2n+p-1}, x_{2n+p}) \\ &\leq (h^{2n} + h^{2n+1} + \dots \dots \dots + h^{2n+p-1}) d(x_0, x_1) \\ &= h^{2n} (1 + h + h^2 + \dots \dots \dots + h^{2n+p-1}) d(x_0, x_1) < \frac{h^{2n}}{1-h} d(x_0, x_1) \dots \dots \dots (3.1.6) \end{aligned}$$

Therefore $\{x_{2n}\}$ is a Cauchy sequence, which is complete space in X there exist $x^* \in X$ such that $x_{2n} \rightarrow x^*$. Since R_1 is surjective map, there exist a point y in X such that

$$y \in R_1^{-1}(x^*), \text{ i.e. } x^* = T_1(y) \dots \dots \dots (3.1.7)$$

Now consider

$$d(x_{2n}, x^*) = d(T_1 x_{2n+1}, T_1 y)$$

$$\begin{aligned} &\geq \alpha_1 d(x_{2n+1}, y) + \alpha_2 d(x_{2n+1}, T_1 x_{2n+1}) + \alpha_3 d(y, T_1 y) + \alpha_4 d(y, T_1 x_{2n+1}) \\ &\Rightarrow d(x^*, x^*) \geq \alpha_1 d(x^*, y) + \alpha_2 d(x^*, x^*) + \alpha_3 d(y, x^*) + \alpha_4 d(y, x^*) \end{aligned}$$

Letting $n \rightarrow \infty$, we get

$$\begin{aligned} &\Rightarrow 0 \geq (\alpha_1 + \alpha_3 + \alpha_4) d(x^*, y) \\ &\Rightarrow d(x^*, y) = 0, \text{ as } (\alpha_1 + \alpha_3 + \alpha_4) > 0 \\ &\Rightarrow x^* = y \dots \dots \dots (3.1.8) \end{aligned}$$

Hence x^* is a fixed point of T_1 , as $T_1 y = x^* = y$. Now if z be another fixed point of T_1 ,

i.e. $T_1 z = z$. Then

$$\begin{aligned} d(x^*, z) &= d(T_1 x^*, T_1 z) \\ &\geq \alpha_1 d(x^*, z) + \alpha_2 d(x^*, x^*) + \alpha_3 d(z, R_1 z) + \alpha_4 d(z, x^*) \\ &\geq (\alpha_1 + \alpha_4) d(x^*, z) \end{aligned}$$

$$\Rightarrow d(x^*, z) \leq \frac{1}{(\alpha_1 + \alpha_4)} d(x^*, z) \Rightarrow d(x^*, z) = 0 \text{ as } (\alpha_1 + \alpha_4) > 0 \text{ as and by proposition 2.6 (i).}$$

$\Rightarrow x^* = z$. Therefore T_1 has a unique fixed point. Similarly it can be established that $T_2 x^* = x^*$. Hence $T_1 x^* = x^* = T_2 x^*$. Thus x^* is the unique common fixed point of T_1 and T_2 . These completed the proof of the theorem.

References :

- [1] Huang Long - Guang, Zhang Xian, Cone metric spaces and Fixed Point Theorems of Contractive mappings. *J.math.Anal.Appl.*332,(2007), 1468-1476.
- [2] Rezapour,Sh, Hamalbarani, R. Some notes on the paper "Cone metric spaces and Fixed Point Theorems of Contractive mappings. *J.math.Anal.Appl.*345 (2),(2008) 719-724.
- [3]. Abbas, M. Jungck, G., Common fixed point results for non commuting mappings without continuity in cone metric spaces, *J.Math.Anal.Appl.* 341(2008), 416-420.
- [4]. Arshad, M., Azam, A., Vetro, P., Some Common fixed point results on cone metric spaces, *Fixed point theory Appl.* (2009)11 , Article ID 493965.
- [5]. Azam, A., Arshad, M., Beg, I., Banach contraction principle on cone rectangular metric spaces, *Appl. Anal. Discrete Math.* 3(2), (2009), 236-241.
- [6]. Ilic, D., Rakocevic, V. Common fixed points for maps on cone metric space, *J.Math. Anal. Appl.* 341, (2008), 876- 886.
- [7]. Wang, S.Z., Li, B.Y., Gao, Z.M., Iseki, K., Some fixed point theorems for expansive mappings, *Math. Japon* 29(1984), 631-636.
- [8]. Daffer, P.Z., Kaneko, H., On expansive mappings, *Math. Japon*, 37(1992), 733-735
- [9]. Huang, X., Zhu, Ch. , Wen, Xi., Fixed point theorems for expanding mappings in cone metric spaces, *Maths reports*14(64), 2(2012), 141-148.
- [10]. Prudhvi, K., A fixed point result of expanding mappings in complete cone metric spaces, *J. Math. Sci. Appl.* 3(1), (2015), 1-2.

Dr.KiranAwasthi, Department of Mathematics
RanuModi, Department of Mathematics
C.M.D.P.G. College Bilaspur, Chhattisgarh, INDIA

KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM

Nupur Dixit, (Asst. Prof)

Abstract:- The main key factor in today's scenario as every organization pays their employees for the knowledge and ability that an individual possess and then uses it for the purpose of the achievement of organizational goals and objectives. But some organizations don't realize the real benefit of utilizing the knowledge of their employees. Thus it is the duty of the company's HR to utilize its manpower properly. He has to capture, develop, share and effectively use this organizational knowledge.

Keywords:- KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM- culture to share knowledge and skill, INFO HUB-place to get information within, Manpower- employees.

Introduction:-

Every organization hires an individual on the basis of knowledge they have in them. This is the main key factor in today's scenario as every organisation pays their employees for the knowledge and ability that an individual possess and then uses it for the purpose of the achievement of organizational goals and objectives. But some organisations don't realize the real benefit of utilizing the knowledge of their employees. Thus it is the duty of the company's HR to utilize its manpower properly. He has to capture, develop, share and effectively use this organizational knowledge.

While talking about the term KNOWLEDGE MANAGEMENT it is the concept that is widely used in every business organizations nowadays. This discipline is a approach related to identifying, capturing, evaluating, retrieving and sharing the information assets of an organisation These assets may include the databases related to experiences and expertise of all individual workers at organisation and managing them too.

Under this Knowledge management knowledge management system is

developed wherein the employees of an organisation may be able to capture the information about the related queries within the organisation itself. This KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM provides an "INFO HUB" wherein the contents can be organized and used through various features in the system and let the user find the answers quickly.

Strategies in Knowledge management system:-

Every organisation has its own strategy to attract and motivate its employees so as to influence them to work positively towards the achievement of organizational goals but, basically KNOWLEDGE may be accessed at following two stages:-

1. PUSH STRATEGIES:- This strategy is also known as 'Actively managing knowledge'. Under this strategy employees strive to explicitly encode their knowledge for the needs of other individual working in the organisation.

2. PULL STRATEGIES:- Under this strategy the HR requests the experts to share their knowledge for the use of other individual at organisation.

Instruments of Knowledge management system:-

1. Knowledge Sharing: Here knowledge sharing refers fostering a culture to encourage every individuals towards sharing their information with other employees working in an organisation.

2. Story Telling: Here story telling refers to transferring a tacit knowledge for cross project learning or sharing the experiences of past projects to consider them for future.

3. Knowledge Mapping: This provides a map of knowledge that can be accessible within an organisation by the employees to get references for their queries.

4. Expert Directories: This directory contains the details of experts available within an organisation and let the knowledge seeker approach to the experts to get references for their queries.

Technologies used in Knowledge management system:-

1. Groupware: This refers to the technology that facilitates collaboration and sharing organizational information, a tool is provided to access for sharing documents, threaded decisions and organisation wide uniform E-mails.

2. Workflow: This tool allows a process of presentation associated to creation, maintenance and use thereto organizational knowledge.

3. Document Management: this system is designed to automate the process of creating a web content document within an organisation.

4. Enterprise Portals: under this

organizational websites are created which contains aggregate information about the organisation.

5. E-learning's: This technology enables an organisation to create software for customized training and education for knowledge seeker. This includes lesson plans, online learning etc.

6. Tele-presence: This technology enables an individual to go for virtual meetings through video conferencing with experts.

The most important aspect of Knowledge management is to provide an ongoing development in technology by adopting the various tools

Objective of the study:-

1. To understand the relationship between knowledge management system and employee performance.

2. To understand how KMS influences to employee's performance.

Research Methodology:-

This study is a desk study. A research based on the survey and study of various literature and the contributions made by other scholars and writers on the topics related to KMS and employee performance.

Data Collection:-

Data collected for this study are secondary data. A source includes various journals of papers presented in academic and management journals and various books of management.

Findings:-

I. There is direct and positive relationship between the knowledge management system and employee performance.

II. KMS is able to influence employee's performances in a better way for long run goals.

Conclusion:-

Every organization hires an individual on the basis of knowledge they have and pays them accordingly. The knowledge and skill of an individual is used towards the achievement of organizational goals and objectives. It is the duty of an HR manager to acquire and utilize its manpower properly to develop a discipline in identifying, capturing, evaluating, retrieving and sharing the information asset of an organization which is known as knowledge management.

Under this Knowledge management a knowledge management system is developed wherein the employees of an organization can be able to capture the information about the related queries within the organization itself. This KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM provides an "INFO HUB" wherein the contents can be organized and used through various features in the system and let the user find the answers quickly.

References:

- Nonaka, Ikujiro (1991). "The knowledge creating company". *Harvard review* 69(6)
- Nonaka Ikujiro; von Krogh, Georg (2009). "Tacit Knowledge and Knowledge conversion: controversy and advancement in organizational development.
- Addicot, Rachael; Megriven, Gerry; Ferlie, Ewan (2006). "Networks, Organizational Learning and Knowledge Management: NHS Cancer Networks" *Public Money & Management* 26 (2):87-94
- Gupta, Jatinder; Sharma, Sushil (2004). *Creating Knowledge based organizations*. Boston: idea group publishing. ISBN1-59140-163-1

Nupur Dixit, (Asst. Prof)
Deptt. of Business Management and Applied Economics
C.M.D. P.G. College, Bilaspur (C.G.)

Use of Chi- Square Test in Reference to Business

Dr. Sanjay Singh, Mrs. Anjali Chaturvedi
C.M.D.P.G College, Bilaspur, Chattisgarh, India

Abstract:-

The Chi-Square Test is an important test amongst the several test of significance developed by statisticians. Chi-Square symbolically written as χ^2 pronounced as (Ki-Square), is a statistical measure used in the context of sampling analysis for comparing a variance to a theoretical variance. As a non- Parametric test it can be used to determine if categorical data shows dependency or the two classifications are independent .it can also be used to make comparisons between theoretical populations and actual data when categories are used. Thus the Chi-Square test is applicable in large number of problems.

The chi-square (I) test is used to determine whether there is a significant difference between the expected frequencies and the observed frequencies in one or more categories. Do the numbers of individuals or objects that fall in each category differ significantly from the number you would expect? Is this difference between the expected and observed due to sampling error, or is it a real difference?

Introduction

Chi-Square as a Non Parametric Test:

Chi Square is an important non-parametric test and as such no rigid assumptions are necessary in respect of the type of population. We require only the degrees of freedom (implicitly of course the size of the sample) for using this test. As a Non-Parametric test, Chi-Square can be used i.) as a test of goodness of fit and ii.) As a test of independence

Chi-Square can be calculated by given formula:

$$\chi^2 = \sum (O_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij}$$

Where,

O_{ij} = Observed frequency of the cell in ith row and jth column

E_{ij} = Expected frequency of the cell in ith row and jth column

Conditions for the Applications of χ^2 Tests:

1. Observations recorded and used are collected on a random basis
2. All the times in the sample must be independent.
3. No Group should contain very few items, say less than 10. In case where the frequencies are less than 10 regrouping is done by combining the frequencies of adjoining groups so that new frequencies become greater than 10. Some Statisticians take this number as 5 but 10 is regarded as better by most of the statisticians.
4. The overall number of items must also be reasonably large. It should normally be at least 50 how so over small the numbers of groups may be.
5. The constraints must be linear. Constraints which involve linear

equation in the cell frequencies of a contingency table (i.e. equations containing no squares or higher powers of the frequencies) are known are known as linear constraints

Steps Involved in Applying Chi Square Test:

1. First of all calculate the expected frequencies on the basis of given hypothesis or on the basis of null hypothesis. Usually in case of 2*2 or any contingency table, the expected frequency for any given cell is worked out as under

Expected frequency of any cell=
Row total for the row of that cell* column total for the column of that cell/ Grand total

2. Obtain the differences between observed and expected frequencies and find out the squares of such difference i.e. $(O_{ij} - E_{ij})^2$

3. Divide the quantity $(O_{ij} - E_{ij})^2$ obtained as stated above by the corresponding expected and frequency to get $(O_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij}$ this should be done for all the cell frequencies or the group frequencies.

4. Find the summation of $(O_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij}$ values or what we call $(O_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij}$. This is the required X^2 value.

Thus X^2 value obtained as such should be compared with relevant table value of X^2 and then inference be drawn as stated above.
Chi Square test Requirements:

1. Quantitative data
2. One or more categories
3. Independent observations

4. Adequate sample size (atleast 10)
5. Simple random sample
6. Data in frequency form
7. All observations must be used

Expected Frequencies:

You determine whether the observed frequencies differ significantly from the expected frequencies. You find the expected frequencies for chi square in three ways: You hypothesize that all the frequencies are equal in each category. For example, you might expect that half of the entering freshmen class of 200 at Tech College would be identified as women and half as men. You figure the expected frequency by dividing the number in the sample by the number of categories. In this example, where there are 200 entering freshmen and two categories, male and female, you divide your sample of 200 by 2, the number of categories, to get 100 (expected frequencies) in each category. 2. You determine the expected frequencies on the basis of some prior knowledge. Let us use the Tech College example again, but this time pretend we have prior knowledge of the frequencies of men and women in each category from last year's entering class, where 60% of the freshmen were men and 40% were women. This year you might expect that 60% of the total would be men and 40% would be women. You find the expected frequencies by multiplying the sample size by each of the hypothesized population proportions. If the freshmen total were 200 you would expect 120 to be men (60% x 200) and 80 to be women (40% x 200). Now let us take a situation, find the expected frequencies, and use the chi-square test to solve the problem.

Situation: Now let's take a situation, find the expected frequencies and use the Chi-Square test to solve the problem

Thai, the manager of a car dealership, did not want to stock cars that were bought less frequently because of their unpopular color. The five colors that he ordered were red, yellow, green, blue, and white. According to Thai, the expected frequencies or number of customers choosing each color should follow the percentages of last year. She felt 20% would choose yellow, 30% would choose red, 10% would choose green, 10% would choose blue, and 30% would choose white. She now took a random sample of 150 customers and asked them their color preferences. The results of this poll are shown in Table 1 under the column labeled observed frequencies."

Color Preference for 150 Customers for Thai's Superior Car Dealership

Category Color	Observed Frequencies	Expected Frequencies
Yellow	35	30
Red	50	45
Green	30	15
Blue	10	15
White	25	45

The expected frequencies are figured from last year's percentages. Based on the percentages for last year, we would expect 20% to choose yellow. Figure the expected frequencies for yellow by taking 20% of the 150 customers, getting an expected frequency of 30 people for this category. For the color red we would expect 30% out of 150 or 45 people to fall in this category. Using this method, Thai figured out the expected frequencies 30, 45, 15, 15, and 45.

Obviously, there are discrepancies between the colors preferred by customers in the poll taken by Thai and the colors preferred by the customers who bought their cars last year. Most striking is the difference in the green and white colors. If Thai were to follow the results of her poll, she would stock twice as many green cars than if she were to follow the customer color preference for green based on last year's sales. In the case of white cars, she would stock half as many this year. What to do??? Thai needs to know whether or not the discrepancies between last year's choices (expected frequencies) and this year's preferences on the basis of his poll (observed frequencies) demonstrate a real change in customer color preferences. It could be that the differences are simply a result of the random sample she chanced to select. If so, then the population of customers really has not changed from last year as far as color preferences go. The null hypothesis states that there is no significant difference between the expected and observed frequencies. The alternative hypothesis states they are different. The level of significance (the point at which you can say with 95% confidence that the difference is NOT due to chance alone) is set at .05 (the standard for most science experiments.) The chi-square formula used on these data is

$$X^2 = (O - E)^2 / E$$

Where O is the Observed Frequency in each category

E is the Expected Frequency in the corresponding category is sum of D.f is the "degree of freedom" (n-1)

X² is Chi Square

Methodology and Procedure:

We are now ready to use our formula for χ^2 and find out if there is a significant difference between the observed and expected frequencies for the customers in choosing cars. We will set up a worksheet; then you will follow the directions to form the columns and solve the formula.

1. Directions for Setting Up Worksheet for Chi Square

Category	O _i	E _i	O _i -E _i	(O _i -E _i) ²	(O _i -E _i) ² /E _i
Yellow	35	30	5	25	0.83
Red	50	45	5	25	0.56
Green	30	15	15	225	15
Blue	10	15	-5	25	1.67
White	25	45	-20	400	8.89

$$\chi^2 = 26.95$$

2. After calculating the Chi Square value, find the "Degrees of Freedom." (DO NOT SQUARE THE NUMBER YOU GET, NOR FIND THE SQUARE ROOT - THE NUMBER YOU GET FROM COMPLETING THE CALCULATIONS AS ABOVE IS CHI SQUARE.) Degrees of freedom (df) refers to the number of values that are free to vary after restriction has been placed on the data. For instance, if you have four numbers with the restriction that their sum has to be 50, and then three of these numbers can be anything, they are free to vary, but the fourth number definitely is restricted. For example, the first three numbers could be 15, 20, and 5, adding up to 40; then the fourth number has to be 10 in order that they sum to 50. The degrees of freedom for these values are then three. The degrees of freedom here is defined as $N - 1$, the number in the group minus one restriction ($4 - 1$).

3. Find the table value for Chi Square.

Begin by finding the df found in step 2 along the left hand side of the table. Run your fingers across the proper row until you reach the predetermined level of significance (α) at the column heading on the top of the table. The table value for Chi Square in the corner box of 4 df and $P = .05$ level of significance is 9.49.

4. If the calculated chi-square value for the set of data you are analyzing (26.95) is equal to or greater than the table value (9.49) reject the null hypothesis. There IS a significant difference between the data set that cannot be due to chance alone. If the number you calculate is LESS than the number you find on the table, then you can probably say that any differences are due to chance alone. In this situation, the rejection of the null hypothesis means that the differences between the expected frequencies (based upon last year's car sales) and the observed frequencies (based upon this year's poll taken by Thai) are not due to chance. That is, they are not due to chance variation in the sample Thai took; there is a real difference between them. Therefore, in deciding what color autos to stock, it would be to Thai's advantage to pay careful attention to the results of her poll!

Chi-Square Test Summary:

1. Write the observed frequencies in column O
2. Figure the expected frequencies and write them in column E.
3. Use the formula to find the chi-square value:
4. Find the df. ($N-1$)
5. Find the table value (consult the Chi Square Table.)

6. If your chi-square value is equal to or greater than the table value, reject the null hypothesis: differences in your data are not due to chance alone.

Future scope:

Chi-square test can be implement various aspects of research. It is given as under:

1. Agriculture industry
2. Manufacturing industry
3. Consumer behavior
- 4 .Market analysis (retail market and wholesale market)

These test is very helpful to study of above mention area. These test are very scientific and authentic.

Conclusion:

This chapter has presented two different types of chi square tests. The goodness of fit test allows the researcher to hypothesize that a distribution Chi-Square Tests behaves in a particular manner. The chi square test is used to determine whether the observed distribution conforms to the model hypothesized by the researcher in the null hypothesis. In the test for independence, the chi square statistic and distribution are used to test whether there is a relationship between the two variables or not. For each of the two tests, the chi square statistic and distribution

are the same. However, the two tests are quite different types of hypothesis tests, one examining only a single variable, and the other examining the relationship between two variables. This chapter completes the introduction to hypothesis testing. The general principles involved in testing hypotheses were introduced in it. There the tests involved tests of parameters such as the mean or proportion, or the difference in these between two populations. These are the most commonly used tests for these parameters. In this chapter, these principles of hypothesis testing were applied to whole distributions. The structure of the test is the same for each of the chi square tests, but the

Statistic used, and the fact that whole distributions rather than parameters are used, makes these tests appear somewhat different. In the remainder of this book, methods of describing relationships among variables are discussed. In doing this, tests of hypothesis are an essential part but again the tests may appear quite different than the tests introduced so far. In the tests which follow, the principles of hypothesis testing are the same as the principles introduced. However, the emphasis is placed on determining the nature of the relationship among variables.

References:

1. Adapted by Anne F. Maben from "Statistics for the Social Sciences" by Vicki Sharp
2. Adapted by C.R.Kothari From "Research Methodology Methods and techniques " by New age International Publishers
3. American Psychological Association. (2010). Publication manual of the American Psychological Association. Washington DC: APA. REFERENCE AC1.P83 2010
4. Associated Press. (2009). The Associated Press stylebook and briefing on media law. New York, NY: Basic Books. REFERENCE AC1.A83 2009
5. Author : Sudhir Sharma & Gautam Bansal Edition : 2009.

Dr. Sanjay Singh, Dept. of Buss. Management and Applied Economics
Mrs. Anjali Chaturvedi, Department of Education
C.M.D.P.G.College, Bilaspur, Chattisgarh, India

A COMPARATIVE STUDY OF SUPERVISED MACHINE LEARNING

Ishwar P Suryawanshi¹, Vibhav Kesharwani²

Abstract:

Machine learning methods are an effective way to classify data. Machine learning is a broad and fascinating field. Even today, machine learning technology runs a substantial part of our life, often without our knowing it. Machine learning is also fascinating in its own right for the philosophical questions it raises about what it means to learn and succeed at tasks. Machine learning is about predicting the future based on the past. In machine learning, the aim is to fit a model to the data. In this paper, a study between different supervised machine learning algorithms: Support Vector Machine (SVM), Decision Tree, Naïve Bayes (NB) and K Nearest Neighbors (k-NN). The main objective is to assess the correctness in classifying data with respect to efficiency and effectiveness of each algorithm in terms of accuracy, precision, sensitivity and specificity.

Keyword: Machine learning, Decision Tree, Naïve Bayes, K-Nearest Neighbors, Support vector machine.

Introduction:

This paper documents of the basic concepts relating to Machine Learning. Modern day Machine Learning tasks are far more challenging due to an unprecedented increase in the amount and complexity of data. Machine learning is a broad and fascinating field. Even today, machine learning technology runs a substantial part of our life, often without our knowing it. Machine learning is also fascinating in its own right for the philosophical questions it raises about what it means to learn and succeed at tasks. Machine learning is about predicting the future, based on the past. Some of the biggest transformations in our lives in the last half century are due to computing and digital technology. The tools, devices, and services we had invented and developed in the centuries before, have been increasingly replaced by their computerized

"e-" versions, and we in turn have been continuously adapting to this new digital environment.

Machine learning is not just a database or programming problem; it is also a requirement for artificial intelligence. In machine learning, the aim is to fit a model to the data. Machine learning also helps us to find solution to many problems in vision, speech recognition, and robotics. Application of machine learning methods to large databases is called data mining. Machine learning is programming computers to optimize a performance criterion using example data or past experience.

Machine Learning Model or Algorithm can be classified into two main subcategories:

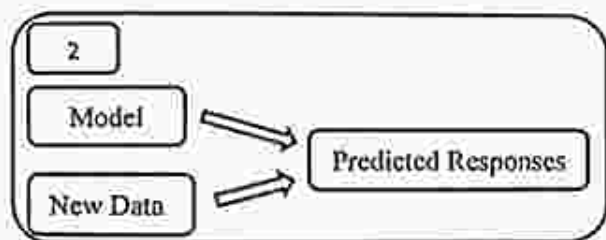
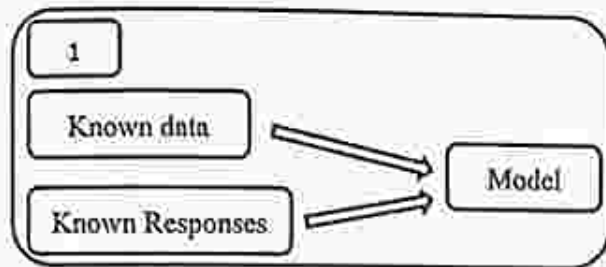
1. Supervised Machine Learning Algorithm

2. Unsupervised Machine Learning Algorithm

The term algorithm is used in computer science to describe a finite, deterministic, and effective problem-solving method suitable for implementation as a computer program.

Supervised Machine Learning:

A supervised learning algorithm takes a known set of input data and known responses to the data (output), and trains a model to generate reasonable predictions for the response to new data.



Supervised learning splits into two broad categories: classification and regression. In classification, the goal is to assign a class (or label) from a finite set of classes to an observation. In regression, the goal is to predict a continuous measurement for an observation. That is, the responses variables are real numbers.

Machine Learning Model:

1. Collecting The Data:

All supervised machine learning methods start with an input data matrix or dataset.

2. Model Selection:

Supervised learning models are the models where there is a clear distinction

between explanatory and dependent variables. The models are trained to explain dependent variables using explanatory variables. In other words, the model output attributes are known beforehand.

There are several selection criteria of above models, such as:

1. Speed of Training
2. Memory Usage
3. Predictive accuracy of new data
4. Transparency or interpretability

There are several model or algorithms, such as:

1. Decision Tree
2. Naïve Bayes
3. Support Vector Machine
4. K-Nearest Neighbor

2.1. Decision Tree:

A Decision Tree is a flowchart-like tree structure, where each internal node (Non-leaf node) denotes a test on an attribute, each branch represents an outcome of the test, and each leaf node (or terminal node) holds a class label. The topmost node in a tree is the root node.

The Learning and classification steps of decision tree are simple and fast. Decision Tree algorithms have been used for classification in many application areas such as medicine, financial analysis, astronomy and molecular biology.

2.2. Naïve Bayes

Bayesian classifiers are statistical classifiers. They can predict class membership probabilities such as the probability that a given tuple belongs to a particular class. Simple Bayesian classifier known as naïve Bayesian classifier to be comparable in performance with decision tree and selected neural network classifiers. Bayesian classifiers have also exhibited high accuracy.

and speed when applied to large databases. Naïve Bayesian classifiers assume that the effect of an attribute value on a given class is independent of the values of the other attributes. This assumption is called class-conditional independence. It is made to simplify the computations involved and, in this sense, is considered "naïve".

2.3. Support Vector Machine

A Support vector machine transforms training data into a higher dimension, where it finds a hyperplane that separates the data by class using essential training tuples called support vector. SVMs, a method for the classification of both linear and nonlinear data.

SVMs can be used for numeric prediction as well as classification. SVMs algorithms have been used for classification in many application areas such as handwritten digit recognition, object recognition, and speaker identification.

2.4. k-NN

Lazy learners or instance-based method of classification, which store all of the training tuples in pattern space and wait until presented with a test tuple before performing generalization. Nearest neighbour classifiers are based on learning by analogy, that is, by comparing a given test tuple with training tuples that are similar to it. The training tuples are described by n attributes. Each tuple represents a point in an n -dimensional space. k -nearest neighbor classifier searches the pattern space for the k training tuples that are closest to the unknown tuple. These k training tuples are the k "nearest neighbors" of the unknown tuple.

3. Validation Method:

The three main methods to examine the accuracy of the resulting model are:

1. Examine the resubstitution error.
2. Examine the Cross-validation error.
3. Examine the out-of-bag error for bagged decision trees.

4. Examine Model and Update Unsatisfied:

After validating the model, we change for better accuracy, better speed, or to use less memory.

- * Change Parameters to try to get a more accurate model.
- * Change parameters to try to get a smaller model. This sometimes gives a model with more accuracy.
- * Try a different algorithm

5. Use Model for Prediction:

When satisfied with a model of some type, removes training data and other properties not required for prediction, from the model to reduce memory consumption.

Conclusion:

The classification methods decision tree, bayesian classification, support vector machines are example of eager learners. Eager learners, when given a set of training tuples, will construct a generalization (a classification) model before receiving new (e.g. test) tuples to classify. The classification method k -nearest-neighbor are example of lazy learner. Lazy learners simply store training tuple or does only a little minimal processing and waits until it is given a test tuple. Unlike eager learning methods, lazy learners do less work when a training tuple is presented and more work when making classification or numeric prediction.

References:

1. Alpaydin, E. (2016). *Machine Learning: The new AI*. MIT Press.
2. Han, J. &Kamber, M. &Pei, J. (2012). *Data Mining Concepts and Techniques.3/e*. MKPublishers.
3. Brawnlee, J. (2016). *Master Machine Learning Algorithms, Edition v1.1*.
4. Burges, C. (1998). *A Tutorial on Support Vector Machines for Pattern Recognition*. Bell Laboratories and Lucent Technologies.
5. Daume III, H.(2017). *A Course on Machine Learning*. Second printing. Self-Published.

Ishwar P Suryawanshi¹

VibhavKesharwani²

Dept.of Computer Science,

CMD PG College, Bilaspur (CG), India

शैक्षणिक गुणवत्ता के विकास में महाविद्यालयीन ग्रंथालयों की भूमिका : सी.एम.दुबे स्नातकोत्तर महाविद्यालय के संदर्भ में

सालिक राम, लाईब्रेरियन, सी.एम.डी. महाविद्यालय

सारांश :

आज के वर्तमान परिदृश्य में सूचना एक महत्वपूर्ण वस्तु के रूप में माना जा रहा है। जिसको विभिन्न राष्ट्र अनेक रूपों में संग्रहित करके रख रहे हैं तथा इन संग्रहित सूचना को अपने विकास हेतु प्रयोग में ला रहे हैं। वर्तमान समय को सूचना एवं प्रौद्योगिकी का युग कहा जाता है। प्रारंभिक काल में सूचना को अति प्राचीन तकनीक से प्रबंधन किया जाता था परन्तु धीरे-धीरे समय के मांग को ध्यान में रखते हुए इन सूचनाओं को खासकर शैक्षणिक पुस्तकालयों में सुव्यवस्थित रूप से संग्रहित किया जा रहा है। आज सूचना की आवश्यकता एक किसान से लेकर वैज्ञानिक संस्थान में कार्यरत सूचना वैज्ञानिक को भी है। इस वर्तमान समय में सूचना की महत्ता को नकारा नहीं जा सकता है। प्रबंधन वह प्रक्रिया है जिसमें सूचनाओं को विभिन्न रूपों में भविष्य की आवश्यकता को ध्यान में रखकर संग्रहित करके रखा जाता है। सूचना प्रबंध में पुस्तकालयों का महत्वपूर्ण योगदान होता है। आज अनेक आधुनिक तकनीकों के माध्यम से सूचना का प्रबंधन किया जा रहा है। जिसका मुख्य उद्देश्य उपयोगकर्ताओं को समय पर आवश्यकतानुसार पाठ्य सामग्री प्रदान करना तथा पुस्तकालय में निहित ज्ञान को समाज तक संचारित करना है। यदि समस्त महत्वपूर्ण सूचना पाठकों को एक ही स्थान पर प्राप्त हो जाती है, तो पाठकों के अमूल्य समय की बचत होगी तथा पाठकों को विशिष्ट सूचना प्रदान की जा सकेगी। जिसके परिणाम स्वरूप समाज में बौद्धिक चेतना तथा जन जागृति की भावना का विकास हो सकेगा।

प्रस्तावना:-

पुस्तकालय ज्ञान का एक ऐसा मंदिर है, जहाँ पर विभिन्न प्रकार के महत्वपूर्ण नवीनतम एवं प्राचीनतम सूचनाओं को भविष्य की आवश्यकता को ध्यान में रखकर सुव्यवस्थित रूप से संग्रहित करके रखा जाता है। यहाँ संग्रहित विभिन्न प्रकार के पुस्तकों का अध्ययन कर लोग ज्ञान प्राप्त करते हैं। मानव सभ्यता के विकास के प्रारंभ से ही सूचना को किसी न किसी रूप में संग्रहित करते आया है। इन सूचनाओं के परिणामस्वरूप मानव के सर्वांगीण विकास में सूचना ने अहम भूमिका का निर्वाह किया है। धीरे-धीरे समय के साथ-साथ सूचना तथा सूचना के प्रबंधन के स्वरूपों में परिवर्तन आया है। आज विभिन्न आधुनिक तकनीकों के माध्यम से सूचना का प्रबंधन किया जा रहा है जिसके परिणामस्वरूप संग्रहित सूचना को पाठकों की आवश्यकतानुसार शीघ्र प्रदान किया जा रहा है। इस आधुनिक युग ने मानव को एक नई दिशा दी है।

पुस्तकालय सूचना प्रबंधन :-

आज सूचना की आवश्यकता एक किसान से लेकर वैज्ञानिक संस्थान में कार्यरत वैज्ञानिक को भी है। इस वर्तमान समय में सूचना की महत्ता को नकारा नहीं जा सकता है। प्रबंधन वह प्रक्रिया है जिसमें सूचनाओं को विभिन्न रूपों में भविष्य की आवश्यकता को ध्यान में रखकर संग्रहित करके रखा जाता है। सूचना प्रबंध में पुस्तकालयों का महत्वपूर्ण योगदान होता है। वास्तव में सूचना का प्रबंधन पुस्तकालयों में सुव्यवस्थित रूप से किया जाता है। पुस्तकालय में कर्मचारियों तथा तकनीकों के माध्यम से सूचना का प्रबंधन भविष्य की आवश्यकता को ध्यान में रखकर करते हैं।

पुस्तकालय सूचना प्रबंधन का इतिहास एवं विकास :-

प्राचीनकाल से ही सूचना को किसी न किसी माध्यम से संग्रहित करके रखा जाता रहा है। आदिकाल में जब भाषा तथा लेखन कला का अविष्कार नहीं हुआ था तथा मानव अपने सूचना को ताम्रपत्रों, मोक्षपत्रों, चर्मपत्रों एवं मिट्टी के प्लेटों पर संग्रहित

करके रखता था। इन संग्रहित सूचनाओं को मानव अपने आवश्यकतानुसार उपयोग करता था। धीरे-धीरे मानव भाषा का विकास कर सूचनाओं को ग्रंथों पर लिखना प्रारंभ किया। आज आधुनिक वैज्ञानिक तकनीकों के परिणामस्वरूप सूचनाओं को पुस्तकालयों के रूप में संग्रहित करके रखा जा रहा है। सूचना के संग्रहण में पुस्तकालयों का महत्वपूर्ण स्थान है। पुस्तकालयों में सूचना प्रबंधन में वैज्ञानिकों ने महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह किया है जिसमें ग्रामोफोन रिकार्ड, माइक्रोफिल्म, कम्प्यूटर, सीडी, माइक्रोचिप, पेनड्राइव के माध्यम से सूचना प्रबंधन किया जा रहा है। जिसके परिणामस्वरूप कम समय में पाठकों को विशिष्ट सूचना प्रदान की जा रही है।

पुस्तकालय सूचना प्रबंधन की आवश्यकता एवं उद्देश्य :-

संग्रहित ज्ञान को समाज तक संचारित करने हेतु पुस्तकालय एक सशक्त माध्यम होता है। जिसके माध्यम से समाज में बौद्धिक चेतना का विकास होता है। पुस्तकालय में सूचना प्रबंधन की आवश्यकता एवं उद्देश्य निम्नलिखित है -

1. पुस्तकालय सूचना प्रबंधन समाज के विकास में सहायक है।
2. पुस्तकालय सूचना प्रबंधन के माध्यम से उपयोगकर्ता के विशिष्ट सूचना प्रदान की जाती है।
3. पुस्तकालय सूचना प्रबंधन उपयोगकर्ता के बौद्धिक स्तर को ऊँचा उठाने में सहायक होता है।
4. पाठकों तक महत्वपूर्ण सूचना तीव्र गति से पहुंचाने के लिए सहायक।
5. सूचना एवं संप्रेषण शक्ति के विकास के लिए सहायक होता है।
6. समाज में जागृति लाने के लिए सहायक होता है।
7. समाज के स्तर को ऊँचा उठाने के लिए सूचना की महत्वपूर्ण आवश्यक होती है।
8. राष्ट्र में शोध एवं अनुसंधान से संबंधित गतिधियों को बढ़ावा देने के लिए
9. उपयोगकर्ताओं के लिए विशिष्ट सूचना सेवा आयोजित करने के लिए।
10. राष्ट्र के विकास में सहायता प्रदान करने के

लिए सूचना प्रबंधन की महत्वपूर्ण आवश्यकता होती है।

सी.एम.दुबे स्नातकोत्तर महाविद्यालय के संदर्भ में स्थापना :-

सी.एम.दुबे स्नातकोत्तर महाविद्यालय मैथिली के द्वारा A ग्रेड प्राप्त महाविद्यालय है जो छ.ग.राज्य के विलासपुर जिले में स्थापित है। सी.एम.दुबे स्नातकोत्तर महाविद्यालय 1956 में स्व. श्री पंडित द्वारिका प्रसाद दुबे जी के द्वारा किया गया था जिसे दुबे शिक्षण समिति के द्वारा संचालित किया जा रहा है। जिसका उद्घाटन पंडित द्वारिका प्रसाद मिश्र चाईस चॉन्सलर सागर विश्वविद्यालय के द्वारा 31 जुलाई 1956 में किया गया था। प्रारंभ में महाविद्यालय दो संकाय ही संचालित करती थी कामर्स व आर्ट, जो भी केवल छात्राओं के लिए। आरंभ में 1956 के समय केवल 63 छात्राएँ ही थीं और तीन साल में छात्र संख्या बढ़ कर 371 हो गयी और 1961 में विज्ञान में अध्ययन प्रारंभ हुआ। महाविद्यालय में पी. जी. का अध्ययन 1963 में कामर्स, संस्कृत, इंग्लिश, हिन्दी में प्रारंभ हुआ व इस समय यह रविवार विश्वविद्यालय से संचालित हो रहा था फिर गुरुचामीदास विश्वविद्यालय से संचालित हो रहा था जो कि केन्द्रीय विश्वविद्यालय बनने के बाद वर्तमान में विलासपुर विश्वविद्यालय से संचालित हो रहा है। वर्तमान में चैयरमैन पं. संजय दुबे शिक्षण एवं प्रशासकीय समिति विलासपुर, व प्राचार्य प्रोफेसर डी. के तिवारी हैं जिनके सहयोग व अथक प्रयासों से महाविद्यालय व पुस्तकालय गरिमामय विकास कर रहा है।

सी.एम.दुबे स्नातकोत्तर महाविद्यालय के केन्द्रीय पुस्तकालय में सूचना प्रबंधन :- सी.एम.दुबे स्नातकोत्तर महाविद्यालय की एक महत्वपूर्ण केन्द्रीय ग्रन्थालय है और सभी विभाग की अपनी विभागीय पुस्तकालय भी है। केन्द्रीय ग्रन्थालय जो संस्था के केन्द्र में स्थापित है। जो संस्था के हृदय के समान प्रतीत होता है। संस्था से संबंधित छात्र, विद्यार्थियों एवं शिक्षकों के आवश्यकतानुसार पाठ्य सामग्री का संकलन किया जाता है। सी.एम.दुबे स्नातकोत्तर महाविद्यालय कि केन्द्रीय पुस्तकालय की स्थापना सन् 1958 में हुआ था। इसका मुख्य उद्देश्य छात्रों

शोधार्थियों एवं शिक्षकों को आवश्यकताओं को समय पर पूर्ण करना तथा उनके सर्वांगिण विकास में सहायता प्रदान करना है। वर्तमान में केन्द्रीय पुस्तकालय में लगभग 45 हजार से भी अधिक ग्रन्थ 350 जर्नल्स, व शोधग्रन्थ एवं 188 मासिक व 34 विदेशी प्रिन्ट विभिन्न विषयों से संबंधित जर्नल्स का संकलन भविष्य की आवश्यकता तथा पाठकों के सर्वांगिण विकास हेतु संकलित किया गया है। पुस्तकालय का प्रबंध koha पुस्तकालय प्रबंध साफ्टवेयर के माध्यम से किया जा रहा है।

सी.एम.दुने स्नातकोत्तर महाविद्यालय के केन्द्रीय पुस्तकालय में सूचना प्रबंधन के बदलते आगम:-

सी.एम.दुने स्नातकोत्तर महाविद्यालय के केन्द्रीय पुस्तकालय में सूचना प्रबंधन के क्षेत्र में विभिन्न महत्वपूर्ण आधुनिक तकनीकों के प्रयोग के परिणामस्वरूप व्यापक परिवर्तन दृष्टिगत होता है। केन्द्रीय पुस्तकालय में koha पुस्तकालय प्रबंध साफ्टवेयर का उपयोग पुस्तकों के अधिग्रहण में किया जा रहा है। ग्रन्थों के अधिग्रहण के पश्चात तथा ग्रन्थों का वर्गीकरण करने से पहले database search किया जाता है। यहां DDC 18वां संस्करण के माध्यम से ग्रन्थों का वर्गीकरण किया जाता है। इस पुस्तकालय में सूचीकरण koha के माध्यम से Automatic निर्मित किया जाता है। उसके बाद पाठकों को नये ग्रन्थों की जानकारी हेतु New Arrival Rack पर प्रदर्शित किया जाता है। उसके बाद संग्रह कक्ष में भेज दिया जाता है। Journal - एक साल तक रखा जाता है उसके बाद back volume को बाईडिंग हेतु बाईडिंग विभाग में भेज दिया जाता है। इस प्रकार से सी.एम.दुने स्नातकोत्तर महाविद्यालय के केन्द्रीय पुस्तकालय में सूचना प्रबंधन किया जा रहा है। केन्द्रीय पुस्तकालय का वेब साईट है <https://cmdcollegelibrary.wordpress.com/> जिसके द्वारा विभिन्न प्रकार की सेवा न केवल विद्यार्थियों को अपितु समस्त सूचना ज्ञान प्रेमी को प्रदान किया जा रहा है। सी.एम.डी. कालेज छ.ग. का एकमात्र ऐसा कालेज है जो कि डिजिटल लाईब्रेरी के माध्यम से पाठकों की आवश्यकता को घर बैठे पूरा करने में सक्षम है। महाविद्यालय के केन्द्रीय पुस्तकालय का मुख्य उद्देश्य पुस्तकालय को हर एक व्यक्ति के पास पहुंचाना।

चाहे यह पाठक किसी भी वर्ग, आयु के क्यों ना हो। एक विद्यार्थी को उसकी सब्जेक्ट की मटेरियल हो या एक बुजुर्ग को धार्मिक पुस्तक क्यों ना हो और सबसे बड़ी बात तो यह है कि दूर डिजिटल लाईब्रेरी के साईट में दिल्ली, राजस्थान, गुजरात, और कई नये महानगरों के शिक्षण संस्था जो PSC/IAS/IPS/UPSC की कोथिंग देते हैं, उनसे सभी वर्ग के लोग लाभान्वित हो सके इन संस्थानों की जानकारी के साथ साथ उनका मार्गदर्शन और बहुत सारी बुक्स भी कालेज के डिजिटल लाईब्रेरी में उपलब्ध है। डिजिटल लाईब्रेरी के माध्यम से ऑल इंडिया के स्टूडेंट लाभान्वित हो रहे हैं। क्योंकि हमारी डिजिटल लाईब्रेरी में ऑल इंडिया में जितने भी ओपन युनिवर्सिटी है उनके द्वारा प्रदान कि गयी सब्जेक्ट मटेरियल, जो सभी के लिए उपयोगी है और एक साथ डिजिटल लाईब्रेरी में उपलब्ध है। डिजिटल लाईब्रेरी में पुस्तक के साथ साथ मैगजिन, जर्नल भी उपलब्ध है और इसे निःशुल्क कोई भी किसी भी स्थान से किसी भी समय Acces किया जा सकता है।

सी.एम.दुने स्नातकोत्तर महाविद्यालय के केन्द्रीय पुस्तकालय में प्रदान की जाने वाली सेवाएँ :-

केन्द्रीय पुस्तकालय में पाठकों के आवश्यकताओं को पूर्ण करने हेतु प्रदान की जाने वाली सेवाएँ निम्नलिखित है:-

1. संदर्भ सेवा
2. आगम - निर्गम सेवा
3. छायाप्रति सेवा
4. इंटरनेट सेवा
5. ओपेक सेवा
6. आनलाईन साहित्य खोज सेवा
7. समाचार पत्र कतरन सेवा
8. बाई- फाई सुविधा
9. चयनित सूचना सेवा
10. सामयिक जागरूकता सेवा

सी.एम.दुने स्नातकोत्तर महाविद्यालय के केन्द्रीय पुस्तकालय के विभाग :-

1. अधिग्रहण विभाग
2. प्रक्रियाकरण विभाग
3. संचरण विभाग

4. समसामयिक विभाग
5. संदर्भ विभाग
6. छायाप्रति विभाग
7. इंटरनेट विभाग
8. शोधग्रन्थ विभाग
9. पाठ्य पुस्तक विभाग

महाविद्यालय के केन्द्रीय पुस्तकालय में सूचना प्रबंधन हेतु महत्वपूर्ण सुझाव :-

1. केन्द्रीय पुस्तकालय में सूचना प्रबंधन हेतु RFID तकनीक का प्रयोग किया जाना चाहिए।
2. शोधग्रन्थों एवं लघु शोधग्रन्थों का डिजिटिजेशन किया जाना चाहिए।
3. केन्द्रीय पुस्तकालय पूर्णरूप से स्वचालित होना चाहिए।
4. FAQ सुविधा प्रदान की जाने चाहिए।
5. Ask Librarian सुविधा भी प्रदान की जानी चाहिए।
6. पाठकों हेतु अध्ययन कक्ष वातानुकूलित होनी चाहिए।

संदर्भ ग्रन्थसूची :-

1. Prospectus-cum- Admission form 2017-18
2. https://en.wikipedia.org/wiki/C.M._Dubey_Postgraduate_College,_Bilaspur
3. <https://cmdcollegelibrary.wordpress.com/>
4. <https://cmdpgcollege.com/>

उपसंहार:-

उपरोक्त वर्णन के आधार पर यह स्पष्ट होता है कि महाविद्यालय पुस्तकालय सूचना प्रबंधन गतिविधि की आवश्यकता को ध्यान में रखकर किया जा रहा है। सी.एम.दुबे स्नातकोत्तर महाविद्यालय के केन्द्रीय पुस्तकालय में विभिन्न वैज्ञानिक तकनीकों के माध्यम से सूचना का प्रबंधन कर पाठकों को आवश्यकतानुसार सूचना प्रदान की जा रही है। जिनका मुख्य उद्देश्य उपयोगकर्ताओं का सर्वांगीण विकास करना है। यदि सूचना का प्रबंधन व्यवस्थित स्थान पर कर दिया जाता है, तो उपयोगकर्ता को सम्पूर्ण सूचना एक ही स्थान पर शीघ्र प्राप्त कर सकेंगे तथा समय रहते ही उपयोग कर सकेंगे। सूचना प्रबंधन के विभिन्न तकनीकों के परिणाम स्वरूप उपयोगकर्ताओं का चहुँमुखी विकास सम्भव हो रहा है।

सालिक राम, लाईब्रेरियन,
सी.एम.डी.पी.जी महाविद्यालय, बिलासपुर (छ.ग.)

NEW FRONTIERS OF RESEARCH

Six Monthly Multidisciplinary Multilingual Referred Research Journal

MEMBERSHIP FORM

Address for communication regarding the publication
subscription advertisement



Editor

New Frontiers of Research

C.M.D. P.G. College Campus Bilaspur (C.G.)

Mob. No. : 08871291000, E-mail Add. : nfr2013@gmail.com

Name :

Academic Qualifications :

Field of Specialisation :

Designation :

Mailing Address : (i) Permanent.....

.....

(ii) E-mail Add.

Contact No,

.....

Membership Fee :

Subscription Rate :

S.No		Individual	Institutional
1.	Annual	1000.00	1500.00
2.	Life Member	10000.00	12000.00
3.	Student Member(Annual)	800.00	

Please send your payment by cash / D.D. in the name of "Pt. Bhagwat Prasad Dubey Smriti Samaj Evam Vigyan Unnayan Samiti" Payable at Bilaspur (Chhattisgarh).

Patrons :

Pt. Sanjay Dubey, Chairman GB, CMDPG College, Bilaspur (C.G.)

Executive Committee :

Pt. Bhagwat Prasad Dubey Smriti Samaj Evam Vigyan Unnayan Samiti Bilaspur (C.G.)

President	: Dr. D.K. Tiwari, Bilaspur (C.G.)
Vice President	: Dr. K.K. Shukla, Bilaspur, (C.G.)
Secretary	: Dr. A.K. Dubey, Bilaspur, (C.G.)
Treasurer	: Dr. R.K. Shukla, Bilaspur, (C.G.)
Joint Secretary	: Dr. S.C. Bajpai, Bilaspur, (C.G.)
Members	: Dr.(Smt.) Harsha Sharma, Bilaspur, (C.G.) Dr. N.P. Shukla, Bilaspur, (C.G.) Smt. Anjali Chaturvedi, Bilaspur (C.G.)

न्यू फ्रन्टियर्स ऑफ रिसर्च के प्रकाशन एवं स्वामित्व आदि के सम्बंध में घोषणा

(फार्म 4)

1. प्रकाशन का स्थान : बिलासपुर छत्तीसगढ़ (भारत)
2. प्रकाशन अवधि : अर्द्धवार्षिक
3. प्रकाशक का नाम : डॉ. एच.एल. अग्रवाल
राष्ट्रीयता : भारतीय
पता : सी.एम.डी. स्नातकोत्तर महाविद्यालय बिलासपुर (छ.ग.)
4. संपादक का नाम : डॉ. एच.एल. अग्रवाल
राष्ट्रीयता : भारतीय
पता : सी.एम.डी. स्नातकोत्तर महाविद्यालय बिलासपुर (छ.ग.)
5. पत्रिका का स्वामित्व : पं. भागवत प्रसाद दुबे स्मृति समाज एवं
विज्ञान उन्नयन समिति, बिलासपुर (छ.ग.)
6. सभी विवादों का निपटारा बिलासपुर नगर के सीमान्तर्गत सदाग न्यायालय में होगा।

मैं डॉ. एच.एल. अग्रवाल यह घोषणा करता हूँ कि उपरोक्त कथन मेरी जानकारी एवं विश्वास के अनुसार सही एवं सत्य हैं।