

# आदिवासी लोक विमर्श

(साहित्य, संगमंच, सिनेमा)



संपादक  
**मनीष कुमार**



2020

**Adivasi Lok Vimars (Sahitya, Rangmarch, Cinema)**  
Edited By Manish Kumar

**प्रकाशक :** एकेडमिक पब्लिशिंग नेटवर्क  
प्रथम तल, खसरा नं. 1105 / 642  
नया नं. 16-ए, मंडावली / फज़लपुर  
मंडावली, दिल्ली-110092  
ई-मेल: apnetwork18@gmail.com  
मोबाईल नं.: 9667062977, 7678118393

**Branch :** Kayakuchi, Barpeta, Assam-781352  
**Mob No.:** 7002856673

© सर्वाधिकार : संपादक  
प्रथम संस्करण : 2020  
आईएसबीएन : 978-81-939315-9-2  
मूल्य : ₹ 400  
शब्द-संयोजन : शिव शक्ति इंटरप्राइजेज  
नई दिल्ली-110016  
मुद्रक : कॉम्पैक्ट प्रिंटर्स, दिल्ली-110002

## विषय—सूची

सम्पादकीय

पर्णीष कुमार

7-9

### भाग (क) आदिवासी विमर्श

लोक संरकृति, लोक शब्दावली, लोक विश्वासा, लोक नृत्य की सशक्त अभिव्याकु गाँव के देवता	डॉ. जगमोहन सिंह	13-24
जनजातीय संक्रमण प्रभाव एव समुदाय का भविष्य	डॉ. निस्तार कुजूर, डॉ. रश्मि कुजूर	25-38
हिन्दी उपन्यासों में आदिवासी जीवन: यथार्थ और अनुभूति	डॉ. शशि कुमार शर्मा	39-48
हिन्दी साहित्य में आदिवासियों का बदलता परिवेश (21वीं सदी के विशेष सन्दर्भ में)	गुरमीत सिंह	49-56
आदिवासी केन्द्रित हिन्दी उपन्यासों में राजनीतिक परिदृश्य	डॉ. अमित कुमार साह	57-65
आदिवासी समुदाय पर धार्मिक वैश्वीकरण का प्रभाव	जितेन्द्र सोनकर	66-87
भारत के आदिवासी तथा उनकी समस्याएं	अरुण कुमार वर्मा	88-94
आदिवासी संघर्षशील चेतना के विकास में लोकगीतों का योगदान सुरेश डुडवे (विशेष रांदर्भ—मध्यप्रदेश के वारेली लोकगीत)		95-101
आदिवासी लोक विमर्श (साहित्य, रंगमंच, रिव्यू) • 3		

लोक संस्कृति, लोक शब्दावली, लोक विश्वास,  
लोक नृत्य की सशक्त अभिव्यक्ति:  
'ग्लोबल गाँव के देवता'

डॉ. जगमोहन सिंह

रणेन्द्र हिंदी साहित्य के उभरते हुए कथाकार हैं। इनकी लेखनी ने कई अनसुलझे प्रश्नों को उजाकर कर जनमानस में अकुलाहट उत्पन्न की है। इनकी लेखनी कई समस्याओं को प्रकट कर घोर मंत्रणा करने पर विवश करती है। विशेषकर आदिवासी समुदाय पर इनकी पैनी दृष्टि साहित्यकारों का ध्यान इस ओर खींचती है। आदिवासी समुदाय की स्थिति आज संकटपूर्ण हो गई है। उनसे उनकी जमीन छीनी जा रही हैं और विकास के नाम पर प्रकृति का नित्य दोहन हो रहा है। वैश्वीकरण, भूमंडलीकरण की प्रक्रिया ने जनमानस को बाँटकर उनमें वैमनस्य उत्पन्न कर दिया है। प्रकृति के दोहन के साथ-साथ कई समुदायों का दोहन आम बात हो गई है। इस ओर दृष्टि किसी की नहीं जाती है। विकास के लिए भगदड़ मची हुई है और इस विकास की देवी ने संवेदनाओं, संस्कृतियों, सम्यताओं और भाषाओं को लीन लिया है। ऐसे में रणेन्द्र का 'ग्लोबल गाँव के देवता' का प्रकाशित होना कई ज्वलंत समस्याओं को प्रस्तुत कर आदिवासी समुदाय की दयनीय दुर्दशा की ओर दृष्टिपात करने का अवसर प्रदान करता है। 'ग्लोबल गाँव के देवता' में रणेन्द्र ने असुर जाति(आदिवासी समुदाय) की दारुण पीड़ा को अभिव्यक्त किया है। पूँजीवादी एवं बाजारवादी शक्तियों के बीच किस तरह व्यवसायिक संघर्ष असुर जाति को निगलने को आतुर है इसका कच्चा चिठ्ठा इस उपन्यास में प्रस्तुत है।

वर्तमान में भारत में बोलियों (भाषाओं) के अस्तित्व पर खतरा मंडरा रहा है। कई बोलियाँ विलुप्त हो चुकी हैं और कई विलुप्त होने के कगार पर हैं। भाषाओं-बोलियों पर खतरा दिन-ब-दिन बढ़ता ही जा रहा है। "हर पन्द्रह दिन में एक भाषा खत्म हो रही है।"<sup>1</sup> यह क्रम यदि इसी तरह नित्य चलता रहा तो वह दिन दूर नहीं जब कुछ बोलियाँ (भाषाएँ) ही बची रह जाएँगी। ऐसे में यह आवश्यक हो जाता

Lecture Notes in Bioengineering

Moumita Mukherjee · J. K. Mandal ·  
Siddhartha Bhattacharyya ·  
Christian Huck · Satarupa Biswas *Editors*

# Advances in Medical Physics and Healthcare Engineering

Proceedings of AMPHE 2020

 Springer

Alok Kumar De

# Investigation of Size Evolution of Silver Nanoparticle and Its Use in Medical Field



Md. Moinul Islam, A. De, Nazmus Sakib, and Srijit Bhattacharya

**Abstract** Metallic nanoparticle (NP) is one the most important nanostructures used in medical purposes. However, for successful use of NPs, the size, shape, and growth kinetics should be known. In this work, we have demonstrated how silver nanoparticle (AgNP) size and growth depend on silver nitrate ( $\text{AgNO}_3$ ) and sodium borohydride ( $\text{NaBH}_4$ ) concentrations. The morphology of clusters is simulated by validating the plasmon spectra, generated using DDSCAT (based on discrete dipole approximation) simulation, with the experimental UV–Visible (UV–Vis) spectra. We find that at the concentration  $[\text{AgNO}_3]$  to  $[\text{NaBH}_4]$  ratio of 10:1, the nanoparticle cluster size is smallest and spherical, while for the ratio 3.3:1 this is deformed and large. For the latter, we observe quadrupole plasmon resonance. The AgNP cluster size and growth are also investigated with elapsed time and the stability of the cluster is demonstrated with entropy estimation. Thus, this work could enlighten us to select the AgNP cluster size required for medical purposes by correctly choosing the concentrations of the chemical reagents. Finally, important sectors for future studies of AgNP using  $\gamma$ -radiation have also been discussed, which could be useful in cancer treatment.

**Keywords** AgNP · DDSCAT · UV–Visible spectra · Nanomedicine · Plasmon

---

Md. M. Islam

Department of Physics, APC College, New Barrakpur, Kolkata, West Bengal 700131, India

A. De

Department of Physics, Raniganj Girls' College, Raniganj, West Bengal 713358, India

N. Sakib

Malatipur High School, North 24 Parganas, West Bengal 743445, India

S. Bhattacharya (✉)

Department of Physics, Barasat Government College, Barasat, North 24 Parganas, Kolkata, West Bengal 700124, India

© The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2021

M. Mukherjee et al. (eds.), *Advances in Medical Physics and Healthcare Engineering*,  
Lecture Notes in Bioengineering, [https://doi.org/10.1007/978-981-33-6915-3\\_13](https://doi.org/10.1007/978-981-33-6915-3_13)

127

*Alok Kumar De*

# समकालीन साहित्य : स्त्री, समाज और संस्कृति

संपादक

डॉ. नीरज शर्मा

डॉ. शशि कुमार शर्मा



आनन्द प्रकाशन

कोलकाता-700 007

© संपादक

प्रकाशक  
आनन्द प्रकाशन  
176/178, रवीन्द्र सारणी  
कोलकाता - 700007

ISBN : 978-93-88858-60-1

प्रथम संस्करण : 2020

मूल्य : 800.00

मुद्रक :  
रुचि प्रिंटर्स  
कोलकाता - 7

समकालीन कविता और स्त्री-जीवन का आख्यान	80	कल्पना परिषेक्ष्य में स्त्रियों की दशा और दिशा	193
संजय जायसवाल		बड़व कुमार सिंह	
इककीसरी सदी के हिंदी उपन्यास और वैश्वीकरण-दौर के स्त्री विमर्श	92	स्त्रैविमर्श और समाज का बदलता स्वरूप	197
कुसुम राय		कल्पत एवं गिरिधर	
स्त्री, कविता और समाज का बदलता स्वरूप	101	भूमंडलीकरण : ढहती संस्कृति का शोक गीत	205
प्रो. मकेश्वर रजक		स्त्रैव प्रकाश दास	
मानसिक गुलामी का एटीवायोटिक है समकालीन दलित कविता	113	उच्चसे साहित्य में गिरिमिटिया मजदूरों की लोमहर्क त्रासदी	214
डॉ. कार्तिक चौधरी		स्त्री शर्मा	
सुशीला याकोंरे की कविताओं में स्त्री संघर्ष	120	स्त्रैविमर्श और समाज का बदलता स्वरूप	220
प्रतिभा प्रसाद		पूजा कुमारी वर्मा	
महिला जीवन के तमाम संघर्षों का चिह्न खोलती आत्मकथा दोहरा अभिशाप	126	किन्नर समाज की त्रासदी : पोस्ट बॉक्स नं. 203, नाला सोपारा	
जयराम कुमार पात्रवान		के परिषेक्ष्य में	
हिन्दी का महिला आत्मकथा लेखन : अभिव्यक्ति की नई पहल	131	कुलनान्त वेगम	225
डॉ. रुक्या शाहीन		भास्त्रोव समाज और संस्कृति पर भूमंडलीकरण का नकारात्मक प्रभाव	231
समाज और संस्कृति पर भूमंडलीकरण का प्रभाव	136	विक्रेत गुप्ता	
रेशमी पांडा मुखर्जी		जट्ट बाबू रोड : सामाजिकता के संदर्भ में	237
सामान्य मनुष्यों के बीच सामान्य मनुष्य की त्रासदी	142	पूजा कुमारी वाल्मीकि	
पायल माना		ज्ञानुमित समाज और तीसरे जेडर के जीवन की त्रासदी	241
वैश्वीकरण, समाज और वृद्धों का जीवन	147	जब्दू महतो	
वीरेन्द्र कुमार		स्त्रैविमर्श और समाज का बदलता स्वरूप	245
आदिवासी : भाषा संस्कृति और अस्तित्व का प्रश्न	154	जैव तुला	
अजय कुमार चौधरी		कल्पनालीन लेखिकाएँ : स्त्री-दृष्टि एवं स्त्री-स्वर	248
जनपक्षधर शाहू जी महाराज की जीवन गाथा 'प्रत्यंचा'	159	स्त्रैव सिंह	
डॉ. एकता मंडल		स्त्रैविमर्श और समाज का बदलता स्वरूप	253
स्त्री उत्ति का प्रश्न : नकारात्मक विरुद्ध सकारात्मक	165	हेन्न न्यनीत राम	
ज्योति सिंह		भौम साहनी के कथा-साहित्य में सामाज	255
समाज के हाशिये पर निंदगी : तीसरी ताली	170	नाटिय वेगम	
डॉ. प्रतीची मालवीय		जनन भटनागर की काव्य संवेदना	258
'आपहुदी' : यथार्थ और जीवन-संघर्ष का ज्वलंत दस्तावेज	175	प्रसिंह कुमार शर्मा	
धर्मद्र कुमार पाटी			
'पोस्ट बॉक्स नं. 203 नाला सोपारा' में अभिव्यक्त किन्नर जीवन का यथार्थ	184		
पूजा गुप्ता			

जर्मीदार ने गोली चलाई थी। तीन आदमी मरे हैं, पाँच घायल हैं।''<sup>8</sup>

इस प्रकार रेणु किसान की दयनीयता और प्रशासन व्यवस्था को हमारे सामने उपस्थित करते हैं तथा आज की समाज की व्यवस्था पर प्रश्न चिट्ठन लगाते हैं। फणीश्वर नाथ रेणु जी अपने उपन्यास 'पल्टू बाबू रोड' में समाज की सभी बुराइयों का पर्दाफास किया है। यह उपन्यास अधिक चर्चित न होते हुए भी सामाजिक दृष्टि से महत्वपूर्ण उपन्यास है, रेणु जी अपने हर उपन्यास में सामान्य जन को विशेष ध्यान में रखते हैं। इस उपन्यास में उन्होंने सामान्य वर्ग को ही विषय बनाया है- ''‘पैला ऑचल’ से लेकर ‘पल्टू बाबू रोड’ तक रेणु सामान्य जन की बात करते हैं। शहर हो या देहात रेणु की दृष्टि सदैव सामान्य जन को ढूँढती है।''<sup>9</sup>

'पल्टू बाबू रोड' उपन्यास में रेणु स्वीकृत जीवन की समस्या, किसान की समस्या, राजनीति तथा व्यवसाय हर क्षेत्र में उनके असली रूप में दिखलाने का प्रयास किए हैं तथा समाज में फैली विभिन्न बुराइयों से पाठक को अवगत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

यह उपन्यास रेणु जी का एकमात्र ऐसा उपन्यास है, जिसमें कोई भी आदर्श पात्र नहीं दिखलाई पड़ता, सभी पात्र अपने-अपने स्वार्थ को लेकर जीवन विताते हैं। उनमें मेल-मिलाप की भावना नहीं, दिखाई पड़ती है। इतना ही नहीं सभी पात्र अपने-अपने स्वार्थ के लिए एक दूसरे पर हाथी रहते हैं। इस कस्टे की ऐसी नियति पल्टू बाबू ने निर्मित की है, वे सभी को कठपुतली की तरह नाचते हैं।

#### संदर्भ :

1. रेणु, फणीश्वर, रेणु रचनावली (स.) यायावर भारत, पल्टू बाबू रोड, राजकमल प्रकाशन, नई दिल्ली, संस्करण-1995, पृ.-88
2. वर्ही, पृ.-88
3. वर्मा, अर्चना हंस पत्रिका अक्षर प्रकाशन ग्रा: लि., पृ.-63
4. शुक्ल, विमलशता, फणीश्वर नाथ रेणु के उपन्यास: लोकतंत्र एवं रचना, ज्ञान पश्चिमिंग हाउस, 2010, पृ.-112
5. रेणु फणीश्वर, रेणु रचनावली (स.) यायावर भारत, पल्टू बाबू रोड, राजकमल प्रकाशन, नई दिल्ली, संस्करण-1995, पृ.-89
6. कथन पत्रिका साहित्य और संस्कृति की बैमासिक पत्रिका, नई दिल्ली, पृ.-83, नई दिल्ली-2009
7. रेणु फणीश्वर : रेणु रचनावली (स.) यायावर भारत, पल्टू बाबू रोड, राजकमल प्रकाशन, नई दिल्ली, संस्करण-1995, पृ.-34
8. वर्ही, पृ.-56

#### आधुनिक समाज और तीसरे जेंडर के जीवन की त्रासदी

राजेंद्र महतो

आज समाज का विकास बहुत ही तीव्र गति से हो रहा है। लोग बाँद तक जा पहुँचे हैं। और मंगल पर जीवन की तलाश की जा रही है। कृत्रिम मानव का भी निर्माण हो चुका है अर्थात् ज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में मनुष्य आज बहुत आगे निकलता जा रहा है। समाज का अत्याधिक विकास हो रहा है। क्या यही विकास सदेदाना के स्तर पर भी हो रहा है? क्या मानव में मानवता के मूल्यों का भी विकास उसी तरह से हो रहा है? समाज में तीसरे जेंडर की स्थिति को देखकर तो ऐसा प्रतीत नहीं होता है। समाज का एक अंश होने के बावजूद उसे समाज से काटकर जलग-यतग कर दिया जाता है। उसे उस बात की सजा मिलती है जिसमें उसका कोई दोष नहीं होता। जीवन के प्रत्येक पहलू से उसको बचित रहना पड़ता है। वह परिवार, विभिन्न मानवीय रिश्ते, धर्म, संपत्ति, शिक्षा, रोजगार, प्रेम, संतुलित भोजन आदि से बचित रहते हैं। इनको अपने परिवार का साथ नहीं मिलता। माता-पिता भाई-बहन हर रिश्ते से उन्हें केवल निराशा ही हाथ लगती है। वह किसी से प्रेम नहीं कर सकते। शादी भी नहीं कर सकते, और सबसे बड़ी विडम्बना तो यह है कि अगर किसी से वह भावात्मक रूप से जुड़ गए तो उन्हें दूसरी तरफ से केवल निराशा ही मिलती है। शिक्षा से भी उन्हें बचित रहना पड़ता है। प्रदीप सौरभ के उपन्यास 'तीसरी ताली' में आनंदी आंटी की पुत्री निकिता का ऐसा ही उदाहरण है जहाँ ईंड जेंडर स्पष्ट न होने के करण हम दाखिला नहीं मिलता है। स्कूल से जबाब मिलता है कि- 'जेंडर स्पष्ट न होने के करण हम दाखिला नहीं दे सकते हैं ... यह स्कूल मान्यता सामान्य बच्चों के लिए है, बीच वाले बच्चे को दाखिला देने से स्कूल का माहौल खराब हो जाता है।' आनंदी आंटी अपने बच्चे को उसकी शिक्षा का अधिकार दिलाना चाहती है पर समाज उसे शिक्षा से बचित रखना चाहता है। शिक्षा एक ऐसा माध्यम है जिससे जन्म, जाति, धर्म, वर्ग आदि से उत्पन्न विसमताओं को दूर किया जा सकता है। यहाँ तक की



Dr. Chinmoy Chatterjee was born in Ikrah village of Paschim Bardhaman district in West Bengal in the year 1962. He earned his Master's degree and later a PhD degree in Zoology from VB University, Hazaribag in Jharkhand state of India under the supervision of Dr. M. Raziuddin, an eminent professor and renowned researcher.

Dr. Chatterjee served as a faculty member for 26 years in the Department of Zoology at Raniganj Girls' College, affiliated with Kaji Nazrul University in Asansol. Apart from teaching, Dr. Chatterjee was actively involved in research activities in the fields of drinking water quality, bioremediation of polluted rivers, freshwater ecology and groundwater pollution.

Dr. Chatterjee published several research papers in leading national and international journals to his credit. He also contributed articles in two reputed reference books "Ecology and Ethology of Aquatic Biota" and "Ecology and Conservation of Lakes, Reservoirs and Rivers". Dr. Chatterjee presented his research papers/posters in national and international seminars including Indian Science Congresses, World Science Congress, International conferences, State Science Congresses held in different places in the country. His research findings have been cited in many leading international journals.

#### Co-Authors:

Dr. Buddhadev Mallick M.Sc., Ph.D. Specialized in Cytogenetics and Molecular Biology. Currently Dr. Mallick is Assistant Professor in Zoology at Raniganj Girls' College. He is actively involved in research activities in his own areas of interest. [biocricket@gmail.com](mailto:biocricket@gmail.com)

Ms. Moumita Pal M.Sc. M. Phil. Specialized in Environmental Science and Ecotoxicology. She is Lecturer in Zoology at Raniganj Girls' College.

Dr. Umesh Chandra Halder M.Sc., Ph.D. Specialized in Cytogenetics and Molecular Biology. Currently he is Assistant Professor in Zoology at Raniganj Girls' College.

Dr. Sukanta Rana M.Sc., Ph.D. Specialized in Fish and fisheries. Currently he is Assistant Professor in Zoology at Raniganj Girls' College.

Dr. Tuhin Subhra Ghosh M.Sc., Ph.D. Specialized in Molecular Cytogenetics, Cancer Biology and Biotechnology. Currently he is Assistant Professor in Zoology at Raniganj Girls' College.

#### Street Vended Food A Potential Threat to Human Health

## Street Vended Food A Potential Threat to Human Health



Dr. Chinmoy Chatterjee

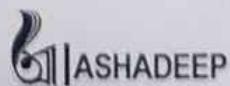
Department of Zoology

Raniganj College | Raniganj | Paschim Bardhaman

# **STREET VENDED FOOD - A POTENTIAL THREAT TO HUMAN HEALTH**

- CHINMOY CHATTERJEE
- U. C. HALDER
- M. PAL
- B. MALICK
- T. S. GHOSH
- S. RANA

**DEPARTMENT OF ZOOLOGY  
RANIGANJ GIRLS' COLLEGE, RANIGANJ**



10/2B, Ramanath Mazumdar Street  
Kolkata - 700 009

STREET VENDED FOOD – A POTENTIAL THREAT TO  
HUMAN HEALTH

© Raniganj Girl's College

ISBN : 978-93-92533-78-5

First Publication : 12th December, 2020

Published by :

Ashadeep  
10/2B Ramanath Mazumder Street,  
Kolkata - 700 009

Printed by :

Jayashree Press  
91/1B Baithakkhana Road  
Kolkata - 700 009

Cover Design :  
Mrinal Seal

Price: Rs 500/- (Five hundred)

ACKNOWLEDGEMENTS

We wish to express our wholehearted thanks to Dr. Chabbi De, the Principal of this College for providing us with all required laboratory equipment and materials to carry out the investigation. Her constant encouragement also added an extra impetus to us during this investigation.

We also express our appreciation to Dr. Alok Kumar De and Dr. S.S. De Sarkar of the Department of Physics, Dr. Sarvanu Mitra of the Department of Economics, Mr. B.C. Mahatha of the Department of Chemistry, Mr. Ansuman Roy of the Department of Microbiology, Prof. J. Waghela of the History Department and Dr. T.K. Banerjee of the Bengali Department of this College, who in one way or another helped us in the accomplishment of this piece of work.

We are thankful to Sri Debapriya Chatterjee, a student at IISER, Berhampur for helping us with his technical expertise.

Authors

साहात्यक सवदन।५

और

कोरोना महामारी

संपादक

ज्योति सिंह एवं मनीष कुमार



वर्जिन साहित्यपीठ

प्रकाशक  
वर्जिन सहित्यपीठ  
virginsahityapeeth@gmail.com / 9971275250

सर्वाधिकार सुरक्षित  
प्रथम संस्करण - सितंबर 2020  
ISBN: 9781005453534

कॉपीराइट © 2020  
लेखक

### कॉपीराइट

इस प्रकाशन में दी गई सामग्री कॉपीराइट के अधीन है।  
इस प्रकाशन के किसी भी भाग का, किसी भी रूप में,  
किसी भी माध्यम से - कागज या इलेक्ट्रॉनिक -  
पुनरुत्पादन, संग्रहण या वितरण तब तक नहीं किया जा  
सकता, जब तक लेखक द्वारा अधिकृत नहीं किया जा  
जाता। सामग्री के संदर्भ में किसी भी तरह के विवाद की  
स्थिति में जिम्मेदारी लेखक की रहेगी।

## विषय सूची

संपादकीय	6
मनोष कुमार	
संपादकीय	12
ज्योति सिंह	
कोरोना के काल में 'अलका' की प्रासंगिकता	15
डॉ. राजू कुमार	
भारतीय शिक्षा पर कोरोना का सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभाव	30
डॉ. प्रमोद कुमार यादव	
वैशिक महामारी और मजदूर वर्ग	40
डॉ. तरुणा यादव	
कोरोना समय में समकालीन हिंदी कविता	46
डॉ. कार्तिक चौधरी	
लॉकडाउन	52
डॉ. कृष्णा सिंह	
समकालीन हिंदी कविता: संवेदना और लोकसंपूर्कित:	60
डॉ. शशि कुमार शर्मा	
महामारी की मौलिक डायरी	70
गगापद शर्मा	

## लॉकडाउन

डॉ. कृष्णा सिंह

रानीगंज गल्स कॉलेज, रानीगंज, प.ब.

वैज्ञानिकों का मानना है कि 'कोरोना वायरस' अपने पुराने वायरस परिवार का ही नया सदस्य है। इस नये सदस्य का नया नाम दिया गया - सार्स-सीओवी-2 (SARS-COV-2)। इसमें सार्स का अर्थ है - सीवियर एक्यूट रेस्परेटरी सिन्ड्रोम। माना जा रहा है कि सन् 2002-03 में चीन में जिस वायरस से हजारों लोग मारे गये थे, उसी वायरस के उत्परिवर्तन से ये नया वायरस आया है। यह वायरस पहली बार दिसम्बर 2019 में संज्ञान में आया। इससे होने वाली बीमारी का वैज्ञानिक नाम 'कोविड19' रखा गया। को-कोरोना, वि- वायरस, डी-डिसीस। किसी भी वायरस का एक मध्य भाग होता है जो उसके जेनेटिक मेटेरियल से भरा होता है, उस वायरस का निश्चित ही एक बाहरी भाग भी होता है, जिसे कवच कहते हैं। इस वायरस का बाहरी भाग मुकुट की तरह दिखता है। मुकुट को अंग्रेजी में 'क्राउन' कहते हैं और 'क्राउन' को लैटिन भाषा में 'कोरोना' कहते हैं। शायद इसलिए इसका नाम कोरोना पड़ा।

भारत में इस महामारी का पहला मामला 30 जनवरी को, चीन के वुहान विश्वविद्यालय से केरल लौटे एक छात्र में पाया गया। दो दिन बाद केरल में ही दूसरे मरीज की भी पुष्टि हुई इसके ठीक अगले दिन ही तीसरा मामला भी सामने आया, संजोग से तीनों मामले केरल राज्य से ही थे। 24 मार्च के बाद से भारत ने सभी अंतरराष्ट्रीय उड़ानों पर प्रतिबंध लगा दिया। इस दिन तक भारत में लगभग 500 लोग इस वायरस से संक्रमित हो चुके थे।





# اظہار الاسلام

(شخصیت و فن)



مرتبہ: ڈاکٹر محمد فاروق اعظم

© محمد رضوان النصاری

نام کتاب	:	اطہار الاسلام: شخصیت و فن
مرتب	:	ڈاکٹر محمد فاروق اعظم
سال اشاعت	:	2020
تعداد	:	500
صفحات	:	136
قیمت	:	200 روپے
مکاونگ	:	محمد اکرم
مطبع	:	ناہید آفیٹ پرنٹرز، دہلی
ناشر	:	عرشیہ پبلیکیشنز، دہلی

**IZHARUL ISLAM : SHAKHSIAT WA FAN**  
*Compiled by: Dr. Md. Farooque Azam*

Mob.: +9333736826

Email: drmdfarooqueazam@gmail.com

ISBN: 978-93-89455-95-3

1st Edition : 2020      Price: ₹200/-

- ملنے کے پتے      ○ مکتبہ جامعہ لمبیڈ، اردو بازار، جامع مسجد، دہلی - 6
- 011-23260668      ○ کتب خانہ انجم ترقی اردو، جامع مسجد، دہلی
- 011-23276526      ○ رائی بک ڈپو، 734، اولڈ کرہ، الہ آباد
- +919889742811      ○ ایجوکشنل بک ہاؤس، علی گڑھ
- +919358251117      ○ بک امپوریم، اردو بازار، سبزی باخ، پٹنہ - 4
- +919304888739      ○ کتاب دار، ممبئی
- +919869321477      ○ ہدیٰ بک ڈسٹری یوٹریس، حیدر آباد
- +919246271637      ○ مرزا اولڈ بک، اورنگ آباد
- +919325203227      ○ عثمانی بک ڈپو، کولکاتہ
- +919433050634      ○ قاسی کتب خانہ، جوں توی، کشمیر
- +919797352280      ○

**arshia publications**

A-170, Ground Floor-3, Surya Apartment, Dilshad Colony, Delhi- 110095 (INDIA)

Mob: 9971775969, 9899706640 Email: arshiapublicationspvt@gmail.com



Search De Gruyter



Open Access Published by De Gruyter 2020

## 8 Method for solving intuitionistic fuzzy assignment problem

From the book Soft Computing

*Laxminarayan Sahoo*

<https://doi.org/10.1515/9783110628616-008>

Cite this

Citations

1



We use cookies to improve your browsing experience.

[Find out how we use cookies.](#)

[Accept all cookies](#)

[Reject non-essential cookies](#)

Laxminarayan Sahoo

## 8 Method for solving intuitionistic fuzzy assignment problem

**Abstract:** The method to find an answer for assignment problem (AP) under intuitionistic fuzzy domain is proposed in this chapter. Due to the irregular rising and falling of the present market economy, here we have assumed that the assignment costs are not always fixed. Therefore, the assignment costs are imprecise in nature. In the existing literature, different approaches have been used, which are interval, fuzzy, stochastic, and fuzzy-stochastic approaches to represent the imprecision. In this chapter, we have represented imprecision taking intuitionistic fuzzy numbers (IFN). The proposed method is hinged on ranking of IFN and use of well-known Hungarian method. Here, we have used a newly proposed centroid concept ranking method for IFNs. In this chapter, we have solved AP where costs for assignment are taken as triangular IFNs. A numerical example has been considered to derive the optimal result and also to adorn the applicability of the suggested method. In the end, concluding remarks and future research of the proposed approach have been presented.

**Keywords:** assignment problem, intuitionistic fuzzy numbers, Hungarian method, imprecision, triangular intuitionistic fuzzy numbers

### 8.1 Introduction

Assignment problem (AP) is effectively used in solving realistic problems for finding the best alternative solutions. AP plays an essential role in managerial decision-making. It is related to the problem of production planning, scheduling, and engineering design problem. The basic task of AP is to allocate many tasks/jobs in a more efficient way such that ideal assignment can be obtained in an acceptable limit. In an



We use cookies to improve your browsing experience.

[Find out how we use cookies.](#)

[Accept all cookies](#)

[Reject non-essential cookies](#)

MINOR RESEARCH PROJECT TITLED

# A SURVEY OF HISTORICAL IMPORTANCE OF THE HERITAGE SITES IN RANIGANJ



Principal Investigator



Dr Tushar Kanti Banerjee

Programme Officer, NSS, Raniganj Girls' College



Ministry of Youth Affairs & Sports

Department of Youth Affairs

Regional Directorate of NSS, Kolkata – 700001



MINOR RESEARCH PROJECT TITLED  
**"A SURVEY OF HISTORICAL IMPORTANCE OF  
THE HERITAGE SITES IN RANIGANJ"**

Dr Chhabi De,  
Principal, Raniganj Girls' College

**Principal Investigator :**  
Dr Tushar Kanti Banerjee  
NSS Programme Officer

**Co-Investigators :**  
Dr Pritha Goswami, Assistant Professor of Economics,  
Dr Santanu Niyogi, Assistant Professor of English,  
Dr Saumendra Sankar De Sarkar, Assistant Professor of Physics  
Dr Sima Mandal, Assistant Professor of Botany

**SUBMITTED TO**  
THE REGIONAL DIRECTORATE OF NSS, KOLKATA  
DEPARTMENT OF YOUTH AFFAIRS  
MINISTRY OF YOUTH AFFAIRS & SPORTS  
GOVERNMENT OF INDIA

© Raniganj Girls' College

ISBN: 978-93-88868-29-7

Date of submission: 31st January 2020.  
Date of Publication: 10<sup>th</sup> March 2020.

**Published by :**  
Ashadeep  
10/2B Ramanath Mazumder Street,  
Kolkata- 700 009

**Price: Rs 500.00**

ପାତ୍ରମଣି  
ପାତ୍ରମଣି  
ଅନୁଷ୍ଠାନି



ড. ତୁଶାର କାନ୍ତି ବ୍ୟାନାଜୀ

Project Work  
on  
“Bangali O Bangalir Samaskriti”

(Departmental Project)

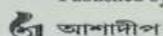
Principal Investigator:  
Dr Tushar Kanti Banerjee

© Author Raniganj Girls' College

ISBN: 978-93-92533-10-5

First Publish: 20<sup>th</sup> Feb, 2020

Published by:



Ashadeep Publication

10/2B Ramanath Mazumder Street,  
Kolkata- 9

Barnastaphan by :  
NABAUDYOG  
14. Bhabagan Banerjee Lane,  
Kolkata-5

Cover Design:  
Mrinal Seal

Price: Rs 300.00

Whatever has been expressed in this book has been contributed explicitly by respective writers. Editor, Editorial Board and the Publisher are not responsible for the authenticity and originality of the contents expressed by the contributors in their articles.