



2021-22

Volume : I

Special Issue : Global Pandemic

SPECTRUM

**PEER REVIEWED
MULTIDISCIPLINARY
BILINGUAL JOURNAL**

**PRASANTA CHANDRA MAHALANOBIS MAHAVIDYALAYA
111/3 B.T. Road, Kolkata - 700 108**



Special Issue : Global Pandemic

SPECTRUM

**PEER REVIEWED MULTIDISCIPLINARY
BILINGUAL JOURNAL**

Editor-in-Chief

Dr. Shyamal Karmakar, Principal

General Editors

Dr. Somdatta Ghosh (Kar), Associate Professor, Department of Bengali

Dr. Sukanta Das, Associate Professor, Department of English

Mr. Debadyuti Karmakar, Assistant Professor, Department of Sociology

Copyright © author, 2021

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording otherwise, without the prior permission of the publisher.

The view expressed in this book are those of the authors not necessarily that of the publisher. The publisher is not responsible for the views of the authors authenticity of the data, in any way whatsoever.

First Published 2021

Published by

Prasanta Chandra Mahalanobis Mahavidyalaya,

Bonhooghly, Kolkata,

India

Composed and Printed by

Durga Reprographics, Kolkata

Call : 8013030126

E-mail : durgareal@gmail.com

BOARD OF ADVISORS

Prof. Sipra Mukherjee
Professor, Dept. of English
West Bengal State University,
West Bengal

Prof. Barun Kumar Chakraborty
Former Professor&Head,
Dept. of Folklore,
University of Kalyani, W.B.

Dr. Sandipan Chakraborty
Associate Professor in WBES,
Post Graduation Dept. of Geography,
Chandernagore Govt. College, W.B.

Dr. Udayan Bhattacharya
Professor, Dept. of Library &
Information Science,
Jadavpur University, West Bengal

Dr. Bankim Ch.Mondal
Professor & Head, Political Science
Dept. of Political Science,
Rabindra Bharati University, W.B.

Dr. Soumyajit Patra
Professor & Head,
Dept. of Sociology,
Sidho-Kanho Birsa University, W.B.

Dr. Abhijit Pal
Associate Professor,
Department of Education, WBSU
Professor & Head Dept. of Education.
West Bengal State University,

Dr. Basudeb Ghosh
Professor, Department of Physics,
Jadavpur University
West Bengal

Dr. Ashish Kumar Sana
Professor, Department of Commerce,
University of Calcutta,
West Bengal

Prof. Soumitra Basu
Professor, Department of Philosophy,
Jadavpur University,
West Bengal

Prof. Kaushik Bose
Professor,
Department of Anthropology,
Vidyasagar University, West Bengal

Prof. Sudip Kumar Das
Professor & Former Head,
Dept. of Chemical Engineering,
University of Calcutta, W.B.

Prof. Susmita Neogi
Professor & Former Head,
Dept. of Home Science,
University of Calcutta, W.B.

Prof. Kaushik Roy
Professor & Head,
Dept. of Computer Science,
West Bengal State University,

Prof. Tarun Kabiraj
Professor, Economic Research Unit
ISI, Kolkata, West Bengal

Smt. Nandini Das
Senior Technical Officer, Head
SQC&OR Unit, ISI, Kolkata, W.B.

Dr. Aparna Bandyopadhyay
Associate Professor,
Department of History,
Diamond Harbour Womens'
University, W. B,

Prof. Ami S.R. Srinivasa Rao
Professor, Medical College of Georgia
Director - Laboratory for Theory & Mathematical Modeling
Department of Medicine-Division of Infectious Diseases Medical
Georgia, Augusta, USA

BOARD OF EDITORS

Editor-in-Chief

Dr. Shyamal Karmakar, Principal

General Editors

Dr. Somdatta Ghosh(Kar)
Associate Professor,
Department of Bengali

Dr. Sukanta Das
Associate Professor,
Department of English

Mr. Debadyuti Karmakar
Assistant Professor,
Department of Sociology

Members of Editorial Board

Dr. Parthasarathi Dutta
Associate Professor,
Department of Commerce

Dr. Alpana Ray
Assistant Professor,
Department of Geography

Dr. Kamala Mitra
Assistant Professor,
Department of Chemistry

Mr. Mijanur Rahaman
Assistant Professor,
Department of Philosophy

Dr. Rekha Biswas
Assistant Professor,
Department of Geography

Dr. Soumen Mondal
Librarian

Mrs. Sharmistha Ray(Das)
SACT,
Department of Sociology

Dr. Uttara Kundu Chowdhuri
SACT,
Department of Bengali

Ms. Isha Biswas
SACT,
Department of English

Dr. Gargi Bhattacharjee
SACT,
Department of Human Development

Ms. Priyadarshini Chakraborty
SACT,
Department of Food & Nutrition

Mr. Samrat Sur
SACT,
Department of Computer Science

Preface

The year 2020 first witnessed the onslaught of Covid 19 on a global scale and the WHO declared the outbreak as 'pandemic' calling for concerted cooperation across the national borders. The outbreak of the deadly virus caused tremendous, unforeseen impact not just upon the way scientists and medical practitioners approach and study the disease, but also considerably affected all the domains of human activity and Nature. The imposition of lockdown, envisaged as the possible shorthand deterrent for the disease, has affected economy, trade, tourism and hospitality industry, education, lifestyle etc. on global scale. While people all over the world are still struggling to find solution to this macabre threat, they are trying their best to cope with the new mode of existence thrust upon by the outbreak of the epidemic. It is needless to say that the pandemic has forced us to rethink the way we approach issues like public health, development etc. and thus it has opened up a vista of some serious and scholarly deliberation and critical enquiry on important aspects of human activity. **Spectrum**, an open access peer-reviewed bilingual multi-disciplinary journal has been envisaged as the modest endeavour towards offering platform to both young and experienced researchers for publishing their quality research. The inaugural issue of the journal aims at disseminating critical thoughts on various fields of human activities that have been severely affected by the abrupt emergence of a deadly virus on a global scale. Since the world is still reeling under the havoc of the deadly disease, we are yet to get at the comprehensive analysis of the impact of the disease, and therefore the body of research on the impact of pandemic is growing and requires further elaboration as we are moving through various phases/waves of the pandemic. The present volume offers precise, intellectually stimulating research on various aspects affected by the pandemic, and this volume further indicates at the areas that call for critical inquiry and serious research.

Dr Shyamal Karmakar

Editor-in-Chief

Spectrum

CONTENTS

		Page No.
1. করোনার করুণ অবস্থা লোকজীবন ও জীবিকার	ডঃ দেবলীনা দেবনাথ	: 1 - 6
2. Creation and shaping of public attitude and awareness towards GM food crops in West Bengal.	Dr. Sreyasi Chatterjee	: 7 - 26
3. Buyers' perception in the direction of electronic payment system	Dr. Parashar Banerjee	: 27 - 37
4. What do you want to 'meme'? A study on 'lockdown meme' on social media	Dr. Sukanta Das	: 38 - 43
5. কোভিড-১৯-এর প্রেক্ষাপটে পরিবেশের সংকট ও পরিবেশ আন্দোলন : চিপকো আন্দোলনের প্রসঙ্গ ও প্রাসঙ্গিকতা	ডঃ মানস কুমার ঘোষ	: 44 - 52
6. A pilot study on the assessment of lifestyle, attitudes and stress among college teachers of Prasanta Chandra Mahalanobis Mahavidyalaya during college closure due to covid-19	Tanima Paul Das and Juthi Saha	: 53 - 60
7. বাংলা সাহিত্যে অতিমারীর রূপরেখা	ডঃ কেয়া চট্টোপাধ্যায়	: 61 - 68
8. Impact of the lockdown period on the air quality in Kolkata metropolis during covid-19	Dr. Alpana Ray	: 69 - 77
9. Export and import of commodities during the era of pandemic with reference to Indian economy – an empirical study	Priyajit Ray	: 78 - 88
10. করোনার দিনগুলিতে প্রেম	ডঃ সোমদত্তা ঘোষ (কর)	: 89 - 92
11. Smart village and second employment generating sector in West Bengal	Sharmistha Ray (Das)	: 93 - 105
12. Human opinion regarding the environmental effects due to covid-19 lockdown	Dr. Gargi Bhattacharjee and Dr. Biswajit Singha	: 106 - 111
13. উইলিয়াম জেমস এবং জ্ঞানতাত্ত্বিক বস্তুবাদ : একটি দার্শনিক পর্যালোচনা	মিজানুর রহমান	: 112 - 119



করোনার করুণ অবস্থা লোকজীবন ও জীবিকার

ডঃ দেবলীনা দেবনাথ

সহকারী অধ্যাপিকা, বাংলা বিভাগ
লোকসংস্কৃতি বিভাগ, কল্যাণী বিশ্ববিদ্যালয়

সারসংক্ষেপ :

মানুষ বড়ো অসহায় - Covid-19 বা Corona Virus এর ধাক্কায় সারা বিশ্ব আজ সংকটে। এক একজন এক একরকম ভাবে লড়াই চালিয়ে যাচ্ছে। তথাকথিত Elite মানুষদের অসুবিধা তারা বের হতে পারছেন না, শপিংমল, রেস্টোরাঁয় যেতে পারছেন না। গ্রীষ্মাবকাশ বা পুজোর ছুটির trip টা এবার বাতিল, কারণ পর্যটনশিল্প ভেঙে পড়ার মুখে। আমরা যারা নিশ্চিত সরকারী চাকুরে তারা দিবানিদ্রা দিয়ে, রকমারি রান্না করে, webseries দেখে ছুটি উপভোগ করছি, মাস গেলে এ্যাকাউন্টে মাসমাইনেটা জমা পড়বেই। যারা work from home করছেন তারাও নিশ্চিত, সেখানেও মোটামুটি ভবিষ্যৎ সুরক্ষিত। শিক্ষাক্ষেত্রে যারা আছেন কেউ ভাবছেন Online Class করে Syllabus শেষ করব, কেউবা তাঁর গবেষণা প্রকল্প নিয়ে চিন্তা করছেন। কেউ বা ‘সোমবার ভাঙ্গাগেনা, মঙ্গলবার ভাঙ্গাগেনা’ করে মুঠো ফোনেই অলস দুপুরগুলো কাটিয়ে ফেললেন। আমরা যদি উঁচুতলার বদলে একটু নীচুতলার দিকে চোখ ফেরাই, তখন নিজেদের প্রতিবিশ্ব দেখতেও আমরা লজ্জা বোধ করব। গ্রামীণ শিল্পী, কৃষকসমাজ, গ্রামীণ লৌকিক মানুষ এই ‘Corona’র দাপটে দিশেহারা। মহামারী না অনাহার - বেঁচে থাকার উত্তর খুঁজছেন তাঁরা। যাঁদের ওপর দাঁড়িয়ে আছে আমাদের অর্থনীতি, সেই কৃষকসমাজের হাতে টাকা নেই। রাজ্যের নানা প্রান্তে ছড়িয়ে থাকা লোকশিল্পীরা, শঙ্খশিল্পী, তন্তুবায়, ঢাকি, পুরোহিত, মাদুরশিল্পী, কীর্তনীয়া লকডাউন এর জেরে সবাই আজ কর্মহীন। বিকল্প জীবিকাও তাদের জানা নেই। কপালে চিন্তার ভাঁজ, সংসার চলবে কি করে? সরকারী সাহায্য প্রয়োজনের তুলনায় অপ্রতুল। বছরপীর মতো শিল্পীরা সেটা থেকেও বঞ্চিত। পর্যটন শিল্পের সাথে জড়িয়ে আছেন যাঁরা তাঁদের ভাঁড়রও শূন্য, পর্যটকহীনতায় বেসামাল তারা। জীবন কবে পুরনো ছন্দে ফিরবে - তা বলবে সময়। আমরা অপেক্ষায় আছি এক নতুন সকালের, যেখানে কোনো Covid-19 এর ভূত আমাদের তাড়া করে বেড়াবে না, আমরা আবার নতুন করে বাঁচব। আমরা ভালো থাকার কথা ভাবছি, অন্যদেরও ভালো রাখার দায়িত্ব আমাদের। আমরা সকলে, যাদের আর্থিক সঙ্গতি আছে, তারা যদি এই অসহায় মানুষগুলোর দিকে সাহায্যের হাত বাড়িয়ে দিই, তবে বেঁচে যাবে অনেক মানুষ, হাসি ফুটবে বহু পরিবারের। ওদের চাওয়া কিন্তু খুব বেশি নয়, দিনআনা দিনখাওয়া মানুষগুলো সামান্যতম সাহায্যও মাথা পেতে নেয়। কবির কথাতেই বলি - “মানুষ বড় কাঁদছে, তুমি মানুষ হয়ে পাশে দাঁড়াও।!..... মানুষ বড় একলা, তুমি তাহার পাশে এসে দাঁড়াও।” এই প্রবন্ধে আমি লৌকিক মানুষের বেসামাল অবস্থাটিকেই তুলে ধরার চেষ্টা করেছি।

সূচক শব্দ : Corona, Covid-19, webseries, লৌকিক মানুষ, পর্যটন শিল্প, Lockdown, কীর্তনীয়া

সারা বিশ্বের জনস্বাস্থ্য, সমাজ ও অর্থনীতি আজ চূড়ান্ত বিপর্যয়ের সম্মুখীন। Covid-19 এর ধাক্কায় অধিকাংশ দেশ সম্পূর্ণ লকডাউন এর রাস্তায় হাটতে বাধ্য হচ্ছে। একদিকে মৃত্যুমিছিল, অন্যদিকে মুখ খুবড়ে পড়া অর্থনীতি। আমরা যারা সমাজের তথাকথিত Elite মানুষ, তারা চিন্তা করছি, আমার গবেষণা প্রকল্প ক্ষতিগ্রস্ত হল। বাইরে বেরনো যাচ্ছেনা, হাতে অটেল সময় - তাই সময়টা মুঠো ফোনেই কাটিয়ে দিচ্ছি। Online Class এও Syllabus ঠিক মতো শেষ হলনা। Campus এর আড্ডাটা হচ্ছে না, পাশ্চাত্য রাষ্ট্রচিন্তার ইতিহাস প্লেটো থেকে মার্কস- tution এর note গুলো না হলে বুঝতে পারবো না। কেউ বা রান্নাটাকে হবি বানিয়ে ফেললেন এই লকডাউন এর সময়ে, নিত্যনতুন

রেসিপিং এর এক্সপেরিমেন্ট, কারও সময় কাটছে online thriller, webseries দেখে। Android এর দৌলতে বিভিন্ন সাইটে আমাদের অবাধ বিচরণ, শুধু বন্ধুদের সাথে জম্পেশ আড্ডাটাতে বাধ সেজেছে করোনা, তাও ভিডিও কনফারেন্স কিছুটা অভাব পুষিয়ে দিচ্ছে।

আমরা সমাজের ওপর তলায় না তাকিয়ে যদি একটু নীচের দিকটা তাকাই। তাহলে প্রদীপের নীচের অন্ধকারটা সহজেই চোখে পড়বে লোকসমাজের, কঙ্কালসার চেহারাটা। গ্রামীণ মানুষের কাজ নেই, তাদের হাতে টাকা নেই, গ্রামীণ শিল্পী, কৃষকসমাজ বধিগত। মহামারী না অনাহার - বেঁচে থাকার উত্তর খুঁজছেন তাঁরা। পশ্চিমবঙ্গের মতো রাজ্যে কৃষকের জমি ও পুঁজি সামান্য, ফলে চাষবাসে লগ্নি না করে এই টাকা তাদের দৈনন্দিন দিন গুজরানেই শেষ হয়ে যাবে। গ্রামীণ কৃষি অর্থনীতি ঘুরে দাঁড়াতে পারবেনা। এবার আসি লোকশিল্পীদের কথায়, বাংলার শিল্প এদের হাতধরেই পুষ্টিলাভ করেছে। গ্রাম্য জীবনশ্রিত এই লোকশিল্পগুলো বাঙালীর মনন ও চিন্তনের সহজ অভিব্যক্তি। বর্ধমান, বাঁকুড়া, বীরভূম, দুই মেদিনীপুর, নদীয়া, মুর্শিদাবাদ, দুই ২৪ পরগণা, উত্তরবঙ্গের জেলাগুলো লোকশিল্পের আঁতুড়ঘর। কোভিড-১৯ এর জেরে আজ পিবর্যস্তু শিল্পীরা। মুর্শিদাবাদের ডোমকলের শাঁখার সুনাম সারা ভারতে। মহিলা-পুরুষ-শিশু পরিবারের সবাই এই শিল্পের কাজে নিয়োজিত। এই অঞ্চলে প্রায় হাজার কয়েক শাঁখারি পরিবার ও শঙ্খ ব্যবসায়ী বসবাস করেন। শাঁখারি পরিবারে কারও ঘরেই শোনা যাচ্ছেনা শাঁখা কাটার মেশিনের ঘরঘর শব্দ। শিল্পীদের জীবন-জীবিকা আজ প্রশ্নের মুখে। সরকারী সাহায্যে কতদিন চলবে? প্রথম দিকে, ব্যবসায়ীরা শিল্পীদের পাশে দাঁড়ালেও দীর্ঘ লকডাউন তাদের সমস্যায় ফেলে দিয়েছে। যেকোনো শিল্পী তার আপনমনের মাধুরী মিশিয়ে তার শিল্প সৃষ্টি করেন, তাদের শিল্পসত্তায় কোনো ধরাবাঁধা নিয়ম নেই, সরলতা ও স্বতঃস্ফূর্ততাই এর বৈশিষ্ট্য। এই শিল্প পুরুষানুক্রমে তারা আয়ত্ব করেন, তাই এই একটি ক্ষেত্রেই তাদের অবাধ বিচরণ। অন্য কোনো বিকল্প জীবিকা তাদের জানা নেই। ডোমকলের জিতপুর ও বাজিতপুর অঞ্চল শঙ্খশিল্পেই অর্থনৈতিক ভাবে সমৃদ্ধ। এখানকার একজন শঙ্খশিল্পী দেবশিশ পালের বক্তব্য “জন্মের পর থেকে আমরা এই শিল্পের সঙ্গে জড়িয়ে। কখনও এমন পরিস্থিতির মুখে পড়তে হয়নি আমাদের। এখন কিভাবে সংসার চলবে সেটাই বুঝতে পারছি না। এছাড়া অন্য কোনও কাজ করার ক্ষমতা আমাদের নেই।” ডোমকলের অন্যতম দুটি শিল্প হল শাঁখা ও রেশমশিল্প, যার সঙ্গে জড়িয়ে আছে হাজার হাজার মানুষের রুজি-রোজগার। অন্য কোনো কাজ করে পেটের ভাত জোগাড় করেবেন, লকডাউনে তারও উপায় নেই ফলে তাদের পেটে টান পড়ছে সরাসরি।

নদীয়া জেলা তাঁতশিল্পে সমৃদ্ধ। ফুলিয়া, শান্তিপুর, নবদ্বীপ, রানাঘাটের বিস্তীর্ণ অঞ্চলের মানুষের জীবিকা তাঁত নির্ভর। হস্তচালিত তাঁত, Power loom এ তৈরি শাড়ি, লুঙ্গি, গামছা, থানের কদর গোটা দেশ জুড়েই। লক্ষ লক্ষ মানুষের রুজিতে টান পড়েছে, সেই ২১শে মার্চ থেকে। ঘরে যা উৎপাদিত সামগ্রী ছিল, তা বিপণনের ব্যবস্থাও করা যায়নি। শান্তিপুরের হাট, কলকাতার মঙ্গলা হাট, হাওড়ার হাট বন্ধ থাকায় বিক্রির অভাবে এখনো ঘোরেনি তাঁতশিল্পের চাকা।

Power loom association of Bengal এর সম্পাদক তারক দাসের কথায় - “আমাদের যা কিছু কাঁচামাল কেনা এবং উৎপন্ন সামগ্রী বিক্রি হয় কালকাতার পগেয়াপাট, কটন স্ট্রিট, এম.জি.রোড, তারককুটি, সদাসুখ কাটরা প্রভৃতি অঞ্চলে। কিন্তু এখনও এসব অঞ্চল হয় কন্টেনমেন্ট জোন নয়তো রেড জোন : তাই যাতায়াত বন্ধ। অন্যদিকে যানবাহন নেই। আবার বড়বাজার অঞ্চলে যারা মালপত্র ওঠানো-নামানো করেন সেই ওড়িশা বা বিহারের মুটেরা যে যার নিজের রাজ্যে। এদিকে জেলায় বাস বা ট্রেন চলাচল না করায় বিভিন্ন অঞ্চল থেকে শ্রমিকরা কাজ করতে আসতে পারবেন না কারখানায়।” তাঁতশিল্পের কাঁচামাল রং, সুতো যেমন কেনা যাচ্ছে না, তেমন উৎপাদিত দ্রব্য বিক্রি না হওয়ায় শ্রমিকরাও মজুরি পাচ্ছেন না। শ্রমিক, মালিক থেকে শুরু করে কয়েক হাজার মানুষের কপালে চিন্তার ভাঁজ।

হাটগুলো খুললেও ভয় রয়েছে সামাজিক দূরত্ব না মানা ও সংক্রমণতা। অন্যদিকে তাঁত শিল্পের সাথে জড়িত মানুষগুলোর ভবিষ্যৎ। কোন্টা অগ্রাধিকার পাবে? কর্মহারা অবস্থায় রোজগারের বিকল্প পথ খোঁজার চেষ্টায় তারা। শান্তিপুরের কে সমবায় সমিতির উদ্যোগে তাঁত শিল্পীদের দিয়ে মাস্ক তৈরি করে বিক্রির ব্যবস্থা করা হয়েছে। লকডাউনে শান্তিপুর হাট বন্ধ। বহুদিন শিল্পীদের হাতে উৎপাদিত সামগ্রী বিক্রি করা যাচ্ছে না। আর্থিকভাবে সমস্যার মধ্যে আছেন তারা। কাপড়ের তৈরি মাস্কের চাহিদা থাকায় সমবায় সমিতির এই উদ্যোগ। এই মাস্ক বিক্রি করতে পারলেও আর্থিক ভাবে সামান্য সুরাহা তাদের হবে। এটা বিকল্প পেশা নয়, করোনা সংক্রমিত বিশ্বে কিছুটা হলেও আয়ের মুখ দেখছেন তারা।

হুগলী জেলার তারকেশ্বরের জ্যোৎশভু গ্রাম, এই গ্রামকে অনেকেই চেনেন বহুরূপী গ্রাম হিসাবে। শিব, দুর্গা, কালীর সাজে সেজে এরা মানুষের মনোরঞ্জন করেন। বিশেষতঃ চৈত্র সংক্রান্তিতে এরা ঘুরে বেড়ান নানা দেবদেবীর সাজে, গাজন উপলক্ষ্যে সঙ বেরোয়, যারা দর্শক তারা প্রণামীও দেন, তাতেই কোনও মতে দুটো পয়সার মুখ দেখেন এরা। করোনার খাবায় সেটাও বন্ধ এই নুন আনতে পাস্তা ফুরনো মানুষগুলোর। বহুরূপীর পেশায় আছেন প্রায় ৩৫-৫০টি পরিবার, দেবদেবীদের কৃপা দৃষ্টিও তাদের ওপর বর্ষিত হয়নি। সকাল থেকে সন্ধ্যে পর্যন্ত দেবদেবী সেজে ভিক্ষে করতেন দীপঙ্কর হালদার, সোমনাথ চক্রবর্তীরা, লকডাউনে মানুষ বাইরে বের হচ্ছেন না, তাই তাদের ভিক্ষার বুলি শূন্য। ত্রাণের আলু, চালেই কোনোমতে সংসার চলছে তাদের। সরকারী সাহায্যও আসেনি তাদের কাছে, কারণ রেশনকার্ড না থাকায় রেশনের খাদ্যসামগ্রীও পৌঁছায়নি তাদের কাছে। এই দুঃখের বোঝা তাদের কতদিন বয়ে বেড়াতে হবে, সেটাই তাদের চিন্তার বিষয়।

শুধু বাংলাতেই নয় সারা ভারতবর্ষের artisan রাই আঝ ধুকছে করোনার জেরে। হায়দ্রাবাদের তাঁতশিল্পী, বেনারসের শাড়ি নির্মাতারা কভিড-১৯ এর জেরে আজ বিপন্ন। Abhihaara একটি সংস্থা যারা শিল্পীদের বোনা শাড়িগুলোর ছবি WhatS App ও Facebook এ দিয়ে কিছু বিক্রির চেষ্টা করছেন, কারণ যে সময়টা এদের বিক্রির মরসুম, সেই সময়টা শিল্পীরা কঠোর সংগ্রাম করছেন। কর্নাটকের চরকা, মুম্বাইয়ের মতি, তেলেঙ্গানার মালাখা এই সংস্থাগুলো তাদের শিল্পীদের পাশে দাঁড়িয়ে সাহায্যের হাত বাড়িয়ে দিচ্ছেন নানাভাবে, পুরনো উৎপাদিত সামগ্রীর ওপর বিশেষ discount এর ব্যবস্থা করে সেগুলো নানা Social media তে দিয়ে বিপণনের ব্যবস্থা করেছেন। কিন্তু বাংলার ঐতিহ্যশালী তাঁতশিল্প আজ ধুকছে, মেলেনি সরকারী সাহায্য, রাজ্যের কাছে বাকি বকেয়া। মুর্শিদাবাদের তাঁতশিল্পীরা ক্ষোভ উগরে দিয়েছেন সংবাদ পাঠিকার কাছে।

করোনার ছেদ পড়েছে পূজো-পার্বণ, আচার-অনুষ্ঠানেও। এর সঙ্গেও জড়িত থাকে বহু মানুষের রুজিরোজগার। তেহট্টের ৪০০ বছরের শ্মাশানকালী পূজো, মাহেশের ৬২৪ বছরের পুরনো রথযাত্রা, ইস্কনের জগন্নাথ দেবের রথযাত্রাও হবে না ভক্ত সমাগম। মানুষের আনন্দ-আবেগ ছাড়াও বহু শিল্পী তাদের শিল্পসামগ্রী বিক্রি করে দুটো পয়সার মুখ দেখেন এই সময়। প্রশাসনিক বিধি মেনে পূজো বন্ধ হবে না, কিন্তু শিল্পীদের কোনো সুরাহা হবে না। নববর্ষ ও জামাইষষ্ঠীর আনন্দেও করোনার খাবা বসেছে। জামাইআদর, হালখাতাতেও জল ঢেলে দিয়েছে করোনা ভাইরাস। এই আচার-অনুষ্ঠানগুলো পালিত হয় বলে বহু মানুষ দুটো পয়সার মুখ দেখেন। ফুল, মিষ্টি, ফল বিক্রোতার মুখে হাসি ফোটে। পূজো, মেলাকে কেন্দ্র করে কিছু মানুষের অন্নসংস্থান হয়। রথের রশিতে টান পড়বে না বলে অশান্তির কালো মেঘ তাদের মনে। মন্দিরে মসজিদে জমায়েত নিষিদ্ধ সংক্রমণের ভয়ে। মন্দিরে পূজো দিতে আসা ভক্তদের কেনাকাটায় সংসার চলে ভোগের ডালা বিক্রোতা, ফুল বিক্রোতাদের। সাধারণ ভক্তরা না আসায় মাথায় হাত মঠ-মন্দির ঘিরে বেঁচে থাকা মানুষগুলোর। পুরোহিত যারা দুরে গিয়ে পূজো পাঠ করেন, কাজ নেই তাঁদেরও। বিকল্প

পেশার খোঁজে তারা। অন্য পেশা তাদের জানা নেই, তাই চাইলেও বিকল্প খুঁজে পাচ্ছেন না, কিন্তু পেট যে দায় মানে না।

পূর্বমেদিনীপুরের মাদুরশিল্পীদের ঘরে লাখ টাকার জিনিষ রয়েছে, বিক্রি হচ্ছে না। মার্চ মাসে শিল্পীদের যে workshop ছিল, তা বন্ধ হয়ে গেছে। জুন মাসে দিল্লী, ব্যাঙ্গালোর, মুম্বাইতে যেসব প্রদর্শনীর কথা ছিল সেগুলোও লকডাউন এর জেরে বাতিল। এমনকি বিদেশের যে order ছিল তাও বাতিল। ফলে চিন্তায় শিল্পীরা। পুরনো order অনুযায়ী তারা শিল্পদ্রব্য জোগান দিয়ে ছিলেন যেসব জায়গায় সেখান থেকেও প্রাপ্য টাকা পাননি তাঁরা। তার ওপর বাড়তি ঝামেলা আমফানের জেরে মাদুরকাঠি পাওয়া যায় যে গাছগুলো থেকে, সেগুলো সব নষ্ট হয়ে গেছে। নতুন কোনো আয়েরও দিশা নেই। ঘরে নষ্ট হচ্ছে লক্ষাধিক টাকার সামগ্রী। সব মিলিয়ে শিল্পীরা আজ চরম বিপর্যয়ের সম্মুখীন। গৌরীবালা দাস, নিশিকান্ত দাস, অলোক কুমার জানা, মিঠুরানী জ্ঞানা, বিশ্বজিৎ মুলা'র মত সংব, পিংলা, পশ্চিম মেদিনীপুরের বহু মাদুরশিল্পীর আজ মাথায় হাত। একসময় নবদ্বীপে সপার্যদ নগর পরিক্রমায় বের হতেন চৈতন্যদেব। নদীর ঢেউয়ে কীর্তনের সেই সুর ভাসতে ভাসতে ছড়িয়ে পড়ে বিশ্বময়। সমাজ জীবনে শান্তির বাতাবরণ তৈরি করতে নীরবে কাজ করে চলেছেন কীর্তনীয়ারা। করোনা জর্জরিত সময়ে তাদের পরিস্থিতি খুব কঠিন। নবদ্বীপের কীর্তন সম্রাজ্ঞী অস্বতী দাস সন্তরোদ্ধ এই মহিলাকে অপেক্ষা করতে হচ্ছে অন্যের সাহায্যের জন্য। অশক্ত শরীরে কোনো আসরে গাইতে পারেন না, কীর্তন শেখান। করোনার জন্য কেউ শিখতে আসছেন না। স্থানীয় মন্দির থেকে কিছু সাহায্য পেলেও, তা স্থায়ী ব্যবস্থা নয়। পরিস্থিতি স্বাভাবিক কবে হবে - দিন গুনছেন এই শিল্পী। নবদ্বীপের আর একজন বিদগ্ধ কীর্তনীয়া গৌরী পন্ডিত। চৈত্র ও বৈশাখ মাসে তার কীর্তনের বায়না ছিল যথাক্রমে ২২টি ও ২৪টি। করোনা সংক্রমণের জন্য রাজ্য তথা দেশজুড়ে লকডাউন, বন্ধ সমস্ত জমায়েত ও সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান। যে সময়টা কীর্তনীয়াদের নিঃশ্বাস ফেলার সময় থাকে না, তাদের সবচেয়ে ব্যস্ততার সময়, সেই সময়টাতেই তাদের এতবড় ক্ষতি হয়ে গেল, ঘরে বসে ক্ষয়ক্ষতির হিসেব করেই কাটছে তাদের দিন। করোনা কীর্তনীয়াদের জীবন স্তব্ধ করে দিয়েছে। দুই ২৪ পরগণা, মেদিনীপুর, বাঁকুড়া, বর্ধমান এমনকি ঝাড়খন্ড জুড়ে চলে মার্চ-মে কীর্তনের আসর। চব্বিশ এমনকি বত্রিশ প্রহর ধরেও চলে কীর্তনের আসর, একজন কীর্তনীয়ার সারাবছরের মূল উপার্জন হয় এই সময়। করোনা এই সময়টাতেই থাবা বসিয়েছে বঙ্গে। কয়েকহাজার মানুষের জীবনযাপন ঘিরে অনিশ্চয়তা তৈরি হয়েছে, কী করে পেটের ভাত জোগাড় করা যায়, সেই চিন্তাতেই তারা দিশেহারা। অন্নসংস্থান যদি না করা যায়, তবে অচিরেই বাংলার শিল্প মাধ্যমটির মৃত্যু ঘটবে বলে অভিমত কীর্তন শিল্পীদের। গত মাসগুলোতে বাতিল হয়েছে সব বায়না। টানা রোজগার বন্ধ হলে সংসারের কী হাল হতে পারে, তা সহজেই অনুমেয়। আসরে কবে গাইতে পারবেন, জানেন না শিল্পীরা, বিপন্ন তাদের জীবন। ভগবানের কৃপায় এই বিপদ কেটে যাবে এই আশাতে দিন গুনছেন তারা। কোলাকুলি নেই, করোনার চোখ রাঙানিতে চোখের জলেই কাটল বড় খুশির ঈদ। লকডাউনে সুর্মা আঁকিয়ে, লাচ্ছা কারিগর কারোও হাতে কাজ নেই, আয় নেই তাদের। রোজকার খাবারই জোগাড় করতে হিমশিম খাচ্ছেন তারা, নতুন জামা কেনাও তাদের কাছে বাতুলতা।

অক্ষয় তৃতীয়ার পর থেকেই দুর্গাপূজো, জগদ্ধাত্রী পূজোর বায়না পান ঢাকিরা। রাজ্যের বিভিন্ন প্রান্ত থেকে বাঁকুড়া, বীরভূমের গ্রামগুলোতে ঢাকিদের সাথে কথা বলেন পূজোর উদ্যোক্তারা। বড় বড় পূজোয় ডাক পেয়ে গ্রামে খুশির হাওয়া বয়ে যায়। রুইদাস পাড়ায় এবার অন্য চিত্র। সব হিসেব উল্টে দিয়েছে করোনা দুর্গাপূজোয় আদৌ ঢাকে কাঠি পড়বে কিনা সেটাই বড় প্রশ্ন। সারা বছরের পরিবারের খরচের অনেকটাই উঠে আসে এর থেকে, বাকি সময়টা দিনমজুরি করে সংসার চালান তাঁরা। গাজনের সময়ও কিছু আয় হয় তাদের। এই বছর গাজনও গেছে নিষ্ফলা।

করোনা সংকট যত গভীর হচ্ছে, তাদের মন তত খারাপ হচ্ছে। আবার কবে বোল উঠবে ঢাকে সেই চিন্তা ঠাকি পাড়ায়।

ভেঙে পড়েছে পর্যটন শিল্প। জোর ধাক্কা রাজ্যের পর্যটনে। সুন্দরী ডুয়ার্স পর্যটকহীন উত্তরবঙ্গ। দুদিকে সবুজের সারি, পথ মিশে যায় নীলচে সবুজ পাহাড়ে, রাস্তায় কত নাম না জানা ফুল। সবুজ ঘাসে মোড়া জমির বুক চিরে চলছে নদী। এই পর্যটনের সাথে জড়িয়ে আছে বহু মানুষের জীবন, পথের ধারে কেউ বেচেন পাথরের গয়না, কেউ নিয়ে বসেন বাঁশ-বেতের পসরা। অনিশ্চিত হোম স্টে, রাস্তার ধারের দোকানগুলো। ধুঁকছেন সবাই করোনার দাপটে। বড় আন্তরিক এই মানুষগুলো। হোটেল মালিক থেকে গাড়ি ব্যবসায়ী করোনার ধাক্কায় আজ বেসামাল সবাই। করোনার ধাক্কায় এই পর্যটন শিল্প লাটে ওঠার অবস্থা। সুন্দরী ডুয়ার্স-আলিপুরেদুয়ার, জয়ন্তী, রায়মাটাং সংলগ্ন বক্সাপাহাড়, রাজাভাতখাওয়া-দিগন্ত জুড়ে সবুজের আলনা, সবই আছে আগের মতই, শুধু নেই পর্যটকেরা। ডুয়ার্সের অর্থনীতির এই যে মজবুত স্তম্ভ পর্যটন সেটাই ধুঁকছে। গাইড-এর কাজ করা মানুষগুলো আজ কর্মহীন। জঙ্গলে Elephant Safari ও আজ কার্যতঃ সময়ের স্মৃতি। দেশ-বিদেশের পর্যটকদের অপেক্ষায় বসে থাকেন যাঁরা, ধুঁকছেন তাঁরা। এই বন্দি দশার মুক্তি কবে ঘটবে - সেই দিন গুনছেন তাঁরা। আমরাও মনে মনে বলব - বুঝি এর ওরে প্রাণ।

এই চিত্র সর্বত্র। ছোট-বড় শিল্পী সবার এক অবস্থা। রাজ্যের কোণায় কোণায় এর কোনো ব্যতিক্রমী ছবি চোখে পড়বেনা। এই প্রবন্ধে তুলে ধরেছি কয়েকজনের কথা, যাঁরা রয়েগেলেন অন্তরালে ভালো নেই কেউ, হয়তো বা তাদের অবস্থা আরও করুণ। দক্ষিণ ২৪ পরগণার বিভিন্ন অঞ্চলে মাছ ধরতে, মধু আনতে পারছেন না যে মানুষগুলো, সাহায্যের চাল-ডাল ফুরলে তারা খাবেন লতির সাথে কাড়া সেদ্ধ। কবে এই ধাক্কা সামলে জীবন ফিরে পাবে তার পুরনো ছন্দ - তা বলবে সময়।

পৃথিবী এই মুহূর্তে সংকটে, আমরা মানবজাতি লড়াই করছি অজানা, অচেনা শত্রুর বিরুদ্ধে। আমাদের এই লড়াই কবে শেষ হবে জানা নেই, কিন্তু আমরা তারপরেও এই বিশ্বাস করছি, খুব শিগগিরিই আমরা ঘুরে দাঁড়াব। আমরা অপেক্ষা করছি এক নতুন সকালের, যেখানে এরকম কোনো অচেনা শত্রু থাকবেনা, যেখানে আবার আমরা ভালো করে বাঁচব, বাঁচার কথা ভাবছি আরো একবার। যদিও পরিসংখ্যান বলছে দিকে দিকে মৃত্যুর মিছিল। তবুও তার মধ্যেও আমরা ভালো থাকার কথা ভাবছি। আমাদের প্রাণের ঠাকুর রবীন্দ্রনাথকে অনুসরণ করে প্রার্থনা করি - “বিপদে মোরে রক্ষা কর, এ নহে মোর প্রার্থনা বিপদে আমি না যেন করি ভয়।”

তথ্যসূত্রঃ

১. আনন্দবাজার পত্রিকা, নদীয়া, ১৪২৭, ১৮ই মে।
২. আনন্দবাজার পত্রিকা, নদীয়া ১৪২৭, ২৫শে মে।
৩. আনন্দবাজার পত্রিকা, ১৪২৭, ২৫শে মে।
৪. আনন্দবাজার পত্রিকা, নদীয়া ১৪২৭, ২৭শে মে।
৫. আনন্দবাজার পত্রিকা, নদীয়া ১৪২৭, ২৯শে মে।

৬. আনন্দবাজার পত্রিকা, নদীয়া ১৪২৭, ১লা জুন।
৭. আনন্দবাজার পত্রিকা, নদীয়া ১৪২৭, ২রা জুন।
৮. আনন্দবাজার পত্রিকা, নদীয়া ১৪২৭, ৯ই জুন।

website url:

1. <https://m.economictimes.com/industry/services/retail/artisans-and-weavers-arund-the-country-face-economic-catastrophe/article-show/75509654.cms>
2. <https://www.thehindu.com/life-and-style/how-you-can-help-weavers-and-artisans-during-the-lockdown/article,3/3/5147.ece>.
3. <https://www.anandabazar.com/district/howrah-hooghly/coronavirus-lockdown-polymorphous-op-tarakeshwar-are-struggling-for-their-livelihood-1.1150854>.



CREATION AND SHAPING OF PUBLIC ATTITUDE AND AWARENESS TOWARDS GM FOOD CROPS IN WEST BENGAL.

Dr. Sreyasi Chatterjee

Assistant Professor, Department of Sociology

Prasanta Chandra Mahalanobis Mahavidyalaya, Bonhooghly, Kolkata

Abstract:

Genetically modified products are emerging as the defining technology for the future of agriculture and food systems in India. Though the commercial cultivation of Bt Cotton was approved in India in April 2002, there was an indefinite moratorium imposed on Bt Brinjal in 2010 and on GM mustard in 2016. These moratoriums were imposed fearing the potential risks of growing genetically modified food crops. Meanwhile in 2013, Bangladesh (India's neighbouring country sharing borders with the Indian state of West Bengal) allowed for the commercial cultivation of Bt Brinjal. This has increased apprehension among the general public in West Bengal who fear that the porosity of the Indo-Bangladesh border may result in the leaking of the genetically modified food crop into Bengal's environment.

In this context, knowledge transfer with regard to GM crops is both complex yet critical in West Bengal. Initiatives to spread biotech information and awareness have been taken up by various agencies yet most of these initiatives only provide selected information to key stakeholders while the general public is left misinformed. The objectives of this research is to identify the role of new media, NGOs and social advocacy groups in spreading public awareness about GM food crops among residents of West Bengal. The research assesses whether the information dissemination agencies influence the public to view food risks as a threat to human security. The study uses interpretive methodology and quantitative methods like self-prepared questionnaires and depth-interviews. The findings of the study suggest that the new media, NGOs and social advocacy groups in West Bengal simply popularize alternatives like ecological agricultural initiatives like organic farming and they act as pressure groups on government agencies. These information dissemination groups do not act as catalysts or as motivating forces for the general public to be informed participants in the GM debate.

Introduction

The Indian public are always worried about how technological innovations affect their health, personal economy and quality of life. Public awareness is the public's level of understanding about

the importance and implications of technical innovations (Hart 2002; Priest 2001). Raising public awareness does not simply mean telling the public what to do, rather it is explaining issues and disseminating knowledge to people so that they can make their own decisions. The general public views new technological innovations with uncertainty and anxiety as the consequences of such technology are not known. This uncertainty is caused by a lack of information or uncertain information. In today's society information with regard to scientific innovations are limited within the science community and only experts have access to it. Excluding the public from accessing information pertinent to food would be a negative aspect of the science community.

Social and political debates about risks in food have been widespread in India over the last few decades. Food safety and methods of food production have always been a matter of concern in India but talking of food as the new 'risk' is a relatively recent phenomenon. Risk has been defined as the potential that a chosen activity (including the choice of inaction) will lead to a loss (an undesirable outcome). The notion implies that a choice having an influence on the outcome exists (or existed) (Beck 1992). 'Risk is the effect of uncertainty on objectives. Uncertainties include events (which may/may not happen) and uncertainties caused by a lack of information or ambiguity.' (ISO Guide 73)

Perception of risk influences attitudes, decision-making, and thus behaviour, of consumers, producers and others (see for example, Lobb *et al*, 2007; Finucane & Holup, 2005; Frewer, 2003). In the case of the GM debate this is particularly pertinent, as there are many conflicting claims and counter-claims regarding the potential risks and benefits of the technology. GM technology advocates have been frustrated by the choices made by the public and consumers based on risk perceptions that may bear little or no resemblance to actual risks. These perceptions, it is claimed, may be related to a number of factors, including the degree of perception of benefit (which in turn affects the level of risk that people are willing to tolerate), the level of information and knowledge relating to the risk faced, familiarity with the risk, trust in those with responsibility for providing information about, and regulating, the risk, and the sense of self control over exposure to the risk. These issues and others may have, to a lesser or greater degree, played a part in the public perceptions about GM technology and hence the level of acceptance of the technology.

To empower a public, awareness is required. Public awareness refers to the important role that community enthusiasm and knowledge has in building sustainable societies. When raising public awareness there are two main focus areas: first, there is the general public awareness, which involves widespread understanding and acknowledgement of the issues on a societal level; second, there is self-awareness, which occurs when individuals understand how the concept of GM food affects them personally.

Public attitude is the predisposition or a tendency among the public to respond positively or negatively towards certain ideas, objects, persons or situations. Attitude will influence the public's choice of action and responses to challenges, incentives and rewards. Attitudes are strongly

associated with levels of understanding and knowledge about the process, purpose and extent of the technology. Public holding a negative attitude towards GM foods could be either strongly opposed to the technology or they may adopt a cautious attitude. Negative attitude stems from lack of confidence in the level of understanding of the process and purpose of GM in food production. Public attitudes could also be positive and can range from strongly supportive to cautiously positive.

The Non-Governmental Organizations (NGOs), social advocacy groups and new media that comprise the GMO movement have taken centre stage in the Indian contestation over genetic engineering and the politics of food. Their influence over the public has been pervasive. Voluntary organizations are not a new phenomenon in India. Voluntary organizations can play a crucial role in awareness generation by supplementing government efforts as they are close to the minds and hearts of the public. They have roots in the public and can respond to the needs and aspirations of the community effectively.

A nongovernmental organization (NGO) is any non-profit, voluntary citizens' group which is organized on a local, national or international level. These organizations are task-oriented and driven by people with a common interest. NGOs perform a variety of service and humanitarian functions, bring citizen concerns to governments, advocate and monitor policies and encourage political participation through provision of information. NGOs provide analysis and expertise and serve as early warning mechanisms and help monitor and implement international agreements. Social Advocacy on the other hand is the representation done by anyone committed to the concerns of any particular group in society. Such concerns may be rights based or needs based. Advocacy, thus is a political process by an individual or group which aims to influence public-policy and resource allocation decisions within political, economic and social systems and institutions. Advocacy can include many activities that a person or organization undertakes including media campaigns, public speaking, commissioning and publishing research. Social media is used by social advocacy groups to facilitate civic engagement and collective action. The various roles of NGOs and Social Advocacy groups are: catalyzing population; supplementing government efforts; organizing public; educating public; providing training; disseminating information; mobilizing resources; promoting local leadership; acting as innovators; ensuring people's participation and promoting appropriate technology.

New media on the other hand are the various forms of social media platforms. These platforms allow for a two way communication and can often emerge as a forum for discussion of various topics of social interest. It is also a platform where the lay person can interact with the expert. Social media platforms can be used by people with similar areas of knowledge and awareness about certain issues can be spread through these platforms. These new forms of media also are agents of information dissemination.

NGOs, Social Advocacy groups and new media in India have contributed towards social

mobilization and social activism through their intensive campaigns, people's mobilization programmes and effective networks. NGOs, Social Advocacy groups and new media act as a social force facilitating collective action and mobilization of people for the purpose of achieving the desired objectives. These groups are using various people-oriented as well as people-centered strategies and these organizations build rapport with the people and mobilize them. The NGOs, new media and Social Advocacy groups play a vital role in making people environmentally aware and sensitive to take part in the development process (Biswambhar Panda et al-2003). NGOs, new media and Social Advocacy groups raise public awareness by recognizing the problems locally and globally; making the public aware about an immediate and urgent problem; making each individual aware of his/her role in society; lobbying with authorities on all levels. These groups also mobilize public through wide public campaigns in which they either disseminate information or involve stakeholders and civil society in solving problems on the local and regional level and also by combatting the ignorance and indifference of the public. NGOs, new media and social advocacy groups are some of the most trusted organizations in India.

Current Status of GM Food in India

In India, the first GM crop to be commercialised was Bt cotton. This was commercialised by the US company Monsanto in 1996. In India following a series of field trials and biosafety assessments, the GEAC (Genetic Engineering Appraisal Committee) approved the commercial cultivation of 3 Bt Cotton hybrids developed by Mahyco-Monsanto Biotech (MMB) for central and southern cotton growing states in April 2002. Subsequently several other seed companies obtained the license of Monsanto's Bt technology and developed many Bt hybrids. IIT Kharagpur in collaboration with J.K.

Seeds Pvt Ltd and Chinese Academy of Sciences along with Nath Seeds Pvt Ltd in 2006 broke the monopoly of MMB on Bt technology. According to T.M. Manjunath, (Ph.D in Agricultural Entomology; independent technical consultant serving in several expert committees of the Government of India) works on various traits and crops are in progress. Manjunath's compilation of GM crops in India at various stages of regulatory field evaluation as of 2012 identified the following traits—insect resistance, virus resistance, herbicide tolerance, drought tolerance, yield enhancement and delayed ripening. GM crops awaiting field trial according to Manjunath's compilation include Brinjal, Cabbage, Cauliflower, Corn, Tomato, Sugarcane, Papaya, Potato, Mustard, Rice et Bt Brinjal is being developed in India by the Maharashtra Hybrid Seeds Company (Mahyco, Jalna) along with University of Agricultural Sciences (Dharwad) and Tamil Nadu Agricultural University in Coimbatore. The GEAC had approved the commercial release of Bt Brinjal on 14th October 2009. Scientists, farmers and anti-GMO activists carried on protests and the Government of India officially announced on 9th of February 2010 that it needed time for the release of Bt Brinjal. The Supreme Court of India has stayed the commercial release of GM mustard (as a

result of a petition filed by Aruna Rodrigues[i]) and has asked the Centre to take public opinion on such seeds before releasing it for cultivation.

NGOs, new media and social advocacy groups are emerging as a strong anti-GM movement in India as they continue to project Monsanto and other multinational seed companies as these corporate giants who have no regard for the small and medium scale farmer and they will soon start monopolising this GM technology and will replace traditional agricultural methods with this massive and grand technology.

Significance of the Study

1. The study will explore public understandings of food risks from the perspective of the 'lay' person residing in the districts of West Bengal.
2. The study will aim to understand the instrumental role that NGOs, social advocacy groups and new media can play in knowledge dissemination of GM Foods and Crops.

Objectives of the Study

1. To identify the role of NGOs, social advocacy groups and new media in spreading public awareness about GM Foods and Crops among the residents of Nadia, North 24 Parganas, South 24 Parganas and Hooghly districts of West Bengal.
2. To assess whether NGOs, social advocacy groups and new media influence the public to develop a positive or a negative attitude towards GM Foods and Crops.

Statement of the Problems

1. NGOs, Social Advocacy groups and new media help in raising public awareness about GM Foods and Crops among the residents of Nadia; North 24 Parganas; South 24 Parganas and Hooghly districts of West Bengal.
2. NGOs, Social Advocacy groups and new media influence the public of Nadia; North 24 Parganas; South 24 Parganas and Hooghly districts of West Bengal to develop a positive attitude towards GM Foods and Crops.

Methodology

The methodological approach adopted in the study, used interpretative methodology and quantitative methods like a self-prepared questionnaire and depth interviews. Self-prepared questionnaires assessed the frequency of; the content of; the quality of and the impact of awareness programs, campaigns and initiatives by NGOs and social advocacy groups.

Depth interviews were conducted on a range of people residing in the four districts of West Bengal. The respondents were chosen from a range of socio-demographic backgrounds. The issues covered

in these interviews were personal responses to GM Foods and GM Crops; view of genetic modification in comparison with older methods of food production; extent of available information from NGOs and social advocacy groups; the extent to which such information enables the choice as to whether to buy/eat/grow GM Foods and Crops; examples of specific GM products and reactions to these and the extent of confidence in the Indian Government's handling of GM Foods and GM Crops.

Review of Literature

Weak Aversion to GM Foods: Experimental Evidence from India by Sangeeta Bansal; Sujoy Chakravarty and Bharat Ramaswami (March 2010). Though a conventional analysis of consumer preference towards GM food is difficult because of the unavailability of market data yet this study uses experimental methods to study attitudes towards GM foods. The researchers use subjects from New Delhi, India outside the usual developed country context. This paper also examines how information formats (and in particular probabilistic information) matter to the formation of food preference. The study reports on an experiment that assigns information and labelling treatments to subjects who participated in laboratory experiments of food items that might be genetically modified. This paper thus considers a pathway by which the label affects the valuation of foods. This paper shows that this allows for the possibility that once a food is labelled, some of the existing consumers (of unlabelled foods) switch to labelled GM-free foods. These consumers are termed as 'weakly GM-averse' as against the 'strongly GM-averse' who are the consumers who decline to consume unlabelled foods suspecting them to be GM. The goal of the experiment is to test for the existence of weakly GM-averse consumers. The study uses 3 separate experimental sessions. 2 of the sessions used Bachelors degree students in Engineering (from the Indian Institute of Technology (IIT) in New Delhi). The other session consisted of University teachers from all parts of India (participants at a training course at the Jawaharlal Nehru University also in New Delhi). Of the total pool of 114 subjects, 64 were students and the 50 were older university teachers. The study sample is biased towards urban consumers with higher than average family income and educational attainment. This paper distinguishes between weakly and strongly GM –averse consumers. While both categories express aversion to GM labelled food, the former do not react to probabilistic information. The experiment conducted in this study confirmed the existence of weakly GM-averse consumers. While these consumers show no or little aversion to GM foods on the basis of probabilistic information, their aversion to GM labelled food is almost as large as that of the strongly GM averse consumers. This suggests that labelling would have an impact on the market of GM labelled foods.

The AFIC commissioned the Nielson Company Research to conduct a quantitative assessment of consumer attitudes toward food biotechnology. The research was conducted via an on-line survey of 1007 adults aged 18-64 and living in 5 major cities in 5 different countries. Out of these, 204

respondents were from New Delhi. The study revealed that consumers in India are very confident regarding the safety of food yet these consumers showed concern over inaccurate labels. The Indian respondents stated that they are interested to see more information on ingredients, chemicals and biotechnology –derived ingredients on the labels of food products. The study also revealed that the consumer attitudes in a food-producing country like India differ from the consumer attitudes of food-importing countries like South Korea and Japan. This study states that an improved understanding about the direct consumer benefits of biotech foods raises consumer acceptance. Indian consumers stated that they look for freshness, taste as the most attributive qualities in food followed by less expensive foods. They feel that GM foods can help meet all these attributes yet because of the lack of available information, they are reluctant to buy GM food. The study also revealed that consumer awareness about biotechnology is low.

Emerging Markets for GM Foods: An Indian Perspective on Consumer Understanding and Willingness to Pay by Satish Y Deodhar; Sankar Ganesh; Wen S Chern (June 2007) This paper addresses the issues of consumer awareness, opinion, acceptance and willingness to pay for GM foods in the Indian market. A random utility approach was used. Data was generated through a questionnaire survey which was administered to 602 respondents in the city of Ahmedabad and 110 respondents on the internet. It was observed that 90% from the city survey did not know about GM food. It was observed that GM food consumption seemed to increase as one moved away from the very poor income bracket to the middle income brackets. However, moving to the high income bracket does not seem to increase this likelihood. Being a female or a joint family member seemed to increase the likelihood of choosing non-GM rice and edible oil. Overall, the study shows that GM foods may be acceptable in the Indian market. However, consumer education societies, government ministries and biotech food crop companies may have to create awareness about the GM foods among Indian consumers.

Public Knowledge, Attitudes and Perceptions Towards Genetically Modified Organisms in India (Final Report-June 2010) By Dr Suman Sahai and Prof E. Haribabu (Joint Research by Gene Campaign and University of Hyderabad—Dept of Sociology) is a three year research undertaken to study the awareness, attitudes and perceptions to GM technology and GMOs among farmers, consumers and other stakeholders. The study with both quantitative and qualitative approaches was conducted in 5 states of Andhra Pradesh, Maharashtra, Punjab, Jharkhand and Assam.

The general trends seen in the research results were fairly uniform across states. It showed that attitude to food is overwhelmingly guided by cultural –religious factors, irrespective of educational and economic status. This rather than a rational analysis of the benefits of a particular food determines food choice. The sanctity of food is underlined by the clear articulation in the rural communities that any food that had been transformed in the way that GM foods are, would be unacceptable for special ceremonies and religious festivals. People said they would not offer such food to God during religious festivals or serve it on special occasions like a wedding feast. Gender

did not seem to be a big determinant of attitudes to GM foods. The government must take note that validating GM foods by pure science and promoting these foods on 'science based evidence' of safety is unlikely to be relevant in the backdrop of such public perceptions. The presumption that knowledge and awareness about the benefits of GM crops will automatically convince people of their attractiveness cannot be taken for granted. The level of awareness about GM foods was very low and confused among urban consumers who listed food nutrition and safety as the most desired attributes of food. Consumers by and large felt that not enough was known about GM foods and that more research was needed. They were unclear about what GM foods were and about the status of GM foods in India with respect to availability, labelling or risks and benefits. According to the study, government is the agency in which the most number of people have the greatest trust across farmers and consumers in all states; they see it as an agency whose information is reliable and that can be relied on to protect their interests (agency that should test for safety and monitor long term impact of GM foods). Across all states studied, the NGO community seemed to enjoy the least amount of trust amongst government agencies, companies, scientists and media. In the case of urban consumers, there was a divergence of views about information on GMOs. Many felt that NGOs provide useful, reliable information; others felt that NGOs doctored their information, like the companies did, to suit their ideology.

Review of the available literature shows that theories of risk have historically neglected food issues but in the wake of 'food scares' since the eighties, public confidence in the food industry and government regulatory bodies has been seriously undermined, giving rise to serious thinking on the issue. At the same time, since risk is an important determinant of food choice, risk has become increasingly attached to consumer attitudes and perceptions in general. Today, issues of control and trust have entered the discourse on food risk.

Survey through Self-Prepared Questionnaire Administered to General Public With Regard to Role of NGOs, New Media & Social Advocacy Groups in Information Dissemination, Influencing Public Attitude & Raising Public Awareness

A self prepared questionnaire (attached as Appendix No.1) was used to elicit responses from the general public residing in four districts of West Bengal namely Nadia, North 24 Parganas, South 24 Parganas and Hooghly. The questionnaire assessed the general public's perception towards the role of NGOs, new media and Social Advocacy groups in information dissemination with regard to GM foods and crops; the public's perception towards the role of NGOs and Social Advocacy groups in influencing government policy with regard to GM foods and crops. The questionnaire also assessed the general public's awareness about NGOs, new media and advocacy groups working with GM foods and crops. Finally the questionnaire was used to explore the general public's participation in workshops, seminars, conferences and campaigns with regard to GM foods and crops organized by NGOs and advocacy groups. The data collected through the self-prepared questionnaire was then computed and graphically represented.

Interpretive Methodology

This study positioned the meaning-making practices of human actors at the center of scientific explanation hence it adopted an interpretive methodology. It was conducted from an experience-near perspective in that the researcher did not start with concepts determined a priori but rather allowed these to emerge from encounters in the 'field'. The methodology used was a mixed research framework encompassing both qualitative and quantitative methods and measures. This research is exploratory in nature as it attempts to explore the risk perception of potential producers and consumers as based on the information provided about GMF by NGOS, new media and Social Advocacy groups in West Bengal. Their subjective perceptions formed the core data of the study; hence it needed the method that would deal with the topic in an exploratory nature. For the purpose of this study, the research paradigm that was followed is of mixed (qualitative and quantitative) nature, using semi-structured interviews.

Sampling

For this study, the sample from among the population of the general public residing in the four districts of West Bengal was selected through snowball sampling. Care was taken to get hold of respondents from both rural and urban areas of the four districts. The samples were also from a wide variety of occupations. Almost equal number of males and females were interviewed. Samples also varied in terms of their age and educational qualifications,

A total of 400 respondents were chosen from the general public across the four listed districts of West Bengal for the first part of the study.

Table No 1A: Sample Characteristics

Name of Districts	Total Number of Respondents	Rural	UrbanSemi	Urban
Nadia	100	32	41	27
North 24 Parganas	100	29	56	15
South 24 Parganas	100	31	25	44
Hooghly	100	38	28	34

Table No 1B: Sample Characteristics

Name of Districts	Males	Females
Nadia	60	40
North 24 Parganas	61	39
South 24 Parganas	53	47
Hooghly	34	66

Results and Analysis

As part of data collection, responses were taken from the general public/ potential consumers/ potential producers of GM Food in Nadia; North 24 Parganas; South 24 Parganas and Hooghly districts of West Bengal. The questions asked and responses collected are presented in the form of following tables and graphs.

The sample population were asked how much they have heard of or read about Genetic Modification and its use in food technology. Their responses are summarized in the figure below.

Figure No. 1A: Extent of Information on GM Technology

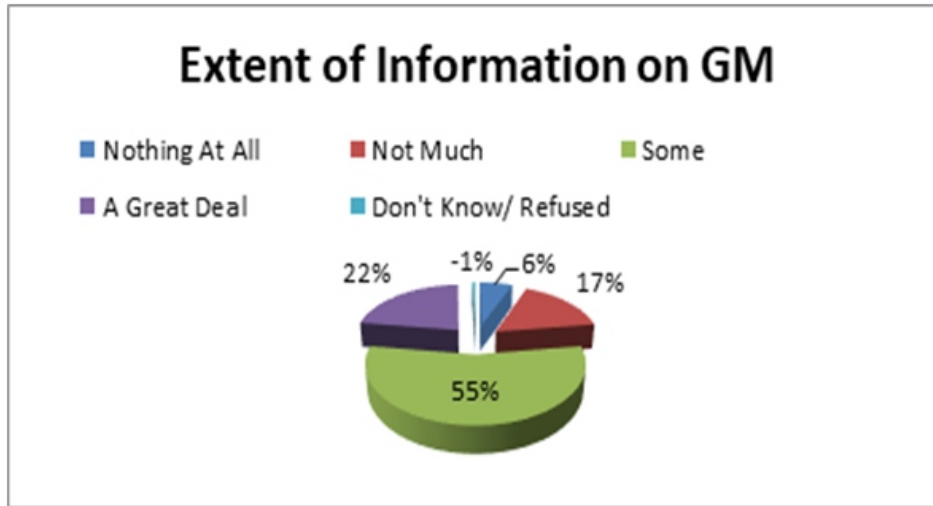
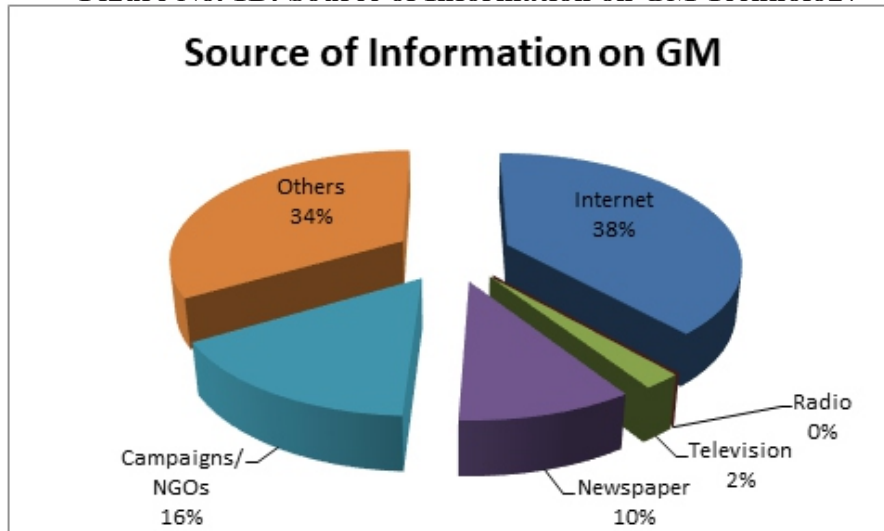


Figure No 1A shows that the majority of the respondents have some information on Genetic Modification and the application of this technology in food production.

When asked what is the source of obtaining information on genetic modification and the applicability of this technology in food production, the respondents provided a wide range of sources which are summarized below.

Figure No. 1B: Source of Information on GM Technology



38% of respondents cited the internet as a source of information on genetic modification, while 34% stated that they had obtained information on genetic modification technology from other sources like offsprings, siblings, friends, relatives, journals and the like. 16% of respondents were of the opinion that NGOs and anti-gmo campaigns are sources of information on genetic modification. Hence according to popular public opinion NGOs and advocacy does play a role in information dissemination but that role is not of great significance. Another interesting aspect observed was that the radio is not considered as a source of information dissemination.

The respondents were asked whether new media, NGOs and advocacy groups play a vital role in influencing government policy with regard to genetic modification. Their responses are summarized in the figure below.

Figure No. 1C: New Media, NGOs / Social Advocacy Plays a Vital Role in Influencing Government Policy on Genetic Modification

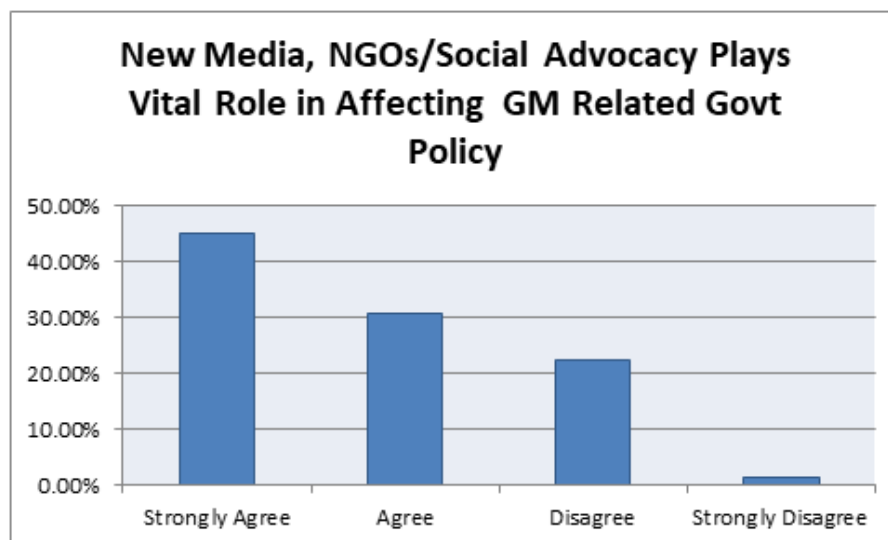
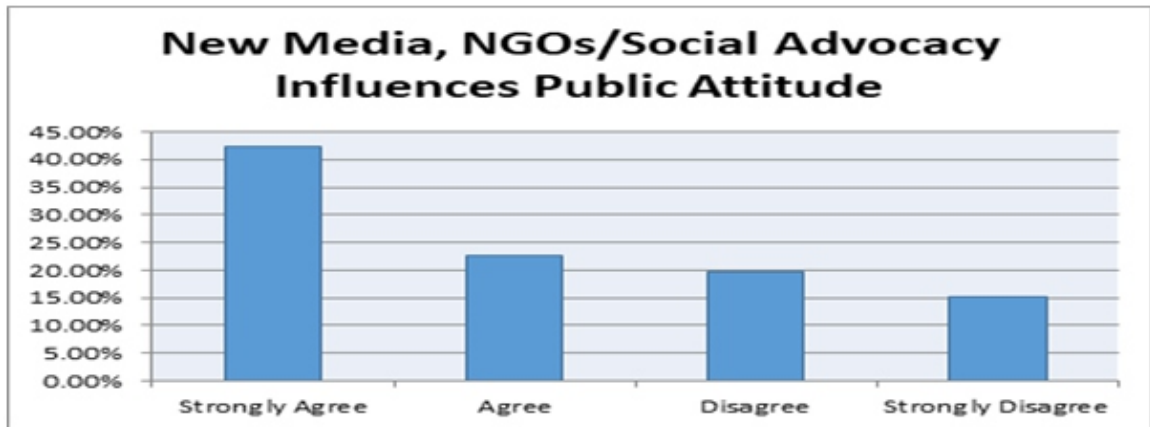


Figure No. 1C shows that the majority of the respondents strongly agree that NGOs and advocacy groups can influence government policy. It must also be stated here that the respondents who strongly agreed were mostly the ones employed in the education sector, in private or government service, in media and as professionals.

Majority of the respondents strongly agreed that new media, NGOs and social advocacy groups influence public attitudes. Details of their responses are summarized below.

Figure No. 1D: New Media, NGOs / Social Advocacy Influencing Public Attitude



On detailed questioning it was found out that the majority of the respondents were of the opinion that new media, NGOs and advocacy groups play an important role in influencing public sentiment as the public consider such organizations as more trustworthy than the media or government.

The respondents were asked whether they know of NGOs and social advocacy groups working with GM Food and Crops. Their responses were categorized district-wise. A summary of the responses are presented below.

Figure No. 1E: Awareness Among Respondents in Nadia about NGOs / Advocacy Groups Working With GM Crops and Food

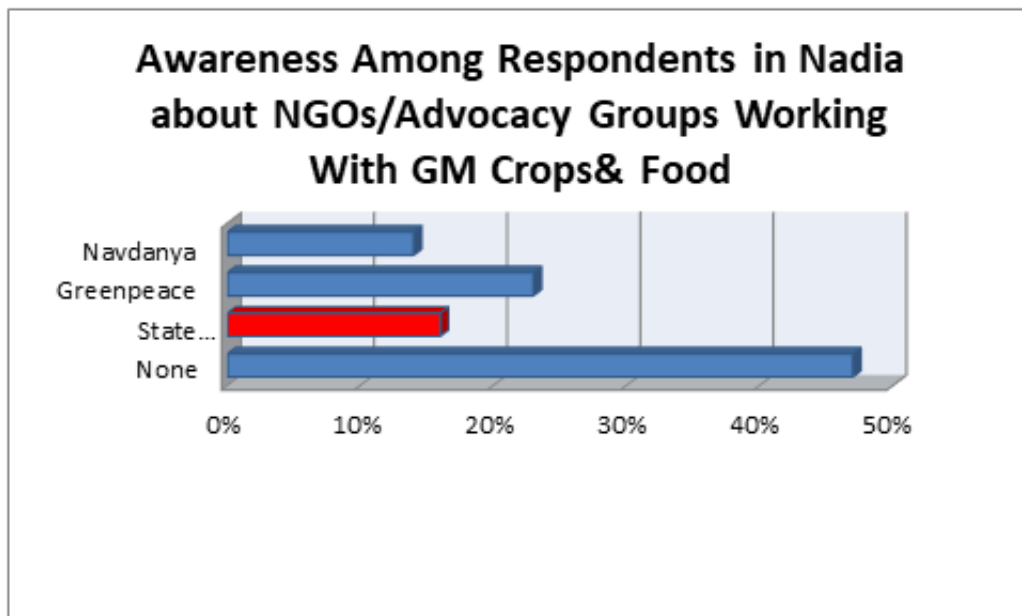


Figure No. 1F: Awareness Among Respondents in North 24 Parganas about NGOs / Advocacy Groups Working With GM Crops and Food

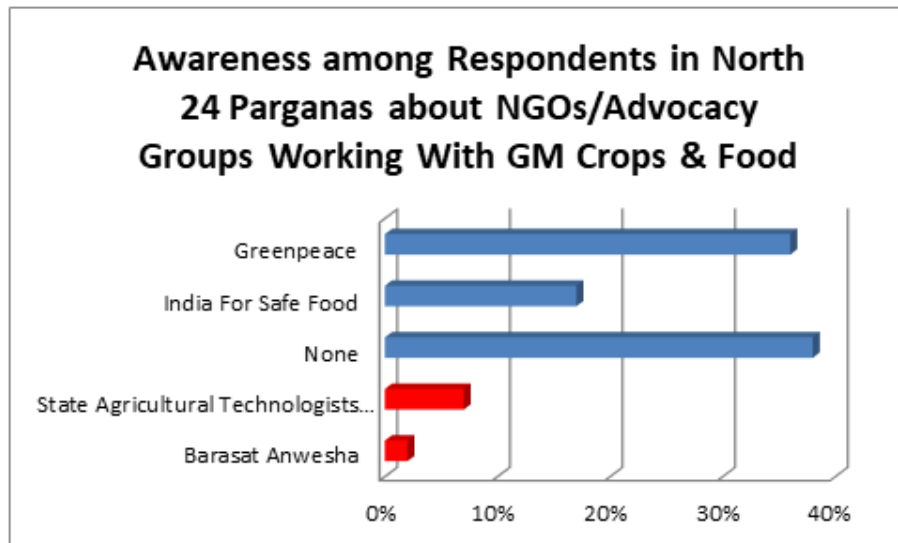


Figure No. 1G: Awareness Among Respondents in South 24 Parganas about NGOs / Advocacy Groups Working With GM Crops and Food

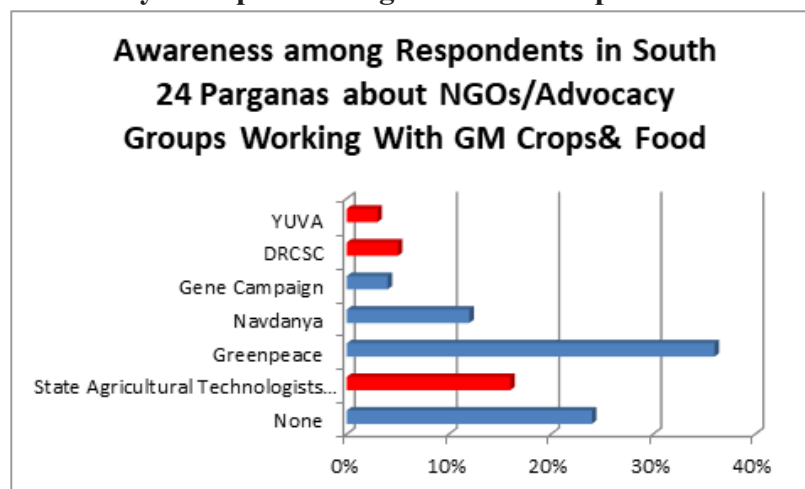
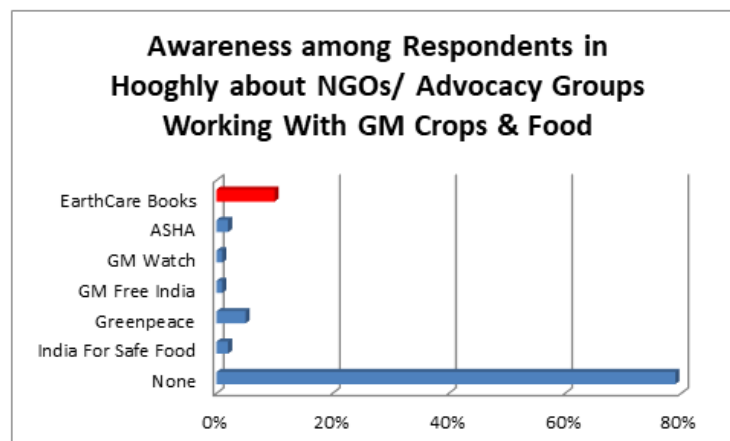


Figure No. 1H: Awareness Among Respondents in Hooghly about NGOs / Advocacy Groups Working With GM Crops and Food



In Nadia district 47% of the respondents were not aware of NGOs / advocacy groups working with GM Foods and Crops. Though among this group some stated that they were aware about NGOs working in the field of agriculture and rural development but they were not sure whether these organizations focused on spreading awareness with regard to GM foods and crops. 23% of the respondents were aware about Green peace and 145 were aware about Navdanya. The interesting observation was that 16% stated the name of a local organization—State Agricultural Technologists Service Association (SATSA).

The respondents of North 24 Parganas were more aware. 38% stated that they were not aware of any NGOs / advocacy groups working in the field of GM. 7% of respondents cited SATSA while 36% of them cited Green peace again. In this district 20% of respondents named another local NGO- Barasat Anweshan. While 17% knew about India For Safe Food.

In South 24 Parganas respondents named 3 local NGOs / advocacy groups working with GM, they were YUVA (3%); SATSA (16%) and Development Resource and Service Centre, Calcutta (DRCSC) (5%). 24% of respondents were not aware of any organization or group working with GM. While the rest of the respondents named organizations of national and international repute like Gene Campaign (4%); Navdanya (12%) and Green peace (36%).

Respondents of the Hooghly district were most unaware as 79% of respondents stated that they did not know of any organization working with GM foods or crops. Few of them stated national and global organizations like India For Safe Food (20%); Alliance for Sustainable and Holistic Agriculture (ASHA) (2%); GM Free India (1%); Green peace (5%) and GM Watch (1%).

It can thus be concluded that the majority of the population are not aware of NGOs / advocacy groups working with GM foods and crops. They may be aware of organizations working in the field of agriculture, extension and rural development but they are unaware of organizations working specifically with GM foods and crops. Green peace is the only organization cited by respondents from all districts. On detailed questioning it was found out that Green peace is most visible in the media especially on the internet and through blog links shared on social networking sites. Navdanya was another popularly cited organisation. Respondents were aware about it primarily because of their awareness about world renowned scientist and environmentalist Vandana Shiva. Names of 5 local organizations were cited in the survey namely SATSA; DRCSC; YUVA; Barasat Anweshan and Earth Care Books. These organizations have been reviewed in the latter half of the research to explore their role in awareness creation among the public.

The respondents were asked whether they have attended any workshop, seminar, conference or campaign with regard to GM foods and crops. Their responses have again been segregated district-wise and have been presented below.

Figure No. 1I: Attendance in Workshops, Seminars/Conferences and Campaigns of Respondents of Nadia District

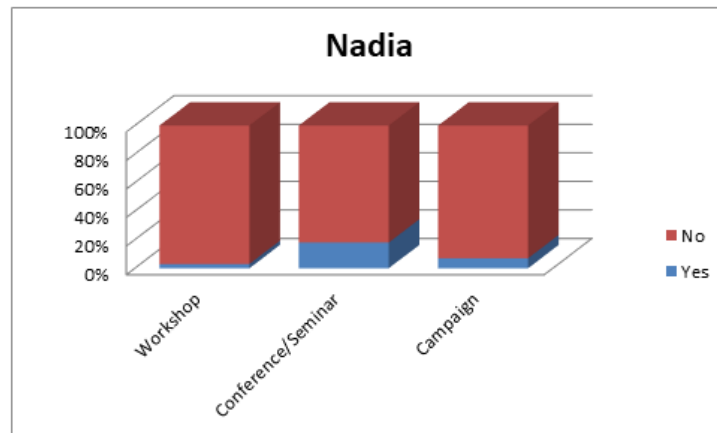


Figure No. 1J: Attendance in Workshops, Seminars/Conferences and Campaigns of Respondents of North 24 Parganas District

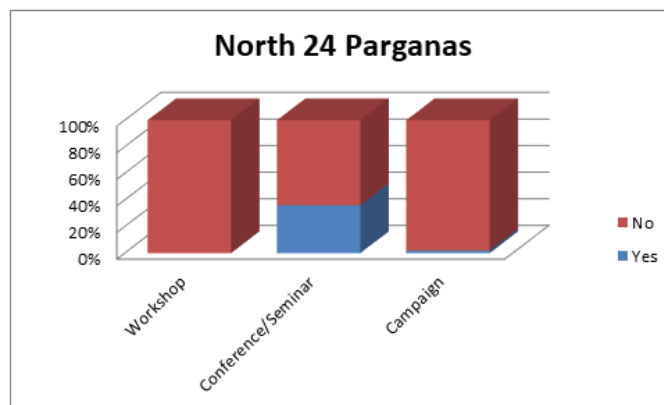


Figure No. 1K: Attendance in Workshops, Seminars/Conferences and Campaigns of Respondents of South 24 Parganas District

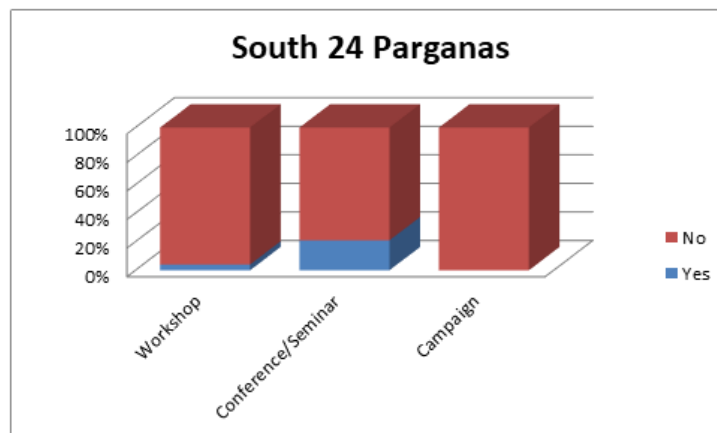
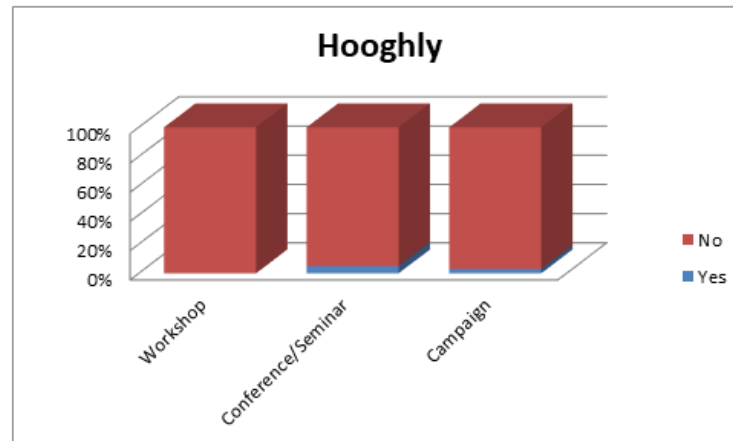


Figure No. 1L: Attendance in Workshops, Seminars/Conferences and Campaigns of Respondents of Hooghly District



In Nadia district 3% of respondents had attended workshops; in North 24 Parganas and Hooghly no one had attended any workshop and in South 24 Parganas 4% of respondents had attended workshops. On detailed questioning it was found out that all respondents who had attended workshops had attended the Training Workshop on Environmental Biotechnology organized by ENVIS Centre on Environmental Biotechnology. The workshop was sponsored by the Ministry of Environment and Forests, Government of India and was hosted by University of Kalyani in 2003. Seminars and Conferences on GM foods and crops were attended by 18% of respondents from Nadia; 36% of respondents from North 24 Parganas; 21% of respondents from South 24 Parganas and 5% of respondents from Hooghly. On detailed questioning it was found out that some of them had attended the Agri-Biotechnology—Opportunity and Challenges Seminar of 2007 organized by the Associated Chamber of Commerce and Industry of India in association with the Merchant's Chamber of Commerce; some others had attended the Seminar at Paribesh Bhawan, Bidhan Nagar in 2007 which had focused on Awareness Generation on Biosafety Regulations With Regard to Field Trials of Transgenic Crops that had been jointly organized by the Biotech Consortium of India Ltd; Department of Biotechnology, Government of West Bengal and the Department of Environment, Government of West Bengal. A few others had attended a Seminar on Merits and Demerits of GM Crop Introduction in the State in September 2007 that was organized by SATSA; while some others attended the 2008 Seminar on GM crops held at Nadia Zilla Parishad also by SATSA.

7% of respondents from the Nadia district; 2% of respondents from North 24 Parganas; 3% of respondents from Hooghly had attended GM related Campaigns. No one from South 24 Parganas had attended any campaign. Most of the respondents who had attended a campaign stated that they had participated in the protest march against BRAI Bill in 2011, while a few others had participated in online campaigns on Facebook and Twitter by Green peace and Navdanya.

Out of a total of 400 respondents, 188 stated that they were not aware of any NGO or Social Advocacy group working with GM foods and crops. The 212 respondents who were aware of organizations working with GM foods and crops listed some issues which they thought that the organizations were focusing on with regard to GM foods and crops. The responses are summarized in the following table:

Table No 2A: Issues Raised by NGOs/ Social Advocacy Groups

Issues	Number of Respondents
Demand for Moratorium on GM Field Trials	107
Generic Anti-GM Sentiments or Demands	69
Pressure on/ Support for GM Free Regions	4
Discussion of Health Risks of GMOs	3
Demands for Increased GMO Regulations6Miscellaneous	23

It was observed that the majority of respondents stated that the major issue raised by new media, NGOs / Social Advocacy groups is the demand for moratorium on GM field trials. They considered this a popular issue primarily because they felt that the media covers this demand the most.

The 212 respondents were asked who they thought were the target groups that the new media, NGOs / advocacy groups focused on in their awareness drives. The responses are summarized below.

Table No 2B: Target Group of New Media, NGOs/ Social Advocacy Groups

Target Group	Number of Respondents
Farmer	127
Consumer	49
General Public	36

Majority of the respondents were of the opinion that the target group that NGOs and advocacy groups focused on for awareness drives and for influencing were the farmers. This group is usually

focused on because they are considered the primary stakeholders in the GM debate since they are the potential producers of GM crops and food.

Conclusion

It can thus be concluded that the majority of the sample population have some idea or information about GM technology and its application in food production. The general public gives credit to sources like the internet, journals, community members and the like for information dissemination on GM. NGOs and advocacy groups are considered to be sources of information but they are not considered to be vital enough. Though the general public strongly agrees that NGOs and advocacy groups can play a vital role in affecting GM related government policy. Majority of the general public also strongly agrees that NGOs and advocacy groups can play an important role in influencing public sentiment as such organizations are trusted more than the media or the government.

The awareness of the general public with regard to knowledge about NGOs and advocacy groups working with GM foods and crops is low. Out of a total of 400 respondents, 188 are unaware. The 212 respondents, who are aware, know more about global and national level NGOs and advocacy groups. The local group SATSA as cited by respondents from Nadia, South and North 24 Parganas is an organization under the aegis of the State Department of Agriculture, Government of West Bengal and hence is not an NGO. Earth care books as cited by respondents from Hooghly is again not an NGO and can be called an advocacy group since it publishes and distributes books on environmental issues and sustainable development. Barasat Anweshan is an NGO working in the agricultural sector and DRCSC is an NGO working with food and livelihood security issues of the rural poor. Though YUVA is a local advocacy group yet the main focus of this group is youth empowerment.

It can also be seen that the workshops, conferences and seminars attended by the respondents were all organized by governmental bodies and NGOs played no major role. The most popular campaigns with regard to GM were organized by national and global level NGOs like Green peace and Navdanya but these campaigns were mostly online in nature. According to the general public, NGOs and advocacy groups working with GM foods and crops primarily focus on demanding moratorium on field trials and focus on farmer groups specifically for awareness raising drives. Thus it can be concluded that the general public is of the opinion that NGOs and social advocacy groups in the listed districts of West Bengal play no major role in raising awareness among the general public. These groups rather act as pressure groups, pushing the government to take measures to regulate biotechnological innovations and practices in the State.

References

- Aerni, P. *Public Policy Responses to Biotechnology*. London: Routledge, 2001.
- Aitkinson, R. *Public Sector Collaboration for Agricultural IP Management*. London: Routledge, 2003.
- Armour, A. *The Not-In-My-Backyard Syndrome*. Ontario: York University Press, 1984.
- Arrow, K. J. *Social Choice and Individual Values*. New York: Wiley, 1951.
- Bansal, S, Chakravarty, S, and Ramaswami, B. *The Informational and Signalling Impacts of Labels: Experimental Evidence from India on Genetically Modified Foods*. New Delhi: Cambridge University Press, 2013.
- Bauer, M.W, and Gaskell, G. *Toward a Paradigm for Research on Social Representations*. Cambridge: Polity Press, 2000.
- Bauer, M.W, and Aarts, B. *Qualitative Researching with Text, Image and Sound. A Practical Handbook*. London: Sage Publications, 2000.
- Beck, U. *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: Sage, 1992.
- Chess, C. *Organizational Theory, and the Stages of Risk Communication*. London: Zed Books, 2001.
- Chong, M. *Risk Perception and Communication about Agricultural Biotechnology in Developing Countries: The Case of BT Eggplant in India*. Cornell: Cornell University Press, 2005.
- Conway, M. *The Doubly Green Revolution: Food for all in the 21st century*. New York: Penguin Books, 2003.
- Dean, M. *Governmentality—Power and Rule in Modern Society*. London: Sage, 2010.
- Douglas, M. *Purity and Danger: Concepts of Pollution and Taboo*. London: Routledge, 1966.
- Douglas, Mary. *Implicit Meanings: Selected Essays in Anthropology*. Routledge, 2010.
- Evensen, C, Hoban, T, and Woodrum, E. *Technology and Morality: Influences on Public Attitudes toward Biotechnology*. New Delhi: Pacific Books International, 2000.
- Fischler, C. *Food Selection and Risk Perception*. London: Routledge, 1990.
- Fisher, A. *Risk Communication Challenges*. London: Sage, 1991.
- Foucault, M. *Security, Territory and Population*. Paris: St. Martin's Press, 2004.
- Gaskell, G. *GM Foods and Misperception of Risk Perception*. New York: Wiley, 2004.
- Gooby, P, and Zinn, J. *Risk in Social Science*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- Goyal, P. *Factors Influencing Public Perception of Genetically Modified Organisms*. New Delhi: Sage, 2011.

- Hall, C.R. *Genetically Modified Food and Crops: Perception of Risks*. London: Routledge, 2010.
- Rathore, A.K. *Food Microbiology and Biotechnology*. New Delhi: Astha Publishers & Distributers, 2014.
- Shaw, A. *What Are They Doing to Our Food? Public Concerns about Food in the UK*. London: Sage, 2011.
- Swaminathan, M.S. *Genetic Engineering and Food Security: Ecological and Livelihood Issues*. New Delhi: Sage, 1999.
- Tulloch, J, and Lupton, D. *Risk and Everyday Life*. London: Sage, 2003.



BUYERS' PERCEPTION IN THE DIRECTION OF ELECTRONIC PAYMENT SYSTEM

Dr. Parashar Banerjee

Assistant Professor, Department of Commerce,
RBC Evening College, Naihati

Abstract:

Digital payment system has become indispensable in our life. Nearly thirty years ago people wouldn't have thought of it and even wouldn't have thought that it will become obligatory of human life. Aged people are generally reluctant to learn and use electronic payment system, but COVID and Demonetisation have forced most of them to use this system. Apart from that COVID has expedite the growth of digital payment system in recent times. The present study aims at finding out of some specific answers from different class of people. Twenty structured Questionnaire have been formed under the four pre-determined direction and was used to test whether measures of a construct are consistent with pre-shaped understanding of the nature of that construct or factor. Also to find out how the variables are correlated to each other and how many of them may be considered as important factors.

Keywords: Construct, COVID, Demonetisation, Digital, Expedite, Pre-determined

Introduction:

Earlier India was purely cash-based economy but later on the vision of government i.e., 'Digital India', then Demonetisation and currently the effect of COVID have resulted in marvellous growth in online payments. Increased use of android mobiles and super fast internet are meant for unprecedented growth in use of digital payment. It is no doubt that digital payments brought in more transparency and accountability in transactions which in turn empowered the country's economy. In recent time introduction or use of different digital wallets like paytm, phone pay, airtel payments bank, amazon pay, UPI and BHIM apps not only smoothen financial transaction but also brought phenomenal change in the history of monetary transaction. Payments are made by debit cards, credit cards or direct transfer from one account to another or one person to another etc. by the use of net banking or wallets are the features of digital economy. Now-a-days it is also found that even the use

of cheques have reduced drastically. As for example cancelled cheques are used for authentication of COTM (Common One Time Mandate) in mutual fund transaction, but once it has been done (i.e., bank account is registered) then both investment and redemption can be done online. The Reserve Bank of India is also continuously pushing numerous efforts into society to reduce the use of cash in the economic system by promoting the cashless payment devices to achieve the goal of a 'cashless' society. Different apps are providing cash back facility and additional discount offer than traditional payment system at the time of transaction to lure the customers. Last but not the least the spread of COVID pandemic has enforced nearly most of the people willingly or not willingly to use electronic mode of payment system.

Brief Review of Literature:

“Professor Baghla's paper it was found that the government as well as the private sector companies have already introduced different e-wallets and apps for moving towards cashless economy but it will take longer time to have complete cashless economy. Lack of knowledge, consciousness among consumers and fear of loss of money in online by the hackers; these are the major barriers in front of Indian govt to implement it fully.” (Baghla 85) “In the joint paper of Dr Kavitha and Dr Kumar it was noticed that the government initiative such as slogan like 'Digital India' and later on demonetization resulted in remarkable growth in digital payments in India. They found that extensive use of different digital wallets; UPI and BHIM apps have made the transaction smooth on online payment mode. Payment gateways like Billdesk, Citrus have emerged as the most considerable provider in pushing buyers towards cashless and online payments. The extensive uses of smart phones with fast internet connectivity have also led the people to use digital payment system.” (Kavitha and Kumar 189) “In Dr Murthy's paper it was found that the author uttered about the numerous benefits of digital payment system in terms of liquidity, scalability, accountability, transparency, domestic and international fund transfer, round the clock availability, simple, fast and easy to use, inexpensive, safe and secure. According to him cashless modes has minimized transaction costs and reduces the dimension of the grey or informal economy. It also helps business to strengthen their customer base beyond the geographical location and boundaries instantly. According to him cashless payments will minimise corruption in the society too.” (Murthy 11). “Prof Erandekar in his paper established that in recent years, India has undergone a massive transformational change from purely cash-based economy to digital economy. Digital payments provide easier and quicker payment options and as well as reduce cash related issues like corruption and unaccountability. Their paper aimed to study the growth of digital payment instruments in terms of volume of transactions like NEFT (National Electronic Fund Transfer), RTGS (Real Time Gross Settlement), IMPS (Immediate Payment System), Mobile-wallets and UPI (Unified Payments Interface). His study also tried to examine the use of these instruments over the years and to realize the preference of the people towards the different instruments” (Erandekar 35).

Research Gap & Objective of the Study:

There are so many papers are published till now on electronic/digital payment system but there may be very few; that study the Buyers' perception on Electronic Payment System by involving/asking them through some structured questionnaire, which has prompted me to develop an insight from this perspective. The aim of this paper is to establish a relationship between buyers' perception on digital payment system in Kolkata and its surroundings on the basis of some variables i.e., in terms of asking them some basic questions which includes - advantages of digital payment system, Privacy & security, Ease of use and Persuading factors which was again sub-divided into five questions each. The basic parameters are as follows:

- i) Whether measures of a construct are consistent with research understanding of the nature of that construct or factor?
- ii) Whether the data fit hypothesised measurement model?
- iii) How much the factors are correlated among themselves?
- iv) Which are the most important factors from the view point of buyers?

Research Methodology and Sample Designing:

For the purpose of research, twenty questions have been prepared on the basis of five points Likert scale and four demographic questions and ultimately asked or sent to 300 respondents and finally got back 200 responses. For the purpose of study; convenience sampling has been used i.e., questionnaire has been sent through mails and basically to known group of persons and most of the people are from urban (Kolkata) and few from semi-urban areas (Kolkata surroundings). The collected responses have been analysed by using Confirmatory Factor Analysis.

Analysis & Findings:

Table No 1 (Interpretation by using SPSS)

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.535
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	359.630
	df	190
	Sig.	.000

Table No 2 (Interpretation by using SPSS)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.71	20

Table No 3 (Interpretation by using Jamovi) Factor Loadings

Factor	95% Confidence Interval						p	Stand. Estimate
	Indicator	Estimate	SE	Lower	Upper	Z		
ADVANTAGE	AD5	0.4102	0.1743	0.06860	0.7518	2.3536	< .001	0.36860
	AD4	0.1279	0.1124	-0.09247	0.3483	1.1375	< .001	0.15706
	AD3	0.0106	0.0809	-0.14789	0.1690	0.1308	< .001	0.01838
	AD2	0.5647	0.2308	0.11240	1.0170	2.4470	< .001	0.45324
	AD1	0.1182	0.1153	-0.10768	0.3441	1.0257	< .001	0.13122
PRIVACY & SECURITY	PS5	0.5859	0.1866	0.22010	0.9517	3.1393	< .001	0.65506
	PS4	-0.2693	0.0933	-0.45216	-0.0864	-2.8853	< .001	-0.36414
	PS3	0.6396	0.2318	0.18526	1.0940	2.7591	< .001	0.46349
EASE OF USE	PS2	0.1699	0.1422	-0.10870	0.4485	1.1953	< .001	0.12314
	PS1	-0.1947	0.1573	-0.50306	0.1137	-1.2371	< .001	-0.15298
	EOU5	-0.7770	0.3538	-1.47046	-0.0836	-2.1963	< .001	-0.57081
	EOU4	0.2060	0.1509	-0.08978	0.5018	1.3651	< .001	0.13209
	EOU3	0.0107	0.1601	-0.30305	0.3245	0.0670	< .001	0.00781
PERSUADING FACTOR	EOU2	0.1514	0.1737	-0.18908	0.4918	0.8714	< .001	0.11538
	EOU1	-0.2611	0.1565	-0.56784	0.0456	-1.6685	< .001	-0.17573
	PF5	0.8677	0.2475	0.38263	1.3528	3.5059	< .001	0.69635
	PF4	0.0994	0.1116	-0.11944	0.3182	0.8901	< .001	0.08966
	PF3	-0.2845	0.1685	-0.61476	0.0457	-1.6885	< .001	-0.18039
	PF2	0.3271	0.1623	0.00903	0.6452	2.0156	< .001	0.20049
	PF1	0.1926	0.1588	-0.11866	0.5039	1.2128	< .001	0.11828

Table No 4 by using Jamovi) Factor Covariances

Factor		95% Confidence Interval					p	Stand. Estimate
		Estimate	SE	Lower	Upper	Z		
ADVANTAGE	Advantage	1.000 ^a						
	Privecy & Security	-0.445	0.203	-0.842	-0.04805	-2.197	< .001	-0.445
	Ease of Use	0.274	0.318	-0.349	0.89684	0.862	< .001	0.274
	Persuading Factor	-0.187	0.199	-0.578	0.20292	-0.941	< .001	-0.187
PRIVACY & SECURITY	Privecy & Security	1.000 ^a						
	Ease of Use	0.126	0.188	-0.241	0.49392	0.673	< .001	0.126
	Persuading Factor	0.106	0.183	-0.252	0.46354	0.578	< .001	0.106
EASE OF USE	Ease of Use	1.000 ^a						
	Persuading Factor	-0.868	0.439	-1.728	-0.00747	-1.977	< .001	-0.868
PERSUADING FACTOR	Persuading Factor	1.000 ^a						

^a fixed parameter

Table No 5 (Interpretation by using Jamovi) Test for Exact Fit

χ^2	df	p
276	164	< .001

Table No 6 (Interpretation by using Jamovi) Fit Measures

CFI	TLI	SRMR	RMSEA	RMSEA 90% CI	
				Lower	Upper
0.917	0.901	0.0697	0.0584	0.0462	0.0702

Table No 7 (Interpretation by using Jamovi) Path Diagram

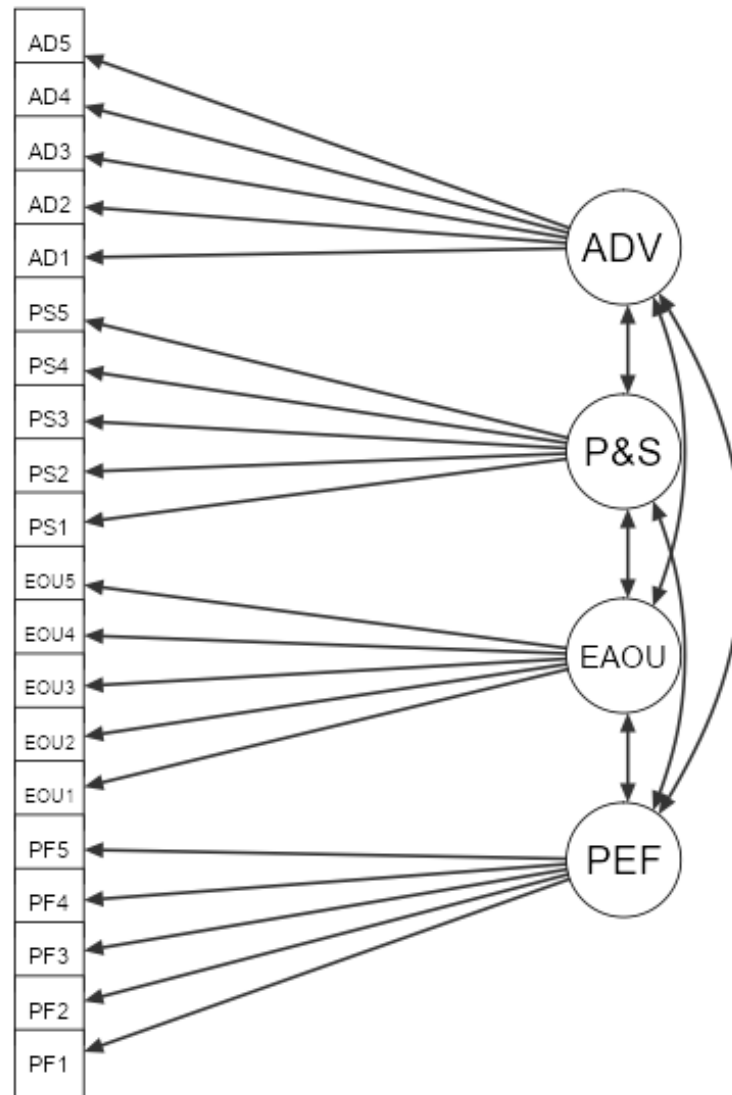


Table No 8 (Interpretation by using SPSS) Correlation among similar variables

(a) Proximity Matrix						(b) Proximity Matrix					
Correlation between Vectors of Values						Correlation between Vectors of Values					
	V1	V2	V3	V4	V5		V6	V7	V8	V9	V10
V1	1.000	.091	.051	-.128	.046	V6	1.000	-.148	.102	.051	-.176
V2	.091	1.000	-.004	.053	.173	V7	-.148	1.000	.129	-.011	.038
V3	.051	-.004	1.000	.011	.115	V8	.102	.129	1.000	-.241	.290
V4	-.128	.053	.0111	.000	.060	V9	.051	-.011	-.241	1.000	-.226
V5	.046	.173	.115	.0601	.000	V10	-.176	.038	.290	-.2261	.000

This is a similarity matrix

Table No 9 (Interpretation by using SPSS) Correlation among similar variables

(c) Proximity Matrix						(d) Proximity Matrix					
Correlation between Vectors of Values						Correlation between Vectors of Values					
	V11	V12	V13	V14	V15		V16	V17	V18	V19	V20
V11	1.000	-.089	-.107	-.018	.103	V16	1.000	.072	-.105	.022	.081
V12	-.089	1.000	-.171	.028	.149	V17	.072	1.000	-.135	.013	-.126
V13	-.107	-.171	1.000	.039	-.094	V18	-.105	-.135	1.000	-.055	.028
V14	-.018	.028	.039	1.000	.051	V19	.022	.013	-.055	1.000	-.078
V15	.103	.149	-.094	.0511	.000	V20	.081	-.126	.028	-.0781	.000

This is a similarity matrix

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test value is 0.535 which signifies that the sampling adequacy of data is justified for Factor Analysis. The value of Cronbach's alpha is 0.71 which is a good measure to assess the internal consistency of a set of test items. Advantages, Privacy & Security, Ease of Use and Persuading Factors are latent or unobserved variables and twenty are observed variables. The chi-square value is 276 with 164 degrees of freedom and is significant as the p value < .001 but generally chi-square statistic is not so significant in social science because of nature of data, so that is why additional fit indices has been incorporated and this outfit where TLI (0.901) and CFI (0.917) are greater than .90 whereas SRMR (0.0697) and RMSEA (0.0584) are lower than .08 which actually indicates the model fit is good. In Factor Loading Estimates are purely regression coefficient and z value is obtained by Estimate divided by standard error. Here all the estimates are significant as the p value < .001. If the p value is not significant then it will imply that the item did not really load high enough on the specific factor so there is miss specification in the model, but it doesn't

actually happened in this model, so model fit can be considered good. Standard estimates are considered as good as the value lies between 0.4 to 1.0. Factor covariances are essentially correlation between the factors which is also statistically significant.

Conclusion:

So analysis suggest that the actual measures of construct are consistent with research understanding of the nature of that construct and the model fit is good. The value of Tucker–Lewis index (TLI), Comparative fit index (CFI), Standardized root mean square residual (SRMR) and Root mean square error of approximation (RMSEA) are within the reasonable limit. Sampling adequacy of data is justified and internal consistency is also acceptable. The measures of the construct are consistent with research understanding and data fit the hypothesised measurement model as shown by the path diagram. In **table no 8 (a)** it is found that V1 is highly correlated with V2 and moderately correlated with V3 and V5 whereas negatively correlated with V4. V2 is highly correlated with V1 and V5, moderately correlated with V4 and negatively correlated with V3. V3 is highly correlated with V5, moderately correlated with V1 and V4 and negatively correlated with V2. V4 is moderately correlated with V2, V3 and V5 and negatively correlated with V1. V5 is highly correlated with V2 and V3 and moderately correlated with V1 and V4. So in terms of high correlation it can be concluded that V1, V2, V3 and V5 may be considered praiseworthy. In **table no 8 (b)** it is found that V6 is highly correlated with V8 and moderately correlated with V9 whereas negatively correlated with V7 and V10. V7 is highly correlated with V8 and moderately correlated with V10 and negatively correlated with V6 and V9. V8 is highly correlated with V6, V7 and V10 and negatively correlated with V9. V9 is moderately correlated with V6 and negatively correlated with V7, V8 and V10. V10 is highly correlated with V8 moderately correlated with V7; negatively correlated with V6 and V9. Hence V6, V7, V8 and V10 are considered strong variables. In **table no 9 (a)** it is found that V11 is highly correlated with V15 and negatively correlated with V12, V13 and V14. V12 is highly correlated with V15 and moderately correlated with V14 and negatively correlated with V11 and V13. V13 is moderately correlated with V14 and negatively correlated with V11, V12 and V15. V14 is moderately correlated with V12, V13 and V15 and negatively correlated with V11. V15 is highly correlated with V11 and V12 moderately correlated with V14 and negatively correlated with V13. Hence V11, V12, V15 are considered to be commendable. In **table no 9 (b)** it is found that V16 is highly correlated with V17 and V20; moderately correlated with V19 and negatively correlated with V18. V17 is highly correlated with V16; moderately correlated with V19 and negatively correlated with V18 and V20. V18 is moderately correlated with V20; negatively correlated with V16, V17 and V19. V19 is moderately correlated with V16 and V17; negatively correlated with V18 and V20. V20 is highly correlated with V16; moderately correlated with V18 and negatively correlated with V17 and V19. Hence V16, V17, V20 are considered to be most valuable variables. Hence out of twenty variables fourteen variables are worthy and rest six (V4, V9, V13, V14, V18 and

V19) are less valuable from the viewpoint of buyers. Addition of more variables and incorporating more respondents may change the model fit which can be considered as limitation of the study in other words it also opens up the further scope of the study.

APPENDIX

QUESTIONNAIRE

SECTION A: Demographic information

1. What is your gender?
 - a. Male
 - b. Female
 - c. Trans gender
2. What is your age?
 - a. 18–30
 - b. 31–43
 - c. 44–56
 - d. 57–69
 - e. 70–82
 - f. 83–95
3. Level of Study:
 - a. High School
 - b. Bachelor
 - c. Masters
 - d. Professional
 - e. PhD
4. How long are you enjoying the experience of Digital payment?
 - a. Less than 1 year
 - b. 2–4 years
 - c. 5–9 years
 - d. Above 10 years

SECTION B (V stands for Variable) : ON THE BASIS OF ADVANTAGE (AD)

	a	b	c	d	e
V1. Electronic payment system is actually saves time and cost for consumers					
V2. One can initiate financial transaction through electronic payment system from anywhere if he/she has both android mobile and internet connection					
V3. Both billing and transaction processing section are precisely managed in electronic payment system					
V4. Swiftness and flow of Electronic payment system is much more faster than traditional payment system					
V5. It increases the volume of sales of a business organisation					
ON THE BASIS OF PRIVACY & SECURITY (PS)					
V6. Online payment system ensures the protection of investors' privacy and security					
V7. Online payment system ensures that the investors' will not be trapped to financial fraud, if they maintain the strict operational rules and regulation of electronic payment system					
V8. Confidential information like user ID, password OTP etc are sent safely to customers by electronic payment system as and when required by the customers					

V9. Risk associated with Electronic payment system is either very low or nil, if consumers follow the basic principles of online payment system

V10. Two-factor authentication, Biometric authentication and Double-check QR codes are now introduced for enhanced security for the purpose of online payment

ON THE BASIS OF PERSUADING FACTORS (PF)

V11. Consumers generally prefer to use an electronic payment system if they heard it before

V12. The comments of existing users of electronic payment system will invariably influence new or potential consumers to use an electronic payment system

V13. Consumers generally use an electronic payment system when his/her near one's introducing him/her to a new app or new electronic payment system

V14. Matters of security and privacy both are very much significant and influencing factors when a particular person is deciding to use electronic payment system

V15. Connectivity issue or speed of internet influences a particular person to use electronic payment system

ON THE BASIS OF EASE OF USE (EOU)

V16. Generally web sites or apps of the existing electronic payment sites are very much user friendly

V17. It is very easy to learn, how to use an electronic payment system

V18. Electronic payment system is much more efficient and effective than conventional payment channels

V19. Trusted and user-friendly electronic payment system helps consumers to adopt the system and influence them to make regular transaction

V20. Linking of various payment modes like net banking, credit and debit card payments, google pay, UPI and BHIM etc. are making the payment easier for an user

a. Strongly Agree b. Agree c. Neutral d. Disagree e. Strongly Disagree

References

1. Abbigeri, P. S. "The Changing Trends In Payments: An Overview." *International Journal of Business and Management Invention*, Volume (7), Issue (7), July 2018, PP (01-05), www.ijbmi.org.
2. Baghla, A. "A Study on The Future of Digital Payments in India." *International Journal of Research and Analytical Reviews*, Volume (5) Issue (4), Oct-Dec. 2018 PP (85-89), www.ijrar.com
3. Bezhovski, Z. "The Future of the Mobile Payment as Electronic Payment System." *European Journal of Business and Management*, Volume (8), Issue (8), 2016, PP (127-132) www.iiste.org
4. Erandekar, A. "Emergence of Digital Payment Instruments in India as an Alternative to Cash – An Appraisal." *International Journal of Advanced Science and Technology* Vol. (29), Issue (5s), 2020, PP(35-41) <http://sersc.org/journals/index.php/ijast>
5. Kavitha, M. et al "A Study on Digital Payments System with Perspective of Customer's Adoption" *Eurasian Journal Of Analytical Chemistry*", Volume (13), 2018, PP (189-200) www.eurasianjournals.com
6. Murthy, S. "A study on digital environment – mode of payments in digital banking system in India." *Global Journal for Research Analysis* Volume (8), Issue (4), April-2019, PP (11- 15), <https://www.worldwidejournals.com/global-journal-for-research-analysis-GJRA>
7. Sarkar, M. P. "Literature Review on Adoption of Digital Payment System" *Global Journal of Enterprise Information System*, Volume (11), Issue (3), Jul - Sep, 2019 PP (62- 67), <https://doi.org/10.18311/gjeis/2019>
8. Singh, A. "Impact and Importance of Digital Payment in India" *International Journal of Creative Research*, April 6-7 2018, PP(176- 178), www.ijcrt.org.
9. Singh, V. K. "Security in Digital Payment" *International Journal of Advance Engineering and Research Development*, Volume (4), Issue (11), November 2017, www.ijaerd.com
10. Vally, S. et al "A Study on Digital Payments in India with Perspective of Consumers Adoption" *International Journal of Pure and Applied Mathematics* Volume (119), Issue (15), 2018, [www.acadpubl.eu/hub/ Special Issue 1K](http://www.acadpubl.eu/hub/Special%20Issue%201K)



WHAT DO YOU WANT TO 'MEME'? A STUDY ON 'LOCKDOWN MEME' ON SOCIAL MEDIA

Dr Sukanta Das

Associate Professor, Department of English
Prasanta Chandra Mahalanobis Mahavidyalaya, Bonhooghly, Kolkata

Abstract :

The paper seeks to examine the 'lockdown memes' circulated on various social media to explore the ways humour has been used to carry forward as well as conceal potential subversive and perpetuating ideas. Working upon the porous domain of virtual space, the paper makes a selective analysis of memes to critique the construction of reality that is not too different from the actual reality particularly in the domain of gender issue. While the memes are normally approached as items of eliciting humour on various social and political issues, the present article seeks to show how humour is tactic employed by the internet users to dilute the grave social concerns. While some memes are subversive in nature, memes on gender issues are reproduce the dominant power-centric and patriarchal culture and ethos.

The nationwide imposition of lockdown in 2020 following the outbreak of Covid-19 triggered a number of 'memes' on social media that not only poke fun at the plight of people locked indoors, but also underline certain social and cultural matrix. The idea of 'work from home' has been encouraged leading to the co-habitation of male and female members within the four walls of the room for considerable period of time. The household work has been normally managed by women in a patriarchal society, and the sudden imposition of lockdown forced men to take up household work in order to share the domestic burden. A number of investigations have been made to suggest that there has been sharp gender inequality in the domain of sharing domestic chores despite the apparently grandiloquent display of men shouldering domestic responsibility. The gender bias underlying the sharing of domestic work in a patriarchal culture has been all too patent on virtual space. The memes on lockdown and its resultant effect on man-woman relationship suggest that the division of labour between man and woman is based on patriarchal society and its gendered norms. While the domestic work has been conceived as primarily unpaid and therefore deemed less important than the paid jobs in which men are mostly engaged, the idea of men sharing domestic work has not been encouraged too often. It is interesting to note that the attitude to domestic chores does not change much even when women are professionals or working women. Even in household where both husband and wife are working professionals, the onus of looking after domestic chores falls largely on women. This

has become too patent during lockdown when domestic helps remain absent. In fact the idea of 'work from home' has become highly troublesome as women are burdened with the task of not only working 'for/in home' but also from home. This 'work from home' has become literally troublesome as women have to manage both the home and the world. Men on the other hand are not generally expected to share the responsibility of domestic work. This patriarchal notion has been internalized by people of both sexes, and thus the husband's involvement in sharing domestic work is more of tokenism than the actual engagement in the work. Women are not also too ready to allow men to take up domestic work to a greater extent for various reasons. One reason behind women's apathy to encourage men in domestic chores is the socially transmitted idea that men are not fit for the job and the onus is primarily on women who have been trained to look after the domestic work. This is an offshoot of the patriarchal culture that promotes and advocates the homemaking skills of a woman. The male-dominated society divides space into 'ghar' (home) and 'bahir' (the world) and the patriarchal culture assigns sanctity to 'ghar' exclusively looked after by women. It is also seen that men are not encouraged to take up domestic work because of the fear of some sort of potential discord in the family.

The exponential growth in information technology and the greater network connectivity have created huge demand for social networking among Indians. The ubiquitous presence of social media and the addition of various functionalities have made them very popular among the users. No wonder the social media like the Facebook, Twitter, You Tube have not only opened up a new vista for communication across various borders, but also galvanized popular opinion for public causes. The hashtag # Me Too movement launched on social media had made huge impact upon different walks of life, and the mainstream, conventional media had to take cognizance of the situation. With the increasing number of subscribers, social media enjoy popular support and endorsement, and the alternative reality depicted in this media manages to impact the way we live our social lives. Since the social media remain more permissive in terms of discussion carried out openly on various issues and everything happens on a virtual space, the formation of community made through subscription to various groups is inspired by certain common interests that are volatile and flexible. Since the virtual space is considered to be fluid, intangible and unmapable, the commitment to a particular group is questionable and is always amenable to re-formulation.

While the social media are marked by variety of activities ranging from political discussion, social and cultural activities to exclusively personal interests, the contemporary and trending things happen to proliferate and dominate the social space. Since the virtual space is considered to be less strict and more flexible, people are apparently less critical about the content they share or notice. However such activities may seem innocuous but a critical study of the content circulated on social media points towards certain patterns in the content on circulation. One of the important aspects of virtual messages/content is the humorous and ironical undertone embedded in the message. Since the virtual space is generally employed by the users without any serious intent or purpose, the

messages contain palatable material or are humorous in nature. This particular nature of the virtual message or space has given greater currency to 'meme'. Shifman argues that memes are 'units of popular culture that are circulated, imitated and transformed by internet users, creating a shared cultural experience'. No wonder memes are part of the 'popular culture' that enjoys the popular participation and is subversive in nature. While acknowledging the varied nuances of the term, John Storey argues that the term 'popular culture' is 'simply culture that is widely favoured or well liked by many people' (5). Such an understanding of the term implies the centrality of the people in the making and dissemination of culture. Therefore what is commonly perceived to be appealing to the mass constitutes the popular culture. Another aspect of this popular culture is that it is distinct from what is considered to be high or elite culture by its emphasis on mass production and consumption without any reference to standard notions of 'culture'. The social media which witness huge participation of people across various social and cultural divides have been very powerful in the making of popular culture by giving access to the people to engage in various cultural products. One of the recurrent features of the memes on circulation on social media is the humour they invoke and thrive on. A meme may be defined as a humorous image that is copied, circulated on virtual platform, and is primarily intended to make humorous comment upon certain social, political or cultural event or fact. A meme may be a visual message or text or video message that provides a unique perspective on the cultural events of a moment in time and space. Memes are generally made on trending topics or contemporary issues. Sometimes memes contain potential subversive messages that may not ordinarily be made in given circumstances. Therefore memes may be taken as tactics resorted to by the subaltern in their struggle for social justice. While memes originate from a sense of making jocular comments on the state of affairs, they are nonetheless powerful in galvanizing popular opinion on a particular topic. Milner argues that memes 'empower ordinary citizens to undermine the elite's control over mass media, to mobilize support for collective action, and to resist hegemonic discourses'. The success and popularity of a meme depends on how it is received and re-consumed by people, for 'it is only through the collective use that the artefact becomes an internet meme' (Osterroth). The underlying implication is that memes offer a participative engagement on the part of the users whose involvement in appreciating/ sharing the visual content contributes to the considerable life span of a meme. In fact the participatory ideas of online communication blur the content production and consumption. The success of a meme depends on the way humour and ironical tone is employed in making the meme.

It has been observed that social media have been abuzz with various contemporary events, and the users ventilate their opinions often by producing a meme. The conventional aspects like the man-woman relationship, oppositional views on career options by father and son/daughter etc. are generally considered to be suitable topics upon which memes are made. However as the virtual space is primarily marked by what is happening in the present, the contemporary events attract attention of the meme makers. A critical scrutiny of the memes circulated on social media will suggest that a good number of them are made to target the government policies by poking fun at them. Since the

unabated humour is at the core of a meme, users make fun of the government policies without running the risk of being considered as anti-government. This space thus offers ample opportunity to the common masses for ventilating their opinions as well as subscribing to the stand against any issue. The contemporary issues like the hike in petrol and LPG prices have been the butt of humorous diatribe by the users of social media. The unwanted behaviour of the political leaders, like sleeping while in the Legislative Assembly or Parliament has been trolled on social media in the form of memes. The declaration of election results for different State Assemblies or the performance of a cricket team are the popular themes upon which memes are made. Sometimes the memes are localized by offering local flavour to the visual message circulated on the internet.

However virtual space has been inundated with the images of men engaged in domestic work, and such display underscores the need to unmask the show. It is in this perspective meme needs to be investigated as to how it underlines the socio-cultural matrix. The fundamental aspect of meme is the humour through which a message is conveyed. But humour is employed merely as a tool to disguise the inherent disapproval or opposition. Humour in fact facilitates in the articulation of antagonism in a veiled manner (Freud). No wonder the transmission of a disparaging remark or message goes unnoticed or remains ordinarily overlooked when it is couched with humour that advocates the light-hearted tone in which the message is to be received. Since the core of a meme is thought to rest on its element of humour, it can easily penetrate the psyche of both sexes, and force them to participate in the message. Such participation becomes almost voluntary and normative through the immediate act of sharing and forwarding the message on various online platforms like WhatsApp, Facebook, Twitter, YouTube etc. It has been observed that memes centre round our everyday life and culture, and thus the participation of internet users is quite staggering primarily for its familiarity. A critical discourse on lockdown memes will gesture towards the inherent gender dynamics operative under the guise of innocuous memes. The memes circulated during lockdown emphasize the role of women as primary caregivers who have to look after not only the household work in the absence of domestic help, but also take care of the elders and children at home. Men on the other hand are projected more as consumers of the product made by women at home. The citizens have been urged to clap in order to applaud the work of frontline workers during pandemic, and this has led to the circulation of various memes. One meme depicting a middle class couple confined indoor and engaged in various activities suggests certain gender roles fashioned by society. In the meme it is seen that the husband enjoys the special programme/soap opera broadcast on television while the wife is engaged in cooking and speaking on the phone: “No, he is not helping at all. He just claps in recognition of my work for five minutes every day”. While this meme takes a dig at the political undertone of the context, it further sheds light on the gender division of labour. The meme underscores the gender-based expectation according to which women are considered to be the service providers while men are projected merely as consumers. This further perpetuates the social norm that domestic work is a matter of responsibility, and that primarily rests with women while men

perform their gender roles by remaining conspicuously absent from these activities. It may not be out of place to refer to the advisory issued by the Malaysian government regarding the appropriate behaviour expected of women: 'Avoid wearing home clothes. Dress up as usual, put on make-up and dress neatly.' Such directive is issued from the conviction that any kind of domestic discord or violence is directly linked with a woman's physical charm and can be averted only if women conform to the gender roles like remaining attractive or desirable. Such 'sexist' advice was however met with huge protest, and the government had to apologize for offending people. Such kind of 'sexist' approach is evident in another campaign poster which suggested women should use baby voice of cartoon character Doraemon instead of 'nagging their husbands' during lockdown. All these campaign posters only perpetuate the gender roles championed by the patriarchal society.

The gendering of space has been further consolidated by the circulation of memes that are thought to evoke laughter. Such evocation of laughter is merely a trick to conceal a potential gender stereotyping. The following meme pokes fun at the role reversal of the sexes, but it vicariously conceals the normalization of gendered space in a patriarchal society.

“ Lockdown...working from home

Boss: Maine tumhe phone kiya tha, tumhari patni ne kaha tum khana bana rahe ho, tumne waapis phone kyun nahi kiya?

Employee: Sir kiya tha, aapi patni ne bataya aap barton dho rahe ho!”

Boss: I called you, but your wife said you were busy in cooking. But why didn't you ring me back?

Employer : Sir, I called you back but your wife said that you were washing utensils

(Translation mine)

There are a number of issues that invite our attention here. Firstly the reversal of gendered roles is highlighted, and provokes fun. Secondly such reversal of roles is not socially acceptable or desirable, hence the meme. Another important aspect is the categorization or grading of even domestic work. While the act of cooking by man is acceptable, particularly in trying times like the pandemic, but the less masculine and utterly dishonourable act of washing utensils by men is not only hilarious but is considered highly derogatory. This covert message has become more pertinent as the boss is here assigned the task of washing utensils which is performed only by the domestic help. The meme therefore perpetuates the gender bias by reiterating the function of men as primary wage earners, and relegating the unpaid work as meaningless, or even no labour at all. Here the use of humour has been capitalized in order to elicit popular approval from the consumers. The social construction of masculinity is done through the division of labour, and thus the sharing of any household work, especially the so-called inferior works like washing utensils or clothes or mopping the floor etc. is deemed to question the sense of masculinity. No wonder the pictures of men cooking after learning the recipes from YouTube are quite visible while the image of men cleaning the floors or washing utensils remains nominally present. A meme depicts a man in his office attire doing

domestic chores like mopping the floor and washing the utensils and writes an imaginary letter to his office complaining how he is disturbed by the new routine he has to follow as the lockdown is imposed. Interestingly the man complains of the highly disturbing nature of domestic work. Such depiction of domestic chores is intended to insinuate that men are not fit for such job.

Memes are therefore the reflection of the social and cultural orientation. The lockdown period witnesses a number of memes that comment on the hurdles faced by people in coping with the unforeseen situation. A number of memes has been made to poke fun at the discrepancy between expectation and reality in matters of online teaching or 'work from home'. However ordinarily, memes depicting men's participation in household work perpetuate gender bias by poking fun at the inefficient work done by men. The use of humour makes the memes seemingly acceptable, and thus memes potentially normalize the gender inequality maintained in a male-dominated society.

Note:

The memes referred to in the paper were available on internet and shared with me by friends and relatives.

Reference:

- Freud, Sigmund. "Humour". *International Journal of Psychoanalysis*, Vol. 9, pp 1-6. 1928
- Shifman, L. (2013). "Memes in a digital world: Reconciling with a conceptual troublemaker". *Journal of Computer-Mediated Communication*. 18(3): 362–377.
- Storey, John. *Cultural Theory and Popular Culture: An Introduction*. 5th Edition. London: Pearson Longman, 2009. Print.
- Osterroth, A. "Das Internet-Meme als Sprache-Bild-Text" [Internet memes as language-imagetexts]. *Image*, 7(22), (2015): 26–46.

For details visit <https://www.npr.org/2020/04/01/825051317/dont-nag-your-husband-during-lock-down-malaysias-government-advises-women>



কোভিড-১৯-এর প্রেক্ষাপটে পরিবেশের সংকট ও পরিবেশ আন্দোলনঃ চিপকো আন্দোলনের প্রসঙ্গ ও প্রাসঙ্গিকতা

ডঃ মানস কুমার ঘোষ

সহকারী অধ্যাপক, রাষ্ট্রবিজ্ঞান বিভাগ

সাঁওতাল বিদ্রোহ সার্থ শতবার্ষিকী মহাবিদ্যালয়, গোয়ালতোড়, পশ্চিম মেদিনীপুর

সারসংক্ষেপ

পরিবেশের সমস্যা বা পরিবেশের সংকট এর বিষয়টি বর্তমানে জাতীয় ও আন্তর্জাতিক রাজনীতির অন্যতম আলোচ্য বিষয়। পরিবেশ সংকটের কারণে একদিকে বিশ্বের বিভিন্ন অংশে যেমন বিভিন্ন ধরনের প্রাকৃতিক বিপর্যয় নেমে আসছে, অন্যদিকে দেখা দিচ্ছে নতুন নতুন নানা রোগ ব্যাধির প্রভাব। সাম্প্রতিককালে কোভিড-১৯ এর প্রেক্ষাপটে বিষয়টি আলোচনার কেন্দ্রবিন্দুতে এসেছে। বিভিন্ন গবেষণায় প্রাথমিকভাবে দেখা যাচ্ছে যে জলবায়ুর পরিবর্তন এবং বাস্তুতন্ত্র ও জীববৈচিত্রের ভারসাম্যের পরিবর্তনের সঙ্গে এই ভাইরাসের সম্পর্ক রয়েছে। ব্যাপকভাবে অরণ্য ধ্বংসের কারণে পরিবেশের ভারসাম্য বিঘ্নিত হওয়ার ফলেই এই ভাইরাস এত প্রবলভাবে সারা বিশ্বে ছড়িয়ে পড়েছে বলে অনেক বিশেষজ্ঞের অভিমত। সারা বিশ্বব্যাপী মানুষের জীবনযাত্রা ও আর্থ-সামাজিক সাংস্কৃতিক ক্ষেত্রে এই করোনার ব্যাপক প্রভাব অনুভূত হচ্ছে। তাই মানব জাতিকে সর্বাঙ্গিক ধ্বংসের হাত থেকে রক্ষা করার জন্য পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা করা অত্যন্ত প্রয়োজন। পরিবেশের ভারসাম্য বজায় রেখে সহনশীল উন্নয়ন-ই (Sustainable Development) হল সংকট থেকে পরিত্রাণের একমাত্র পথ। দূষণ প্রতিহত করার জন্য প্রয়োজন বনভূমি সংরক্ষণ এবং বনভূমির পরিমাণ বৃদ্ধি করা বাস্তুতন্ত্রের বৈচিত্র রক্ষা করে অরন্যের সঙ্গে স্থানীয় অধিবাসীদের বন্ধুত্বপূর্ণ সম্পর্ক প্রতিষ্ঠার দাবিকে সামনে রেখে হিমালয়ের গাড়াওয়াল অঞ্চলে চিপকো আন্দোলনের সূচনা হয়। এই আন্দোলন সারা বিশ্বের পরিবেশ আন্দোলন গুলির সামনে একটি দিকচিহ্ন স্বরূপ। এই আন্দোলনের দাবি গুলি বর্তমানে সমানভাবে প্রাসঙ্গিক।

ভূমিকা :

বিগত এক বছরেরও বেশি সময়কাল ধরে সারা বিশ্বে কোভিড-১৯ এর প্রভাব সমগ্র বিশ্বব্যবস্থার ভারসাম্যের ওপর ব্যাপক প্রভাব বিস্তার করতে সক্ষম হয়েছে। বিভিন্ন গবেষণায় প্রাথমিক ভাবে দেখা যাচ্ছে জলবায়ুর পরিবর্তন এবং বাস্তুতন্ত্র ও জীব বৈচিত্রের ভারসাম্যের পরিবর্তনের সঙ্গে এই ভাইরাসের সম্পর্ক রয়েছে। প্রাথমিকভাবে গবেষকরা মনে করছেন প্রধানত দুটি কারণে করোনা অতিমারীর রূপ ধারণ করেছে। স্বাস্থ্য ব্যবস্থার সংকট ও বন্য প্রাণীদের মধ্যে প্রচ্ছন্নভাবে ক্ষতিকারক মিথস্ক্রিয়ার ফলে এই সংকটের সৃষ্টি হয়েছে। ব্যাপকহারে অরণ্য সম্পদ ধ্বংসের কারণে পরিবেশের ভারসাম্য বিঘ্নিত হওয়ার ফলেই এই ভাইরাস এত প্রবল ভাবে সারা বিশ্বে ছড়িয়ে পড়েছে বলেই বিশেষজ্ঞদের অভিমত। ফলে অতিমারীর প্রেক্ষাপটে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার প্রয়োজনীয়তার বিষয়টি নতুন করে আলোচনার কেন্দ্রবিন্দুতে এসেছে।

পরিবেশের সংজ্ঞা :

ফরাসী শব্দ 'environir' থেকে ইংরেজি 'environment' শব্দটির উৎপত্তি ঘটেছে। এই ফরাসি শব্দটি ব্যবহৃত হয়েছে 'ঘিরে থাকা' অর্থে। তাই ব্যুৎপত্তিগত দিক থেকে 'environment' বা 'পরিবেশ' শব্দটির অর্থ হল 'যা ঘিরে রয়েছে'। আমাদের চারপাশে যা আমাদের ঘিরে রয়েছে তাই হল আমাদের পরিবেশ। অন্যদিকে 'ecology' শব্দটিও প্রায় একই অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে। প্রাণীবিদ্যার একটি বিভাগ হিসাবে এই 'ecology' শব্দটি প্রথম ব্যবহৃত হয়। জার্মান প্রাণীবিদ Haeckel 1866 সালে সর্বপ্রথম এই শব্দটি ব্যবহার করেন। এই 'ecology' শব্দটি আবার 'oikos' ও 'logos' নামক দুটি গ্রিক শব্দ থেকে উদ্ভূত হয়েছে। 'oikos' শব্দের অর্থ হল 'house' or 'Dwelling' অর্থাৎ 'গৃহ' বা 'বাসস্থান' এবং 'logos' শব্দের অর্থ হল 'Science' বা 'বিজ্ঞান'। J.L.Chapman এবং M.S. Reiss এই 'ecology' শব্দটি কে মানুষের বসবাস ক্ষেত্র এবং তার চারপাশে ঘিরে থাকা বিষয়সমূহের পারস্পরিক সম্পর্কের পরিপ্রেক্ষিতে ব্যবহার করেছেন। তাই বলা যায় কোন জীবের ওপর তার চারপাশে থাকা সজীব ও জড় পদার্থের ক্রিয়া প্রতিক্রিয়া ও প্রভাবকে এই জীবের পরিবেশ বলে। অন্যভাবে বলা যায়, মানুষ, গাছপালা, পশুপাখি, কীটপতঙ্গ প্রভৃতি উপকরণ এবং তাদের ঘিরে থাকা জল, আলো, বাতাস, মাটি প্রভৃতি ভৌত উপকরণ সমূহের পারস্পরিক সম্পর্কে যে পারিপার্শ্বিক অবস্থা সৃষ্টি হয় তাই হল পরিবেশ। আবার পরিবেশ বলতে শুধুমাত্র প্রাকৃতিক পরিবেশকেই বোঝায় না। পরিবেশের ধারণায় সামাজিক পরিবেশ, সাংস্কৃতিক পরিবেশ, অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক পরিবেশের ধারণাও অন্তর্ভুক্ত বাস্তবতাত্ত্বিক দৃষ্টিভঙ্গি থেকে পরিবেশের আলোচনার ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য প্রাকৃতিক জগৎ যেমন আসে তেমনি মানবসৃষ্টি বিজ্ঞান প্রযুক্তির জগৎ এবং সামাজিক সাংস্কৃতিক বিষয়াদিও আসে।

পরিবেশের ওপর করোনার প্রভাবঃ

সাম্প্রতিককালে কোভিড-১৯ পরিবেশের ওপর গুরুত্বপূর্ণ প্রভাব বিস্তার করতে সক্ষম হয়েছে। বিশ্বের বিভিন্ন উন্নত দেশে দীর্ঘ লকডাউনের কারণে বায়ু, জল ও শব্দ দূষণের মাত্রা সাময়িকভাবে অনেক কমে গিয়েছে। গ্রীন হাউস গ্যাস নিঃসরণের মাত্রা অনেক কমে যাওয়ার ফলে প্রকৃতির নান্দনিক রূপ সকলের নজর কেড়েছে। ভাইরাসের প্রভাব প্রতিহত করার জন্য মানুষের জীবনযাত্রার ব্যাপক পরিবর্তন ঘটেছে। মাস্ক ব্যবহার, সামাজিক দূরত্ব বজায় রাখা, এবং বাড়ি থেকে অফিসের কাজকর্ম পরিচালনার জন্য প্রযুক্তি নির্ভরতা, যনবাহনের স্বল্প ব্যবহার ইত্যাদি নানা পরিবর্তন উন্নত সমাজজীবনের ধারাকে এক নতুন মাত্রা প্রদান করেছে।

কিন্তু এইসব পরিবর্তন ক্ষণস্থায়ী। বিভিন্ন দেশে লকডাউন এর শিথিলতার সঙ্গে সঙ্গে দূষণের মাত্রাও বৃদ্ধি পচ্ছে। তার উজ্জ্বল উদাহরণ হল দিল্লির রাজপথ আবারও ধোঁয়াশা আচ্ছন্ন হয়ে পড়েছে। কোভিড-১৯ এর সংকটে সবথেকে বেশি গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে মাস্ক, গ্লাভস ও পি.পি.ই এর ব্যবহারের ওপরে। দেশে দেশে এইসব সরঞ্জামের উৎপাদন অতিমাত্রায় বৃদ্ধি পেয়েছে। ফলতঃ ম্যাডিকেলবর্জ সংকট পরিবেশের দূষনে এক নতুন মাত্রা যুক্ত করেছে।

সেন্টার ফর রিসার্চ অন এনার্জি অ্যান্ড ক্লিন এয়ার (C.R.E.A) এর সমীক্ষায় দেখা গেছে বায়ু দূষণ ও কোভিড সংক্রমণের মধ্যে শক্তিশালী যোগসূত্র রয়েছে। বায়ু দূষণের কারণে তৃতীয় বিশ্বের বিভিন্ন দেশে লক্ষ লক্ষ মানুষ ডায়াবেটিস, উচ্চ রক্তচাপ, এজমা ও ফুসফুসের ক্যান্সারে আক্রান্ত। আবার এইসব সমস্যা যাদের রয়েছে তাদের ক্ষেত্রে কোভিড সংক্রমণের সম্ভাবনা এবং মৃত্যুর সম্ভাবনা প্রবল। ফলে ভাইরাসের প্রভাব প্রতিরোধ করার জন্য বায়ুদূষণ প্রতিরোধ করা প্রয়োজন। অন্যথায় ভবিষ্যতে এই অতিমারী আরও প্রবল আকার ধারণ করতে পারে।

কোভিড অতিমারির প্রভাবে জলবায়ু কূটনীতি মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে। জলবায়ু আন্দোলনে যেসব কর্মসূচি সামিট, কনফারেন্স হওয়া প্রয়োজন ছিল তা স্তব্ধ হয়ে গিয়েছে। ফলে বিশ্বব্যাপী সুনির্দিষ্ট পরিবেশ নীতি প্রণয়নে ব্যাঘাত ঘটেছে।

বর্তমানে বিশ্বব্যবস্থায় অর্থনীতির ওপর কোভিড-১৯ এর প্রভাব নিয়ে ব্যাপক আলোচনা ও পর্যালোচনা

অব্যাহত। কিন্তু পরিবেশের ওপর এই অতিমারীর স্বল্পমেয়াদি ও দীর্ঘমেয়াদি প্রভাব নিয়ে বৃহৎ রাষ্ট্রে নেতৃবর্গের সেইরকম মাথাব্যথা নেই। এই অতিমারির প্রভাব প্রতিহত করার জন্য সর্বাত্মক প্রয়োজন পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা করা। এখানেই আসে সহনশীল উন্নয়ন (Sustainable Development) এর প্রসঙ্গ। বর্তমানে ‘নিউনর্মাল’ পরিস্থিতিতে মানুষের অভ্যাসের পরিবর্তন ও গ্রীন রিকভারীর ওপরেও গুরুত্ব আরোপ করা হচ্ছে। ভবিষ্যতে হয়তো পরিস্থিতির পরিবর্তন ঘটবে। কিন্তু ভারসাম্য মূলক উন্নয়নের ওপর গুরুত্ব আরোপ না করলে ভবিষ্যতে আবারও নানা মহামারী বা অতিমারীর আবির্ভাব ঘটতে পারে বলে বিশেষজ্ঞদের অভিমত।

পরিবেশের সংকটের কারণঃ

পরিবেশের সঙ্গে মানবজীবনের সম্পর্ক অত্যন্ত নিবিড়। মানুষ পরিবেশ সৃষ্টি করে, বদলায় এবং পরিবেশের মধ্যেই সে উন্নতির রসদ সংগ্রহ করে। কিন্তু সমাজ বিবর্তনের ধারায় মানুষ প্রযুক্তিগত উন্নতিকে এমন পর্যায়ে নিয়ে গেছে যে, পরিবেশের ওপর মানুষ আজ অনেকাংশে নিয়ন্ত্রণ প্রতিষ্ঠা করতে সক্ষম হয়েছে। এর সুফল ও কুফল দুইই রয়েছে। মানব সভ্যতার ক্রমবর্ধমান উন্নতির মধ্যেই এর সুফল পরিলক্ষিত হয়। অন্যদিকে এই বৈষয়িক উন্নতির উপজাত হিসাবে প্রতিনিয়ত যে পরিবেশ ধ্বংসের বীজ রোপন করা হচ্ছে সে সম্পর্কে অনেকেই অবহিত নন। মুষ্টিমেয় মানুষের অপরিণামদর্শিতা, অজ্ঞানতা, লাগামহীন শিল্পায়ন সঙ্গে সঙ্গে জনসাধারণের অধিকাংশের অজ্ঞানতা, দৈনন্দিন কিছু বদভ্যাস এবং বিভিন্ন হঠকারী সিদ্ধান্ত সমূহ পরিবেশের অবক্ষয় ও বিপর্যয়কে অনিবার্য করে তুলেছে। এই সমস্যা কোন একটি নির্দিষ্ট অঞ্চলের মধ্যে সীমাবদ্ধ নেই। সমগ্র মানব সমাজ, মহাকাশ, মহাসমুদ্র, মেরু মহাদেশ সর্বত্র পরিবেশ দূষণের ভয়াবহ পরিণাম লক্ষণীয়। পরিবেশ দূষণের জন্য সমস্ত কারণগুলি লক্ষ্য করা যায় তার মধ্যে অন্যতম হলো -

প্রথমতঃ জনসংখ্যা বৃদ্ধি হল পরিবেশ দূষণের অন্যতম প্রধান কারণ। বিশ্বব্যাপী জনসংখ্যা বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে খাদ্যদ্রব্য ও অন্যান্য প্রয়োজনীয় সামগ্রীর চাহিদা বৃদ্ধি পেয়েছে। সঙ্গে সঙ্গে মানুষের জীবনযাত্রার ব্যাপক মানোন্নয়ন ঘটেছে। ফলে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে কৃষিতে রাসায়নিক ও কীটনাশকের ব্যবহার অত্যাধিক বৃদ্ধি পেয়েছে। কৃষিজমি বৃদ্ধি, রাস্তাঘাট নির্মাণ ও বসতবাটি নির্মাণের লক্ষ্যে অরণ্য সম্পদ ধ্বংস করা হয়েছে।

দ্বিতীয়তঃ শিল্পায়ন ও নগরায়নের উল্লেখযোগ্য অগ্রগতির ফলে সারা বিশ্বে, বিশেষত তৃতীয় বিশ্বের দেশগুলোতে পরিবেশগত সংকট চরম আকার ধারণ করেছে। শিল্পের ক্ষতিকারক বর্জ্য প্রত্যক্ষভাবে জলবায়ু ও মাটিতে কার্বন-ডাই-অক্সাইড, মিথেন, নাইট্রোজেনঅক্সাইড, অ্যামোনিয়া, সালফার ডাই-অক্সাইড, হাইড্রোক্যার্বন-এর ক্ষতিকারক প্রভাব ব্যাপকভাবে বৃদ্ধি করেছে। এছাড়া আধুনিক শিল্পের অপরিহার্য অঙ্গ হিসাবে শক্তি-সম্পদের ব্যবহার উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পেয়েছে। একই শক্তির উৎপাদন এবং ব্যবহারের গুরুত্বপূর্ণ প্রভাব পড়েছে পরিবেশের ওপর। গবেষকদের মতে কার্বন মনোক্সাইড ও নাইট্রোজেন অক্সাইড-এর পরিমাণ মাত্রাতিরিক্ত ভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে এবং এর ফলে মহাকাশের ওজনস্তর ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে।

তৃতীয়তঃ পরিবেশের ভারসাম্য বিঘ্নিত হওয়ার অন্যতম কারণ হল অরণ্য ধ্বংস। এই ধ্বংসের পরিমাণ এশিয়া, আফ্রিকা ও ল্যাটিন আমেরিকায় সবথেকে বেশি। বনভূমির পরিমাণ কমে যাওয়ার ফলে বাতাসে কার্বন-ডাই-অক্সাইডের মাত্রা বৃদ্ধি পাচ্ছে এবং ভূপৃষ্ঠের তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাচ্ছে। প্রাকৃতিক দুর্যোগের প্রভাব বৃদ্ধি পাচ্ছে। এছাড়া গ্রিনহাউস গ্যাসের মাত্রা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে যা নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব না হলে অচিরেই পৃথিবীতে বিপর্যয় নেমে আসতে পারে বলে বিশেষজ্ঞদের অভিমত।

পরিবেশ সংকটের অনিবার্য পরিণাম হিসাবে পৃথিবীব্যাপী জলবায়ুর ক্ষেত্রে ব্যাপক পরিবর্তন পরিলক্ষিত হচ্ছে। ঝড়ঝঞ্ঝা, বন্যা, ভূমিকম্প প্রভৃতি বৃদ্ধি পাচ্ছে, পানীয় জলের সংকট দেখা দিচ্ছে। মানব সমাজে বিভিন্ন রকম নতুন নতুন ভাইরাসের প্রকোপ বৃদ্ধি পাচ্ছে।

তাই বলা যায় পরিবেশ সংকটের কারণে বাস্তুতাত্ত্বিক ভারসাম্য বিঘ্নিত হচ্ছে, যা মানব জাতির অস্তিত্ব বিপন্ন করে তুলতে পারে। তাই পরিবেশের লুণ্ঠন নয়, প্রয়োজন সুচিন্তিত পরিবেশ সংরক্ষণ। এজন্য প্রয়োজন সকলের সচেতনতা ও আন্তরিক সহযোগিতা। মানুষকে শিক্ষিত ও পরিবেশ মনস্ক করে তুলতে হবে। জনজীবনের সকল পর্যায়ে পরিবেশ চর্চাকে প্রসারিত ও বিকশিত করতে হবে। এখানেই আসে পরিবেশ আন্দোলনের প্রসঙ্গ।

পরিবেশ আন্দোলনঃ বর্তমান বিশ্বে সামাজিক আন্দোলনগুলির মধ্যে অন্যতম হল পরিবেশ আন্দোলন। মানবজীবনের অগ্রগতির সঙ্গে সঙ্গে পরিবেশ আজ সংকটের সম্মুখীন। মানব সভ্যতার অস্তিত্ব রক্ষার স্বার্থেই পরিবেশ রক্ষার প্রয়োজন। এই চেতনা থেকে দেশে দেশে পরিবেশ আন্দোলন সংগঠিত হচ্ছে। তবে এই আন্দোলন গুলির কোনো সুনির্দিষ্ট মতাদর্শ নেই। বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন বিষয়কে সামনে রেখে পরিবেশ আন্দোলন সংগঠিত হয়েছে। আবার এই আন্দোলন বিশ্বের কোন একটি অংশেও সীমাবদ্ধ নেই। বিশ্বব্যাপী নানান সমস্যাকে সামনে রেখে বিভিন্ন পন্থায় আন্দোলন সংগঠিত হয়েছে।

পরিবেশ আন্দোলনের ক্ষেত্রে মূলত দুটি ধারা লক্ষ্য করা যায়। উত্তরের শিল্পোন্নত দেশগুলি, যারা উন্নয়নের চূড়ান্ত পর্যায়ে উপনীত হয়েছে এবং যাদের শিল্পায়নের ফলে পরিবেশের চূড়ান্ত ক্ষতি সধিত হয়েছে। সেই সমস্ত দেশগুলিতে পরিবেশ আন্দোলন হল পরিবেশের স্বাস্থ্য ও সৌন্দর্য্য রক্ষার আন্দোলন। যেমন সবুজ রক্ষার আন্দোলন, বন্যপ্রাণী সংরক্ষণ, দূষণমুক্ত পরিবেশ রক্ষার আন্দোলন ইত্যাদি। অন্যদিকে দক্ষিণের উন্নয়নশীল ও দরিদ্র দেশ বিশেষত তৃতীয় বিশ্বের দেশগুলোর কাছে পরিবেশ আন্দোলন হল দরিদ্র মানুষের আর্থসামাজিক অধিকার রক্ষা, জীবন জীবিকা রক্ষা, উচ্ছেদের আশঙ্কা প্রভৃতিকে সামনে রেখে আন্দোলন। আবার এই দুই ধারার আন্দোলনে স্বার্থের সংঘাত অনিবার্য হয়ে পড়ে। যেমন দূষণমুক্ত পরিবেশ রক্ষার স্বার্থে দূষণকারী শিল্প-কলকারখানা বন্ধ করা প্রয়োজন, আবার এই সমস্ত শিল্প বন্ধ হয়ে গেলে দরিদ্র মানুষ কর্মহীন হয়ে পড়ে।

ভারতের ক্ষেত্রেও পরিবেশ আন্দোলন নানান ধারায় সংগঠিত হয়েছে। ভারতের পরিবেশ আন্দোলনের ক্ষেত্রে একটি বিষয় উল্লেখযোগ্য, ভারতের যে সমস্ত রাজ্য শিল্প-কলকারখানার ব্যাপারে অগ্রগণ্য সেই সমস্ত রাজ্যেই পরিবেশ আন্দোলনের আধিক্য পরিলক্ষিত হয়। এক্ষেত্রে গুজরাট, মহারাষ্ট্র এবং মধ্যপ্রদেশের কথা উল্লেখযোগ্য। বিভিন্ন শিল্প এবং জলাধার ও বাঁধ নির্মাণের ক্ষেত্রে এই রাজ্যগুলি অন্যান্য রাজ্যের তুলনায় অগ্রসর। স্বাভাবিকভাবেই ওই রাজ্যগুলিতে পরিবেশ রক্ষার দাবীও অধিক। এক্ষেত্রে ‘নর্মদা বাঁচাও’ আন্দোলনের কথা উল্লেখযোগ্য। মহারাষ্ট্র, মধ্যপ্রদেশ এবং গুজরাটকে কেন্দ্র করেই এই আন্দোলন সংগঠিত হয়েছে। এছাড়া পশ্চিমবঙ্গ, বিহার, উড়িষ্যা, দিল্লি প্রভৃতি রাজ্যেও বিভিন্ন সমস্যাকে সামনে রেখে ধীরে ধীরে একাধিক আন্দোলন সংগঠিত হচ্ছে।

সাধারণভাবে বলা যায় যে পরিবেশ আন্দোলনের মূল বিষয় হল মানুষ ও প্রকৃতির মধ্যে সম্পর্ক। পরিবেশ আন্দোলন হল এক সচেতনভাবে সংগঠিত ক্রিয়াকলাপ, যার উদ্দেশ্য হল প্রাকৃতিক সম্পদ সমূহের দীর্ঘস্থায়ী ভোগও ব্যবহারকে সুনিশ্চিত করা, পরিবেশের অবক্ষয় রোধ করা ও পরিবেশ সংরক্ষণের ব্যবস্থা করা। এছাড়া জীবিকার্জন এবং বনজ ও অন্যান্য প্রাকৃতিক সম্পদের ওপর অধিকার প্রশ্নেও পরিবেশ আন্দোলন সংগঠিত হয়ে থাকে। Ghanshyam Shah তাঁর ‘Social Movement in India’ গ্রন্থে বলেছেন, “.... More often than not the struggle of the people on the issues of their livelihood and access to forest and other natural resources are coined as environmental movements”.

চিপকো আন্দোলন (Chipko Movement) : ভারতবর্ষের পরিবেশ আন্দোলনগুলির মধ্যে অন্যতম হল চিপকো আন্দোলন। হিমালয়ের গাড়োয়াল অঞ্চলের অধিবাসীদের গাছ রক্ষা করার আন্দোলন হিসাবে ৭০-এর দশকে এই আন্দোলনের সূচনা হয়। এই আন্দোলনের অন্যতম বৈশিষ্ট্য ছিল জনগণের স্বতঃস্ফূর্ত অংশগ্রহণ। পার্বত্য অঞ্চলের দরিদ্র জনগন, তথাকথিত দলিত সম্প্রদায়ের মানুষ এবং মহিলারা এই আন্দোলনে সক্রিয় ভূমিকা গ্রহণ করেছিলেন। কারণ পরিবেশ ও বাস্তুতত্ত্বের অবক্ষয়ের কারণে সবথেকে ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছেন সমাজের একেবারে নীচের স্তরের দরিদ্র

মানুষজন, যারা স্থানীয় পরিবেশ ও বনভূমির উপর নির্ভর করে জীবিকা নির্বাহ করেন। ফলে এই অঞ্চলের আর্থ-সামাজিক ব্যবস্থা ও জীবিকার সংস্থানের সংগ্রামের সঙ্গেও এই আন্দোলন যুক্ত হয়ে পড়ে এবং ক্রমেই শক্তিশালী গনআন্দোলনের রূপ ধারণ করে। ক্রমেই চিপকো আন্দোলন ভারতের অন্যান্য অংশ এবং বিশ্বের বিভিন্ন প্রান্তের পরিবেশ আন্দোলন গুলির সামনে অনুপ্রেরণার উৎস হয়ে দাঁড়ায়। সত্যরত চক্রবর্তী তাঁর Environment and Politics in India নামক প্রবন্ধে উল্লেখ করেছেন, “In popular perception, Chipko has come to be the symbol of India environmentalism. It has also inspired a number of similar movements in different parts of the country”।

হিমালয় হল ভারতের অরণ্য সম্পদের মূল উৎস। এখানকার স্থানীয় অধিবাসীরা অরণ্য থেকে সম্পদ সংগ্রহ করে জীবিকা নির্বাহ করে থাকে। কিন্তু সরকার এই অঞ্চলের অধিবাসীদের অরণ্যের ওপর এই অধিকার থেকে বঞ্চিত করলে এবং কাঠের ব্যবসায়ী ও ঠিকাদারদের এই অঞ্চলের গাছ কাটার ঢালাও অনুমতি দিলে এই আন্দোলনের সূচনা হয়। ‘চিপকনা’ নামক হিন্দি শব্দ থেকে ‘চিপকো’ কথাটির উৎপত্তি। এর অর্থ হল জড়িয়ে থাকা, এঁটে থাকা বা লেগে থাকা। সরকার হিমালয়ের এই গাড়োয়াল অঞ্চলের বনভূমির বিভিন্ন অংশ ঠিকাদারদের কাছে নিলামে বিক্রি করে দিলে সংশ্লিষ্ট অঞ্চলের স্থানীয় অধিবাসীদের কাছে বৃক্ষসম্পদ রক্ষা করার আর কোনো উপায় ছিল না। তাঁরা দুহাতে গাছকে জড়িয়ে ধরে ঠিকাদারদের কুঠারের কোপ প্রতিহত করেন। এই আন্দোলনের উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হল এই আন্দোলনে মহিলারা সক্রিয় ভূমিকা গ্রহণ করেন, ফলে বন ও পরিবেশ রক্ষার দীর্ঘস্থায়ী স্বার্থ বিশেষ গুরুত্ব পায়।

হিমালয়ের গাড়োয়াল অঞ্চলে এই চিপকো আন্দোলনের সূচনা হয়, তবে এই আন্দোলনের প্রভাব এই অঞ্চলে সীমাবদ্ধ ছিল না। তা ভারতের বিভিন্ন অঞ্চলে ছড়িয়ে পড়েছিল। এই আন্দোলনের মূল লক্ষ্য ছিল হিমালয়ের বনভূমিকে বাণিজ্যিক আগ্রাসনের হাত থেকে রক্ষা করা। ৭০এর দশকে এই আন্দোলনের সূচনা হলেও এই অঞ্চলে বাণিজ্যিক ভাবে বৃক্ষছেদন শুরু হয় ব্রিটিশ শাসনকালে এবং স্বাধীন ভারতেও তা অব্যাহত থাকে। বনাঞ্চল ধ্বংসের পরিণামে ধীরে ধীরে এই অঞ্চলে ভূমিক্ষয় ভূমিধস খরা, বন্যা প্রভৃতি বাড়তে থাকে। এই পরিস্থিতিতে ১৯৭০ সালে গঙ্গার প্রধান উপনদী অলকানন্দায় প্রবল বন্যা হয়। ফসলের ক্ষেত, ঘরবাড়ি, সেতু, সেচব্যবস্থা জলবিদ্যুৎ কেন্দ্র ব্যাপকভাবে ধ্বংসপ্রাপ্ত হয়। পরিস্থিতির মোকাবিলায় সরকার ব্যাপক পরিকল্পনা ও কর্মসূচি গ্রহণ করে। এরই প্রতিক্রিয়া হিসাবে এই অঞ্চলের অধিবাসীদের মধ্যে জনজাগরণের সৃষ্টি হয় এবং এই আন্দোলনের সূচনা হয়।

এই অঞ্চলের অধিবাসীরা বনাঞ্চল থেকে ফলমূল, হালকা জ্বালানি, মধু প্রভৃতি সংগ্রহ করে জীবিকা নির্বাহ করত। এ ছিল তাদের বংশানুক্রমিক অধিকার। কিন্তু বনদপ্তর তাদের সেই অধিকার হরণ করে এবং ঠিকাদারদের কাছে নিলামে বাণিজ্যিকভাবে তা বিক্রি করে। ফলে গ্রামবাসীদের মধ্যে অসন্তোষ জমা হতে থাকে। গোপেশ্বর গ্রামে গঠিত হয় Dasholi Gram Sarajya Mondal বা (DGSM)। এই সংগঠনটি উত্তরাখন্ড অঞ্চলের মানুষের মধ্যে সচেতনতা গঠনের ব্যাপারে উদ্যোগ আয়োজন গংগঠিত করে। সরলা বেনের উদ্যোগে ১৯৬১ সালে গঠিত হয় ‘উত্তরাখন্ড সর্বোদয় মন্ডল’। ১৯৬৮ সালে এই অঞ্চলের নারী-পুরুষরা সংঘবদ্ধভাবে চিপক আন্দোলনে शामिल হন। বিশেষত এই অঞ্চলের মহিলারাও আন্দোলনে সক্রিয় ভূমিকা পালন করেন।

গ্রামবাসীদের প্রতিরোধ এড়ানোর জন্য বন বিভাগ ও ঠিকাদাররা গোপেশ্বর গ্রাম থেকে দূরবর্তী কেদারনাথের নিকটে ফাটা রামপুর বনাঞ্চলে কাছ কাটার ব্যাপারে উদ্যোগী হয়। কিন্তু গ্রামবাসীরা খবর পেয়ে এই অঞ্চলে এসে উপস্থিত হয় এবং গাছকে জড়িয়ে ধরে অরণ্য রক্ষা করেন। আদিবাসী মহিলারা রাতের পর রাত জেগে পাহারা দিয়ে গাছকে রক্ষা করেন। ১৯৭৪ সালে পেংমুরান্দা বনাঞ্চলের একটি বড় অংশ বনবিভাগ নিলামে বিক্রি করে। গ্রামবাসীদের বাধার আশঙ্কায় ঠিকাদাররা এলাকার পুরুষ আদিবাসীদের অনুপস্থিতিতে গাছ কাটার পরিকল্পনা করে। কিন্তু ‘রীনী গ্রাম মহিলা মন্ডল’ নামক সংগঠনের উদ্যোগে মহিলারা গাছ কাটার বিরুদ্ধে আন্দোলন সংগঠিত করে এবং গাছকাটা প্রতিহত করে। ১৯৭৭ সালে নরেন্দ্রনগর আদবানী বনাঞ্চল নিলামে বিক্রি করার সিদ্ধান্ত ঘোষিত হলে

আন্দোলনকারীরা সক্রিয় আন্দোলনে সামিল হন। ১৯৭৮ সালে সশস্ত্র বাহিনী নিয়ে ঠিকাদাররা গাছ কাটার উদ্যোগ গ্রহণ করে। দরিদ্র মানুষকে নানারকম প্রলোভন দেখিয়ে আন্দোলন থেকে বিরত করার চেষ্টা করে। কিন্তু মহিলারা তিনজনে মিলে এক একটি গাছকে জড়িয়ে ধরে রাখে। শেষপর্যন্ত বনবিভাগের ঠিকাদাররা পিছু হটতে বাধ্য হয়। এই আন্দোলনে বাছনিদেবী নামে একজন ঠিকাদারের স্ত্রী সক্রিয় ভূমিকা পালন করেন। পরবর্তীকালে যোশীমঠ ও সঞ্চরীধর নামক বনাঞ্চল কাটার উদ্যোগ গৃহীত হলে আন্দোলনকারীরা তা প্রতিহত করে। ১৯৮০ সালে ডুংরিপেইনতলি অঞ্চলে ওকে গাছ কেটে ফলের বাগান করার পরিকল্পনা গৃহীত হয়। আন্দোলনকারীরা তা প্রতিহত করে। ১৯৮৯ সালে এই অঞ্চলের গভীরে অরণ্যে আগুন লাগলে স্থানীয় মানুষজন জীবনের ঝুঁকি নিয়ে সেই আগুন নেভানোর ব্যাপারে সক্রিয় ভূমিকা পালন করেন। আন্দোলনে মহিলাদের এই ভূমিকা ভিল্লেশন প্রসঙ্গে ড. রিমা চ্যাটার্জী মন্তব্য করেছেন, “For the women of the region, the chipko protest provided them with a situational context in which they could come out of their domestic world, get organized on a common platform and participate in the a mass struggle for protecting their rights of life and livelihood, in environmentally sustainable manner”।

এছাড়া আরও কয়েকটি ক্ষেত্রে চিপকো আন্দোলনের সাফল্য উল্লেখযোগ্য। উত্তরাঞ্চলের পিথোরাগড় জেলায় সরকার রাসায়নিক দ্রব্য উৎপাদনের কারখানা স্থাপনের লাইসেন্স দিয়েছিল। আন্দোলনকারীদের চাপে সরকার তা প্রত্যাহার করতে বাধ্য হয়। দাসহোলি গ্রাম স্বরাজ্য মন্ডল (DGSM) এর উদ্যোগে বিভিন্ন পাথর খাদানে বৃক্ষরোপন কর্মসূচী কার্যকর করা হয়। এছাড়া অলকানন্দা নদীর উপর ব্যারেজ নির্মাণ করে বিষ্ণুপুরাণে একটি বিদ্যুৎ উৎপাদন প্রকল্প নেওয়া হয়েছিল। হিমালয়ের ভূকম্পনের প্রবণতার পরিপ্রেক্ষিতে এই ধরনের প্রকল্প বিপজ্জনক ছিল। DGSM এর আন্দোলনের ফলে সরকার সেই পরিকল্পনা থেকে পিছু হটতে বাধ্য হয়।

এই রকম পরিস্থিতি চিপকো আন্দোলনের ওপর আক্রমণ বাড়তে থাকে সুন্দরলাল বহুগুনা অনশন আন্দোলন বসেন। এগারো দিন অনশন চলার পর বহুগুনা-কে গ্রেফতার করা হলে এই অঞ্চলের হাজার হাজার মানুষ সমবেত হন। পরিস্থিতির চাপে পড়ে সরকার পিছু হটতে বাধ্য হন।

এই আন্দোলন যেসব নেতৃত্বদ্বন্দ্ব অংশগ্রহণ করেছিলেন তাঁদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলেন সুন্দরলাল বহুগুনা, চন্দ্রিকা প্রসাদ ভাট, গোপেশ্বর সরলাবেন, গৌরী দেবী প্রমুখ। আন্দোলনের পরিপ্রেক্ষিতে উত্তরপ্রদেশ সরকার বিষয়টি নিয়ে গভীরভাবে চিন্তাভাবনা শুরু করে। উদ্ভিদ বিজ্ঞানী বীরেন্দ্র কুমার এর নেতৃত্বে একটি কমিটি গঠন করা হয়। এই কমিটির সামনে চিপকো আন্দোলনকারীদেরও বক্তব্য পেশের সুযোগ দেওয়া হয়। কমিটি তার যে প্রতিবেদন সরকারের কাছে পেশ করে তাতে আন্দোলনকারীদের বক্তব্যকে সমর্থন করা হয়। কেন্দ্রীয় প্রশাসনের পক্ষ থেকে ঘোষণা করা হয় যে, হিমালয় সন্নিহিত এই বনাঞ্চল হল সংরক্ষিত বনাঞ্চল। আগামী পনের বছর এই অরণ্যে কোন গাছ কাটা যাবে না।

আন্দোলনের প্রাসঙ্গিকতা : চিপকো আন্দোলন জাতীয় ও আন্তর্জাতিক ক্ষেত্রে নানা দিক থেকে তাৎপর্যপূর্ণ।

- (১) এই আন্দোলন পরিবেশ ও বাস্তুতন্ত্রের ভারসাম্য রক্ষার আন্দোলন, যা পৃথিবীর বিভিন্ন অংশের পরিবেশবিদদের দৃষ্টি আকর্ষণ করতে সক্ষম হয়েছিল।
- (২) এই আন্দোলন ইক-ফেমিনিজমের এক উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত। আন্দোলনে মহিলাই গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছিল।
- (৩) এই আন্দোলন ছিল অরাজনৈতিক আন্দোলন। কোন রাজনৈতিক দল বা প্রতিষ্ঠান আন্দোলনকারীদের পরিচালিত করেনি। দরিদ্র সাধারণ জনগণ বিশেষত মহিলারা আন্দোলনে স্বতঃস্ফূর্তভাবে অংশগ্রহণ করেছিল।

- (৪) এই আন্দোলন ছিল সম্পূর্ণ শান্তিপূর্ণ আন্দোলন। কোনরকম প্ররোচনায় আন্দোলনকারীরা পা দেয়নি। গান্ধীবাদী পন্থায় সত্যাগ্রহ আন্দোলন, গীতা পাঠ, পূজার্চনা প্রভৃতির মাধ্যমে আন্দোলনকারীরা আন্দোলন সংগঠিত করেছিলেন।
- (৫) এই আন্দোলন একাধারে ছিল বাস্তুতন্ত্রের ভারসাম্য রক্ষা ও দরিদ্র মানুষের জীবন-জীবিকা রক্ষার আন্দোলন। Haripriya Rangan তাঁর Myths and movements: Rewriting Chipko in the Himalayan History গ্রন্থে উল্লেখ করেছেন “Chipko was a multi-issue movement in a particularly backward region with its unique specificities, and that its environmental aspect has been over emphasized”।
- (৬) এই আন্দোলন থেকে শিক্ষা গ্রহণ করে পরবর্তী কালে ভারতে যৌথ বন পরিচালনার (Joint Forest Management) নীতি গৃহীত হয়েছিল, যাতে অরন্য পরিচালনায় স্থানীয় অধিবাসীদের যুক্ত করা হয়েছে। যার সফল প্রয়োগ লক্ষ্য করা যায় পশ্চিমবঙ্গের আড়াবাড়ী বনাঞ্চলে।
- (৭) চিপকো আন্দোলনের মূল দাবী ছিল গাছ রক্ষা। বর্তমান পৃথিবীতে সংঘটিত ন্যানান প্রাকৃতিক বিপর্যয় ও অতিমারী প্রতিরোধের অন্যতম উপায় যে প্রকৃতির ভারসাম্য রক্ষা করা এ বিষয়ে বিশেষজ্ঞরা একমত। চিপকো আন্দোলনে বনভূমির মূল প্রজাতি বজায় রেখে অরন্য সংরক্ষণের যে দাবী করা হয়েছিল বর্তমান পরিস্থিতিতে তা আরও বেশি প্রাসঙ্গিক। ফলে আন্দোলন পরবর্তী সময়কালে এই আন্দোলন দেশ-বিদেশের বহু গবেষক ও পরিবেশ বিদদের দৃষ্টি আকর্ষণ করতে সক্ষম হয়েছিল। এই আন্দোলনের অনুপ্রেরণায় দেশের ও বিশ্বের বিভিন্ন প্রান্তে একাধিক পরিবেশ আন্দোলন সংগঠিত হয়েছে। বন্দনা শিবা ও জে বন্দ্যোপাধ্যায় তাদের The evolution structure and impact of the Chipko Movement নামক প্রবন্ধ লিখেছেন, “Beginning in the early 1970's in the Garhwal region of Uttar Praesh, the methodology and Philosophy of Chipko has now spread to, Himachal Pradesh in the north, to Karnataka in the south, to Rajasthan in the west, to Bihar in the east, and to the Vindhya in central India”

তাই বলা যায়, অরন্য এবং সংশ্লিষ্ট অঞ্চলের অধিবাসীদের পারস্পরিক সম্পর্ক বিষয়ে নতুন করে চিন্তা-ভাবনার ক্ষেত্র এই আন্দোলনের মাধ্যমে রচিত হয়। আন্দোলনকারীদের মূল দাবি ছিল বনভূমির মূল প্রজাতি বজায় রাখতে হবে এবং হালকা জ্বালানি ফলমূল পশু খাদ্য সংগ্রহের ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট অঞ্চলের আদিবাসী বিশেষত মহিলাদের অধিকার দিতে হবে। কিন্তু সমাজের প্রাধান্যকারী অংশ তাদের স্বার্থ চরিতার্থ করার জন্য বনজ সম্পদকে অতিমাত্রায় শোষণ করতে সক্রিয় হয়। এই প্রক্রিয়াকে বিধিসম্মত করার উদ্দেশ্যে বিজ্ঞানসম্মত বনাঞ্চলের ধারণা নিয়ে আসা হয়। রাজনৈতিক উদ্দেশ্যেই সরকার শেষ পর্যন্ত গোপেশ্বর এবং সংশ্লিষ্ট অঞ্চলের অরন্যকে সংরক্ষিত অরন্য হিসেবে ঘোষণা করে। ফলে স্থানীয় অধিবাসীরা বনজ সম্পদের উপর তাদের অধিকার হারায়। এই সিদ্ধান্ত স্থানীয় অধিবাসীদের কাছে ক্ষেত্রের কারণ হয়ে দাঁড়ায় যার ফলশ্রুতিতে নব্বইয়ের দশকে চিপকো আন্দোলনের বিপরীতধর্মী আন্দোলন শুরু হয়, যা ‘গাছকাটো’ আন্দোলন নামে পরিচিত। যাইহোক পরিবেশ ও বাস্তুতন্ত্র সংরক্ষণের ইতিহাস চিপকো আন্দোলন এক উল্লেখযোগ্য আন্দোলন এ বিষয়ে সন্দেহ নেই। এই আন্দোলন দক্ষিণ ভারতের ‘আপ্লিকো’ আন্দোলন অনুপ্রেরণা যুগিয়েছে।

চিপকো আন্দোলন ও বাস্তুতান্ত্রিক নারীবাদ (Eco-Feminism) : চিপকো আন্দোলনের হাত ধরেই বাস্তুতান্ত্রিক নারীবাদের ধারণা বিকাশ লাভ করেছে। প্রকৃতির সঙ্গে নারীর সম্পর্ক অত্যন্ত নিবিড়। প্রাচীন শিল্প-সাহিত্যে প্রকৃতি এবং নারীকে সমার্থক হিসাবে তুলে ধরা হয়েছে। তাই পরিবেশ ও নারীবাদ এই দুই ধারণার মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন করা হয়েছে যা বাস্তুতান্ত্রিক নারীবাদ বা Eco-Feminism নামে পরিচিত।

চিপকো আন্দোলনে নারীরাই মুখ্য ভূমিকা অংশগ্রহণ করেছিলেন। চিরাচরিত গাছস্বয়ং জীবন থেকে বেরিয়ে এসে এই অঞ্চলের নারীরা সক্রিয় ভূমিকা গ্রহণ করেছিলেন। গাছ কাটা প্রতিহত করার ক্ষেত্রে গাছকে দূহাতে জড়িয়ে রেখে নারীরাই মুখ্য ভূমিকা গ্রহণ করেছিলেন। অনেকক্ষেত্রে পরিবারের পুরুষ সদস্যদের প্রবল বিরোধীতাকে অগ্রাহ্য করে নারীরা আন্দোলনে ঝাঁপিয়ে পড়েছিলেন এবং পুরুষতান্ত্রিক ব্যবস্থায় তীব্র আঘাত হানতে সক্ষম হয়েছিলেন। Sabhita Jain তাঁর *Woman and People's Ecological Movement : A Case Study of Women's Role in the Chipko Movement in Uttar Pradesh* প্রবন্ধে লিখেছে, “Women's Participation in the Chipko Movement has implication for possible changes in gender relationships in the Garhwali Society”।

গ্রামাঞ্চল বনাঞ্চল এবং পাহাড়ী অঞ্চলে, সেখানে প্রকৃতির সঙ্গে নিবিড় ভাবে যে সমস্ত দরিদ্র সাধারণ মানুষ বিশেষত আদিবাসী সম্প্রদায়ের মানুষ বসবাস করে থাকেন তারা বন এবং বৃক্ষরাজীকে দেবতা জ্ঞানে পূজা করে থাকেন। হিমালয়ের এই অঞ্চলের মহিলারা বনাঞ্চল থেকে ফলমূল, জ্বালানি মধু ও অন্যান্য প্রাকৃতিক সম্পদ আহরণ করে জীবিকা নির্বাহের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকেন। স্বাভাবিকভাবেই প্রকৃতি রক্ষার ক্ষেত্রে এই মহিলারা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা গ্রহণ করেন। শুধুমাত্র তাই নয় চিপকো আন্দোলন অংশগ্রহণকারী মহিলারা স্থানীয় অরন্যে তাদের চিরাচরিত অধিকার দাবী করার সঙ্গে সঙ্গে স্থানীয় সিদ্ধান্ত গ্রহণের প্রক্রিয়াতেও তারা অংশগ্রহণের দাবী জানান। তাই পরিবেশের বাস্তুতান্ত্রিক ভারসাম্য রক্ষার ভাবনার সঙ্গে নারীবাদী চিন্তার বিকাশের ক্ষেত্রেও এই আন্দোলনের ভূমিকা উল্লেখযোগ্য। বন্দনা শিবা তাঁর বিশ্লেষণে দেখিয়েছেন, “Their initiative to mobilize the local people, especially women, for forest rights, setting up of forest-based small industries and against social evils like alcoholism of which women were the worst victims had created a spirit of resistance among the women”।

পরিশেষে বলা যায়, পরিবেশের অবক্ষয় এবং তার বিরুদ্ধে সংগঠিত পরিবেশ আন্দোলন সাম্প্রতিক ভারত ও বিশ্বের একটি অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হিসাবে পরিগণিত হয়েছে। ভারতবর্ষ একটি বিশাল ও অতি জনবহুল রাষ্ট্র। এখানে আর্থসামাজিক সমস্যার অন্ত নেই। ফলে যে সকল সমস্যার আশুসমাধান প্রয়োজন সে দিকে নজর দিতে গিয়ে পরিবেশ সংক্রান্ত বিভিন্ন দিক গুলি অনেক সময় অবহেলিত থেকে গেছে। পৃথিবীর সম্পদের সিংহভাগই ভোগ করে থাকে আর্থিক দিক থেকে সম্পন্ন মুষ্টিমেয় কয়েকটি দেশ। স্বাভাবিকভাবেই পরিবেশ দূষণের ক্ষেত্রে তাদের অবদান সবথেকে বেশি। অন্যদিকে আর্থিকভাবে উন্নয়নশীল বা অনগ্রসর দেশগুলিতে পরিবেশদূষণের বিষয়টি বিশেষভাবে দৃষ্টিগোচর হয়। পরিবেশের অবক্ষয়ের কারণে ওজন স্তরের ক্ষয়ক্ষতি, বিশ্ব উষ্ণায়ন, অ্যাসিড বৃষ্টি, প্রকৃতিক বিপর্যয়, প্রভৃতি সমস্যা কোন একটি নির্দিষ্ট অংশকে ক্ষতিগ্রস্ত করে না। এর প্রভাব সমগ্র বিশ্বের উপরই বর্তায়। কিন্তু ধনী-নির্ধন কোন দেশই পরিবেশ সংকট নিরসনের ব্যাপারে ব্যয় করতে খুব একটা আগ্রহী নয়। পৃথিবীর বিভিন্ন পরিবেশ সম্মেলনে তা বার বার আলোচিত হয়েছে। কিন্তু অভিপ্রেত সাফল্য অর্জিত হয়নি। পরিবেশের সংকট ও অবক্ষয় এবং পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার বিষয়ে ব্যাপক গবেষণা ও সুনির্দিষ্ট পরিকল্পনা গ্রহণের ক্ষেত্রে আগ্রহের অভাব পরিলক্ষিত হয়। মানুষ যখন গৃহহারা হয় বাস্তু জমি যখন প্লাবিত হয় এবং সংশ্লিষ্ট অঞ্চলের অধিবাসীরা যখন ঘরবাড়ি ও জীবিকা হারায় তখন সেখানে পরিবেশ আন্দোলন সংগঠিত হয়। কিন্তু আগামী দিনের জন্য পরিবেশের সুস্থতা বজায় রাখা বা পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার উদ্যোগ আয়োজন সেভাবে পরিলক্ষিত হয় না। সাম্প্রতিক কালে বিশ্বের বিভিন্ন উন্নত ও উন্নয়নশীল দেশের মতো ভারতবর্ষেও করোনা অতিমারীর প্রাদুর্ভাবের প্রেক্ষাপটে পরিবেশ সংরক্ষণের বিষয়টি আবার নতুন করে আলোচনার কেন্দ্রবিন্দুতে এসেছে। পরিবেশের সুস্থতা ও ভারসাম্য বজায় রাখা সম্ভব না হলে ভবিষ্যতে পৃথিবীতে আরও নতুন নতুন সংকট আসবে এবং মানব জাতির অস্তিত্ব বিপন্ন হয়ে পড়বে এ ব্যাপারে বিশেষজ্ঞরা একমত। এ বিষয়ে তাই সরকারি ও বেসরকারি স্তরে আরও উদ্যোগ আয়োজন গ্রহণ করা প্রয়োজন। এজন্য সরকারের পরিবেশ নীতি পর্যালোচনা করে আগামী প্রজন্মকে বিপর্যয়ের হাত থেকে রক্ষা করার জন্য আরও সুদৃঢ় পরিকল্পনা গ্রহণ করা প্রয়োজন।

প্রাসঙ্গিক গ্রন্থসূত্রঃ

- (1) Rakhari Chatterjee (ed), *Politics India the State-Society interface*, Levant Books, Kolkata, 2014.
- (2) Ghanshyam Saha, *Social movement in India*, Sage, New Delhi, 1990.
- (3) Arundhati Roy, *The greater common good*, Penguin Books, New Delhi, 2002.
- (4) Ram Chandra Guha and Madhav Gadgil, *State Forestry and Ssocial conflict in British India*, Oxford University press, new Delhi, 1991.
- (5) Ram Chandra Guha(ed), *Social Ecology*, Oxford University Press, New Delhi, 1994.
- (6) Ram Chandra Guha, *The Unquied woods : Ecological change and Present Resistance in the Himalaya*, Oxford University Press, New Delhi, 1990.
- (7) Sami Krishna, *Environmental Politics : People's Lives and Development Choices*, Oxford University Press, New Delhi 1991.
- (8) Amit Baviskar, *In the Belly of the River : Tribal conflicts over Development in the Narmada Valley*, Orient Longman, New Delhi, 1997.
- (9) Jayanta Bandopadhyay and Vandana Shiva, *The Chipko Movement*, Oxford University Press, New Delhi, 1992.
- (10) Rajendra Vora and Suhas Palsikar (ed), *Indian Democracy : Meanings and Praetices*, sage, New Delhi, 2004.
- (11) Ponna Wignaraji (ed), *New social movement in the south : Empowering the people*, sage, New Delhi, 1993.
- (12) Michael R. Reich and B. Bowonder, *Environmental Policy in India. Strategies of Better Implementation*. Policy studies journal, Vol. 20, No 4.
- (13) O.P. Dwivedi, *India's Environmental policies, programmes and stewardship*, Macmillan, London, 1997.
- (14) Sansay Sangvai, *The River and Life : People's Struggle in the Narmada Valley*, Earth care Books, Mumbai, 2000.
- (15) Tapan Kumar Chattopadhyay, *India and the Ecology Questions : Confrontation and Reconstruction*, Ekushe, Kolkata, 1999.



A PILOT STUDY ON THE ASSESSMENT OF LIFESTYLE, ATTITUDES AND STRESS AMONG COLLEGE TEACHERS OF PRASANTA CHANDRA MAHALANOBIS MAHAVIDYALAYA DURING COLLEGE CLOSURE DUE TO COVID-19

Tanima Paul Das¹ and Juthi Saha²

¹Assistant Professor, ²SACT, Department of Food & Nutrition
Prasanta Chandra Mahalanobis Mahavidyalaya, Bonhooghly, Kolkata

Abstract:

Covid-19 had a massive impact on deliberation of education worldwide, digital platforms are been resorted to. Forceful closure of educational institutions led to an overall setback. A questionnaire was framed to assess the lifestyle, teacher's activity pattern and attitude during college closure due to Covid-19 pandemic. Apart from other questionnaires, standardized stress assessment tool – Perceived Stress Scale (PSS) was administered to assess stress level among faculties of PCM Mahavidyalaya located in Baranagar area of Kolkata. Faculties willing to participate filled out an online questionnaire shared through Whatsapp group of the college. A total of 45 faculties, roughly 90% of total strength participated in the survey. 77.8% were females and 22.2% were males. The high educational level of faculties may have impacted on experiencing feelings of optimism and helped them to cope with the situation well. It was revealed that 66.7% haven't been to a vacation during the past six months but visits to family/friend's place continued, although most of them refrained from visits to malls or for entertainment purposes. They also reported missing college, colleagues and students and closure of college was a mere compulsion for them. 40.0% of faculties slept less than six hours assumed to be functionally coping with digital skills. Responses concluded that they experienced moderate levels of stress as imposed by PSS score. The results imply faculties are exhausted at home, the more they adhere to quarantine restrictions, the higher they are exposed to stress. Pandemic induced stress can be reduced with the inclusion of online yoga, meditation, dance, art classes; workshop on stress management can also benefit teachers. Social programmes, observance of important days can add to some relaxation and mingling with students and colleagues. But post pandemic, they strongly hope to resume work in the place and way they know best, engrossing tough times.

Introduction:

The rampant out break of covid-19 since December 2019 in Wuhan, China (1) led to abrupt disruption of life globally. To control viral transmission, public health strategies of repeated hand washing, using sanitizer, maintaining physical distancing norms with limited socialization was enforced by Governments across countries as World Health Organization declared corona virus epidemic to be a pandemic (2). Travel restrictions came into effect, human congregation at religious places, health centres, malls, were prohibited and nationwide lockdown engulfed India from 23rd

March,2020.To prevent transmission of Covid-19 virus, forceful closure of educational institutions like schools and colleges were done in India(3). Although campuses across states were partially reopening in India, West Bengal maintained a status quo since an year. With a second wave of the pandemic doing rounds in India, the reopening of colleges sounds a distant reality. Continuous closure of colleges has not only impacted learning, the psychological effect is undeniable(4). Alternative method of deliberation of education through digital mode is still on(5).Challenges of imparting education/conducting assignments in digital mode with constant adherence to laptop screens/computers and cell phones along with the uncertainty ,anxiety and the mental agony of working alone from home seems to be unfavorable for health and wellness of college faculties(6).

The pilot survey aimed to find out how college faculties of PCM Mahavidyalaya, due to college closure caused by the COVID-19 pandemic, spend their time during the lockdown and also to evaluate their sleeping hours, their lifestyle, their attitudes due to closure of college and their perceived stress using scales.

Methods and materials:

Study area:

The target population of our study consisted of all faculties of Prasanta Chandra Mahalanobis Mahavidyalaya, a coeducational degree college affiliated to West Bengal State University situated in Baranagar Municipality of Kolkata, West Bengal, India.

Sample size:

The target population of our study consisted of all faculties of PCM.

Inclusion criteria:

- All faculties of PCM Mahavidyalaya
- Faculties who are willing to cooperate

Exclusion criteria:

- Affected with any physical or mental illness
- Who are not willing to participate

Questionnaire preparation:

To conduct the study, a questionnaire was framed to evaluate teacher's activity pattern, lifestyle and attitude during college closure due to Covid 19 pandemic. The questionnaire had five sections:(I) *Socio demographic variables* including gender, age, living location, educational qualifications, family type. (II) *Lifestyle of faculties* consisting of five questions on lifestyle regarding adherence of faculties to staying isolated. (III) five statements regarding *Attitudes of faculties of PCM Mahavidyalaya towards college closure* being scored using a five point Likert scale including completely disagree, disagree, no opinion, agree and completely agree.(IV) Sleeping hours during college closure. (V) Most preferred choice of teacher's activity during college closure due to covid-

19 from a list of eight activities (VI) Assessment of *psychological stress* during the most recent month using standardized stress assessment tool – Perceived Stress Scale (PSS). The scale comprised of ten questions and subjects rated every question on a 4 point scale 0 = never, 1 = almost never, 2 = sometimes, 3 = fairly often, 4 = very often. Participants took approximately 3-5 minutes to fill up the questionnaire.

Data collection:

Data was collected through an online survey in first week of March, 2021 using Google forms uploaded through the 'Whatsapp' group of college faculties of PCM Mahavidyalaya. Faculties were invited to complete the questionnaire, by clicking on the link. The cover page of survey had a statement of the purposes; the participation being voluntary, statement of confidentiality and also stated that response to the questionnaire will be treated as the consent to participate.

Statistical analysis:

Data obtained were tabulated in MS-Excel sheet and interpretation done using descriptive and inferential statistics. All the statistical analyses were done by the statistical package for social sciences software (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) version 20.0. Data are presented as median and interquartile range (IQR). Data are presented as median and interquartile range (IQR) as required.

Results and Discussion:

Demographic characteristics:

Table I summarizes the demographic characteristics of the participants.

Table I: Demographic Features of faculties of PCM Mahavidyalaya (N=45)

Variable	Groups	Frequency
Age group	20 - 29 yrs.	15 (33.3%)
	30 – 39 yrs.	15(33.3%)
	40 – 49 yrs.	14(31.2%)
	50-≥60 yrs.	1(2.2%)
Gender	Male	10(22.2%)
	Female	35(77.8%)
Living location	Urban	38(84.4%)
	Rural	7(15.6%)
Level of Education	Masters	32(71.1%)
	Ph.D.	13(28.9%)
Type of family	Joint	19(42.2%)
	Nuclear	26(57.8%)

In our study, 45 filled questionnaires were found from the participants who included 10 male faculties (and 35 (77.8%) female faculties. 33.3% of faculties were in the age group 20-29 years, another 33.3% faculties were in the age group 30-39 yrs., 31.2% belonged to 40-49 yrs. age group and 2.2% were 50 - \geq 60 yrs. old. More than 1/3rd faculties (84.4%) live in urban areas whereas only 15.6% live in rural areas. It is also remarkable that nearly one third of the faculties (71.1%) had a Master's Degree whereas 28.9% faculties have already acquired a Ph.D. degree. It was also revealed that 57.8% faculties inhabit in nuclear families and 42.2% in joint families.

Table II: Life style of faculties of PCM Mahavidyalaya due to college closure following COVID-19 pandemic (N =45):

Variables	Frequency during the past two weeks		
	0(%)	1-2(%)	\geq 2(%)
Visiting family/ friends	19(42.2)	20(44.5)	6(13.3)
Being visited by family/friends	17(37.8)	25(55.6)	3(6.6)
Shopping/visiting shopping malls	28(62.2)	12(26.7)	5(11.1)
For entertainment and other activities	26(57.8)	18(40.0)	1(2.2)
Frequency during the past six months			
Going for a vacation	30(66.7)	13(28.9)	2(4.4)

In this study, five questions were asked on lifestyle regarding adherence of faculties to staying isolated, the results are demonstrated in **Table II**.

The results revealed that most of faculties maintained quarantine norms w.r.t visiting shopping malls and indulging in entertainment and other activities but visits to home of family members and friends continued to some extent. It was also found that 66.7% haven't been to a vacation during the past six months demonstrating disruption in normal life.

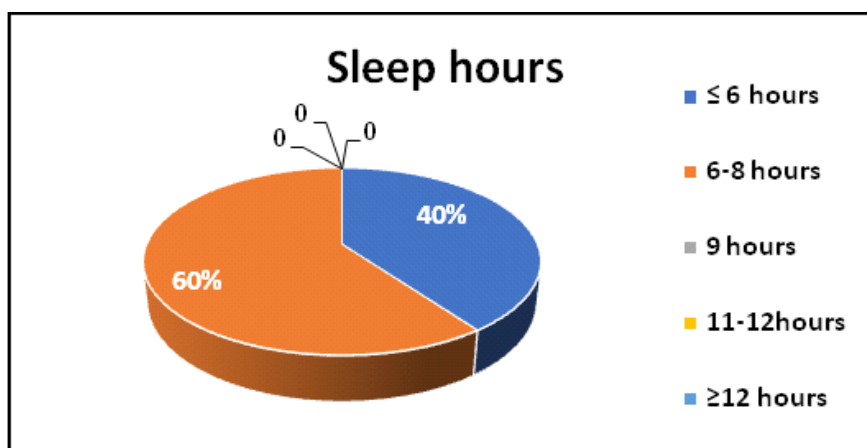
Lack of connection and online teaching were most difficult challenges faced by teachers during the pandemic; support from coworkers and administrators were helpful. A study from China, found that those isolated face monotony, lonely, irritation, anxiousness, and mental distress (7).

Table III: Attitude of faculties of PCM Mahavidyalaya due to college closure following COVID-19 pandemic (N=45):

Question	Answers				
	Completely agree (%)	Agree (%)	No option (%)	Disagree (%)	Completely disagree(%)
I miss my college	25(55.6)	16 (35.6)	2 (4.4)	0 (0)	2 (4.4)
I miss my colleagues	17 (37.8)	25 (55.6)	1 (2.2)	1 (2.2)	1 (2.2)
I miss seeing my students	29 (64.5)	15 (33.3)	1 (2.2)	0 (0)	0 (0)
The longer the college remains closed, the more upset I become	13 (28.9)	18 (40.0)	10 (22.2)	3 (6.7)	1 (2.2)
College should be closed till the end of the semester no matter what	4 (9.0)	6 (13.3)	20 (44.4)	13 (28.9)	2 (4.4)

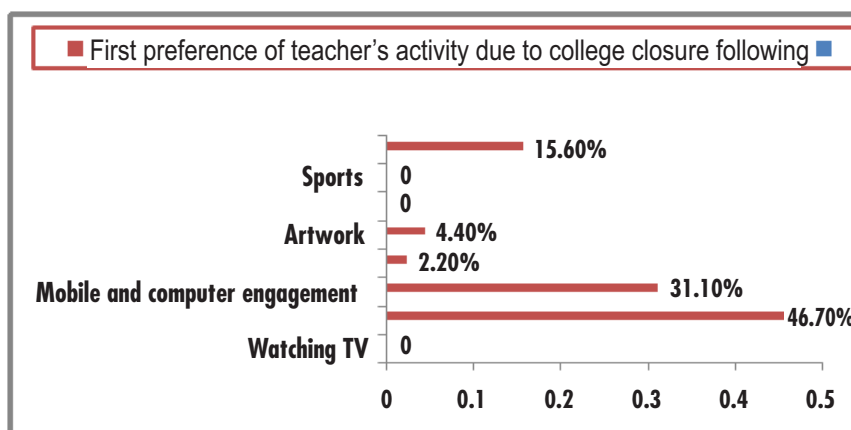
A total of five questions were asked from the faculties regarding their attitude towards college closure following COVID-19 pandemic, the results of which are demonstrated in **Table III**. 55.6% faculties of PCM Mahavidyalaya completely agreed missing college, 55.6% agreed missing their colleagues, 64.5% completely agreed missing their students, a total of 68.9% completely agreed/agreed about becoming upset for longer periods of college closure. Moreover, it was found 44.4% faculties chose 'no option' when asked about college closure till the end of semester no matter what. Attitude of most of the faculties towards college closure following pandemic is thereby not affirmative, rather they are left with no option.

Fig 1: Sleeping hours of faculties of PCM Mahavidyalaya following COVID-19 pandemic during college closure (N =45):



Based on the study, 18 (40.0%) faculties had 6 or fewer hours of sleep, 27 (60%) had 6 to 8 h, (12.8%) had 9 to 10 h, 1506 (7.3%) had 11 to 12 h, and no one slept 9 hours or above throughout the day.

Fig 2: Most preferred choice of teacher's activity during college closure due to Covid-19:



As demonstrated in **Fig 2**, the overall first preferred choice of teacher's activity during college closure was reading books (46.7%), followed by mobile and computer engagement (31.0%), followed by studying (26.6%). no plan (15.6%), artwork (4.4%) and socializing with friends/family (2.2%).

Table IV : Perceived Stress Scale score of faculties of PCM Mahavidyalaya due to college closure following COVID-19 pandemic (N=45):

Variables	Median ± IQR	Low Stress (0-13)	Moderate Stress (14-26)	High Stress (27-40)
PSS score	18 ± 8	10(22.1)	30(66.7)	5 (11.2)

Calculated scores using Perceived Stress Scale was used to assess increased stress amongst faculties of PCM Mahavidyalaya due to college closure following COVID-19 pandemic. The median ± IQR values of PSS scores of college faculties of PCM Mahavidyalaya were found to be 18 ± 8, indicating that 'moderate stress' is evident amongst all during COVID-19 quarantine. Perz stresses that teaching profession is associated with added stress due to excessive workloads, interpersonal communication problems and improper training (8). Furthermore, as highlighted by Fuente et. al.(9) it is important to safeguard the emotional health of teachers because teacher–student relationships are also stressors for the student, and the teacher's behavior helps to predict the emotional well-being and commitment of the students, which are also important considerations for reducing their stress levels(9). Thus, the impact of the COVID-19 pandemic on the emotional health of teachers is a major challenge that needs to be tackled by both the educational community and society in general. Pandemic induced stress of teachers can be reduced to some extent with the inclusion of online yoga, meditation, dance, art classes; workshop on stress management, observance of important days.

Conclusion:

Worldwide there is a shift in pattern in teaching learning evaluation methodology. With a compulsion, and an intervention strategy to stay behind closed doors and propagate social distancing, educational institutions are shut for more than a year in West Bengal. Online teaching is the new fashion compromising physical, mental and social well-being (10, 11) of all irrespective of gender and age.

The present study identified that faculties of PCM Mahavidyalaya, a representative of teaching community working from home during COVID-19, confronted a considerable amount of stress, changed lifestyle, overwhelming work pressure with constant adherence to digital tools and constantly defying emotional attachments with workplace, moreover reduced sleeping hours were also identified. Being left with no option, considering the present scenario, they are eagerly waiting for pandemic to get over and resuming normal college duties.

References:

- 1) Chahrour M, Assi S, Bejjani M, Nasrallah AA, Salhab H, Fares MY, Khachfe HH: A bibliometric analysis of COVID-19 research activity: a call for increased output. *Cureus*. 2020, 12:e7357.
- 2) WHO. Corona virus disease (COVID-19) pandemic. (2020). Accessed: April 06, 2021: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
- 3) UNESCO. COVID-19 Educational disruption and response. (2020). Accessed: April 06, 2021: <https://en.unesco.org/themes/education-emergencies/coronavirus-school-closures>.
- 4) Browning MHEM, Larson LR, Sharaievska I, Rigolon A, McAnirlin O, Mullenbach L, et al. (2021) Psychological impacts from COVID-19 among university students: Risk factors across seven states in the United States. *PLoS ONE* 16(1): e0245327.
- 5) Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crises. *Journal of Educational Technology*, 49(1), 5–22.
- 6) Al-Rabiaahab A, Tamsahab MH, Al-Eyadhy AA, et al.: Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *J Infect Public Health*. 2020, Epub ahead of print.
- 7) Zhou X, Yao B. Social support and acute stress symptoms (ASSs) during the COVID-19 outbreak: deciphering the roles of psychological needs and sense of control. *Eur J Psychotraumatol*. 2020 Sep 8; 11(1):1779494.
- 8) Pérez V. M. O. *Estrés y Ansiedad en los Docentes*. Pulso: Revista de Educación, 2003:9–22.

- 9) De la Fuente J., Peralta-Sánchez F. J., Martínez-Vicente J. M., Sander P., Garzón-Umerenkova A., Zapata L. (2020). Effects of Self-Regulation vs. External Regulation on the Factors and Symptoms of Academic Stress in Undergraduate Students. *Front. Psychol.* 11:1773. 10.3389/fpsyg.2020.01773
- 10) Sharifi V, Mojtabai R, Shahrivar Z, Alaghband-Rad J, Zarafshan H, Wissow L. Child and Adolescent Mental Health Care in Iran: Current Status and Future Directions. *Arch Iran Med.* 2016;19(11):797-804.
- 11) Auger KA, Shah SS, Richardson T, Hartley D, Hall M, Warniment A, et al. Association between statewide school closure and COVID-19 incidence and mortality in the US. *JAMA.* 2020;324:859–70.



বাংলা সাহিত্যে অতিমারীর রূপরেখা

ডঃ কেয়া চট্টোপাধ্যায়

সহযোগী অধ্যাপিকা, বাংলা বিভাগ

হীরালাল মেমোরিয়াল কলেজ ফর উওমেন, দক্ষিণেশ্বর, কলকাতা

সারসংক্ষেপ

বিগত এক বছর ধরে এক গভীর সংকটে, অনিশ্চয়তা, মৃত্যুভয়, গোটা বিশ্বে ত্রাস সৃষ্টি করেছে। বিজ্ঞানীরা আশ্রয় চেষ্টা করে চলেছে মানুষকে একটু আশার আলো দেখাবার কিন্তু এই মারণ ভাইরাস প্রতি নিয়ত তার রূপ পাল্টে চলেছে। ভাইরাসটি আমাদের কাছে এখন অতিপরিচিত একটি নাম --- নভেল করোনা ভাইরাস। এর আগে মারী বা মহামারী সম্পর্কে আমাদের তেমন কোন পূর্ণ ধারণা ছিল না। বিভিন্ন সাহিত্যে প্রসঙ্গক্রমে যা পড়েছি তাই কল্পনা করে নিয়েছি। বিগত শতক গুলিতে বেশ কয়েকবার পৃথিবী মারী কবলিত হয়েছে। তবে প্রতিটি ক্ষেত্রেই যে সারা বিশ্ব আক্রান্ত হয়েছে এমন নয়। প্রায় সময়েই দেখা গেছে কয়েকটি দেশ বা কোন দেশের কয়েকটি অঞ্চল সংক্রমিত হয়েছে। তবে পরিসংখ্যান ঘাঁটলে দেখা যায় ১৮১৭ সালে কলেরা, ১৯১৮ সালে স্প্যানিশ ফ্লু এবং ২০১৯ সালের ডিসেম্বরে শুরু হওয়া করোনা ভাইরাস সারা বিশ্বে ত্রাস সৃষ্টি করেছে। চীনে এই রোগ প্রথম দেখা দেয়। পরে ইতালি, আমেরিকা সব ইউরোপের নানা দেশে তা ছড়িয়ে পড়ে। ২০২০ সালের ফেব্রুয়ারি - মার্চ থেকে আমাদের দেশে তার করাল ছায়া ফেলতে শুরু করে। এখনও সেই ধারা অব্যাহত। গত বছরের তুলনায় এই বছরে তার ভয়াবহতা আরো অনেক বেশি। মানুষের মৃত্যুর সঙ্গে সঙ্গে আর্থিক মন্দা, সামাজিক অবক্ষয়, স্বাস্থ্য ও শিক্ষা পরিকাঠামোয় চূড়ান্ত অবনমন ঘটেছে। বিজ্ঞানের অগ্রগতির সঙ্গে সঙ্গে মানুষের জীবন যাত্রাও অনেক আধুনিক হয়েছে ঠিকই কিন্তু প্রকৃতির কাছে আমরা যে আজও অসহায় তা আরো একবার প্রমাণ হল। এ যেন জীবনমশায়ের নিদান, যার কোন পরিবর্তন নেই, যা অমোঘ। বাংলা সাহিত্যকে অতিমারী কতখানি প্রভাবিত করেছিল সেই প্রশ্নটি স্বাভাবিক ভাবেই খুব প্রাসঙ্গিক হয়ে পড়ে। মারী কবলিত বাংলা দেশ ও সমাজ বাংলা কথা সাহিত্যকে কতখানি প্রভাবিত করতে পেরেছিল আলোচ্য প্রবন্ধে তার একটি রূপরেখা অঙ্কনের চেষ্টা করা গেল।

অদ্ভুত আঁধার এক এসেছে এ পৃথিবীতে আজ -----

ভাবিনি এমন এক দুঃসময় ঘিরে ধরবে আমাদের। চারিদিকে কেবল মৃত্যু মিছিল। এক গভীর সঙ্কা ও অনিশ্চয়তার মধ্যে বাস করছি আমরা। মারী, মহামারী, অতিমারী -- শব্দগুলি বিশ্ববাসীর কাছে এখন বহুল চর্চিত একটি বিষয়। বিগত এক বছর ধরে এমন একটা সময়ের মধ্যে দিয়ে আমরা চলেছি যা গোটা বিশ্বে এক সূত্রে গেঁথে ফেলেছে। এর আগে মারী বা অতিমারী শব্দটি আমরা বইতে পড়েছি। যা ছিল অতীত তা যে এমন ভয়ানক সত্য হয়ে বর্তমান হয়ে উঠতে পারে তা বোধহয় কল্পনাতেও কারো মনে হয়নি কখনো। গত বছরের গোড়া থেকেই চিন, ইতালি, আমেরিকার, ইংল্যান্ড প্রভৃতি দেশে এক মারণ ভাইরাসের খবর আমরা পেতে শুরু করি। যাকে চোখে দেখা যায় না কিন্তু তার অদৃশ্য ছোবলে ছারখার হয়ে যাচ্ছে দেশের পর দেশ। বিজ্ঞানের উন্নত পরিশেষায় সমৃদ্ধ সেই সকল দেশের রাষ্ট্রনায়কদের অসহায় আত্মসম্পর্গ গোটা বিশ্বে করে ছেঁতে সক্ষম। ক্রমশঃ আমাদের দেশও নিস্তার পেল না। কেবল,

রাজস্থান, মহারাষ্ট্র হয়ে দেশের বিভিন্ন প্রান্ত একটু একটু করে ভাইরাস কবলিত হতে শুরু করল। অবশেষে ভারত সরকার ২০২০ সালের ২৫শে মার্চ থেকে ১৪ই এপ্রিল অবধি ২১ দিনের লকডাউন ঘোষণা করলেন। এই শব্দটিও খায় না মাথায় মাখে আগে আমাদের জানা ছিলনা। আমরা গোটা ভারতবাসী এই শব্দের সঙ্গে বাস করতে শুরু করলাম। সে যেন এক অদভূত অনুভূতি। সম্পূর্ণ অপরিচিত। চারিদিকে প্রবল সংশয় ও সন্দেহ ঘিরে ধরেছে। স্কুল-কলেজ, অফিস-আদালত, সিনেমা হল-শপিং মল, মেলা-খেলা সব বন্ধ। ‘বাড়ীতে থাকুন সুস্থ থাকুন’ - সারাদিন এই মন্ত্র জপ করে চলেছি। ফোন করলেই ভেসে আসছে ভাইরাস থেকে রক্ষা পাবার আবশ্যিক কর্তব্য সম্পর্কে সচেতনতা প্রদান। আমরা সাগ্রহে অপেক্ষা করে আছি সুস্থ অনাগত ভবিষ্যতের দিকে। তখন ভেবেছি একুশ দিন পরেই বুঝি মুক্তি ঘটবে আমাদের বন্দী জীবনের। আবার স্বাভাবিক ছন্দে ফিরবে মানবসভ্যতা। কিন্তু হায়! আজ এক বছর পরেও অবস্থার কিছুমাত্র পরিবর্তন ঘটেনি। বরং উদ্বেগ আরও বেড়েই চলেছে। এর মধ্যে প্রতিষেধক টীকা বাজারে এসে গেছে। কিন্তু আমাদের পরিস্থিতি ঠিক হয়নি। বরং বলা যায় এই জীবনেই আমরা অভ্যস্ত হতে শুরু করেছি। মানুষ অভ্যাসের দাস, কথাটি প্রমাণিত। এই সময় আমাদের জীবনে আরও যে একটি নতুন কার্যক্রম যুক্ত হয় তা হল ‘অনলাইন ক্লাস’। আমার মতো যান্ত্রিকতায় সম্পূর্ণ আনাড়ি প্রাচীন পন্থী মানুষকে প্রথমটায় বড়ই বেগ পেতে হয়েছিল। অবশেষে ধীরে ধীরে আমরা অভ্যাসের দাসত্ব গ্রহণ করতে শুরু করলাম। আজকের এই কঠিন বর্তমানের উপর ভর করে যদি আমরা ইতিহাসের দিকে দৃষ্টি ফেরাই তবে আমাদের কাছে সকাল ও একালের প্রেক্ষাপটে মহামারীর তুল্যমূল্য বিচার করা সম্ভব হবে।

প্রসঙ্গক্রমে এই পৃথিবীতে ঘটে যাওয়া বিগত মহামারী গুলির একটি সংক্ষিপ্ত পরিসংখ্যান দেখে নেওয়া যেতে পারে

- ১) মোটামুটি ভাবে ৪৩০ বি.সি.তে সংঘটিত পেলোপোনেশীয় যুদ্ধের সময় যে মহামারী দেখা দিয়েছিল তাকেই ঐতিহাসিক ভাবে বিশ্বের প্রথম মহামারীর আখ্যা দেওয়া যেতে পারে। এর ফলে লিবিয়া, ইথিওপিয়া এবং মিশর সবচেয়ে বেশী ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছিল। জনসংখ্যার দুইয়ের তিন অংশ মানুষ এর ফলে মারা গেছিলেন। এই রোগের লক্ষণ দেখে বিজ্ঞানীরা টাইফয়েড জ্বরের সমগোত্রীয় বলে মনে করেন।
- ২) ১৬৫ সালে দেখা দেয় ANTONINE PLAGUE
- ৩) ২৫০ সালে ঘটে CYPRIAN PLAGUE , লক্ষণীয় এই প্লেগের প্রভাবটাই ছিল মারাত্মক, বাংলা সাহিত্যে যার প্রতিফলন ঘটতে দেখি। যা নিয়ে পরে আলোচনা করব। ইঁদুর বাহিত এই রোগ প্রায় ৫০০ বছর তার শক্তি প্রদর্শন করেছিল।
- ৪) একাদশ শতকে দেখা দিল কুষ্ঠরোগ। এই রোগ ঠিক কতটা ছোঁয়াচে বা মহামারী রূপে তার আত্মপ্রকাশ ঘটেছিল কিনা সেটা জানা না গেলেও এটা বোঝা যায় মানবমানে এর ক্ষতিকর প্রভাব ছিল মারাত্মক। বিশেষ করে এশিয়ার দেশ গুলিতে এই রোগের কারণ হিসাবে ভগবানের অভিশাপকেই দায়ী করা হত। ‘ধর্মমঙ্গল কাব্যের আরাধ্য দেবতা ধর্মঠাকুরের চরিত্র চিত্রণের মধ্যে এই সংস্কারের প্রভাব রয়েছে। এছাড়া যযাতির বা বেশ কিছু পৌরাণিক মধ্যে কুষ্ঠরোগের কারণ বা তার থেকে মুক্তির উপায় বলা হয়েছে।
- ৫) ১৩৫০ সালে যে ‘BLACK DEATH’ এর কথা বলা হয়েছে তাতে রয়েছে জলবসন্ত, হাম এবং বীউবণীক প্লেগের মতো ভয়ংকর সব সংক্রামক রোগের প্রভাব। বসন্ত রোগ এখনও ছোঁয়াচে তবে তার বিরুদ্ধে মানুষ প্রতিরোধ ক্ষমতা গড়ে তুলছে ফলে এখন আর তত মারাত্মক নয়।
- ৬) ১৮১৭ সালে কলেরা প্রথম মহামারীর আকার ধারণ করল। পরবর্তী ১৫০ বছর ধরে এই রোগ তার তান্ডব লীলা চালিয়েছে। রাশিয়ায় এর উৎপত্তি হলেও পরে স্পেন, আফ্রিকা, ইন্দোনেশিয়া, চায়না, জাপান, ইতালি, জার্মানি, আমেরিকার তা ছড়িয়ে পড়ে। ব্রিটিশ সৈন্য মারফত এই রোগের জীবাণু ভারতবর্ষে এসে পৌঁছায়। প্রায় ১৫০০০০ লোক সেই সময় মারা যায়।

- ৭) ১৮৫৫ সালে তৃতীয়বারের জন্য প্লেগ মহামারীর আকার ধারণ করে।
- ৮) ১৮৮৯ সালে দেখা দেয় রাশিয়ান ফ্লু। রুশ দেশ থেকে শুরু করে বিশ্বের বিভিন্ন প্রান্তে এই রোগ ছড়িয়ে পড়ে।
- ৯) ১৯১৮ সালে হয় স্প্যানিস ফ্লু। স্পেনের মাদ্রিদ শহরে থেকে উৎপন্ন হয়ে ইউরোপ, আমেরিকা, এশিয়া সহ সারা পৃথিবী এই ব্যাধির দ্বারা আক্রান্ত হয়।
- ১০) ১৯৫৭ সালে এশিয়ান ফ্লু অতিমারীর আকার ধারণ করে। দক্ষিণ চীনের গুইজু অঞ্চলে এই রোগ প্রথম দেখা দেয়। এর দশ বছর পরে একটু রূপ পাল্টে এই ভাইরাস আবার দেখা দেয় যা হংকং ফ্লু নামে পরিচিত।
- ১১) ২০০৩ সালে SARS ভাইরাসের আক্রমণ ঘটে। ২০০২ সালের ১৬ই নভেম্বর চীনের শুন্দে, গুয়াং ডং অঞ্চলে প্রথম এর প্রাদুর্ভাব ঘটে। পরে হংকং, কানাডা, তাইপেই, সিঙ্গাপুর, ভিয়েতনামে ছড়িয়ে পড়ে। এর ঠিক ১৭ বছর পর নভেল করোনা ভাইরাসের আক্রমণ ঘটল। এবারও অকুস্থল চীন। চীনের ইউহান প্রদেশ থেকে ১লা ডিসেম্বর ২০১৯ সালে প্রথম করোনা ভাইরাসের কেসটি নথিভুক্ত হয়। ১১ই মার্চ ২০২০ সালে 'হু' করোনা ভাইরাসকে অতিমারী রূপে ঘোষণা করে। ততদিনে বিশ্বের প্রায় ২১৬টি দেশ সংক্রান্ত হয়ে গেছে। বিশ্বের উন্নত দেশগুলি প্রত্যক্ষ করছে মৃত্যু মিছিল। নতুন বছরের শুরুর দিকে সংক্রমণের হার কিছুটা কম হওয়ায় আমরা স্বস্তির নিঃশ্বাস ফেলেছিলাম এই ভেবে যে এবারের মতো বোধহয় এর হাত থেকে রক্ষা পাওয়া গেল। কিন্তু আমাদের হতাশ করে বিজ্ঞানীদের অমোঘ বাণীটি সত্য হয়ে দাঁড়াল। মার্চ ২০২১ থেকে এর আবার দ্বিতীয় তরঙ্গ শুরু হয়েছে যার প্রকোপ আগের তুলনায় আরও মারাত্মক।

অতিমারীর এই ব্যাপক এবং সুদূরপ্রসারী প্রভাব বাংলা সাহিত্যকে কতখানি প্রভাবিত করেছে সেটাই আমাদের মূল আলোচ্য বিষয়। সভ্যতার শুরু থেকেই রয়েছে সৃষ্টি ও ধ্বংসের বিপরীতমুখী চিত্র। শুধু মারন রোগের কারণেই যে মানবজীবনে মৃত্যুর করাল ছায়া নেমে এসেছে তা নয়। কখনো কখনো প্রাকৃতিক দুর্যোগ, অনাবৃষ্টির ফলে দুর্ভিক্ষ এবং মন্বন্তর বহু মানুষের মৃত্যুর কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে। এই মন্বন্তর কখনও আবার শাসকের প্রত্যক্ষ প্ররোচনাতেও সংঘটিত হয়েছে। যেমন ১১৭৬ সালের মন্বন্তর; যা 'ছিয়াত্তরের মন্বন্তর' নামে ইতিহাসের পাতায় কলঙ্কিত অধ্যায় সৃষ্টি করেছে। আবার ১৩৫০ এর আকাল, যা 'পঞ্চাশের মন্বন্তর' নামে কুখ্যাত। যেখানে ব্রিটিশ সরকারের ভ্রান্ত নীতির বলি হতে হয়েছিল ৩০ লক্ষ মানুষকে। ১৯৪২ থেকে ৪৪ সাল পর্যন্ত গ্রামবাংলায় বৃকে যে চরম বিপর্যয় নেমে এসেছিল নাট্যকার বিজন ভট্টাচার্য তাঁর 'নবান্ন' নাটকে তার অতীব নিখুঁত ছবি তুলে ধরেছেন। রাজনৈতিক কারণেই ঔপনিবেশিক সরকার এই মহা মন্বন্তরের কারণ, পরম্পরা ও ব্যাপ্তি অত্যন্ত সচেতন ভাবেই গোপন করতে চেষ্টা করেছিল। তাই নিছক সাহিত্য সৃষ্টি নয় একজন দায়িত্বশীল নাগরিক হিসাবে একটা ভয়ংকর বাস্তবকে লোকচক্ষুর সামনে তুলে ধরাই ছিল বিজনবাবুর এই নাটক রচনার মূল উদ্দেশ্য। অর্থাৎ কেবল জনমনোরঞ্জন নয় জনহিতও হল সাহিত্য সাধনার অন্যতম শর্ত। এই সময়কালধরা পড়েছে আরো কিছু কালজয়ী সাহিত্যে যেমন গোপাল হালদারের 'পঞ্চাশের পথ', 'তেরোশ পঞ্চাশ', সতীনাথ ভাদুড়ীর 'জাগরী', নবেন্দু ঘোষের 'ডাক দিয়ে যাই', সুবোধ ঘোষের 'তিলাঞ্জলি' প্রভৃতি।

মধ্যযুগের কাব্যধারায় মহামারী বা অতিমারী কেন্দ্রিক সাহিত্য সেইভাবে চোখে না পড়লেও একটা বিষয় উল্লেখের দাবী রাখে। মধ্যযুগের বাংলা সাহিত্যে যে মঙ্গলকাব্য গুলি রচিত হয়েছিল তার দৈবী পরিকল্পনায় ছিল সম্প্রদায়গত মড়ক প্রতিরোধের প্রচেষ্টা। প্লেগ, কলেরা এবং বসন্ত রোগের জন্য সাধারণ মানুষ নির্ভর করত গুলাবিবি, শীতলা, মনসা, বনবিবি বা ওলাই চন্ডী দেবীর উপর। ভয় থেকে আসে ভক্তি এবং সেই ভক্তি থেকেই সামাজিক মঙ্গল বিধানের চেষ্টায় মঙ্গল দেবদেবীর পরিকল্পনা। এখনও বাংলার বিভিন্ন অঞ্চলে এই সকল রোগের হাত থেকে রক্ষা পাবার জন্য উদ্দিষ্ট দেবতাদের পূজা করা হয়। কুষ্ঠ রোগও একসময় মানুষের মনে বিভীষিকার সৃষ্টি

করত। লক্ষণীয় এই সকল রোগের কারণ হিসাবে তখন সাধারণ নিরক্ষর মানুষ দায়ী করত দেবতার অভিশাপকে। তাই দেবতার তুষ্টি বিধানের জন্যই তার আরাধনা করতে হতো। প্রতিটি মঙ্গল কাব্যেই এটি একটি সাধারণ লক্ষণ রূপে বিবেচিত। শাপগ্রস্ত দেবতাদের মর্ত্যে প্রেরণ, উদ্দিষ্ট দেবতার পূজা প্রচার এবং স্বর্গে প্রত্যাবর্তনের মধ্যে আসলে বাংলার মানুষের সার্বিক আত্মরক্ষার সুরটি নিহিত ছিল। ‘ধর্মমঙ্গল’ কাব্যের আরাধ্য দেবতা ধর্মঠাকুরের পরিকল্পনার পিছনে যেমন সন্তানহীনা রমণীর মাতৃত্ব লাভের বাসনা ছিল তেমনি কুষ্ঠরোগের হাত থেকে পরিত্রাণের কথ্য এখানে বলা হয়েছে। সামন্ত রাজা কর্ণ সেনের সন্তাহীনা স্ত্রী রঞ্জাবতী শালে ভর দিয়ে কুচ্ছসাধনার দ্বারা পুত্রবতী হয় অন্যদিকে গৌড়েশ্বরের শ্যালক মহামদ তার দুষ্কর্মের প্রতিফল স্বরূপ কুষ্ঠরোগে আক্রান্ত হলে ধর্মঠাকুরের কৃপায় তা থেকে মুক্ত হল। ইতিহাস বলছে একাদল শতকে কুষ্ঠরোগ অতিমারীর আকার ধারণ করেছিল। চতুর্দশ-পঞ্চদশ শতকের বাংলায় তার প্রাদুর্ভাব ঘটা ছিল খুবই স্বাভাবিক। ‘ধর্মমঙ্গল’ কাব্য তার প্রমাণ।

মহামারী বা অতিমারী শব্দটি সেকালের বাংলা শব্দভাণ্ডারে ততখানি জায়গা পায়নি যতটা পেয়েছিল মড়ক শব্দটি। মনে রাখতে হবে নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে যখন একটি বিশাল জনসংখ্যায় কোন রোগ সংক্রামিত হয় তখন তা মহামারী আখ্যা পায়। জনগণনার দ্বারাই জনসংখ্যা নির্ধারণ সম্ভব। আর যেহেতু জনগণনা আধুনিক রাষ্ট্র ব্যবস্থারই অঙ্গ সেহেতু অনুমান করা যেতে পারে সেকালে বাঙালি মহামারী বা অতিমারী শব্দটির তুলনায় মড়ক শব্দটিতেই অভ্যস্ত ছিল বেশি। ত্রান বা সেবার কাজে রাষ্ট্র সরাসরি এগিয়ে আসেনি। সাহিত্য সঙ্গ্রহের কালজয়ী উপন্যাস ‘আনন্দমঠ’ এ মড়কের এই ভয়াবহ রূপ দেখা যায়। নবাবী আমলের অস্তিমলগ্ন এবং ইংরেজ শাসনের সূচনা লগ্নের ক্রান্তিকালে দেশজুড়ে প্রাকৃতিক বিপর্যয়, অনাহার, দুর্ভিক্ষ মড়কের আকার ধারণ করেছিল। যা মহামারীর নামান্তর। সম্পন্ন গৃহস্থ মহেন্দ্র এবং তৎপত্নী কল্যাণীর জীবনে যে চরম পরিণতি সংঘটিত হয়েছিল তাতে মনে হয় মহামারী ধনী - গরীব ভেদ করে না। অল্পের অভাবে মানুষ অখাদ্য - কুখাদ্য গ্রহণ করতে শুরু করল ফলে আরম্ভ হল মড়ক। গাঁ উজাড় হয়ে গেল, ‘রোগ সময় পাইল। জ্বর, ওলাউঠা, গুয়, বসন্ত। বিশেষত বসন্তের বড় প্রাদুর্ভাব হইল। গৃহে গৃহে বসন্তে মরিতে লাগিল। কে কাহাকে জল দেয়, কে কাহাকে স্পর্শ করে। কেহ কাহার চিকিৎসা করে না; কেহ কাহাকে দেখে না; মরিলে কেহ ফেলে না। --- যে গৃহে একবার বসন্ত প্রবেশ করে, সে গৃহবাসীরা রোগী ফেলিয়া পালায়’(১)। ছিয়াত্তরের মঘস্বরের অনুঘটে সংঘটিত মহামারীর ছবি অতি স্পষ্ট ও বাস্তব রূপে ধরা পড়েছে ‘আনন্দমঠ’ উপন্যাসে।

ইংরেজ ঔপনিবেশিকতার প্রাথমিক পর্বে ম্যালেরিয়া, কলেরা, বসন্ত এই দেশে এতটাই প্রবল ছিল যে মাঝে মাঝেই তা মড়কের ধারণ করত। নিরুপায় বাঙালি আর পাঁচটা বিষয়ের মতো একেও কর্মফল বা ললাটলিখন বলে মেনে নিয়েছিল। স্বাভাবিক ভাবেই দৈবী বিশ্বাসে আস্থা রাখতে বাধ্য হয়েছিল। যদিও ১৮৯১ সালে কুম্ভমেলায় কলেরায় প্রায় হাজারখানেক লোক মারা গিয়েছিল। ১৮৭৪-৭৫ সালে বসন্ত এবং ১৮৯৮ সালে প্লেগ মহামারীর আকার ধারণ করেছিল। বোম্বাই প্রদেশে প্লেগ প্রথম দেখা দিলেও অনতিবিলম্বেই তা কলকাতায় ছড়িয়ে পড়ে। স্বামী বিবেকানন্দ ও তাঁর সঙ্গী সাথীসহ ভগিনী নিবেদিতা নিজেদের মৃত্যুভয়কে তুচ্ছ করে আতঁদের পাশে এসে দাঁড়িয়েছিলেন। অক্লান্ত সেবা করেছিলেন। প্রেমাকুর আতঁরী তাঁর ‘মহাস্থবির জাতক’ এ এই মহামারীর বিশদ বর্ণনা করেছেন। সেখান থেকে প্রাপ্ত তথ্য অনুসারে জানা যায়, কর্পোরেশন থেকে প্লেগের টিকা দেওয়া শুরু হলে প্রথমে মানুষ তা নিতে চায়নি। ফলে রোগ আরো দ্রুত ছড়িয়ে পড়তে থাকে। তখন ব্রাহ্মধর্ম অবলম্বীরাই শবরের মধ্যে শিক্ষা, সচেতনতায় অনেক বেশি এগিয়ে ছিল। তারা অনেক সংস্কারমুগ্ধ ছিল। তারাই প্রথম টিকা নেওয়ার সাহস দেখায়। দুই শতক পরেও এই বিষয়ে আমাদের কোন পরিবর্তন হয়নি। করোনার টিকাকরণের প্রাক্কালে অনেকেই মৃত্যুভয়ের কারণে টিকা নিতে অস্বীকার করেছিলেন। অবনীন্দ্রনাথ ঠাকুরের শিশুকন্যা প্লেগ রোগে মারা যায়। রবীন্দ্রনাথ তাঁর

‘চতুরঙ্গ’ উপন্যাসে প্লেগ রোগের উল্লেখ করেছেন। প্লেগ যখন কলকাতায় সংক্রমিত হল তখন শচীশের আগ্রহে তার জ্যাঠামশাই নিজের বাড়িতে হাসপাতাল খুলে গরীবদের সেবার ব্যবস্থা করেন। পরে তিনিও আক্রান্ত হন এবং মারা যান। প্লেগ মহামারী রূপে দেখা দিয়েছে ‘গৃহদাহ’ উপন্যাসে। সুরেশ যখন অচলাকে না জানিয়ে মাঝুলি গ্রামে প্লেগ রোগীদের সেবা করতে গেল তখন অচলা সেখানে যাওয়ার ইচ্ছা প্রকাশ করলে বেহারা রঘুবীর ভয়ানক আশ্চর্য হয়ে প্রশ্ন করে, ‘তুমি যাবে ? সেখানে যে ভারী পিলেগের বেমারী’ (২)। অচলা আগেই এ সংবাদ জানত; ‘সাত-আট ক্রোশ দূরে কতগুলো গ্রাম যে সত্যিই এ বৎসর প্লেগে শ্মশান হইয়া যাইতেছে; এ খবর সে শুনিয়াছিল। শহর হতে এত দূরে এই ভীষণ মহামারীতে দরিদ্রের চিকিৎসা করিতে যে চিকিৎসকের অভাব ঘটিবে, ইহাও বিচি্র নয়’ (৩)। একদিকে দারিদ্র্য অন্যদিকে স্বাস্থ্যবিধি সম্পর্কে অসচেতনতা, চিকিৎসার অভাব গ্রামবাংলার পল্লীজীবনকে বিপর্যস্ত করে তুলেছিল। স্বাভাবিক ভাবেই মরণকে বরণ করে নেওয়া ছাড়া তাদের কোন উপায় ছিল না। কথাশিল্পী শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের বর্ণনায় অচলার মাঝুলির যাত্রাপথ হয়ে উঠেছে মর্মস্পন্দ - ‘ইহার পর হইতে প্রায় গ্রাম গুলাই পরিত্যক্ত, শূন্য কদাচিৎ কোন অত্যন্ত দুঃসাহসী ব্যক্তি ভিন্ন যে যেথায় পারিয়াছে পলায়ন করিয়াছে। কোথাও শব্দ নাই, সাড়া নাই, ঘরদ্বার রুদ্ধ, অপরিচ্ছিন্ন - মনে হয় যেন কুটীরগুলো পর্যন্ত মরণকে অনিবার্য জানিয়া চোখ বুজিয়া অপেক্ষা করিয়া আছে’ (৪)। বোধকরি বাংলা কথাসাহিত্যে শরৎচন্দ্রের রচনাতেই মহামারী কবলিত বাংলার জনজীবনের ছবি সবচেয়ে বেশী ধরা পড়েছে। তাঁর ‘পশ্চিমমশাই’ রচনাটিতে দেখি বৃন্দাবনের গ্রামে যখন কলেরা মড়কের আকার নিতে শুরু করছে তখন সে ওখানকার ব্যবহার্য পুকুরটি রক্ষা করার আপ্রান চেষ্টা করে। তার এই উদ্যোগ মালিকপক্ষের দ্বারা প্রতিহত হয়। বৃন্দাবনকে অনেক মূল্য চোকাতে হয় নিজের ছেলের প্রাণের বিনিময়ে। প্রসঙ্গক্রমেই এসে পড়ে কালজয়ী ‘শ্রীকান্ত’ উপন্যাসের কথা। এই উপন্যাসের প্রথম পর্বেই ইন্দ্রনাথের সঙ্গে মাছ চুরি করতে গিয়ে কলেরায় মৃত এমন অনেক শব্দদেহ জলে ভেসে যেতে দেখে শ্রীকান্তর হতকম্প উপস্থিত হয়। এখানেই দেখা যায় মারীতে উজাড় হয়ে যাওয়া জনশূন্য গ্রামের ছবি। আবার এই পর্বের শেষের দিকে দেখি যে গৃহে বসন্তে আক্রান্ত রোগীর সেবা করে; নিজের মৃত্যুভয়কে উপেক্ষা করে শ্রীকান্ত তাদের প্রাণ বাঁচাল, সেখানে তার নিজের যখন বসন্ত হল তখন গৃহস্বামী সপরিবারে শূন্য বাড়িতে তাকে একলা ফেলে পালিয়ে যেতে দ্বিধা করল না। মানুষের মূল্যবোধের চরম অবনমনের ছবি লেখক চোখে আঙুল দিয়ে দেখিয়েছেন। তবে তথাকথিত ভদ্রজন পালিয়ে বাঁচলেও ভদ্রেতর ‘পুরাতন ভৃত্য’ টি কিন্তু তার প্রভুকে ছেড়ে যায়নি। বিশ্বকবির রচনায় তা মহান হয়ে রয়েছে ---

“কোথা হা হস্ত চিরবসন্ত! আমি বসন্তে মরি।

বন্ধু যে - যত স্বপ্নের মতো বাসা ছেড়ে দিল ভঙ্গ -

আমি একা ঘরে, ব্যাধি খরশরে ভরিল সকল অঙ্গ।” (৫)

তখন সেই ভৃত্যই মাথার শিয়রে দাঁড়িয়ে অক্লান্ত সেবায় প্রভুকে বাঁচিয়ে তুলে -

“নিল সে আমার কাল ব্যাধিভার আপনার দেহ পরে” (৬)

প্রভু দেশে ফিরতে পারলেও ভৃত্যর আর ফেরা হল না।

শরৎচন্দ্রের বহু রচনাতেই প্লেগ, কলেরা, বসন্ত রোগের বীভৎসতার ছবি দেখতে পাওয়া যায়। ‘শ্রীকান্ত’ উপন্যাসে এই তিনটি রোগের কথাই নানা ভাবে এসেছে। প্রসঙ্গক্রমে ‘শ্রীকান্ত’ উপন্যাসের দ্বিতীয় পর্বের একটি ঘটনার উল্লেখ না করে পারছি না। সেটা এই মুহূর্তে অত্যন্ত প্রাসঙ্গিক। শ্রীকান্ত বর্মা রওনা দিয়েছে। সেখানে তখন প্লেগ মহামারী আকার ধারণ করেছে। বর্মা সেই সময় ইংরেজ উপনিবেশের অধীনে। ফলে ঔপনিবেশিক সরকার জনস্বাস্থ্য বিধি মেনে কড়া নির্দেশ জারি করেছে সদ্য বহিরাগতদের কোয়ারান্টিনে থাকতে হবে। লেখকের বর্ণনা অনুসারে বলি, “পরদিন বেলা এগার-বারটার মধ্যে জাহাজ রেস্ট্রন পৌঁছাবে; কিন্তু ভোর না হইতেই সমস্ত লোকেরা মুখচোখে একটা ভয় ও চাঞ্চল্যের চিহ্ন দেখা দিল। চারিদিক হইতে একটা অস্বুট শব্দ কানে আসিতে লাগিল, কেরেন্টিন, কেরেন্টিন।

খবর লইয়া জানিলাম, কথাটা Quarantine তখন প্লেগের ভয়ে বর্মা গভর্নমেন্ট অত্যন্ত সাবধান। সহর হইতে আট-দশ মাইল দূরে একটা চড়ায় কাঁটাতারের বেড়া দিয়া খানিকটা স্থান ঘিরিয়া লইয়া অনেকগুলি কুঁড়ে ঘর তৈয়ার করা হইয়াছে; ইহারই মধ্যে সমস্ত ডেকের যাত্রীদের নির্বিচারে নামাইয়া দেওয়া হয়। দশদিন বাস করার পর, তবে ইহারা সহরে প্রবেশ করিতে পায়” (৭)। করোনার প্রাদুর্ভাবের কালে এই শব্দটির সঙ্গে আমাদের পরিচয় ঘটে। শরৎচন্দ্রের বর্ণনা অত্যন্ত বাস্তব ও জীবন্ত হয়ে ওঠে আমাদের কাছে।

বঙ্কিম, রবীন্দ্রনাথ, শরৎচন্দ্রের পর্ব পেরিয়েও কিছু কিছু বাঙালি সাহিত্যিকের রচনায় মহামারীর কথা অল্পবিস্তর এসেছে দেখা যায়। তারাক্ষরের ‘খাত্রীদেবতায়’ দেখি পল্লীগ্রামের নিম্নশ্রেণীর মধ্যে যখন কলেরা মহামারী আকার ধারণ করল তখন শিবনাথ সেবা কার্যে এগিয়ে এসেছে। নারায়ণ গঙ্গোপাধ্যায়ের ‘পুষ্করা’ এমনই একটি ছোটগল্প। এই গল্পে দেখা যায় কলেরা মহামারী রূপে পুষ্করা গ্রামকে গ্রাস করতে বসেছে। ‘আশেপাশে দশখানা গ্রাম জুড়ে মড়ক দেখা দিয়েছে, কলেরার মড়ক। আর সে কি মৃত্যু!’ (৮) তখন তর্করত্ন নিদান দেন শুক্লা চতুর্দশীর রাতে দেবী শ্মশানকালী প্রসন্ন চিত্তে যদি শিবাভোগ গ্রহণ করেন তবেই এই মহামারীর হাত থেকে রক্ষা পাওয়া সম্ভব। সেই মতো পূজার আয়োজন করা হয়। রাত গভীর হয়, এমন সময় পরম আনন্দে তর্করত্ন লক্ষ করেন, “অন্ধকারের মধ্যে দৃষ্টি নিশাচরের মতো তীক্ষ্ণতা পেয়েছে, স্পষ্ট দেখা যাচ্ছে এক মাথা ঝাঁকরা চুল, কুচকুচে কালো গায়ের রঙ, অর্ধনগ্ন নারীমূর্তি। তার দাঁতের চাপে হাড় গুলো মড়মড় করে ভেঙে যাচ্ছে” (৯)। তর্করত্নের উচ্ছ্বাসে ঢাক-ঢোল বেজে ওঠে। দেবী নিজে এসে ভোগ গ্রহণ করেছেন। গল্পের শেষে লেখক নিজেই সেই ভুল ভেঙে দেন, ‘তাঁর শ্মশানকালী এসেছিল ওই ডোমপাড়ার পাগলিটার রূপ ধরেই’ (১০), ‘দীর্ঘদিনের বুভুক্ষার পরে দেবভোগ্য শিবাভোগ সে সহ্য করতে পারে নি’ (১১)। তাই কলেরায় আক্রান্ত হয়ে রাস্তার ধারে পড়ে ‘কালীর মতো জিভ মেলে হাঁপাচ্ছে এক ফোঁটা জলের জন্যে’ (১২)। আমি আগেই বলেছিলাম, এক শ্রেণীর স্বার্থপর মানুষের তৈরি মন্বন্তর অনেক মহামারীর নেপথ্য ভূমিকা পালন করেছে। আলোচ্য গল্পটিতে তারই প্রমাণ পাই।

রোগ যখন মহামারীর আকার ধারণ করে তখন তা উচ্চ - নীচ ভেদ করে না। তবে বাংলা সাহিত্যে পরাধীন বাংলা দেশের যে ছবি আমরা দেখি সেখানে উচ্চবর্গের তুলনায় সমাজের নিম্নবর্গের মানুষের মধ্যে রোগের প্রকোপ অনেক বেশি লক্ষ্য করা যায়। দারিদ্র্য, অপুষ্টি, অপরিচ্ছন্নতা ও স্বাস্থ্যবিধি সম্পর্কে অজ্ঞতাই এর প্রধান কারণ। বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায় তাঁর ‘আরন্যক’ উপন্যাসে এ সম্পর্কে অতি বাস্তব তথ্য দান করেছেন। শূয়োরমারি বস্তিতে কলেরা যে মহামারীর আকার নিল তার জন্য সেই অঞ্চলের মানুষদের দারিদ্র্য ও অজ্ঞতার প্রসঙ্গটিও যুক্ত ছিল। লেখক নিজেই বলেছেন, “গ্রামের লোক স্বাস্থ্যের নিয়ম একেবারে জানেনা। একটি মাত্র পুকুর, সেই পুকুরেই কাপড় কাছে, সেখানেই স্নান করে। স্নান করা আর জল পান করা যে একই কথা ইহা কিছুতেই তাহাদের বুঝাইতে পারিলাম না” (১৩)। স্বাস্থ্যবিধি সম্পর্কে অজ্ঞতার সঙ্গে সঙ্গে একমুঠো ভাতের জন্য দরিদ্র কিশোরী বধূটির ঐকান্তিক লোলুপতার ছবিটিও আমাদের বেদনাবিধুর করে তোলে। “ভীষণ এশিয়াটিক কলেরার রোগী ঘরে, আর রোগীর নিকট হইতে তিন হাতের মধ্যে ঢাকা বিহীন খোরায় ভাত” (১৪)। সত্যচরণের নির্দেশে রাজু পাঁড়ে সেই ভাত মেয়েটিকে খেতে না দিয়ে ফেলে দেয় ঠিকই তবু তাকে বাঁচানো যায় না। “আমার মনে কষ্ট রহিয়া গেল যে, আমি তাহাকে তাহার মুখের অত সাধের ভাত দুটি খাইতে দিই নাই” (১৫)। --- এখানে কলেরায় তার মৃত্যুর চেয়েও খেতে না পারার বেদনাটাই বড় হয়ে উঠেছে। মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়ের ‘আজ কাল পরশুর গল্প’ টিতেও সংক্রামক ব্যাধির প্রসঙ্গ এসেছে একটু অন্যভাবে। গল্পটিতে দুর্ভিক্ষ এবং সেই কারণে মহামারীতে বিধ্বস্ত মানুষদের কথা বলা হয়েছে। বিচার-সভা ডাকা হলেও আগের মতো বিচার-সভায় লোক বেশী হল না, “লোক কমেই গেছে দেশে। রোগে শয্যায়ী হয়ে আছে বহু লোক। অনেকে আসতে পারেনি আসবে ঠিক করেও, কাঁপতে কাঁপতে জ্বরে পড়ায়” (১৬)। প্রেমেন্দ্র মিত্রের ‘তেলেনাপোতা আবিষ্কার’ গল্পটি প্রসঙ্গত উল্লেখ করা যায়। সেখানে আমরা দেখি শহর থেকে তিন যুবক যে তেলেনাপোতা নামক গ্রামে বেড়াতে গিয়েছিল তা বহুকাল আগেই ম্যালেরিয়া মহামারীতে শ্মশানে পরিণত

হয়েছে। অনেকেই গ্রাম ছেড়ে চলে গেছে। কথকের বর্ণনা থেকে জানতে পারি ‘কবে একশো না দেড়শো বছর আগে, প্রথম ম্যালেরিয়ার মড়কের এক দুর্বার বন্যা তেলেনাপোতাকে চলমান জীবন্ত জগতের এই বিস্মৃতি-বিলীন প্রান্তে ভাসিয়ে এনে ফেলে রেখে গিয়েছিল’(১৭)। ১৯১৮ সালে ‘Spanish Flu’ মহামারীর আকার ধারণ করেছিল ভারতবর্ষের একটা বেশ বড়ো অংশ তার দ্বারা আক্রান্ত হয়। হিমাচল প্রদেশের সিমলা থেকে সুদূর বিহার পর্যন্ত তা ছড়িয়ে পড়ে। হিন্দি সাহিত্যের কবি সূর্যকান্ত ত্রিপাঠী যিনি ‘নিরালা’ ছদ্মনামেই বেশি পরিচিত তাঁর রচনায় এই ঘটনার মর্মস্তুদ বিবরণ ধরা পড়েছে। বাংলায় এর তেমন প্রভাব না পড়লেও ১৯১৯ সালের জানুয়ারি মাসে রবীন্দ্রনাথের লেখা একটি চিঠিতে অতি সামান্য হলেও তার উল্লেখ আছে। সেখান থেকে জানা যায় তাঁর পুত্রবধু কঠিন নিউমোনিয়ায় আক্রান্ত হয়েছিলেন।

আলোচনার শেষপ্রান্তে এসে যে ধারণা অত্যন্ত দৃঢ় হয়ে ওঠে তা হল অতিমারী বা মহামারী বাংলা সাহিত্যে ছোট ছোট দৃষ্টান্ত রূপে দেখা গেছে। প্লেগ, ম্যালেরিয়া বা কলেরার মতো সংক্রামক ব্যাধি গুলির কথা কাহিনীতে এসেছে প্রসঙ্গক্রমে। সে ‘আরণ্যক’ এর কলেরাই হোক বা ‘গৃহদাহ’ এর প্লেগ। অথচ বিশ্বসাহিত্যে এমন নজির দুর্লভ নয় তুর্গেনিভ বা শাহজাদা ফিরদৌসের নাম এ প্রসঙ্গে উল্লেখ করা যায়। অ্যালবার্ট কামুর একটি গ্রন্থের নামই হল ‘প্লেগ’। বাঙালি সাহিত্যিকদের এ বিষয়ে এই ঔদাসীনের কারণ আমাদের কাছে অজানা। বরং বলা যায় অতিমারীর তুলনায় দুর্ভিক্ষ বা মন্বন্তর অনেক বেশী গুরুত্ব পেয়েছে বাংলা সাহিত্যে। যেমন বিভূতিভূষণের ‘অশনি সংকেত’। অনাহার, দারিদ্র্য, অপুষ্টি, অশিক্ষা, কুসংস্কার, অসচেতনতা, জাত-পাত দীর্ঘ তদানীন্তন বাঙালীর এই প্রাথমিক সমস্যাগুলি এতটাই প্রকট ছিল যে এর বাইরে নজর দেওয়ার মতো সময় বোধহয় তাঁরা পাননি। আরো একটা কারণ হতে পারে সেই সময় সংঘটিত মহামারী গুলো মূলতঃ এক একটা অঞ্চলের মধ্যে সীমাবদ্ধ ছিল। আর গণমাধ্যম এত সক্রিয় ছিল না যে এক সূত্রে সকলকে বেঁধে ফেলবে। তবে আশা রাখি আজকের এই অতিমারী দীর্ঘ বাংলা আগামী দিনে সাহিত্যের বিষয় হয়ে উঠবে। এক সুস্থ, প্রাণবন্ত, অনাবিল ভবিষ্যতের আশায় রইলাম। সত্য, শিব ও সুন্দরের জয় হোক।

তথ্যসূত্র :

- ১) চট্টোপাধ্যায় বঙ্কিমচন্দ্র। আনন্দমঠ, বিশ্বসাহিত্য কেন্দ্র, প্রথম খন্ড, তৃতীয় সংস্করণ, এপ্রিল ২০১৭, পৃষ্ঠা ১৬।
- ২) চট্টোপাধ্যায় শরৎচন্দ্র। গৃহদাহ, কামিনী প্রকাশালয়, মাঘ ১৩৯৮ (দ্বিতীয় প্রকাশ) পৃষ্ঠা ছ ২২৪।
- ৩) তদেব, পৃষ্ঠা : ২১৩।
- ৪) তদেব, পৃষ্ঠা : ২২৫।
- ৫) ঠাকুর রবীন্দ্রনাথ। পুরাতন ভূত, সঞ্চয়িতা, নাথ পাবলিশার্স, ২০০৩, পৃষ্ঠা: ১৭৪।
- ৬) তদেব, পৃষ্ঠা : ১৭৪।
- ৭) চট্টোপাধ্যায় শরৎচন্দ্র। শ্রীকান্ত (দ্বিতীয় পর্ব) শরৎ-সাহিত্য-সংগ্রহ (দ্বিতীয় সত্তার), এম. সি. সরকার অ্যান্ড সন্স লি. পৃষ্ঠা : ৩৫।
- ৮) গঙ্গোপাধ্যায় নারায়ণ। রচনাবলী, পুস্করা, দ্বিতীয় খন্ড, মিত্র ও ঘোষ পাবলিশার্স, প্রাঃ লিঃ, ১৩৫৯, পৃষ্ঠাঃ ৪৫৭।
- ৯) তদেব, পৃষ্ঠাঃ ৪৬১।
- ১০) তদেব, পৃষ্ঠাঃ ৪৬৪।
- ১১) তদেব, পৃষ্ঠাঃ ৪৬৪।
- ১২) তদেব, পৃষ্ঠাঃ ৪৬৪।

- ১৩) বন্দ্যোপাধ্যায় বিভূতিভূষণ। আরণ্যক, মিত্র ও ঘোষ পাবলিশার্স প্রা. লি. নবম মুদ্রণ, বৈশাখ ১৪০০, পৃষ্ঠাঃ ৫৭।
- ১৪) তদেব, পৃষ্ঠাঃ ৫৬।
- ১৫) তদেব, পৃষ্ঠাঃ ৫৮।
- ১৬) বন্দ্যোপাধ্যায় মানিক। আজ কাল পরশুর গল্প, উত্তরকালের গল্পসংগ্রহ, ন্যাশনাল বুক এজেন্সি প্রা. লি., ১৯৭২, পৃষ্ঠাঃ ৬৫।
- ১৭) মিত্র প্রেমেন্দ্র। তেলেনাপোতা আবিষ্কার, একালের ছোটগল্প সঞ্চয়ন, কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়, জুন ১৯৯১, পৃষ্ঠাঃ ১১৭।
- ১৮) ভট্টাচার্য বিজন। নবান্ন, প্রমা প্রকাশনী, চতুর্থ সংস্করণ ১৯৯২।
- ১৯) আতর্ষী প্রেমাকুর। মহাস্থবির জাতক, দেজ পাবলিশিং, ২০১০।
- ২০) বন্দ্যোপাধ্যায় তারাশঙ্কর। খাত্রীদেবতা, করুণা প্রকাশনী।
- ২১) https://en.wikipedia.org/wiki/list_of_epidemics



IMPACT OF THE LOCKDOWN PERIOD ON THE AIR QUALITY IN KOLKATA METROPOLIS DURING COVID-19

Dr. Alpana Ray

Assistant Professor, Department of Geography

Prasanta Chandra Mahalanobis Mahavidyalaya, Bonhooghly, Kolkata

Abstract

On March 24, 2020, Kolkata, a megacity located in the eastern part of India announced lockdown due to COVID-19 crisis and it results in lowering of ambient air quality in the air. This research highlights an analysis for multiple pollutants with special focus on $PM_{2.5}$, PM_{10} , NO_2 based on data from different monitoring stations located across Kolkata city under West Bengal Pollution Control Board, for the period of 1st March–November, 2020. A comparison was done with the pre-lockdown period of February–March 2020 with Post Lockdown Period October–November 2020 in different monitoring stations showing Air Quality Index in different stations across the city. Most significant reduction was observed in the concentration of nitrogen dioxide (NO_2), PM_{10} (- 64.6%) and $PM_{2.5}$ (- 65.9%). A lower percentage reduction was found for CO, sulphur dioxide (SO_2). The Air Quality Index (AQI) in Kolkata which was poor or very poor in the past even during lockdown period it failed to attain the 'good' standard. This needs special attention in human health impact assessment and public health management in the Lockdown period. The Research Paper highlights some major policy implications of the observed trends to combat city air pollution.

1. INTRODUCTION:

Air pollution has been a serious environmental concern, that has increased significantly over the last decade across many parts of India with severe consequences on human health and well-being (AQMC, 2019). Air pollution is one of the major environmental problems that affect everyone. It occurs when the environment is contaminated by any chemical, physical or biological agents that change the natural characteristics of the atmosphere. Stoves at home, motor vehicles, industrial activities and forest fires are the common sources of air pollution. Pollutants of major public health concern include particulate matter, carbon monoxide, ozone, nitrogen dioxide and sulphur dioxide. Both ambient (outdoor) and household (indoor) air pollution cause respiratory and other diseases, which can be fatal (Dasgupta, 2005).

In December 2019, a disease named COVID-19 was spread among nearly hundred countries of the world with devastating consequences. The disease was first identified in Wuhan of China and by March 11, 2020 a new Corona virus SARS- COV-2 was spread among all the nations and it was declared as Pandemic (WHO, 2020). To control the infection, countries have restricted the movement of people, transports, large scale gathering and enforcing quarantine and social distancing. In India Corona virus spread in an alarming rate among all the states of the country and the government declared a nationwide Lockdown to restrict the disease since 24th march, 2020. Nationwide Lockdown restricted not only the movement of people, transports but also played a significant role in improving the air quality by restricting the emissions of pollutants in the environment. Due to the restricted movement of personal vehicles and other transports on road and low Industrial activities in this period have resulted very low emission of different pollutants like PM₁₀, PM_{2.5}, Nitrous Oxide and Carbon monoxide in the air.

18 April 2021, there have been over 140 million confirmed cases of COVID-19, and In India, from 3 January 2020 18 April 2021, there have been 1,47,88,109 confirmed cases of COVID-19 with 1,77,150 deaths, reported to WHO. The death toll is reached to 30 lakh as on 18.04.2021 over the world (WHO 2021). Due to the contagion of COVID-19, a nationwide lockdown is imposed in India from March 24th for three weeks up to 14th of April and later extended up to 3rd May. By this nationwide lockdown almost all industrial activities and mass transportation have been prohibited. The Indian government, as in many other countries, responded to the COVID-19 pandemic by enforcing a variety of restrictions on normal activity, including complete lockdowns that led to severe disruptions in economic activities. As a result, the pollution level in cities in India across the country drastically lower down only after four days of commencing lockdown event according to the official data from the CPCB (CPCB 2020).

During Pre-COVID-19 period, Kolkata city's ambient air quality and related disease burden have been in discussion not only in mass media but also in journals and among policymakers and citizens. National Green Tribunal (NGT) imposed a penalty of INR 100 million on the State Government of West Bengal because it failed to check air pollution in Kolkata and other parts of West Bengal (NGT 2019). Air pollution reduction in cities is getting importance not only for human health reason but also for its close link to climate co-benefits (Bera, 2020). IPCC report has noted that air pollution reduction and climate mitigation actions are synergistic and are also positively linked to multiple SDGs (sustainable development goals). Like many other countries, India also has national standards for local air pollutants (Table 1). Therefore, lockdown is a very effective alternative measure to be implemented for controlling air pollution and the present research work

aims to find out the air quality change during lockdown at spatial scale in the different parts of the Kolkata Metropolis and will suggest possible remedial solutions.

Table:1 Revised National Ambient Air Quality Standards (NAAQS) vis-a-vis WHO Standards

Sl. No.	Pollutants	Time Weighted Average	NAAQS- India (Industrial, Residential, Rural and other Areas)	WHO Standards
1.	Sulphur Dioxide (SO ₂), µg/m ³	Annual 24 hours	50 80	20
2.	Nitrogen Dioxide (NO ₂), µg/m ³	Annual 24 Hours ²	40 80	40
3.	Particulate Matter (Size < 10µm) or PM ₁₀ µg/m ³	Annual 24 Hours	60 100	20 50
4.	Particulate Matter (Size < 2.5µm) or PM _{2.5} µg/m ³	Annual 24 Hours	40 60	10 25

Source: (Central Pollution Control Board, MoEFCC, 2014; World Health Organization, 2006)

2. STUDY AREA:

Kolkata Municipal Corporation area is bounded by river Hugli in the Northwest, South 24 Parganas district in the south and southwest, Salt Lake City in the east and North 24 Parganas district in the north. The area falls between north latitudes of 22°28' 00" and 22° 37'30" and east longitudes 88°17'30" and 88°25'00". KMC covers an area of 187.33 sq.km. and is divided into 141 wards (Figure:1) and 15 number of boroughs.

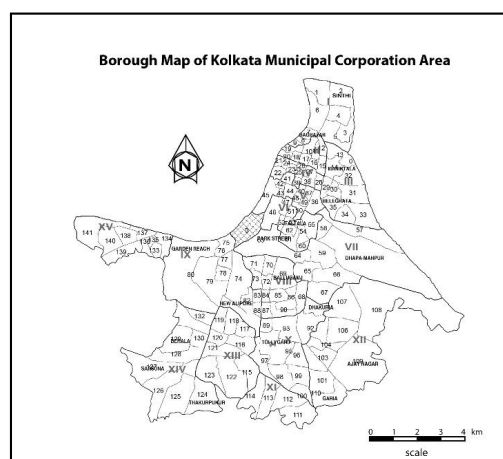


Figure: 1

3. RESEARCH PROBLEM AND RESEARCH METHODOLOGY:

The major sectors contributing to air pollution are transport, industries, power plants, construction activities, biomass & refuse burning, road dust resuspension and residential activities. In addition, certain activities such as operation of DG sets, restaurant, landfill fires, etc. also contribute to air pollution (Ghosh & Somanathan 2013). Under the nationwide lockdown, all transport services – road, air and rail were suspended with exceptions for essential services. Sectors like industrial establishments, construction activities, commercial and hospitality services, etc. were also suspended. As a result of the reduction of emissions from various sources, air quality improvement has been noted in many towns and cities across substantial reduction in pollutant concentrations during lockdown. The concentration of NO₂, PM_{2.5} and PM₁₀ levels show reduction in pre-lockdown, lockdown phase-I and lockdown phase-II, against the levels observed in March 2020, with the quantum of reduction improving in each stage for most of the pollutants (Bera et al. 2020).

The West Bengal State Pollution Control Board (WBPCB) has set up air-quality monitoring network across West Bengal to report hourly air quality on daily basis, in conformity with the revised National Ambient Air Quality Standards (NAAQS), noticed on 18 November 2009. Our study covered data from six stations located in central zones within a radius of 6.6 km i.e. Ballygunge, Bidhannagar, Esplanade area - Fort William, B.T. road area - Rabindra Bharati University, Rabindra Sarovar and Park Street - Victoria of Kolkata (Fig. 1).

To study the effect of Lockdown in diurnal variation of pollutant concentration for all the previously mentioned six stations, the station-specific air portal (WBPCB, 2020) quality data were obtained from the Central Pollution Control Board (CPCB) online for a duration 1st to 15th of 1st February 2020 to 17th May 2020, where air quality data from February 2020 to March 2020 has been considered as the pre-lockdown phase. The pollutants concentration data during different lockdown phase has been compared with the pre-lockdown phase.

4. DATA ANALYSIS:

Kolkata, the seventh most populous city in India as well as a major commercial and financial hub of eastern India (TEERI 2020). The nationwide Lockdown, imposed from the midnight of 24th March 2020, in view of COVID-19 pandemic, has resulted in significant improvement in air quality in the country, as revealed by data analysis and comparison of data for time before enforcement of restrictions, and the corresponding time periods in the previous year. The Lockdown was announced after a 14-hour voluntary curfew called “Janata curfew” which was observed on 22nd March 2020. On 14th April 2020, the nationwide lockdown was extended until 03rd May 2020, with conditional relaxation, such as opening up of government offices, operation of industrial estates and Special Economic Zones (SEZs), construction works and brick kilns in rural areas, etc., in the regions where the pandemic spread had been contained.

In South Kolkata, Ballygunj area the AQI was quite high before Lockdown i.e. March, 2020 (234) and after that on 1st April, 2020 it dropped to 132 and it became the two digit figure i.e. 16 as on 1st July, 2020. But during unlock period the value again increased and by December 2020 it reached to 245 (Figure: 2) and the regression line also falls very sharply as seen in the graph. In Bidhannagar station the Air Quality Index was very high i.e. 234 before lockdown period. After March, 2020 it dropped to just 67 in April, 28 in May and 24 in June. After September, 2020 it was increased and reached 253 by December, 2020. In the core of Kolkata City also similar type of characters were identified, Fort William area which is CBD part of the city also had very high AQI before Lockdown period but after Lockdown the AQI also dropped to 38 in June, 2020 and post lockdown period it again increased to 253 by December, 2020. Victoria which is located in very congested part of the city also had high AQI before Lockdown period and also the AQI dropped to 31 as on 1st of May, 2020 from 285 (1st January, 2020) due to the restriction of public and public vehicles in this area of the city and the regression line sharply falls during this Lockdown phases. In Rabindra Bharati area of northern part of the city and in Jadavpur area in the southern part also exhibit similar kind of picture (Figure:2).

Kolkata is situated quite close to the Bay of Bengal, and subsequently is prone to influences of phenomena like sea breeze, etc. During the second phase of lockdown, overall 55%- reduction in PM_{2.5} and 65% in PM₁₀ levels were observed, compared to March 2020 levels, much increased than the 31% and 36% reduction for the same pollutants seen in the first phase of lockdown (WBPCB, 2020). This may be attributed to restrictions on industrial operations and construction activities along with reduced dust resuspension. Further, 63% reduction in NO₂ levels was observed during phase- II of lockdown, indicating the reduction in number of on-road vehicles. Since the pandemic situation was reported as very serious in Kolkata even after 20th April 2020, it is likely that not much relaxations were provided and the administration strictly enforced the lockdown, which is why the air quality improved even in the second phase of lockdown. However, SO₂ levels increased by 24% and 37% in the first and second phase of lockdown as compared to March 2020 levels respectively (CPCB Report, 2020). This may be due to the presence of power plants and their operational variations in the surrounding areas. Despite the increase in SO₂ levels as compared to last year, 24-hourly average PM_{2.5}, PM₁₀, CO and NO₂ levels were within National Ambient Air Quality Standards for all days in the lockdown period.

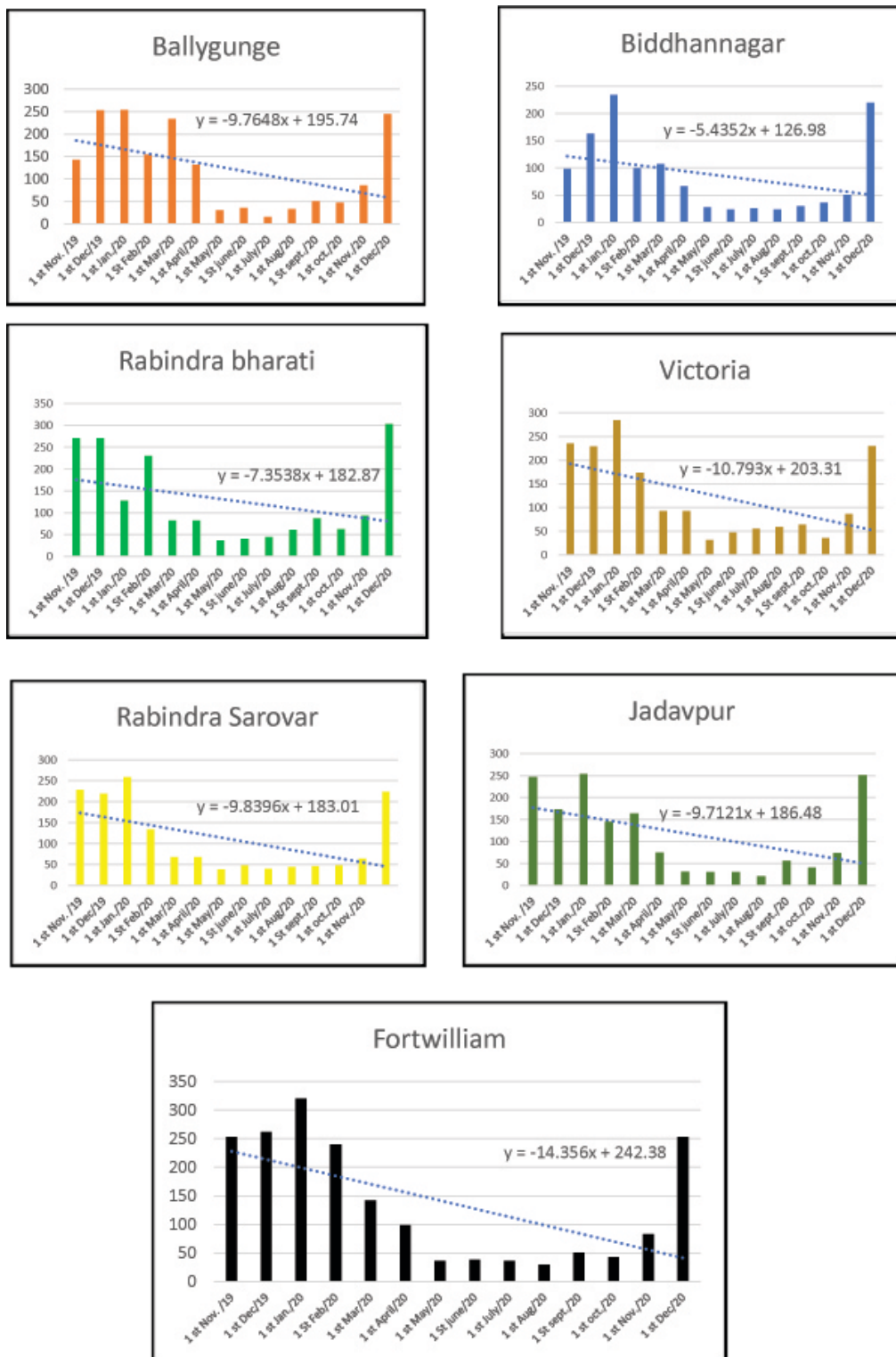


Figure :2 (AQI in Different Stations in Kolkata Metropolis)

Source: www.wbpcb.in

PM₁₀ was very much reduced in all stations in Kolkata during Lockdown period. In Ballygunj area it was reduced from 163 to 35 during Lock down period. Mostly all the stations like Bidhannagar, Jadavpur area, Victoria, Fortwilliam, Rabindra Sarobar and Rabindra Bharati area the PM₁₀ graph was decreasing at a faster rate during Lockdown period and it proved that due restriction in the movement in transports and industrial activities in the city the air quality has improved a lot. PM_{2.5} and NO₂ graph for the above stations are also decreasing in the aboveperiod in the different stations of the metropolis (Figure:3)

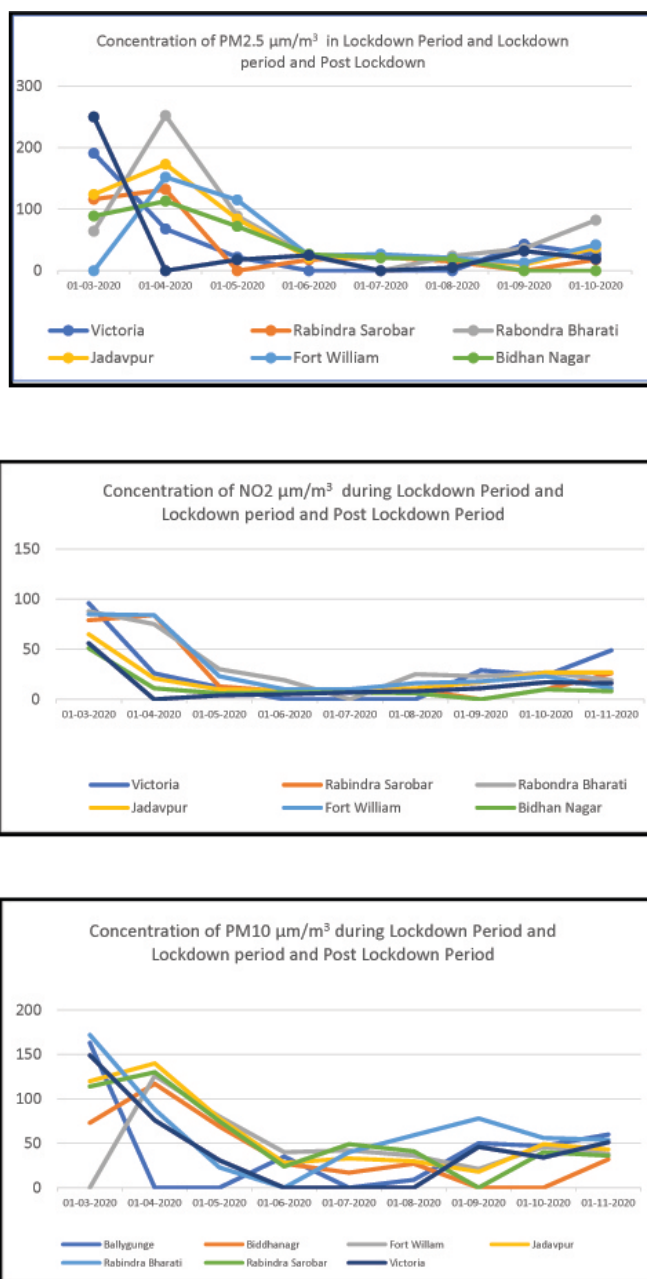


Figure: 3 : Concentration of PM₁₀, NO₂ and PM_{2.5} μm^3 during Lockdown Period and Lockdown period and Post Lockdown Period in Kolkata City

5. CONCLUSION

The lockdown imposed during COVID-19 pandemic led to a positive effect on air quality in cities across India. In Kolkata Metropolis Air Quality Index (AQI) was improved during the lockdown period. The Lockdown period appears to show drastic changes in improving air quality over these densely populated areas. Although significant improvement in air quality was observed during lockdown due to restricted anthropogenic activities, but the lives of hundreds of millions were disrupted due to the lockdown in response to the COVID-19 pandemic. Irreversible emission reductions through sustainable process changes and long-term objectives are crucial for achieving good air quality levels. However, as impact of various anthropogenic activities is now being quantified, actions that can be integrated in business-as-usual scenarios need to be identified, with emphasis on reduction of emissions at source including dust control, vehicular emissions, industrial operations, etc. Lessons learnt from the COVID-19 pandemic can be utilized to target source specific actions leading to maximum improvement in ambient air quality. The results will attract the Government to ponder on how to strictly minimize vehicular and industrial pollution to improve the air quality which will help to sustain better public health in India.

REFERENCES

1. AQMC (2019). Comprehensive Air Quality Action Plan for Kolkata by Air Quality Monitoring Committee (AQMC), Government of West Bengal. CPCB. 2014. 6-10.
2. Bera, B., Bhattacharya, S. & Sil, P. (2020) Significant impacts of COVID-19 lockdown on urban air pollution in Kolkata (India) and amelioration of environmental health. *Environment, Development and Sustainability*.
3. Dasgupta, M. (2005). Economic Analysis of Health Benefits from Air Pollution Reduction: A Comparative Case Study of Delhi and Kolkata.
4. Ghosh, P., and R. Somanathan. (2013). Improving Urban Air Quality in India Lessons from the Kolkata Clean Air Regulations of 2009. 13-19.
5. Gupta, U. (2008). Valuation of Urban Air Pollution: A Case Study of Kanpur City in India. *Environmental Resource Economics*, 41, 315-326.
6. KMC. (2018). Kolkata Municipal Corporation, Basic Statistics. Retrieved June 8, 2020, from <https://www.kmcgov.in/KMCPortal/jsp/BasicStatistics.jsp>
7. Majumdar, C. (2010). The Health Cost of Air Pollution in Kolkata. *The Indian Economic Journal*, 58(1), 95-109.
8. National Air Quality Index. India: Central Pollution Control Board (CPCB).
9. NGT, 2019: National Green Tribunal (NGT). 1–11.
10. TERI. (2020). Successful Operation of Electric Bus Fleet – “A Case Study of Kolkata”. New Delhi.

11. WBPCB, 2019: West Bengal Pollution Control Board (WBPCB) Report: Clean Air is Our Birth Right, Fight for Right. 35-46.
12. World Health Organisation. (2016). Ambient air pollution: A global assessment of exposure and burden disease. Geneva.
13. World Health Organization. (2006). WHO Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulphur dioxide; Global update 2005.
14. WHO.(2020). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
15. WHO.(2020).Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report-36.<https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/situation-reports>.



EXPORT AND IMPORT OF COMMODITIES DURING THE ERA OF PANDEMIC WITH REFERENCE TO INDIAN ECONOMY – AN EMPIRICAL STUDY

Priyajit Ray

Research Scholar (JRF), Department of Commerce
University of Calcutta

ABSTRACT

Ever since the Covid-19 pandemic came, it disrupted social and economic health at large. The pandemic has not only effected normal day to day life of human beings but also made the whole world standstill and also induced the term new normal which urged individuals to think and look every perspective in a different way than it previously was. Individuals and firms across the world have to adjust the new ways of work and life because of the pandemic. With the prolonged nation wide lockdown because of the corona virus pandemic, our economy is likely to face a serious issue from losing jobs to falling economic downturn. The pandemic have caused the market to nosedive and thereby it shocked the entire world and it hasalso created havoc in global demand and supply chains. The pandemic also affected the stock market of almost all countries and there was a unexpected shudder to every sector especially in the lockdown period. Along with every other sector; the trade sector of the Indian economy also got affected to a great extent. The organizations which were dependent on value chains suffered a lot because of the global supply and demand shocks amidst the pandemic. And in a situation like this, the researcher should look upon on the societal aspect and should see how to recover from the situation in a swift manner. The researcher under this study have conducted an empirical analysis to access the changes in export and import values in prepandemic lockdown period with during and after the lockdown period by applying One-Tailed Paired t-test for means. It was found that the values of the trade have fallen significantly after the pandemic and the suitable causes behind such fall have been identified by the researcher. Based on the result, conclusions were drawn and several recommendations have also been put forward by the researcher to bring the sector back to normalcy.

Keywords: Covid-19 Pandemic, New Normal, Lockdown, Trade Sector; Paired t-test.

JEL Classification: C12, C88, F54, O24, Y10

INTRODUCTION

The corona virus pandemic took away the entire world in a massive shock. It devastated the physical and economic condition of every country and India is not an exception here. There was a certain job loss in the era of the pandemic along with rise in unemployment and the market also got shattered in no point of time and it also slowed down the market like never before. The pandemic affected almost every business along with supply chains to global value chains and thereby it impacted the export and import sector. Trade is very much essential to save lives and livelihoods and a effect on such sector is not suitable for individuals as well as the economy. The Indian trade sector started to downturn as a result of the pandemic since the rest of the county's situation got hampered during the era and international trade was also shattered at that point of time. If we look at the trade sector before the pandemic, our economy was having trade deficits the exports of goods and services rose to 12.3% from 5 6% in the last four years and the imports fall by about 5.5% in the year 2019 after a rise over the last four years. But things were different after the pandemic since India's exports fall by around 60.28% in the month of April, 2021 which was the highest every fall and not too far the imports also rushed to 58.65% in the same month. From the data we can clearly see how badly the exports and imports of our economy have been affected in the era of the corona virus pandemic and its contribution towards the national GDP is also falling. Considering the trade sector as the backbone of our economy, it is important to carry out serious research in this sector amidst the pandemic and to see how far the Covid-19 pandemic has affected the exports and imports of our country. Therefore, this study tries an attempt to access the impact of the pandemic on the trade sector and thereby to justify possible and suitable measures for the smooth functioning of the sector after the pandemic.

REVIEW OF LITERATURE

The researchers have gone through the following existing literatures in the concerned area for the purpose of identification of the research gap:

(Baldwin and Tomiura) stated in their research work that the pandemic gave both demand and supply shock, and therefore it will impact the international trade in commodities and goods and services. They pointed out that there is a danger of permanent damage to the trade system driven by policy and firms reactions during the pandemic. The concluding remarks was that the supply chain disruptions all over the world will reduce productivity in an indirect way to export and there should not be any misinterpretation regarding the pandemic as a justification for anti globalism and thus more incentive use of information and communication tools will enable the firms to coordinate global sourcing more effectively.

(Chakraborty) in the newspaper article elaborated about exports from our economy and it was found that the exports contracted about 36.47 per cent in May, 2020 after a massive fall in April. Exports remained doubtful at this juncture of the pandemic while the government tells that there are hopes of recovery for our economy. The policymakers are less worried about the effects of the current series

of major contraction on outbound trade in the coming years. It was studied that the exports in numbers are encouraging despite the fall in exports of many commodities and the period of March to June in 2021 will be crucial for many sectors from the viewpoint of trade of our economy.

(Veeramani) studied that the pandemic is affecting such industries the most where production processes are fragmented through different global value chains and such chains are controlled by the multinational enterprises got significantly affected in the pandemic. In our economy the trade sector is mainly affected by the demand shocks due to the pandemic as studied rather than the supply shocks. The article further elaborated that our economy should deepen their integration with the rest of the world for better trade opportunities though it will miss the opportunity if protectionists and nationalists across the world exploit the pandemic to promote their political agenda and do nothing against the emerging crisis that is taking place in the economy.

(Vidya and Prabheesh 2408) studied about the implications of Covid-19 pandemic on the global trade networks and the article was based on the trade interconnectedness among countries before and after the Covid-19 pandemic outbreak which also forecasts the future direction of trade. The findings from the study was that there is a change in the structure of the trade networks and also a drastic decline in export and import for most of the economies till December 2020. The researchers also find out that after the pandemic out break there is an overall reduction of trade interconnectedness, connectivity, and density among the countries which is affecting the export and import globally.

RESEARCH GAP

Based on the above extensive review of available literature, the researcher has identified that there is an immense importance to conduct the study not only to identify the emerging problems faced by the export and import sector of our economy but also to assist in an way how the trade sector can be revived based on suitable conceptual framework laid down by the Government or any other possible measures or idea which will be helpful in the post lockdown period. The researcher has found out that there is no such research work undertaken yet for gainingan in depth knowledge and considering that the above study will have a huge social significance, the researcher choose to conduct the research work by fulfilling the research gap.

OBJECTIVE OF THE STUDY

Following are the research objectives of the concerned research work as identified and decided by the researcher, based on the extensive review of the literature:

1. To assess the impact of the Covid-19 pandemic on the Export of the commodities of our economy.
2. To assess the impact of the Covid-19 pandemic on the Import of the commodities of our economy.

RESEARCH QUESTIONS

The following research questions have been formulated by the researcher based on the above stated research objectives:

1. Does there is any impact of the Covid-19 pandemic on the Export of the commodities of our economy.
2. Does there is any impact of the Covid-19 pandemic on the Import of the commodities of our economy.

RESEARCH HYPOTHESIS

To fulfill the above mentioned research objectives and its research questions, the following testable research hypothesis have been formulated by the researcher:

- H_{01} : There is no significant difference in mean value of commodities exported in during and after the lockdown period as compared to the pre lockdown period.
- H_{02} : There is no significant difference in mean value of commodities imported in during and after the lockdown period as compared to the pre lockdown period.

RESEARCH METHODOLOGY

The current study is based on empirical analysis of secondary data and it aims to access to the impact of the Covid-19 pandemic on the trade industry in our country. More and more exports from our economy represents the economy is doing well to improve the growth of the country and on the contrary imports represents how much dependent our economy is from other countries. Therefore, to correctly ascertain the impact of the pandemic on this sector, the data related to overall commodity exported from our country and the overall commodity imported to our country have been collected and statistically analyzed to draw conclusions there from. The data has been collected from the website of Department of Commerce, Ministry of Commerce and Industry. As the Covid-19 pandemic has affected the trade industry which is an important sector for the ascertainment of growth and development of our country, only data relating to exports and imports has been collected and analyzed. Data relating to nine months before and after the nationwide lockdown period has been collected and statistically compared to know whether there is any significant difference in mean of the commodity exported and imported due to the pandemic.

Paired t-test for means has been used using Microsoft Excel 2007 to compare the means as the sample size is less than 30. Pre lockdown period has been taken from the month of June, 2019 to February, 2020 whereas during and after the lockdown period has been taken from the month of April, 2020 to December, 2020 to correctly ascertain the impact of the pandemic on the trade sector. The data for the month of March, 2020 is not taken since the pandemic induced nationwide lockdown took place in that month in our country and the month is also clashing between before and

during the lockdown period. The data collected for the study is first tested with normality tests of Kolmogorov Smirnov and Shapiro Wilk and on the basis of the results parametric test has been considered here since the data are found to be normally distributed. Various published articles and news reports have also been studied by the researcher to fulfill the objectives of the study.

DATA PRESENTATION AND ANALYSIS

To fulfill the above research objectives and to answer the above mentioned research questions based on the research gap and its will defined research methodology, the researcher has selected the data related to export and import of our country before and during the lockdown period and was presented and analyzed below:

Table 1: Before lockdown period and during or after lockdown period Export of Commodity of India to all other countries

Before Lockdown Period		During and After Lockdown Period	
Month	COMMODITY EXPORTED (Million US\$)	Month	COMMODITY EXPORTED (Million US\$)
June, 2019	25,027.45	April, 2020	10,168.15
July, 2019	26,233.22	May, 2020	19,241.37
Aug, 2019	25,991.47	June, 2020	22,028.49
Sept, 2019	26,024.06	July, 2020	23,772.15
Oct, 2019	26,232.62	Aug, 2020	22,836.79
Nov, 2019	25,771.14	Sept, 2020	27,559.06
Dec, 2019	27,106.94	Oct, 2020	24,926.78
Jan, 2020	25,852.87	Nov, 2020	23,567.43
Feb, 2020	27,742.34	Dec,2020	27,174.97

Source: Retrieved from <https://tradedat.commerce.gov.in/meidb/comq.asp?ie=e>

Table 2: Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Commodity Exported Before Lockdown Period	.271	9	.055	.916	9	.357
Commodity Exported During and After Lockdown Period	.252	9	.103	.829	9	.044

Source: Researcher's Computation through SPSS

On the basis of the results from the above table, it can be found that the data for commodity exported before lockdown and commodity exported during or after lockdown are normally distributed which can be ascertained from its P values which are more than 0.05 in any of the two tests of normality.

H_{01} : There is no significant difference in mean value of commodities exported in during and after the lockdown period as compared to the pre lockdown period.

H_{11} : There is no significant difference in mean value of commodities exported in during and after the lockdown period as compared to the pre lockdown period.

Table 3: t-Test: Paired Two Sample for Means

	Pre Lockdown Period	During and After Lockdown Period
	<i>COMMODITY EXPORTED (Million US\$)</i>	<i>COMMODITY EXPORTED (Million US\$)</i>
Mean	26220.23444	22363.91
Variance	619196.1076	27369840.61
Observations	9	9
Pearson Correlation	0.6416806	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	2.427874919	
P(T<=t) one-tail	0.020669533	
t Critical one-tail	1.859548033	
P(T<=t) two-tail	0.041339065	
t Critical two-tail	2.306004133	

Source: Researcher's Computation through MS Excel

Based on the above calculated table it was observed that the t Stat (=2.428) is greater than the t Critical one-tail (1.860) with a P value of 0.02 which is less than 0.05. Hence, H_{01} i.e. the Null Hypothesis is rejected at 5% level of significance. This clearly shows that there is a significant difference in mean value of exported commodities from our economy to other countries before the lockdown period compared to during and after the lockdown period. It was also observed that the commodity exported values of during and after the lockdown period has declined significantly which can be confirmed from their mean values. The mean value of the exported commodities in the pre lockdown period is 26220.234 which is greater than the mean values of the exported commodities during and after the lockdown period at 22363.91.

Table 4: Before lockdown period and during or after lockdown period Import of Commodity of India from all other countries

Before Lockdown Period		During and After Lockdown Period	
<i>Month</i>	<i>COMMODITY IMPORTED (Million US\$)</i>	<i>Month</i>	<i>COMMODITY IMPORTED (Million US\$)</i>
June, 2019	41,032.10	April, 2020	17,085.36
July, 2019	40,430.25	May, 2020	22,857.30
Aug, 2019	39,851.68	June, 2020	21,320.49
Sept, 2019	37,694.43	July, 2020	29,058.52
Oct, 2019	37,985.97	Aug, 2020	31,024.42
Nov, 2019	38,522.86	Sept, 2020	30,503.28
Dec, 2019	39,593.73	Oct, 2020	33,631.15
Jan, 2020	41,149.10	Nov, 2020	33,395.16
Feb, 2020	37,904.08	Dec,2020	42,580.61

Source: Retrieved from <https://tradestat.commerce.gov.in/meidb/comq.asp?ie=i>

Table 5: Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Commodity Imported Before Lockdown Period	.175	9	.200(*)	.897	9	.236
Commodity Imported During and After Lockdown Period	.167	9	.200(*)	.963	9	.826

Source: Researcher's Computation through SPSS

On the basis of the results from the above table, it can be found that the data for commodity imported before lockdown and commodity imported during or after lockdown are normally distributed which can be ascertained from its P values which are more than 0.05 for both the two tests of normality.

H_{02} : There is no significant difference in mean value of commodities imported in during and after the lockdown period as compared to the pre lockdown period.

H_{12} : There is no significant difference in mean value of commodities imported in during and after the lockdown period as compared to the pre lockdown period.

Table 6: t-Test: Paired Two Sample for Means

	Pre Lockdown Period <i>COMMODITY EXPORTED</i> <i>(Million US\$)</i>	During and After Lockdown Period <i>COMMODITY EXPORTED</i> <i>(Million US\$)</i>
Mean	39351.57778	29050.69889
Variance	1865070.138	58775331.43
Observations	9	9
Pearson Correlation	-0.540029556	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	3.643211819	
P(T<=t) one-tail	0.003279211	
t Critical one-tail	1.859548033	
P(T<=t) two-tail	0.006558422	
t Critical two-tail	2.306004133	

Source: Researcher's Computation through MS Excel

Based on the above calculated table it was observed that the t Stat (=3.643) is greater than the t Critical one-tail (1.860) with a P value of 0.00 which is less than both 0.05 and 0.01. Hence H_{02} i.e. the Null Hypothesis is rejected both at 5% and 1% level of significance. This clearly shows that there is a significant difference in mean value of the commodities that are imported from other countries to our country before the lockdown period compared to during and after the lockdown period. It was

also observed that the commodity imported values of during and after the lockdown period has declined significantly which can be confirmed from their mean values. The mean value of the exported commodities in the pre lockdown period is 39351.578 which is greater than the mean values of the exported commodities during and after the lockdown period at 29050.699.

FINDINGS AND CONCLUSION

Based on the results derived from the statistical analysis of the data collected, it was found that there was a statistically significant impact on the export of commodities made from India and import of commodities made to India from other countries in during and after the lockdown period as compared to pre lockdown period. Hence, it can be concluded from the study that there is an impact on the overall trade sector of commodities in our economy in the era of the pandemic. It is also found from the above analysis that the import sector got much more effected than the export sector since the mean of imports have declined much more in comparison to exports in during and after the lockdown period. The probable reasons for such negative impact on the sector is that the oil imports along with petroleum imports has been stopped which accounted for a much larger imports from other countries. The income and the consumption have also fallen due to the spread of the pandemic which created lack of demand and thereby it is one of the reasons for affecting the imports and the exports. The disruptions caused in the global value chains due to the lockdown effected the demand and supply which created demand and supply shocks in our country and there by made a definite impact on the export and import of our commodities. The decline in the trade sector can also be ascertained from the global economic slowdown due to the pandemic which also impacted the supply chains all over the world. The current crisis put the business sentiments devastating all over the world which effected not only the trade sector but also impacted the economic growth in process. Time and things will be better for the trade sector of our economy when there will be full fledged working of the transport sector along with the global supply chains and the effectiveness of the sector lies in making the strategies and policies tactful amidst the pandemic.

RECOMMENDATIONS

The export and import sector is one of the most crucial sectors of our Indian economy and they play a crucial role in determining the Gross Domestic Product (GDP) of our country. The trade sector needs to play a more concrete role at the time of the crisis for the development of the economy where there is a demand and supply mismatch and also there is a problem in the global value chains. The government at this current crisis should focus on the trade sector since everything is not in the hands of the exporters and the imports at this juncture and the free flow of operations of the supply chains should be ascertained. The sector is recovering slowly but steadily and therefore necessary measures should be taken by the sector to improve its contribution towards the socio-economic development. Transparency should be improved to boost confidence in the trade sector and the

sector should also use the medium of technology judiciously and thereby adopt digital medium to its fullest, since one to one physical contact should be less amidst the pandemic. The transport and the travelling sector should be improved in the current situation especially for the flow of trade to be continued smoothly and support from such sectors should be there for the overall development of the economy. The export and the import sectors are the ones which will upgrade the economy and therefore it is very important for the sector to recover quickly for the economic health and long term sustainability of the economy. Long term vision should be there in the ongoing crisis that should be well equipped with technical skill and assistance which should improve the productivity and thereby enhance the export sector as well.

LIMITATIONS OF THE STUDY AND FUTURE RESEARCH SCOPE

The current study is purely based on empirical analysis of secondary data which is based on only exports and imports of our economy before and during the pandemic. Several other trade parameters considering it region wise or country wise could have been taken and extended for better understanding of the impact of the Covid-19 pandemic on the sector. Research work based on longer time frame can be ascertained by future researchers and various other sophisticated research tools can be applied in coming time since the study is dependent on basic statistical tools.

REFERENCES

1. Baldwin, Richard, and Eiichi Tomiura. "Thinking ahead about the trade impact of COVID-19." *Economics in the Time of COVID-19*, 2020. Accessed 12 March 2021.
2. Chakraborty, Subhayan, "Covid-19 impact: After 60% fall in April, exports shrink another 36% in May." *Business Standard*, 16 June 2020, https://www.business-standard.com/article/economy-policy/covid-19-impact-after-60-fall-in-april-exports-shrink-another-36-in-may-120061501233_1.html. Accessed 12 March 2021.
3. Dhinakaran, D. Paul, and N. Kesavan. "Exports and Imports Stagnation in India During Covid-19-A Review." 2020, pp. 1158-1178. Accessed 13 March 2021. Accessed 10 March 2021.
4. Joshi, Amit, Preeti Bhaskar, and Puneet Kumar Gupta. "Indian Economy Amid COVID-19 Lockdown: A Perspective." *J. Pure Appl. Microbiol*, vol. 14, 2020, pp. 957-961. Accessed 11 March 2021.
5. Marshal, Iwedi, Nwadochi, and Oriakpono. "COVID-19 pandemic, global trade wars and impact on the Nigeria economy." *Academic Journal of Current Research*, vol. 7 no.5, 2020, pp. 71-82. Accessed 11 March 2021.
6. Sahoo, Pravakar, and Ashwani. "COVID-19 and Indian economy: Impact on growth, manufacturing, trade and MSME sector." *Global Business Review* vol. 21 no.5, 2020, pp. 1159-1183. Accessed 10 March 2021.

7. Veeramani, C, "Reconfiguring India's exports during COVID-19."East Asia Forum, 28 May 2020, <https://www.eastasiaforum.org/2020/05/28/reconfiguring-indias-exports-during-covid-19/>. Accessed 13 March 2021.
8. Vidya, C. T., and K. P. Prabheesh. "Implications of COVID-19 pandemic on the global trade networks." *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 56 no. 10, 2020, pp. 2408-2421. Accessed 13 March 2021.
9. <https://tradestat.commerce.gov.in/meidb/default.asp>
10. <https://www.moneycontrol.com/news/business/economy/covid-19-impact-rbi-announces-measures-to-support-foreign-trade-sector-5303561.html>
11. <https://www.newindianexpress.com/business/2020/may/15/covid-19-impact-indias-exports-plunge-to-record-low-of-6028-per-cent-in-april-2143848.html>
12. <https://www.ndtv.com/business/covid-19-impact-on-trade-india-posts-first-trade-surplus-in-18-years-as-coronavirus-hits-imports-2263393>
13. <https://www.thehindubusinessline.com/economy/covid-19-impact-indias-engineering-exports-register-a-steep-fall-in-april/article31793814.ece>



করোনার দিনগুলিতে প্রেম

ডঃ সোমদত্তা ঘোষ (কর)

সহযোগী অধ্যাপিকা, বাংলা বিভাগ

প্রশান্তচন্দ্র মহালানবিশ মহাবিদ্যালয়, বনছগলি, কলকাতা

সারসংক্ষেপ

বর্তমান গবেষণাপত্রের লক্ষ্য হল ব্রাত্য বসুর 'করোনার দিনগুলিতে প্রেম' নাটকে অতিমারীর আবহে বর্তমান বিধ্বংসী বৈশ্বিক পরিস্থিতি, সমাজ, পরিবার, প্রত্যাশার স্বপ্নবয়ন ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করা। মূল গবেষণার প্রশ্ন হল নাট্যকার আলোচ্য নাটকে অতিমারীর প্রেক্ষিতে একটি পরিবারকে কেন্দ্র করে কিভাবে সঙ্কটকালকে তুলে ধরেছেন এবং এই দিনগুলিতে আশা নিরাশার দ্বন্দ্ব প্রেম এর কোন পরিণতি দেখাতে চেয়েছেন?

সূচকশব্দ : অতিমারী, করোনা, বৈশ্বিক সঙ্কট, প্রত্যাশা

(১)

'Globalization' বা 'বিশ্বায়ন' আমাদের সকল মানবপ্রজাতিকে এক ছাদের তলায় দাঁড় করিয়েছিল নব্বইয়ের দশকে। আমাদের জীবনের গতি নির্ধারিত হয়ে গিয়েছিল এক নির্দিষ্ট পথে। কিন্তু সমগ্র বিশ্ব ভাবে প্যারেনি এক অদৃশ্য শত্রু নিঃশব্দে আক্রমণ করবে এবং তার অভিঘাত বুঝে ওঠার আগেই পরপর ধরাশায়ী করবে আমাদের, বাঁচার জন্য কোয়ারান্টিনে চলে যেতে হবে। 'শেষের সেদিন ভয়ঙ্কর' কি না 'নতুন স্বাভাবিক জীবন' তা বলে ওঠার জন্য হয়তো আরো কিছুটা সময় হাতে আছে আমাদের। নভেল করোনা ভাইরাস বা covid19 এক সংক্রামক ভাইরাস যা ২০২০ র জানুয়ারী থেকে বিশ্বব্যাপী ছড়াতে শুরু করে এবং মানুষকে এনে ফেলে মৃত্যুর দোরগোড়ায়। মানবসভ্যতার পরিচয় ঘটে এক নতুন প্রতিশব্দের সঙ্গে - 'Pandemic', বাংলায় 'অতিমারী'। যখন একটি সংক্রামক রোগ সারাবিশ্বে এক সাথে ছড়িয়ে পড়ে, তখন তা 'প্যানডেমিক' বা 'অতিমারী' নামে ঘোষিত হয়। যখন অতিমারীর বিষাক্ত বায়ু মানুষকে ক্রমাগত ছোবল মারছিল, কোন প্রতিষেধক ও আবিষ্কার হয়নি, তখন নানা বয়সের মানুষ তীব্রভাবে বাঁচার আকাঙ্ক্ষায় প্রতিনিয়ত লড়াই করে গেছে। করোনা আক্রান্ত মানুষের পাশাপাশি সরকারী নিয়ম মেনে লকডাউন, বিচ্ছিন্নতার নির্দেশ মেনে নিজেকে করে নেয় মানুষ গৃহবন্দী। এ এক অচেনা পৃথিবী। তবে এই অস্থিরতার সময় যদি একবার পশ্চাতে ফিরে তাকাই তবে দেখা যাবে পূর্বেও পৃথিবীর বুকে বাংলায় প্লেগ, গুটি বসন্ত, কলেরার মতো মহামারী, অতিমারী মানুষের জীবনকে করে তুলেছিল বিপদস্রষ্ট। এই সমস্ত বিপর্যয় কাটিয়ে মানবসভ্যতা পুনরায় অগ্রগতির পথে এগিয়েছে। থামেনি তার চলা। সেই অসহায়তা, হাহাকার, বেঁচে থাকার সংগ্রাম লিপিবদ্ধ হয়ে আছে সাহিত্যিকের কলমে, শিল্পীর আঁচড়ে উত্তরকালের জন্য। বর্তমানের এই অতিমারীর ক্রান্তিকালপর্ব ও সূচিত থাকছে সাহিত্যিকের

সৃষ্টিতে শিল্পীর অঙ্কনে। আগামী প্রজন্ম যাতে অনুভব করতে পারে এই সঙ্কটকালকে। এমনই এক সমকালীন সৃষ্টি হল ব্রাত্য বসুর নাটক ‘করোনার দিনগুলিতে প্রেম’।

(২)

লকডাউন পর্বে ‘দেশ’ পত্রিকা মুদ্রিত হতে না পারা পাঁচটি সংখ্যা নিয়ে ২০২০ সালে ‘নিভৃতবাসের দেশ’ নামে এক বিশেষ সংগ্রহ প্রকাশ করেছিল। তার মধ্যে ১৭মে, ২০২০র দেশ পত্রিকার ‘নিভৃত এ নিকেতনে, দ্বিতীয় পর্ব’ সংখ্যায় প্রকাশিত হয় আলোচ্য নাটকটি। ব্রাত্য বসু বর্তমান সময়ের একজন জনপ্রিয় নাট্যকার, নাট্য ও চলচ্চিত্র পরিচালক, প্রতিষ্ঠিত অভিনেতা, নাট্যসংগঠক, অধ্যাপক, বলিষ্ঠ রাজনীতিবিদ ও বর্তমান শিক্ষামন্ত্রী। তাঁর লেখা উল্লেখযোগ্য নাটকগুলি হল ‘রুদ্রসঙ্গীত’, ‘বোমা’, ‘সিনেমার মতো’, ‘অশালীন’, ‘উইঙ্কল টুইঙ্কল’ ইত্যাদি। ২০০৯ সালে তাঁর নাট্যদল ‘ব্রাত্যজন’ এর পথ চলা শুরু হয় রুদ্রসঙ্গীত নাটকের মাধ্যমে। আলোচ্য নাটকটির রচনাকাল ২৬শে এপ্রিল-২৮শে এপ্রিল, ২০২০। নাটকটি যে সময়ের প্রেক্ষিতে লেখা, তা হল ২০২১, জুন মাস। যে হনন পর্বের মধ্য দিয়ে আমরা বর্তমানে যাচ্ছি ভাবতে অবাক লাগে এক বছর আগেই নাট্যকার তা অনুমান করতে পেরেছেন ও নাটকে সমকালীন অস্থিরতাকে তুলে ধরেছেন। নাটকে মূলচরিত্র গুলি হল বিজয়, সুলগ্না, রংনু, সংবাদপাঠিকা, সংবাদপাঠক, হিমাক্ষ, তানসেন, আজহার, চিঙ্কা, গহিন এবং একটি বিশেষ চরিত্রে করোনা। নাটকটি একটি মধ্যবিত্ত পরিবার, তার অতিমারী পর্বের যাপিত জীবনকে অর্থাৎ গৃহবন্দী অবস্থাকে কেন্দ্র করেই গড়ে উঠেছে। বাইরের পৃথিবীর সঙ্কট, সংগ্রামের খবর তাদের কাছে আসছে টিভিতে সংবাদপাঠের মাধ্যমে। আর বাইরের সঙ্গে যোগাযোগের একমাত্র মাধ্যম গোপাল, যে তাদের জন্য প্রয়োজনীয় জিনিস এনে সাহায্য করছে। যার সম্পর্কে বিজয় বলে সুলগ্নাকে “আমি জানি গোপালেরা এ পৃথিবীতে মরে না কখনও। ওদের প্রচন্ড ইমিউনিটি।” ১(পৃঃ ২৪) এরপর কি? এবার নাটকের মূল বিষয়বস্তু পর্যালোচনা করা যেতে পারে।

৪৫-৫০ বছর বয়সী বিজয় ও তার স্ত্রী ৪০-৪২ বছর বয়সী সুলগ্নার পরিবার, যারা এখন ও সংগ্রাম করে যাচ্ছে করোনার বিরুদ্ধে গৃহবন্দী অবস্থায় থেকে। পেশায় বিজয় বড় কর্পোরেটস, সুলগ্না স্কুলটিচার। তবে বর্তমানে দুজনেই ঘরে বন্দী। “তাদের দুজনেরই শরীরে অবিকল স্টিভেন সোডারবার্গ এর ছবি ‘কন্টেজিয়ন’এ অ্যালান ক্রামউইডার চরিত্রের অভিনেতা জুড ল যে পোষাক পরেছিলেন, সেই পোষাক পরা। বিজয়ঃ না, বেঁচে আছি এখনও। সুলগ্নাঃ খেয়েছ কিছু? .. শেষ কবে খেয়েছ? বিজয়ঃ পরশুদিন সকালে। একটি রুটির ছিলকা আর একটা আলুসিদ্ধ। ... মাথার এই আচ্ছাদনটা অল্প তুলে কোনওমতে।” ২(পৃঃ ২৩-২৪) নাটকের সূচনাতেই টিভিতে বলা পলিথিনের পোশাক পরিহিত সংবাদপাঠিকার খবর থেকে জানা যায় যে আমাদের দেশে জীবিতের সংখ্যা আর মাত্র দু লাখ পঁয়ত্রিশ হাজার। স্পেনে কেউ বেঁচে নেই, ইটালি জনশূণ্য, আমেরিকায় জীবিতের সংখ্যা মোট ছ লাখ, চিনে ন লাখ। রাস্তায় কাক চিল শকুন উড়ছে। রাস্তায় পড়ে থাকা অসংখ্য মানুষের লাশ নিয়ে কামড়াকামড়ি করছে। সাংবাদ পাঠিকার চ্যানেলেও কেউ বেঁচে নেই। কারণ করোনা গ্রাস করে নিয়েছে সবাইকে। এই সংবাদপাঠিকাই চ্যানেলের শেষ ব্যক্তিতে বৃহত্তর সামাজিক দায় এড়াতে না পেরে গত তিনদিন ধরে অসংখ্য লাশের ভেতরে অফিসে থেকে গেছে এবং ঘরে বসে থাকা পাঠকের কাছে সঙ্কটকালীন সমকালকে তুলে ধরছে। এরপর সাংবাদপাঠিকার ‘আমি নেই, ভাবতেই ব্যথায় ব্যথায় মন...’ এই গান গাইতে গাইতেই হঠাৎ মৃত্যু ঘটে। এইভাবে নাটকের সূচনাপর্বেই নাট্যকার এক বিধ্বংসী বৈশ্বিক পরিস্থিতি, পরিবারের সঙ্কটকালীন চিত্রকে তুলে ধরলেন। বাইরের অস্থিরতা, আকস্মিক মৃত্যুর আশঙ্কা মানুষকে ভীত, সন্ত্রস্ত করে চলেছে প্রতিদিন তা বিজয়দের পরিবারের মাধ্যমেই চিত্রিত। মানুষ ঘরের মানুষকেও পুরো বিশ্বাস করতে পারছেন না শুধু প্রাণে বাঁচার তাগিদে। সুলগ্নার মা তাদের সঙ্গেই থাকে। তাকেও সবসময় মাস্ক পরিয়ে রাখা হয়েছে, কারণ সংক্রমিত যাতে না হতে হয়। এই সঙ্কটের মধ্যেও আমাদের মতো সুলগ্নাও আশা রাখছে যে তারা বাঁচবেই,

কারণ সামনের বছর জুন কি জুলাইমাসে বা তার পরের বছর সব ঠিকঠাক হয়ে যাবে এবং তারা আবার বেড়াতে যাবে রফ্নুকে নিয়ে। তাদের আর এক আশার স্থল তাদের একমাত্র পুত্র রফ্নু। যে বিদেশে ক্যালিফোর্নিয়ায় থাকে, যদিও বিজয় নিশ্চিত নয় সে বেঁচে আছে কিনা। কিন্তু সুলগ্না বিশ্বাস রাখে তারা যখন বেঁচে আছে, রফ্নুও বেঁচে আছে। এইসময় দেখা যায় বিজয়দের খাবার যোগান দিয়ে বাঁচিয়ে রাখল এতদিন ধরে যে ছেলেটি, সেই গোপালের বিজয়দের বাড়ীর সামনে জু থেকে ছাড়া পাওয়া জাণ্ডারের আঘাতে আকস্মিক মৃত্যু ঘটে। নাট্যকার দেখাতে চেয়েছেন যে কোভিডের কারণে যেমন মানুষ মারা যাচ্ছে, সমান্তরাল ভাবে অনাহার ও মৃত্যুর এক বড় কারণ। আর এক বছর ধরে করোনার সঙ্গে যুদ্ধরত মানবপ্রজাতি প্রতিদিন খবরের কাগজে, নিউজ চ্যানেলে পর্যবেক্ষণ করছে মৃত্যুহার কমল না বাড়ল। তথ্যবিশ্বাসী শক্তিত মানুষের প্রতিনিধি বিজয় তাই গোপালের মৃত্যুর পর বলে ওঠে - “গোপালের এই মৃত্যুর ফলে করোনায় আক্রান্ত, চিতায় আক্রান্ত, জাণ্ডারে আক্রান্ত আমাদের দেশেমৃতের সংখ্যা ঠিক কত দাঁড়াল, সে হিসেব আমরা জানি না। আমাদের তথ্য চাই, আরও তথ্য। তথ্য দাও টেলিভিশন, তথ্য দাও গুগল, তথ্য দাও ফেসবুক, তথ্য দাও টুইটার, তথ্য দাও হোয়াটসঅ্যাপ, তথ্য দাও ইন্সটাগ্রাম।” ৩(পৃঃ ২৫) তাদের বেঁচে থাকার উৎস কমে যাওয়া মানে মৃত্যুর দিকে আর এক ধাপ অগ্রসর হওয়া। এইরকম আশা নিরাশার দ্বন্দ্ব যখন তারা, এমনই সময় সংবাদপাঠকের সংবাদ কোথাও তাদের শোনায় আশার বাণী। ডা. হিমাক্স পালচৌধুরীর সঙ্গে সংবাদপাঠক দর্শকদের আলাপ করান। তাঁর প্রেসকিপশনে লেখা ওষুধ খেয়ে তিনজন মৃত্যুর মিছিল থেকে সুস্থ হয়ে বাড়ী ফিরেছেন। দেশে আরো সুস্থ হয়ে উঠছে। হিমাক্স সর্বাস্থে ব্যাভেজ পরে থাকছেন কারণ মুখে মাস্কের সাথে যদি সারা গায়ে ব্যাভেজ জড়ানো হয়, তাহলে যে কোন ভাইরাসের সংক্রমণতা কমে যাবে। এর পাশাপাশি সংবাদপাঠক ‘কলতলা’ বলে একটি অনুষ্ঠানের মাধ্যমে বিভিন্ন অনাবাসী বাঙালীর ‘তরজাসক্ত এবং ঝগড়াসক্ত’ আলাপচারিতার আয়োজন করেন। তাঁরা হলেন তানজানিয়ার তানসেন ত্রিপাঠী, চিলের চিঙ্কা তরফদার, আজারবাইজান থেকে আজহার জানম এবং গ্রীণল্যান্ড থেকে গহিন গঙ্গোতা। এক ব্যাঙ্গাত্মক আলাপচারিতার মাধ্যমে নাট্যকার করোনার আবির্ভাব ও প্রকোপের কথা তুলে ধরছেন। কেউ বলছে মুসলমানরা করোনা এনেছে, আবার কারোর মতে সারা পৃথিবীজুড়ে যে নারী নির্যাতন ও ধর্ষণ বাড়ছে, তাই করোনা এনেছে। আলোচনায় এসেছে গোরু, মার্কসবাদ, পুঁজিবাদী স্বৈরতন্ত্র ইত্যাদি। নাটক বা চলচ্চিত্রে সিরিয়াস ঘটনা যখন পরপর ঘটে, তখন একটা কমিক রিলিফের প্রয়োজন পড়ে। এই ‘কলতলা’ অনুষ্ঠানটি কিছুটা সেই কাজ করেছে। টিভি র জগত থেকে সরে এসে বিজয়ের পরিবারে দেখা যায় মাস্ক খুলে দু দিনের বাসি আঙুর খাবার কারণে সুলগ্না তার বিরানব্বই বছর বয়সী মাকে হুঁদুর মারা বিষ দিয়ে হত্যা করে। সুলগ্নার মতে ‘এরা আসলে প্রত্যেক রাষ্ট্রবিরোধী, প্রতিষ্ঠানবিরোধী, ফতোয়াবিরোধী।.... রাষ্ট্র যখন বলেছে তখন করোনার সময় বাথরুমে গেলেও মাস্ক পরে থাকতে হবে।’ ৪ (পৃঃ ২৭) মানুষকে যে কতটা হিংস্র, স্বার্থপর করে তুলছে এই অতিমারী পর্ব, তার দৃষ্টান্ত এই। সুলগ্না যখন মায়ের মৃতদেহ চামড়ার জ্যাকেটে মুড়ে সরাতে ব্যস্ত থাকে, তখন ই বাড়ীর ভিতরের ঘর থেকে বাইরের ঘরে এসে উপস্থিত হয় ২৫ - ২৬ বছরের একটি ছেলে। বিজয়কে সে বলে তার নাম করোনা। বৃদ্ধাকে মাস্ক খোলার কারণে সে মারতে এসেছিল কিন্তু তার আগেই সুলগ্নার ইঞ্জেকশনে তাঁর মৃত্যু ঘটে যায়। বিজয়ের সঙ্গে করোনার কথোপকথনে উঠে আসে কাশ্মীরের লকডাউন পরিস্থিতি, মানুষের লোভ, বিবেকহীনতা, মূল্যবোধের বিসর্জন। করোনার সংলাপে ধরা পড়ে মানুষের প্রতি তীব্র ঘৃণা - ‘শোনো বিজয়, আঢ়, গঙ্গা হোক, বা টেমস, তা দিয়ে জল গড়াবে অনেক, হয়তো ভ্যাকসিনও মিলে যাবে আমাকে হত্যা করার, তবু জেনো যখনই কোনও সর্বনাশ তোমারা তোমাদের ভেতরে ডেকে আনবে মারীরমতো, মড়কের মতো, খলখলে এক প্রকৃতির প্রতিশোধের মতো আমি বারবার ফিরে আসবো তোমাদের এই অপাপবিদ্ধ সুন্দর ধরিত্রীতে।’ ৫(পৃঃ ৩০) করোনার বলা প্রতিটি সংলাপ শেষ পর্যন্ত বুঝিয়ে দিয়েছে আমাদের ক্ষমতালোভী ভাবনা, স্বার্থপরতা, নিষ্ঠুরতাই আজ আমাদের এই অতিমারীর মধ্যে দাঁড় করিয়েছে। নিজেই নিজেদের বিষবৃক্ষ রোপন করেছি। এই নগ্ন সত্যটিকে চিহ্নিত করেছে করোনা। কিন্তু নাটকের শেষে ট্রাজিক পরিণাম ঘটে যখন করোনাকে থামাতে গিয়ে সুলগ্না তার রিভলবার থেকে গুলি চালায় এবং তা লাগে

ঘরে প্রবেশ করা একমাত্র সন্তান রুন্নুর গায়ে। করোনা যাবার আগে বলে যায় যে মানুষের লোভ, উচ্চাকাঙ্খা আর যোগ্যতাহীন হিংস্র চাহিদাই উত্তর প্রজন্মের বিনাশের কারণ। রুন্নু মারা যাবার আগে মা, বাবাকে বলে যায় যে কিভাবে সে দীর্ঘ ছ'মাস ধরে ক্যালিফোর্নিয়া থেকে অতিমারীর মধ্যে, লকডাউনের মধ্যে মড়কের মিছিল উপেক্ষা করে ভালোবাসার তাগিদে বাবা, মার কাছে ফিরে এসেছে আর কি পেল সে? এ যেন সকল উত্তর প্রজন্মের প্রশ্ন আমাদের কাছে যে কোন পৃথিবী তাদের জন্য রেখে যাচ্ছি?

নাটকের সমাপ্তি ঘটে বিজয় ও সুলগ্নার মুখের মাস্ক খুলে ফেলা দিয়ে। রুন্নুকে কেন্দ্র করে যে প্রেম, যে আকাঙ্খা তাদেরকে স্বার্থপরের মত সংগ্রাম করতে, বাঁচতে সাহায্য করেছিল, রুন্নুর মৃত্যু তাকে করে তুলল অর্থহীন। তাদের লড়াই এর শক্তিটাই গেল হারিয়ে। এরজন্য দায়ী যে আমাদের অর্থহীন ঔদ্ধত্য, অসার আত্মফালন আর এগুলো যে কত তুচ্ছ তা চোখে আঙুল দিয়ে দেখাল করোনা। বর্তমানে ভ্যাকসিন বেরিয়েছে, মানুষ নিচ্ছেও কিন্তু মানুষের স্বেচ্ছাচারিতা, নির্বোধ ভোগবাদ বিশ্বকে করে তুলছে হত্যাপুরী। মানুষ যতদিন না সচেতন হবে ততদিন চলবে এই হত্যালীলা, হবে স্বজন হারানোর বেদনা।

এই সমকালীন সঙ্কটের ছবি নাট্যকার ব্রাত্য বসু নাটকের মাধ্যমে রূপায়িত করেছেন। নাটকটির নামকরণের সঙ্গে সাদৃশ্য আছে গ্যাব্রিয়েল গার্সিয়া মার্কেজের লেখাউপন্যাস 'Love in the Time of Cholera'। ঐ উপন্যাসে যেমন কলেরা একটা প্রেক্ষিত ছিল, তার আধারে প্রেমের পূর্ণতা প্রাপ্তির কথা ছিল, এখানে করোনা শুধু পটভূমিকাই নয়, তাকে personified করেছেন নাট্যকার। তবে নাটকটি আরো একটু দীর্ঘায়িত হলে হয়তো বাইরের সঙ্কট, নাটকের চরিত্রগুলি আরো একটু সম্যকভাবে পরিস্ফুট হতো। তাই নাট্যরস সম্পূর্ণরূপে কোথাও ঘনীভূত হতে বিরত হয়েছে। প্রেম এই পরিস্থিতিতে আত্মসর্বস্ব প্রেমে পরিণত হয়েছে, যদিও রুন্নু কিন্তু বাবা, মার প্রতি নিখাদ ভালোবাসা নিয়েই সুদূর পথ অতিক্রান্ত করে এসেছে। সবশেষে বলা যেতে পারে 'করোনার দিনগুলিতে প্রেম' নাটকে নাট্যকার একটি মধ্যবিত্ত পরিবারকে, দম্পতিকে কেন্দ্র করে বিধ্বংসী বৈশ্বিক সঙ্কটকে, নৈরাজ্যকে যেমন তুলে ধরেছেন, আশা-নিরাশার দ্বন্দ্ব হয়তো প্রেম এর পরিনতি যদিও শেষপর্যন্ত সুখকর হয় নি, কিন্তু আগামী দিনের জন্য যে বার্তা দিয়েছেন নাট্যকার, তা মেনে চললে মানব সভ্যতাকে এমন ভয়ঙ্কর অতিমারীর মুখোমুখি হতে হবে না, সেই প্রত্যাশার স্বপ্ন দেখিয়েছেন তিনি। এখানেই অতিমারীর প্রেক্ষিতে এই নাটকটির সার্থকতা।

তথ্যসূত্রঃ

১. বসু, ব্রাত্য, করোনার দিনগুলিতে প্রেম, দেশ, নিভৃত এ নিকেতনে দ্বিতীয় পর্ব, ১৭মে, ২০২০, নিভৃতবাসের দেশ, সম্পাদক সেনগুপ্ত সুমন।
২. তদেব। পৃষ্ঠা ২৩-২৪।
৩. তদেব। পৃষ্ঠা ২৫।
৪. তদেব। পৃষ্ঠা ২৭।
৫. তদেব। পৃষ্ঠা ৩০।



SMART VILLAGE AND SECOND EMPLOYMENT GENERATING SECTOR IN WEST BENGAL

Sharmistha Ray (Das)

SACT, Department of Sociology

Prasanta Chandra Mahalanobis Mahavidyalaya, Bonhooghly, Kolkata

Abstract :

Handloom Sector constitutes the second employment generating section in rural economy in West Bengal. The first or main employment generating sector or rural economy is agriculture in West Bengal, as well as in India. The concept of 'Smart India' directly touched the life of urban as well as rural dwellers of India. The concept of smart city and smart village bring a new dream to us. The step was taken in September 2015 in a bid to transform rural areas to economically, socially and physically sustainable space. In order to convert villages into smart village, the desirable components have been suggested as: Agro processing, Digital literacy, Sanitation, solid-liquid waste management, street lights, fully equipped mobile health benefit, upgrading schools, Aadhar Cards for all, rural-urban road connectivity, L.P.G. Gas services. Here our objective is to see, whether similar facilities are provided in rural industries, as well as in handloom sector? For this the present study is conducted to find out the answers.

Key Words : Smart village Handlooms, Digital village, Employment Generating Sector

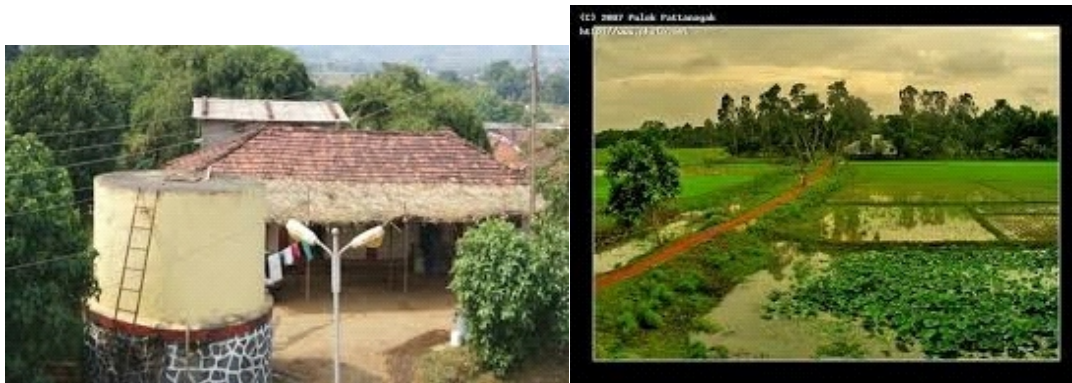
1. Introduction :

A majority of Indian population are still living in villages. The scenario is more or less same in West Bengal. West Bengal handlooms attract the attention of the millions of people throughout the world. According the list of handlooms having G.I. registered products, April, 2017, West Bengal occupies a significant place. Baluchari saree of Bishnupur, Murshidabad Silk, Dhanekhali Sarees and Santipur Sarees are proud of Bengal and famous all over to world. Agriculture constitute the main source of income of rural economy, while handlooms is the second source of rural employment. Migration from rural to urban areas is a common feature of India, but there is a question, how the opposite type of migration that is from urban to rural areas can be done?

Most Indian villages require basic necessities like health care, drinking water, electricity, sanitation with proper supply of water, road infrastructure etc. It must be mentioned in this concept that empowering village was started in 1992. In 2002, these were and urge to every rural parents to provide opportunities for education to their child. The right to education was passed in 2009 making education compulsory for children between the ages 6 to 14 years.



Source: <https://www.shutterstock.com/search/handloom+saree> (visited on 23.02.2020 at 10 AM)



Source: <https://www.dreamstime.com/photos-images/smart-village.html> (visited on 25.02.2020 at 12.15 PM)

2. Smart India : Smart Village

Technology plays an important role in bringing about significant changes in the area of education, skill, health and other public services. 'Smart village' means to transform the rural areas to economically, socially and physically sustainable spaces. In order to make smart village, the Union Govt. launched Shyama Prasad Mukherjee Rurban Missions. The Rurban Missions, developed a cluster of smart villages, the ministry of Rural development adopted a scientific process of cluster selection, involving the objective analysis of distinctly sub district and village level.

Union Government launched Several Schemes to address the components of Smart-Village.

The Schemes are:

i) The Pradhan Mantri Kaushal Vikash Yojana

This aims to enable a large number of rural youth to take up industry related skill training.

ii) Pradhan Mantri Gramin Digital Saksharata Abhiyan

This emphasized on Digital Wallets, Mobile Banking, Aadhar enable payment System (AEPS) etc.

iii) The Swachh Bharat Abhiyan (Gramin)

Aims at encouraging rural house holds to build toilets.

iv) The Pradhan Mantri Gram Sadak Yojona

This aims at providing good road connectivity in rural India.



Source: <https://www.dreamstime.com/photos-images/smart-village.html>(visited on 23.02.2020 at 12.15 PM)

v) Pradhan Mantri Ujjwala Yojona

This aims at providing LPG Gas connection to BPL family in the name of adult women.

With these schemes, supply of drinking water to every rural household, improvement of street light condition, hand pumps are provided in rural dwellings.

Rural Education and Rural Employment:



Source: <https://www.dreamstime.com/photos-images/smart-village.html>(visited on 24.02.2020 at 11.21AM)

A large proportion of India population reside in rural areas. The scenario is more or less same in West Bengal. The youth constitute a major part of total population. The census report highlights the fact that the proportion of youth population increases steadily from 16.5% in 1971 to 19.2% in 2011. It is important to discuss that the rural youth are facing the problems of lack of education,

health care facilities, and access in modernity. According to education report of the NSSO (Jan-June 2014, 71st Record) in rural areas 71.2% women studied just up to the primary level. The proportion of rural population completed graduation and post graduation is very small. Women in rural areas are primarily engaged in handlooms, handcrafts and micro food processing, (such as papad and pickle making etc) participation in large scale industries and labour market are strictly limited.

The problems that the rural youth are facing mainly lack of education, health care facilities and access to modern amenities. Although, some measures are taken to solve the problems in the areas like health care, skill development, wage employment and capacity building. The development schemes have been adopted by Government on health sector and for women and adolescent girls. Such as 'Rastriya Kishore Swasth Karyakram' (RKSK), financial relief like 'Jan Dhan Jojana', Mahatma Gandhi National Rural Employment Act etc. With these handlooms sector shows a new way to the young people.

The Govt. of India launched 'Digital India' programme in 2014. Its aim is to digitally empowered society with digital identity. The concept of becoming 'digital' focuses on high speed internet, e-banking, mobile health care facilities, universal digital literacy and so on.

India's handloom industry is deeply rooted in the socio-cultural tradition with a rich heritage of skills and talent that needs to be preserved and promoted.

Now let us discuss the present condition of handloom products and handloom weavers in the context of smart village.

Handloom products belong to the tradition of highly skilled activities that require long hours of painstaking manual labour. Handlooms, a labour intensive sector Today there is a challenge to create a market demand and wider reach for these products. In order to ensure dignity of labour and economic viability of handwoven products, the number of working hours of every stage of production increase their cost. For example in Khadi, the level of skill and labour required to spin on 'Charka' is higher than its' mechanized version.

There must be a balance between systematic calculation of labour costs and affordable pricing.

3. Handlooms versus power loom

There is a demand in market for the demand of both handlooms and power loom Handloom weaves can not fulfill the demand of the entire population. The power loom products some time destroys the market of the handloom products. The handloom weaves cannot get the actual price, and they can not sell their products, directly to the market, because some times, the presence of middle man hampers their business. So their condition is very poor. In the context of smart village they are

worst sufferers. They work at a meager wage. So the young people are not agreeing to work in handloom sector.



Source: <https://www.canstockphoto.com/images-photos/handloom.html>(visited on 03.03.2020 at 1.05 PM)

4. Handlooms are declining : Present Scenario

According to the report of News Letter, Wednesday, 28, Dec 2016 some people say that the handlooms in India are dying and the main reason is the emergence of power loom and MNREGA. But power loom and MNREGA are just the alternatives of handlooms. The main reason is economic when the weaves are switching to power loom, he finds, it is not so much different or better from the point of view of the returns of his family. Then he will switch to alternatives like any rational human being. Though in order to protect the handlooms the weaves are offered twice than their actual wages.

Ministry of Textiles, Govt. of India [13] in their office Memorandum provided some facilities to the handloom weavers. Such as:

- i) The weavers weave smart on line service and will make priority display of handloom products through a banner on its home page.
- ii) As per e-commerce policy, there is a sale price provision for all services including photography. Cataloguing, courier and others are not more than 8%.
- iii) The service provider will ensure that amount of sale proceeds is promptly transferred to the bank account of the handloom weavers.

It is very interesting to know that 90% of worlds' handloom come from India. According to Gupta [9], this industry employs 10 millions of assistants and is considered the second largest income generating activity offer agriculture is rural India. Gupta [9] has mentioned that handlooms have some large benefits. Such as :

- a) Large premium design choice

Handlooms enable more varieties of design to be spawn out. This enables consumers to literally own an apparel that is unique in the world.

b) A great return on investment

There is a huge returns on investment in handloom sector. A weaver can produce at least 30,000-50,000 worth Rs. Product per month. No other sector can give the same amount like handloom.

c) Employment generating Sector :

In India when rural youth migrate to urban areas in search of jobs, handloom sector provides a golden opportunity to them to earn handsomely.

d) Independent Industry:

In rural India where getting electricity is a great problem, handloom is well suited in those area, because it does not depend upon electricity. It is a time example of Green Technology.

e) Women empowerment :

Handloom industry employs 83% women which opens a way to women empowerment.

Weavers are enjoying their products.

Those working in handloom industry rejoice in the activity. It is a hidden treasure of India. Digital India will give the sector a new look.

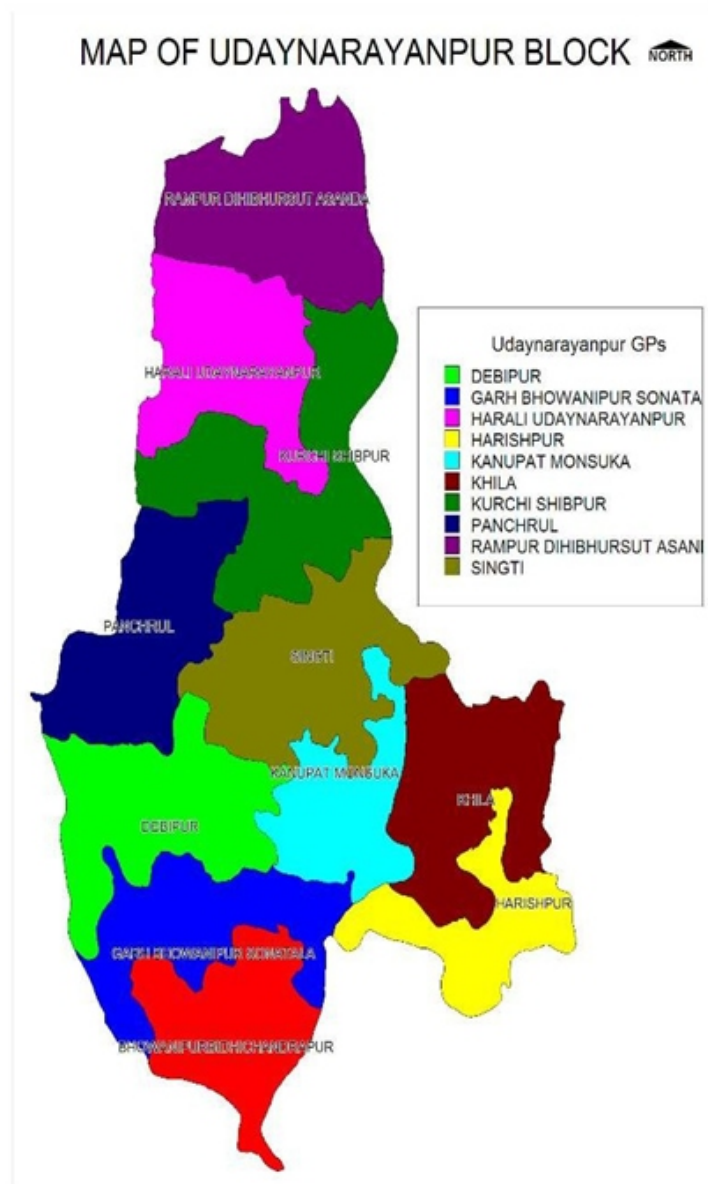
5. Socio-economic status handloom weavers : A field survey

For the purpose of preparing this study a field survey is conducted on 'socio-economic status of handloom weavers'. The study is conducted by Uday Narayanpur. Uluberia sub division, Howrah district. This places is an important handloom weaving centre. Local people said that handloom industry of Uday Narayanpur is 300 years old.

Bengali Tant Saree of Uday Narayanpur attracts the attention of large numbers of people of West Bengal. More than 3500 weavers of Tant Sarees are spread across several villages of six Gram Panchayets of Howrah District are struggling for survival. 100 people are interviewed for the study.



Source: <http://howrah.gov.in/adminunits/Unpur.html>(visited on 02 03 2020 at 2.10 PM)



Source: <http://howrah.gov.in/adminunits/Unpur.html> (visited on 04.03.2020 at 3 PM)

6. Location : History and Geography

The district Howrah has gained its importance with opening of railways from Howrah in 1854. The district is covered under presidency division and occupies 9th position in the state in respect of its size with an area of 1467 sq. km. There is a large industrial population in the Howrah district. Howrah city is much older than Kolkata city and is connected with Howrah Bridge, which is known as Rabindra Setu and very recently connected by another bridge called Vidyasagar setu. Uday Narayanpur is under Uluberia sub division and under Bauria Police station.

According to weavers' view, the handloom of Uday Narayanpur is 300 years old. Handloom weaving is the main source of income of majority of people. Floods during the monsoon destroyed

then paddy fields while scarcity of water during the rest of the season they could not grow vegetables or any other crops.

There are fine co-operative societies and cluster for weavers. The weavers can spin high quality of Tant Sarees, but can't get actual price of their products, because the market is controlled by the middle man. At cluster the weavers get only Rs. 180 – 200 for a medium quality saree. In most cases they have to sell their products to the middle man either forcefully or willingly. According to some weavers, the middle man are very helpful. They help them by giving money whenever is needed. But at the cluster they can get the order for 15-20 days in a month.

They could not get order throughout the month. Some weaves said they are selling the products to the whole seller at the Rajbalhut, Hooghly at instant price. They said about a co-operative society named 'Harah' Handloom cluster.

100 people are interviewed of which 60 are male and 40 are female weavers.

Some tables are drawn on the basis of their interview.

Table I

Having Looms of the respondents on the basis of Gender.

Gender	Having own looms	Working in other looms	Total
Male	25 (41.67%)	35 (58.33%)	60 (100%)
Female	10 (25%)	30 (75%)	40 (100%)

Source: Primary Field Data

From the Table it is found that out of 60 male weavers 25 (41.67%) have own looms and 35 (58.33%) are working in other looms.

Among 40 female weavers 10 (25%) have their own looms and 30 (75%) are working in others looms.

Table II

Distribution of Respondents on the basis of their source of income.

Gender	Agriculture only	Only handlooms	Others with handloom	Total
Male	20 (33.33%)	35 (58.33%)	05 (8.33%)	60 (100%)
Female	02 (5%)	35 (87.5%)	03 (7.5%)	40 (100%)

Source: Primary Field Data

From the Table it is found that out of 60 male respondents 20 (33.33%) are engaged in agriculture. 35 (58.33%) have handlooms, is the only source of income. 05 (8.33%) with handlooms have other source of income (except agriculture).

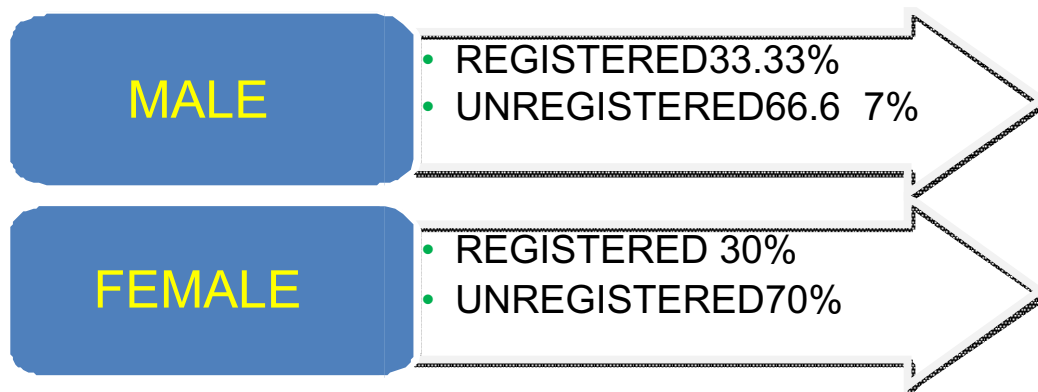
Of 40 female respondents 02 (5%) are engaged in agricultural activities, 35 (87.5%) have handlooms as only source of income and 03 (7.5%) have other source of income (except Agriculture)

Table III

Distribution of registered and unregistered respondents of cluster.

Gender	Registered	Unregistered	Total
Male	20 (33.33%)	40 (66.67%)	60 (100%)
Female	12 (30%)	28 (70%)	40 (100%)

Source: Primary Field Data



This table show that out of 60 male respondents 20 (33.33%) are registered at cluster and 40 (66.67%) are unregistered. Out of 40 female respondents, 12 (30%) are registered and 28 (70%) are not registered.

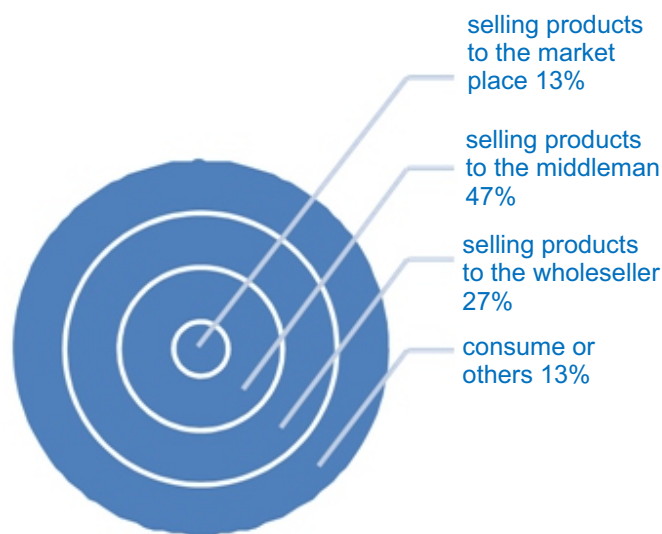


Table IV

Distribution of respondents on the basis of selling their products :

	Selling products	Male	Female	Total
1.	At the market place	10 (16.67%)	3 (7.5%)	13
2.	To the middle man	20 (33.33%)	27 (67.5%)	47
3.	To the wholesaler	20 (33.33%)	7 (17.5%)	27
4.	Consume or others	10 (16.67%)	3 (7.5%)	13
	Total	60	40	100

Source: Primary Field Data



The table shows that out of 60 male respondents 10 (16.67%) sell their products at market palce. 20 (33.33%) sell products to the middle man, 20 (33.33%) sell their products to the wholesaler and 10 (16.67%) consume or keep it for other purpose.

Of 40 female weavers 3 (7.5%) sell their products at market place, 27 (67.5%) sell to the middle man. 7 (17.5%) sell to the wholesaler and 3 (7.5%) consume it or keep it for other purpose.

Table V

Distribution of registered and unregistered respondents of cluster.

Gender	Having awareness about smart Village	No awareness	Total
Male	20 (33.33%)	40 (66.67%)	60 (100%)
Female	05 (12.5%)	35 (87.5%)	40 (100%)

Source: Primary Field Data

This table shows that out of 60 male weavers 20 (33.33%) are aware of 'smart village' but 40 (66.67%) have no awareness about to concept smart village.

Out of 40 female respondents 05 (12.5%) are aware of 'smart village' but 35 (87.5%) do not have awareness.

Table VI

Distribution of respondents on the basis of their attitude towards handloom weaving

Gender	Attitude				Total
	Bright future	High demand in market	Declining	Govt. help needed	
Male	20 (33.33%)	10 (16.67%)	30 (50%)	10 (16.67%)	60 (100%)
Female	15 (37.5%)	10 (25%)	8 (20%)	7 (20%)	40 (100%)
Total	25	20	38	17	

Source: Primary Field Data

The table shows that out of all male weavers (60), 10 (16.67%) said handlooms have high demands in market, 30 (50%) said handloom weaving is declining and 10 (16.67%) said handlooms need Govt. support.

Of all female (40) weavers, 15 (37.5%) said handlooms have bright future, 10 (25%) said it has high demand in market, 8 (20%) said the sector is declining and 7 (17.5%) said handlooms need Govt. support.

7. Handlooms and smart village

'What is meant by 'smart village', we may say that the term indicates rural prosperity. It is a mental picture of developed village or model village. Where, there are basic health facilities, good communication system, educational facilities rationing system and Aadhar cards for all.

In order to make a village developed, special attention is given to reduce unemployment among the rural youth by providing employment generating sector. Handloom occupies an important role in rural economy. Due to seasonal nature of agriculture handloom occupies an important place in rural economy.

8. Necessary steps should be taken for survival of handloom industry

- 1) A moral and financial support is needed for handloom communities. Allotment of official or financial team is needed which look after the activities of handloom weavers. A brand image for handloom like other brands, such as Raymonds is needed to assure its and Indian product.

- 2) Exclusive world -wide e-commerce website is created, through which people can buy handloom products on time.
- 3) The Govt. should take active role and promise co-operative societies in India.
- 4) Weavers' training is necessary for skill development.

Conclusion:

Handlooms constitute as one of the most employment generating sector in rural economy. History of Indian Handloom is very old. Handlooms industries flourished during the period of Hindu kings and Muslim Samrats. Handlooms declined during the British period, but after independence there is slow improvement in the handloom industries. 'Smart village' is a growing concept. In making the village smart special attention is given to grow more handloom industries in India as second employment generating sector in rural India.

Funding: This research does not receive any type of funds from public, commercial or non-profitable organizations.

Conflict of Interest: The authors declare that they have no conflict of interest.

References :

1. Aiyer, H.R., Economics of Textiles, Trade and Industries in India, Vore and co. Pub-
2. Amalsad, D.M., Organization of Cotton Handloom & Industry, Orient Longman Ltd.,
3. Bagchi, A.K., Private Investment in India, 1900 - 1939, Orient Longman Ltd., Madras, 1975.
4. Chakraborty, P.K., Problems of Co-operative Development in India with special refer-
5. Das, Nagen Chandra, Development of Handloom Industry, Deep and Deep Publication, New Delhi, 1986.
6. Das, Sujit Kumar, The Warp and Woof - An Equity into the handloom Industry in West Bengal, K.K. Bagchi and company, Kolkata, 2001.
7. Desslar, Garry, Human Resource Management, Ed. 7, New Delhi, Prentice Hall of India, Private Limited, 1998.
8. Govindappa, G.T., Primary wooleless Handloom Cooperatives in Karnataka-A case study, Red is covering co-operation, Anand Institute of Rural Management, pp.19-21, November, 1996.
9. Gupta, Manoj, Dream Handlooms, The Hindu, Business Line, Dec 18, 2016.
10. Maha Patra, P.C., Economics of Cotton Handloom Industry in India, Ashish Publishing House, New Delhi, 1986.
11. Nambier, A.C.K., Handloom Industry in India, APA Publishing Corporation, New Delhi, 1996.

12. Patnaik, V. C., Subuddhi, R.N. and Mishra, A.K., Handloom Industry in Aid of 'socio-economics' Development - A case study of Pune, Vainkuth Mehta National Institute of Co-operative Management, pp. 15-19, May, 1995.
13. Sivaprasam, S., Problems of Handloom Co-operative societies, Vaikanta Mehta National Institute of Co-operative Management, pp.15-19, Pune, May, 1995.
14. Ministry of Textile, Government of India, Note on Handloom Sector, Ref. No. 13/1/2014, Dcit/XE, December, 2015.
15. Fact sheet, Development Commissioner, handlooms.nic.in/writeraddata/2538pdf, June, 2017.
16. Handloom Census, NCAER, www.ncaer.org/data.
17. Handloom Census, 2009-10.
18. Planning Commission, Government of India, Consultation Paper on Handlooms, October, 2014.



HUMAN OPINION REGARDING THE ENVIRONMENTAL EFFECTS DUE TO COVID-19 LOCKDOWN

Dr. Gargi Bhattacharjee¹ and Dr. Biswajit Singha²

¹SACT, Department of Human Development
Prasanta Chandra Mahalanobis Mahavidyalaya, Bonhooghly, Kolkata
²Assistant Professor, Department of Chemistry
Camellia Institute of Technology, Madhyamgram, Kolkata

Abstract

The COVID-19 pandemic situation arises due to a new variety of corona virus, known as SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome corona virus 2) across the globe in 2020. The virus is quickly spreading around the world causing severe economical, mental and environmental challenges. In the present research paper constructed by the survey work using cross-sectional design with a questionnaire about the opinion on environmental effects due to COVID-19 lockdown in India. A web-based platform is used for the survey work. Different socio-demographic variables are considered for the survey work. Significant difference shown in gender based students and household members' opinion. Most of the male participants in both categories have positive opinion i.e., the lockdown has good effects for environment as pollution level decreases during this period.

Keywords: COVID-19, environmental effects, lockdown, socio-demographic.

1. Introduction

Since the last 2nd World war, the COVID-19 pandemic is the most critical global health disaster of the century that has challenges to world public health security. An infectious disease causing by corona virus family was identified on December 2019 at Wuhan city, China and named as COVID-19 (Chakraborty and Maity, 2020). The name COVID-19 signified 'CO' stands for 'corona', 'VI' for 'virus', 'D' for disease, and 19 represents the year of its occurrence. The virus has been spreading over the 210 countries to exhibit some symptoms like fever, dry cough, tiredness and difficulties in breathing etc. Mild symptom and asymptomatic cases are also observed but all can infect the healthy people (Paital, 2020).

WHO announced COVID-19 outbreak as a pandemic on 11 March 2020 (Wang and Su, 2020). In India, the first corona virus infection and death cases were reported on 30th January and 13th March, 2020 respectively. The Govt. of India has taken some preventive measure like maintain social distance, frequently washing hands, use masks and hand sanitizers, avoid contact with sick people, always cover mouth when cough and sneeze etc. Some general recommendations circulated through

social media to control the spread of the virus. But situation become worst day by day. So the Indian Government takes decision to strict nationwide lockdown of 1.3 billion citizens to reduce the spread of the COVID-19 corona virus over the whole country. The first phase of lockdown was declared on 25th March to 14th April, 2020. As per report of WHO(WHO, 2020), the total number of confirmed and death cases were 606 and 10respectively till the first day of the 1st phase lockdown. The total confirmed case was 11439 while the death increased to 377 in the very 1st day on 2nd phase of lockdown (15th April to 3rd May, 2020). In the beginning of 3rd phase lockdown (4th May to 17th May, 2020) the number of confirmed and death cases were increased to 42533 and 1373 respectively. The fourth and final phase lockdown was 18th May to 31st May, 2020. The total number of confirmed and death cases were 96169 and respectively in the first day of the last phase lockdown. In the final day of the last phase lockdown, the confirmed case was doubled (182143) and death case was 5164 as per the report of WHO.

The number of confirmed cases and death rates are climbed daily. No specific vaccine discovered for the treatment of COVID-19and constant 68 days lockdown affects the people mentally and economically. But this lockdown is not only curse for human population but also blessing for environment in few cases. It decreases the industrial activity as well as transportation that results the significant reduction of energy consumption and lowering of fuel demand. This change creates a positive impact on environment. 96% air travels were dropped in this pandemic lockdown situation which is lowest by last 75 years (CNN,2020).The respiratory diseases such as bronchitis, asthma, other lung disease found to be reduced by the improvement of air quality significantly (Watts, 2020). Noise free environment and free movement of wild animals in the street also observed during this situation(Paital, 2020).

The aim of the study is to provide an overview of the research findings on the opinion of students and household members on the COVID-19 lockdown effects on environment.

2. Materials and methods

2.1 Participants

A cross-sectional design was used for this research work. The survey was conducted during the 4th phase lockdown period in India. A total of 1000 individuals participated in the study from West Bengal, India. Both the 50% individuals were students and household members those are again subdivided as

- i. Male student – Age between 15 to 25 years
- ii. Female student – Age between 15 to 25 years
- iii. Male household member – Age between 26 to 65 years
- iv. Female house member – Age between 26 to 65 years

2.2 *Tool and Techniques*

A questionnaire was constructed containing socio-demographic of the individuals followed by 10 questions related to the opinion on environmental effects due to COVID-19 lockdown. It also includes a short explanation about the objective of this study and the instructions, how to fill up the questionnaire. This is a closed ended questionnaire where every question had three options i.e. Yes, No & May be. The individuals are asked to choose the option against which they felt appropriate for them. It was made clear to them that it wasn't an examination & there were no right and wrong answers. They were assured that their identity would not be disclosed. This questionnaire was circulated through web-based mode. There was no time limit and need not to answer without any hurry. However they did not take more than 3 days. About 96.6 % & 89.4% response received from students and house hold members respectively.

2.3 *Analysis*

Percentage of positive (Yes), negative (No) and controversial (May be) response from each question are calculated. After scoring the responses & computing the total score for each individual, the different statistical parameters such as mean, SD and t-value are calculated. The “t” tests are calculated to find out any differences between the level of significance of students and household members on the opinion on environmental effects due to COVID-19 pandemic.

3. **Results and discussion**

The opinion on the environmental effects due to COVID-19 lockdown period were received from total 930 individuals by their response through web-based mode.

3.1 *Opinion on the environmental effects*

Ten general questions were used to receive the opinion on students and household members about the environmental effects. The first one related to the general information regarding the COVID-19. About 80.12% male students give the positive response. Next two opinions are most controversial i.e. COVID-19 is natural mutant or bio-engineered in laboratory for bio-weapon. Maximum 28.05% household female members believed that it was naturally mutant where as 36.84% female student think it is bio-engineered. Forth one related to the mortality rate due COVID-19 transmission to the human body. Only 10.52% female student assumed that 100% mortality due to this disease. Next two opinions were interrelated that the lockdown period decrease of pollution level & Asthma, COPD or other kind of breathing problems. Almost 100% female student give their positive response regarding the decrease of pollution level and 76.13% of female household members are more concerned about asthma, COPD and other breathing related diseases. Use of mask is essential to prevent the COVID-19 transmission from human to human. So the next query was the significance of N95 mask in the pandemic situation and 55% male students give the positive response. Weather conditions i.e. COVID-19 transmission related to weather or temperature was the eighth query. About 28% female household members believed the transmission depends on the

condition of weather. The last two opinions had the most important environmental significance i.e. lockdown increases the bio-diversity and decreases the global warming. Male student more conscious regarding the environmental pollution by responding 80.23% and 95.02% positive response.

Different research agency and scientist reported the decreasing global pollution level in the environment during the COVID-19 lockdown period. [European Space Agency](#) releases (ESA,2020) different satellite images of the change of air pollutant concentration over the globe. Nitrogen dioxide that is emitted from power plants, industrial facilities and vehicles etc. may causes the respiratory problems. The satellite image of ESA (Fig. 1) indicates the significant reduction of averaged nitrogen dioxide concentrations over the major cities of India from January 1 to March 24, 2020 and March 25 (First day of the lockdown) to April 20, 2020(2nd phase of lockdown). Literature also reported that NO₂ concentration decreased at least 40-50% in the some major cities of India such as Mumbai, Pune and Ahmedabad by March 2020 than March 2019 (Wright, 2020).

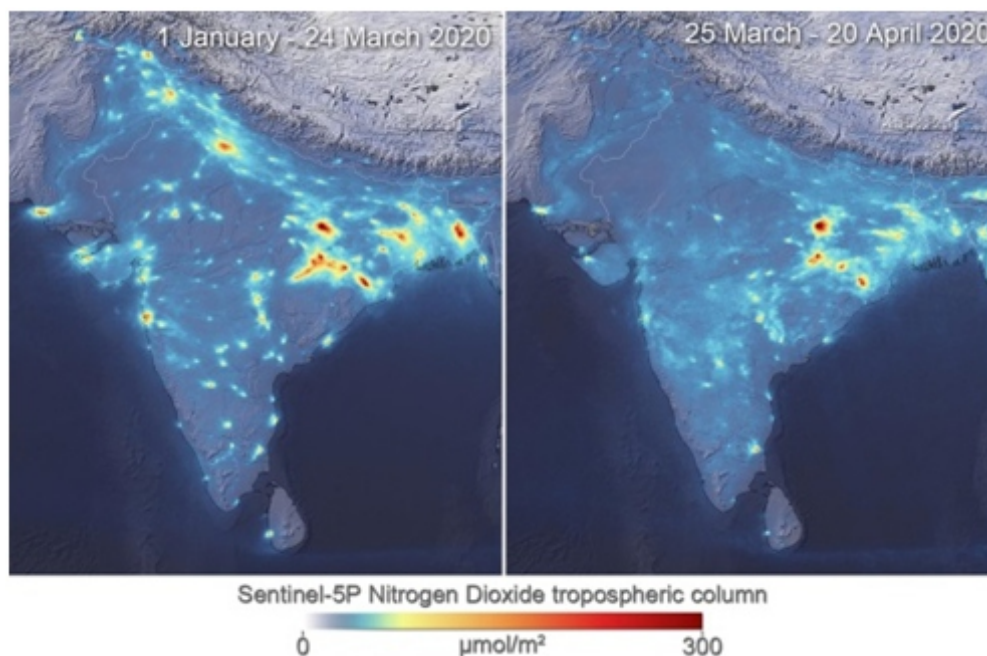


Fig.1. NO₂ emissions in India before and during lockdown due to COVID-19 outbreak (ESA, 2020).

National Aeronautics and Space Administration (NASA) satellite sensors observed the change in aerosol levels by the measurement of aerosol optical depth (AOD) from last few years to 2020 in the COVID-19 pandemic situation. As aerosols generated from anthropogenic activities, dust storms, volcanic eruptions, forest fires etc. can damage the human lungs and heart. Some aerosols have natural sources, such as dust storms, volcanic eruptions, and forest fires. Fig. 2 shows the decrease of aerosol in India during this pandemic situation. The first five maps of Fig. 2 indicates the aerosol

optical depth over India same during March 31 to April 5 period for each year from 2016 through 2020 and sixth map (anomaly) shows how AOD in 2020 compared to the average for 2016-2019. The aerosol optical depth data were recovered by Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) on NASA's Terra satellite (NASA, 2020). Several researchers also reported the beneficial effects of Covid-19 outbreak on the environment (Eroğlu, 2020; Chu et al., 2021).

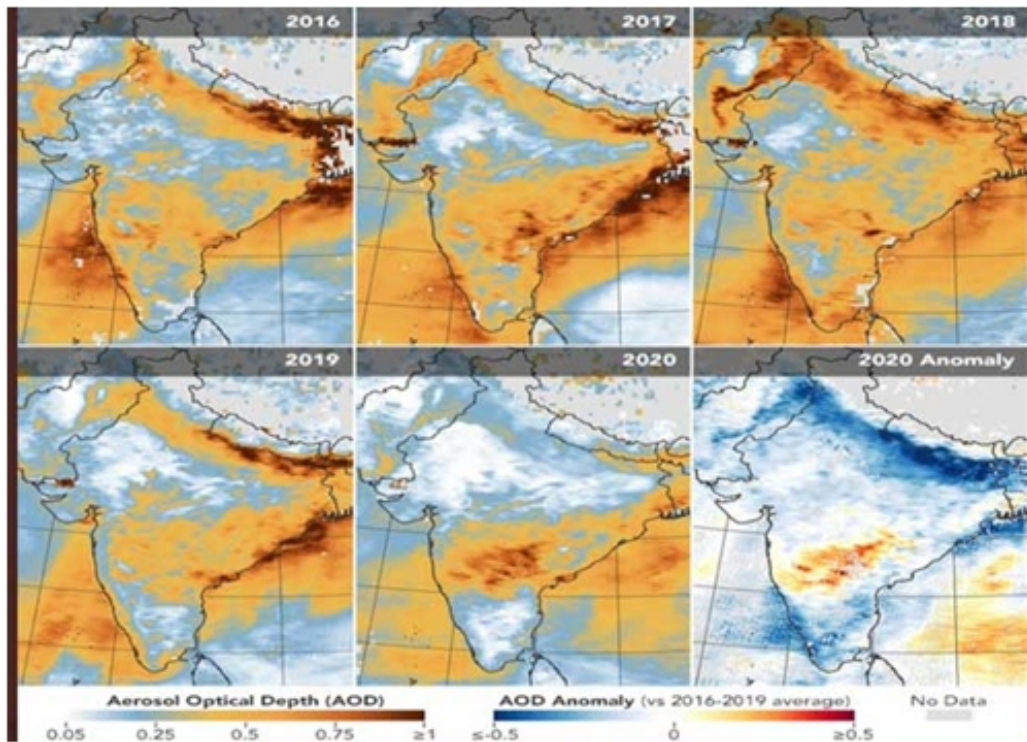


Fig.2. Aerosol levels in India before and beginning of lockdown due to COVID-19 outbreak (NASA, 2020).

3.2 Statistical analysis

Different statistical parameters such as mean, SD and t-value are calculated. From the statistical analysis with respect to the opinion on the effects of COVID-19 lockdown on environment, the mean score of male and female students are 24.60 and 21.29 respectively. The t-value is calculated to find out the significant opinion difference between male and female students. The value is 2.81 which is significant at $p < 0.05$ level. The mean score of male students is high than the female students. So, male students have the positive opinion regarding the environmental awareness.

Statistical analysis also carried out for household members of age between 26 to 65 years. The mean score are 24.40 and 22.68 for male and female household members respectively. The t-value is 2.59 which is significant at $p < 0.05$ level. So, male household members are more conscious about the positive impacts on environment due to COVID-19 lockdown pandemic outbreak.

4. Conclusion

The present web-based research work related to a cross-sectional design with a questionnaire containing ten questions related to the opinion on environmental effects due to COVID-19 lockdown in India. It is not only a serious threat to global human health but it is also considered some blessing of environment by reducing the pollution level. Both students and house hold members believed the positive impact of environment though it may be temporary. The blessing may be continued for long term basis by learning from this lockdown on how to reduce the pollution level in the environment. If we conscious about our environment then it will be the great outcome from the “curse” COVID-19 pandemic.

Reference

- Chakraborty, I., Maity, P., (2020), COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention, *Science of the Total Environment*, **728**, 138882.
- Chu, B., Zhang, S., Liu, J., Ma, Q., He, H., (2021), Significant concurrent decrease in PM_{2.5} and NO₂ concentrations in China during COVID-19 epidemic, *Journal of Environmental Science*, **99**, 346-353.
- CNN, (2020), On lone at: <https://edition.cnn.com/2020/04/09/politics/airline-passengers-decline/index.html>.
- Eroğlu, H., (2020), Effects of Covid-19 outbreak on environment and renewable energy sector, *Environment, Development and Sustainability*, <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00837-4>.
- ESA, (2020), Online at: https://www.esa.int/Applications/Observing_the_Earth/Copernicus/Sentinel5P/Air_pollution_drops_in_India_following_lockdown.
- NASA, (2020), Online at: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/146596/airborne-particle-levels-plummet-in-northern-india>.
- Paital, B., (2020), Nurture to nature via COVID-19, a self-regenerating environmental strategy of environment in global context, *Science of the Total Environment*, **729**, 139088.
- Wang, Q., Su, M., (2020), A preliminary assessment of the impact of COVID-19 on environment – A case study of China, *Science of the Total Environment*, **728**, 138915.
- Watts, J., (2020), Climate crisis: in corona virus lockdown, nature bounces back – but for how long? The Guardian Online at: <https://www.theguardian.com/world/2020/apr/09/climatecrisis-amid-coronavirus-lockdown-nature-bounces-back-but-for-how-long>
- WHO, (2020), Online at: <https://covid19.who.int/region/searo/country/in>.
- Wright, R., (2020), The world's largest corona virus lockdown is having a dramatic impact on pollution in India. Online at: <https://edition.cnn.com/2020/03/31/asia/coronavirus-lockdown-impact-pollution-india-intl-hnk/index.html>.



উইলিয়াম জেমস এবং জ্ঞানতাত্ত্বিক বস্তুবাদ : একটি দার্শনিক পর্যালোচনা

মিজানুর রহমান

সহকারী অধ্যাপক, দর্শন বিভাগ
প্রশান্তচন্দ্র মহলানবিশ মহাবিদ্যালয়, বনছগলি, কলকাতা

সারসংক্ষেপ :

সত্যতা সম্পর্কে প্রয়োগবাদের মত জ্ঞানতত্ত্বের ইতিহাসে বহু চর্চিত এবং সমালোচিত। উইলিয়াম জেমস যখন প্রয়োগবাদের সূচনা করেছিলেন তখন তিনি প্রয়োগবাদকে শুধু একটা পদ্ধতি হিসাবে সীমাবদ্ধ না রেখে এটাকে তিনি সত্যতা সম্পর্কে মত হিসাবে প্রসারিত করেছিলেন। উইলিয়াম জেমস তাঁর জীবতদশায় সত্যতা সম্পর্কে নানান রকমের সমালোচনা ও আপত্তি লক্ষ্য করেছিলেন। তিনি মনে করতেন যে বিরোধীরা তাঁর মত কে সঠিক ভাবে অনুধাবন করতে না পারার জন্য এই আপত্তি তুলেছেন। এই কারণে উইলিয়াম জেমস ১৯০৮ সালে একটা প্রবন্ধ রচনা করেছিলেন যার নাম ছিল ‘দ্য প্র্যাগমাটিস্ট আকাউন্ট অফ ট্রুথ এন্ড ইটস মিসআন্ডারস্ট্যান্ডারস’ (The Pragmatist Account of Truth and its Misunderstandings)। এই প্রবন্ধে জেমস প্রয়োগবাদ সম্পর্কে সাতটি ভ্রান্তি নিয়ে আলোচনা করেছেন। তিনি তাঁর মতবাদের বিরুদ্ধে ওঠা কিছু গুরুত্বপূর্ণ আপত্তিকে উত্থাপন করে সে গুলোকে খন্ডন করার চেষ্টা করেছেন। আমি আমার এই প্রবন্ধে সেই আপত্তি গুলোর মধ্যে চতুর্থ আপত্তি নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করবো। যে আপত্তিতে বলা হয়েছে যে “প্রয়োগবাদ জ্ঞানতাত্ত্বিক দিক থেকে বস্তুবাদী হতে পারে না”^১ আমি দেখানোর চেষ্টা করবো যে জেমস এই আপত্তির কি ভাবে উত্তর দেওয়ার চেষ্টা করেছেন এবং তিনি আদৌ আপত্তিটিকে খন্ডন করতে পেরেছেন কিনা। আমি এই প্রবন্ধে নতুন কোন উত্তর দেওয়ার চেষ্টা করিনি কিন্তু আপত্তিটাকে ভালো করে বোঝার চেষ্টা করেছি এবং জেমস সত্যি এর উত্তর দিতে পেরেছেন কিনা সেটা গভীরভাবে পর্যালোচনা করার চেষ্টা করেছি।

সূচক শব্দ : সত্যতা, বস্তুগত সত্যতা, সত্তা বা বাস্তবতা, অনুরূপতা, সন্তোষজনক হওয়া, প্রয়োগবাদ, জ্ঞানতত্ত্ব, সত্যকে জানার পর উৎপন্ন সন্তোষ (ট্রুথ স্যাটিসফ্যাকশন), ব্যক্তি সাপেক্ষতাবাদ, বস্তুবাদ, সঙ্গতিপূর্ণ, উয়লি।

(১)

প্রয়োগবাদ জ্ঞানতাত্ত্বিক দিক থেকে বস্তুবাদী (epistemological realist) না হয়ে ব্যক্তি সাপেক্ষতাবাদ কে প্রতিষ্ঠা করে। প্রয়োগবাদ কোন বস্তুগত সত্যতা প্রদান করতে পারেনা। সমালোচকদের এই দাবির পক্ষে যুক্তি হলো বিশ্বাস এর সত্যতা নির্ভর করে প্রয়োগবাদের মতে ব্যক্তির সন্তুষ্টির উপর। কিন্তু কোন বিশ্বাসের দ্বারা সন্তুষ্ট হওয়াটা সম্পূর্ণ নির্ভর করে আমার উপর। হতেই পারে একজন ব্যক্তির কাছে একটি বিশ্বাস যেসব শর্ত পূরণের মধ্যে দিয়ে সন্তুষ্ট প্রদান করল সেই সব শর্ত পূরণ হওয়া সত্ত্বেও অন্য ব্যক্তির কাছে সে বিষয়টি সন্তোষজনক নাও হতে পারে কেননা সন্তোষ হওয়াটা নির্ভর করে ব্যক্তির উপর। কাজেই যদি বলা হয় যে বিশ্বাস বা ধারণার এর সত্যতা নির্ভর করে সন্তুষ্টি প্রদানের ওপর তাহলে সেই সত্যতা ব্যক্তি নির্ভর হয়ে পড়বে। ফলে সত্যতা সম্পর্কে প্রয়োগবাদীদের মতকে ব্যক্তি নির্ভর বা ব্যক্তি সাপেক্ষতাবাদ বলতে হয়। কাজেই বলতে হয় প্রয়োগবাদ ব্যক্তি নির্ভর সত্যতার কথা বলে, বিষয়গত বা বস্তুগত

^১ উইলিয়াম জেমস, ১৯০৮, পৃষ্ঠা - ৫, (আমার করা অনুবাদ)

সত্যতার কথা বলে না। জেমস এই আপত্তির উত্তর দেওয়ার চেষ্টা করেছেন। তিনি বলেন যে “সম্ভ্রান্তি শুধু প্রয়োগবাদের পথপ্রদর্শক সেটা নয় এই সম্ভ্রান্তি যারা সমালোচক তাঁদেরও পথপ্রদর্শক। তাছাড়া ব্যক্তিগত সম্ভ্রান্তি কেন বস্তুগত সত্যতা দিতে পারে না সেটাকে যারা সমালোচক তাঁদের বিস্তারিত করে ব্যাখ্যা করে বলতে হবে”^১ এছাড়া সমালোচকদের যে সত্যতা সেটা কিভাবে বিষয়গত সত্যতা হচ্ছে সেটাকে ও তাদের ভালো করে ব্যাখ্যা করতে হবে। প্রথাগত জ্ঞানতত্ত্বে বিশেষ করে অনুরূপতাবাদে বলা হয় যে ধারণার সঙ্গে সত্তার অনুরূপতাই হল সত্যতা। সত্যতার এই লক্ষণ জেমস ও স্বীকার করেন।

তিনি বলেন “যেকোন ডিকশনারী অনুসারে আমাদের ধারণার ধর্ম হল সত্যতা। অনুরূপতা হলে সত্য না হলে মিথ্যা”^২ কিন্তু তিনি বলেন যে ‘অনুরূপতা’ বলতে কী বোঝায় সেই বিষয়ে তাঁর মত প্রথাগত মত থেকে ভিন্ন। তিনি মনে করেন যে প্রথাগত বুদ্ধিবাদীরা এই শব্দগুলোকে বিমূর্তভাবে এবং অস্পষ্টভাবে ব্যবহার করে। কিন্তু প্রয়োগবাদীরা এই শব্দগুলোকে মূর্ত ভাবে প্রয়োগ করেন। কাজেই অনুরূপতাবাদীদের সঙ্গে প্রয়োগবাদের মূল পার্থক্য মূর্ততা আর অমূর্ততা কে কেন্দ্র করে।

(২)

জেমস অনুরূপতার কি অর্থ করতে পারেন বা করেছেন সেটা বলার আগে আমরা পাশ্চাত্য জ্ঞানতত্ত্বে সাধারণত কি কি অর্থে অনুরূপতার ধারণাটিকে ব্যাখ্যা করার চেষ্টা করা হয়েছে সেটা আলোচনা করে দেখার চেষ্টা করবো। জেমস সেই অর্থ গুলির কোন একটা অর্থ স্বীকার করেছেন নাকি নিজে একটা নতুন অর্থ দেওয়ার চেষ্টা করেছেন সেটাও আলোচনা করবো।

উয়লি তাঁর ‘*Theory of Knowledge An Introduction*’ নামক গ্রন্থে ‘অনুরূপতা সম্পর্ক’ বলতে কী বোঝায়, অনুরূপ যে সম্পর্ক সেটার প্রকৃতি কেমন সেটা বিস্তৃতভাবে আলোচনা করেছেন। তাঁর মতে অনুরূপতার পাঁচটি অর্থ হতে পারে”^৩ যথা

প্রথমত - অনুরূপতা হলো মূলের সাথে প্রতিকৃতির সম্পর্ক বা মূল এর সঙ্গে নকলের সম্পর্ক। এই ব্যাখ্যা অনুসারে বচন যদি বাস্তবতার প্রতিচ্ছবি বা প্রতিরূপ হয় তাহলে সেই বচন সত্য আর যদি প্রকৃত প্রতিকৃতি না হয় তাহলে মিথ্যা। কাজেই অনুরূপতা হলো মূলের সাথে প্রতিকৃতির সম্পর্ক।

দ্বিতীয়ত - অনুরূপতা হল বচনের সাথে বিষয়ের এক এক সম্পর্ক। বচনের উপাদান গুলির সাথে বাস্তব যে উপাদান গুলির সাথে বাস্তব যে উপাদান তার এক এক সম্পর্ক। যেমন ক্লাসে হাজির খাতায় উপস্থিত থাকলে রাইট চিহ্ন, না থাকলে ক্রস চিহ্ন। এখানে ছাত্রের উপস্থিতি বা অনুপস্থিতি সঙ্গে হাজির খাতার চিহ্ন গুলির এক এক সম্পর্ক।

^১ উইলিয়াম জেমস, ১৯০৮, পৃষ্ঠা - ৭, (আমার করা অনুবাদ)

^২ উইলিয়াম জেমস, ১৯২১, পৃষ্ঠা - ১৯৮, (আমার করা অনুবাদ)

^৩ এ ডি উয়লি, ১৯৪৯, পৃষ্ঠা - ১৩৭, (আমার করা অনুবাদ)

তৃতীয়ত - অনুরূপতা হল বচন ও বিষয়ের মধ্যে পরিকাঠামোগত ঐক্য। এই ব্যাখ্যা অনুযায়ী অনুরূপ্য হল বচন ও ব্যাপারে মধ্যে পরিকাঠামোগত ঐক্য। পরিকাঠামোগত ঐক্য বলতে বোঝানো হয় যে বচনের আকারগত গঠন বা বিন্যাস বিষয়ের আকারগত গঠন বা বিন্যাসের মত একই। যেমন যাদবপুর বিশ্ববিদ্যালয় যাদবপুর স্টেশন এর কাছে। এই বচনের সঙ্গে নিম্নলিখিত ব্যাপার গুলির কাঠামোগত ঐক্য রয়েছে যেহেতু তাদের আকারগত বিন্যাস একই রয়েছে : ঢাকুরিয়া ব্রিজ ঢাকুরিয়া স্টেশন এর কাছে, বালিগঞ্জ ফাঁড়ি পার্ক - সার্কাসের এর কাছে। এক্ষেত্রে বচন ও বিষয়ের মধ্যে পরিকাঠামোগত ঐক্য আছে বলে অনুরূপতা আছে।

চতুর্থত - দুই নাম্বার ও তিন নাম্বার এর সমন্বিত হলো অনুরূপতা। এই মতানুসারে অনুরূপতা হলো বচন ও বিষয়ের এক এক সম্বন্ধ এবং তাদের কাঠামোগত ঐক্য উভয়ই যেমন-৯ নম্বর সৈনিকের একজনের পরে দাঁড়িয়ে আছে ১১ নম্বর সৈনিক। এই বচনটির সঙ্গে নিম্নলিখিত ব্যাপারটির এক এক সম্বন্ধ বিশিষ্ট পরিকাঠামোগত ঐক্য রয়েছে : ৩ নম্বর সৈনিকের একজনের পাশে দাঁড়িয়ে আছে ৫ নম্বর সৈনিক। এখানে বচন ও বিষয়ের এক এক সম্বন্ধ এবং তাদের কাঠামোগত ঐক্য উভয়ই আছে।

পঞ্চমত - অনুরূপতা হলো অনন্য এবং অবিলম্বযোগ্য সম্বন্ধ। এই মতে অনুরূপতা হলো মৌলিক সম্বন্ধ। তাই এটি অনন্য প্রকৃতির সম্বন্ধ একে বিলম্ব করা যায় না।

যদিও উয়লি ‘অনুরূপতা সম্পর্ক’ এর অর্থ গুলোর মধ্যে দোষ দেখিয়েছেন। সেটা বর্তমান প্রবন্ধে আমার আলোচনার বিষয় নয়। আমি দেখার চেষ্টা করবো উইলিয়াম জেমস এই অর্থ গুলির মধ্যে কোন একটি অর্থ গ্রহন করছেন নাকি নতুন কোন অর্থ করছেন। এবং সেই অর্থটা নির্দোষ অর্থ হচ্ছে কিনা? যে অর্থই গ্রহণ করুন না কেন সেটা ব্যক্তি সাপেক্ষতাবাদ কে বর্জন করে বস্তুবাদকে প্রতিষ্ঠিত করতে পারছে কিনা?

(৩)

জেমস বলেন “প্রয়োগবাদী জ্ঞানতত্ত্বে সত্তা এবং মনের ধারণাগুলোকে স্বীকার করা হয় এবং এটাও স্বীকার করা হয় যে ধারণা বা বিশ্বাসের সঙ্গে সত্তার মিলে যাওয়া, অনুরূপ হওয়াটাই সত্য”^১ তাহলে আমরা এই কথা থেকে এটা ধরতে পারি যে তিনি অনুরূপতা সম্পর্কের মধ্যে প্রথম সম্পর্ক টা স্বীকার করলেন। কিন্তু উইলিয়াম জেমস এটাও মানেন যে, ক্ষেত্রে বিশ্বাস বা ধারণা বস্তুস্থিতির কপি সেটা দেখানো যায় না সে ক্ষেত্রে সন্তোষজনক হওয়াটা অনুরূপতাকে ব্যাখ্যা করে দেয়।

জেমস বলেন যে অনুরূপতা সম্পর্ক বলতে কী বোঝায় বুদ্ধিবাদীরা তার কোন গ্রহণযোগ্য ব্যাখ্যা দিতে পারে না। কিন্তু জেমস দাবী করেন যে প্রয়োগবাদীরা ‘অনুরূপতা’ কে ব্যাখ্যা করে দিতে পারে। প্রয়োগবাদীরা বলেন যে ধারণাগুলি সত্তার দিকে নিয়ে যায়, সেই নিয়ে যাওয়াটাই যেন ফলস্বরূপ সন্তুষ্টি উৎপন্ন করে সেই সন্তুষ্টিযুক্ত ধারণাকে সত্য বলে।

^১ উইলিয়াম জেমস, ১৯০৮, পৃষ্ঠা - ৬, (আমার করা অনুবাদ)

এই সম্ভ্রুষ্টি কোন বিমূর্ত সত্তার সম্ভ্রুষ্টি নয় বরং মূর্ত অস্তিত্বশীল ব্যক্তির সম্ভ্রুষ্টি। কিন্তু এখানে একটি গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন উঠবে জেমস যখন বলছেন বিশ্বাস বা ধারণার সঙ্গে সত্তার অনুরূপ হওয়া হলো সত্যতা। এবং ‘অনুরূপতা’ শব্দের অর্থ ব্যাখ্যা করতে গিয়ে তিনি যখন বলছেন বিশ্বাস বা ধারণা সত্তার সঙ্গে অনুরূপ হলে ফলস্বরূপ সম্ভ্রুষ্টি উৎপন্ন হয় তাহলে কি সম্ভ্রুষ্টি অনুরূপতার মানদণ্ড নাকি সম্ভ্রুষ্টিটাই অনুরূপতার সমার্থক? জেমস কি এটা বলবেন যে সম্ভ্রুষ্টি হলে বুঝবো যে অনুরূপ হয়েছে, সম্ভ্রুষ্টি হল অনুরূপ হয়েছে কিনা তার একটি চিহ্ন বা মানদণ্ড? নাকি সম্ভ্রুষ্টি অনুরূপতার অর্থকে গড়ে তোলে, সম্ভ্রুষ্টি হচ্ছে মানে অনুরূপ হয়েছে অর্থাৎ সম্ভ্রুষ্টি ও অনুরূপতা কি স্বরূপত অভিন্ন? নাকি মানদণ্ড ও সমার্থকতার মধ্যে জেমস পার্থক্য করবেন না অর্থাৎ মানদণ্ডটাই অনুরূপতার স্বরূপ প্রকাশ করে, সেক্ষেত্রে অনুরূপতার মানদণ্ড ও অনুরূপতার অর্থ ভিন্ন কিছু নয়? আসলে কোন কিছুর মানদণ্ড বলা আর তার স্বরূপ এই দুটি বিষয় আলাদা বলে সাধারণত মনে করা হয়। কিন্তু জেমস কি এই দুটোকে আলাদা বলে মানবেন নাকি এদের মধ্যে পার্থক্য নেই বলে দাবী করবেন?

যদি জেমস বলেন যে সম্ভ্রুষ্টি হলো অনুরূপতার একটি চিহ্ন বা মানদণ্ড তাহলে আমরা একটি মানদণ্ড পেলাম যে মানদণ্ড থেকে আমরা অনুমান করতে পারব যে ধারণা বা বিশ্বাসটি সত্তার সাথে অনুরূপ হয়েছে। কোন একটা বিশ্বাস বা ধারণা যদি সত্তার দিকে নিয়ে যায় এবং নিয়ে যাওয়ার ফলস্বরূপ যদি আমাদের মধ্যে সম্ভ্রুষ্টি উৎপন্ন হয় তাহলে সেই সম্ভ্রুষ্টি দেখে আমরা বুঝতে পারবো যে আমাদের বিশ্বাস বা ধারণাটি সত্য হয়েছে। কাজেই সন্তোষজনক হওয়া হলো অনুরূপতার মানদণ্ড। কিন্তু এখানে সম্ভ্রুষ্টি দিয়ে অনুরূপতাকে আমরা সত্যি কি ব্যাখ্যা করে দিতে পারলাম সেই প্রশ্ন উঠবে কেননা আমরা জানি কোন একটা বিশ্বাস সন্তোষজনক হলেও মিথ্যে হতে পারে অর্থাৎ সম্ভ্রুষ্টি আছে কিন্তু সত্যতা নেই এটা সহজেই দেখানো যায়। যেমন - আমি বিশ্বাস করি যে মুদ্রাটি আমি রাস্তা থেকে কুড়িয়ে পেলাম সেটা সোনার এবং সেটা ফলস্বরূপ আমার মধ্যে সম্ভ্রুষ্টি তৈরি করলো সেই সম্ভ্রুষ্টি থেকে আমি বলতে পারি না যে আমার বিশ্বাস টি সত্য অর্থাৎ আমার রাস্তায় কুড়িয়ে পাওয়া মুদ্রাটি সত্যি সোনার একটা উদাহরণ দেওয়া যায় - কোন উন্মাদ ব্যক্তি নিজেকে দেশের রাজা বলে বিশ্বাস করে সন্তোষ লাভ করতে পারে, তাই বলে এই বিশ্বাস নিশ্চই সত্য নয়। কাজেই একটা বিশ্বাস সন্তোষজনক হলেই যে সেটা সত্য হবে সেটা বলা যায় না। তাহলে সন্তোষজনক হওয়া সত্য হওয়ার মানদণ্ড বলা যায় না। এই কারণে সম্ভ্রুষ্টি কে সত্যতার মানদণ্ড বলে স্বীকার করা যায় না।

যদি জেমস বলেন যে সম্ভ্রুষ্টি টা সত্যতাকে গঠন করে তাহলে সেক্ষেত্রে ও আপত্তি উঠবে। সম্ভ্রুষ্টিটাই যদি সত্যতাকে গঠন করে বা উৎপন্ন করে তাহলে অনেক সময় সত্য বিশ্বাস ও অসম্ভ্রুষ্টি উৎপন্ন করতে পারে। যেমন - কোন একজন মানুষ বিশ্বাস করে যে তার একটা মারাত্মক অসুখ হয়েছে এবং টেস্ট করে দেখা গেল তার বিশ্বাস টা সত্য কিন্তু এটা তার মধ্যে অসম্ভ্রুষ্টি উৎপন্ন করলো। তাহলে যদি বলা হয় বিশ্বাসের সন্তোষজনক হওয়া হল সত্য তাহলে এই অসন্তোষজনক বিশ্বাস কে আর সত্য বলা যাবে না। কাজেই সন্তোষজনক হওয়াটা সত্য কে গঠন করে সেটাও বলা যাবে না। তাছাড়া ভ্রমের ক্ষেত্রেও সম্ভ্রুষ্টি উৎপন্ন হতে পারে যেটা আমরা আগেও দেখেছি। তাহলে কোন সম্ভ্রুষ্টি সত্যতা দিচ্ছে আর কোন সম্ভ্রুষ্টি ভ্রম দিচ্ছে তার পার্থক্য করা যাবে না। কাজেই সন্তোষজনক হওয়া সত্য গঠন করে না। তাহলে কি জেমস তৃতীয় বিকল্প স্বীকার করে বলবেন যে সন্তোষজনক হওয়া সত্যতার মানদণ্ড ও সত্যতার স্বরূপ

উভয়কেই বোঝায়। কেননা ঐ একই প্রবন্ধে জেমস এটা নিয়ে আলোচনা করেছেন যে সত্য কি আর সত্যতার কিভাবে পৌছান যায় একই কথা বিশেষ করে এই মূর্ত জগতের ক্ষেত্রে। “ ‘কী’ এবং ‘কিভাবে’ এই দুটো প্রশ্ন কে আমরা বিমূর্ত ভাবে আলাদা করার চেষ্টা করলেও এই মূর্ত জগতে এদেরকে আলাদা করা যায় না বলে জেমস মনে করেন”।^১ তিনি একটা উদাহরণ দিয়ে বিষয়টা বোঝানোর চেষ্টা করেছেন। তিনি বলেন যে রেলস্টেশনে কিভাবে পৌছাব এটা জানতে পারলে এটাও জানা হয়ে যায় যে রেলস্টেশন কী। কাজেই জেমস এর কাছে সন্তোষজনক হওয়া সত্যতার মানদণ্ড ও সত্যতার স্বরূপ উভয়ই।

এখানে উয়লি তাঁর গ্রন্থে প্রয়োগবাদের এটা একটা ব্যর্থতা বলে মনে করেন। কিসের মধ্যে একটি বিশ্বাসের সত্যতা নিহিত থাকে অর্থাৎ সত্যতার লক্ষণ কী আর একটি বিশ্বাসের সত্যতাকে কীভাবে আমরা যাচাই করি অর্থাৎ সত্যতার মানদণ্ড কী এই দুটো প্রশ্নের মধ্যে পার্থক্য আছে। উয়লি বলেন যে হতে পারে এই দুটো প্রশ্নের উত্তর একই। যা একটি সত্য বিশ্বাসকে সত্য বলে প্রতিপন্ন করে তা এমন একটা-কিছুও হতে পারে যার মাধ্যমে আমরা বিশ্বাসটিকে সত্য বলে আবিষ্কার করি। কিন্তু তার মানে এটা নয় যে এই প্রশ্ন দুটোর উত্তর সব সময় একই হবে।^২ কিছু ক্ষেত্রে প্রথম প্রশ্নের উত্তর দিলেই দ্বিতীয় প্রশ্নের উত্তর দেওয়া হয়ে গেলেও এই মতকে উয়লি মানেন নি। উয়লি মতে এটা একটা প্রাকল্পিক উত্তর কারণ প্রথম প্রশ্নের উত্তর দিতে গিয়ে যদি কিছু বৈশিষ্ট্যের উপস্থিতি লক্ষ্য করা যায় তাহলে তার মাধ্যমেই দ্বিতীয় প্রশ্নের উত্তর দেওয়া হয়ে যাবে যে, কীভাবে বিশ্বাসটিকে সত্য বলে প্রমাণ করা সম্ভব। কিন্তু এই ধরনের প্রাকল্পিক উত্তর এমন কোন নিশ্চয়তা দেই না যে আমরা সবসময় একটা বিশ্বাসের মধ্যে সত্যতার বৈশিষ্ট্যকে আবিষ্কার করতে পারবো এবং সেটা দিয়ে সত্যতার মানদণ্ডকে নির্ধারণ করতে পারবো। কাজেই সত্যতা কী আর সত্যতার মানদণ্ড কী এই দুটোর উত্তর সব সময় এক হয় না এবং প্রশ্ন দুটো তাই ভিন্ন। এছাড়া বুদ্ধিবাদীরা ও জেমস এর বিরুদ্ধে আপত্তি তুলে বলেন যে সন্তুষ্টি নয়, বিশ্বাসের সঙ্গে সত্তার আভ্যন্তরীণ সম্পর্কটাই সত্যতাকে তৈরি করে বা গঠন করে।^৩ যখন কোনো সত্যতাকে আমরা জানি তখন ফলস্বরূপ সন্তুষ্টি উৎপন্ন হতে পারে, সেই সত্যতা থেকে উৎপন্ন সন্তুষ্টিকে গ্রহণ করা যেতে পারে কিন্তু যেকোনো সন্তুষ্টিকে নয়। কাজেই অন্যান্য যে মানসিক সন্তুষ্টি সেগুলি প্রতারণামূলক। প্রয়োগবাদের উচিত সেই সন্তুষ্টিকেই প্রাসঙ্গিক বলে মনে করা যে সন্তুষ্টি টা সত্যতাকে জানার ফলে উৎপন্ন হয়। সত্যতার সঙ্গে সন্তুষ্টি সহ অবস্থান করতে পারে কিন্তু সন্তুষ্টি সত্যতাকে গঠন করে না। যেটা সত্যতাকে জানতে সাহায্য করে সেটা কোন আবেগ (সন্তুষ্টি) হতে পারে না, সত্যতাকে জানা যায় যুক্তির উপর নির্ভর করে।

বুদ্ধিবাদীরা যে আপত্তি তুলেছিলেন যে সত্যতা থেকে উৎপন্ন সন্তুষ্টিকে প্রাসঙ্গিক বলে গ্রহণ করা যেতে পারে সত্যতার আলোচনা, যেকোন মানসিক সন্তুষ্টি নয়। এর উত্তরে জেমস বলেন যে প্রয়োগবাদ এই ধরনের সন্তুষ্টি কে ব্যাখ্যা করে দিতে পারে। তিনি বলেন কোন বিশ্বাস থেকে যদি সঙ্গতির অনুভূতি হয় তাহলে সেটা সন্তুষ্টিমূলক সত্য।^৪ অর্থাৎ অতীত অভিজ্ঞতার উপর ভিত্তি করে কোন বিশ্বাস তখন যদি গড়ে ওঠে আর সেটা যদি সঙ্গতিপূর্ণ হয় তাহলে এটা

^১ উইলিয়াম জেমস, ১৯০৯, পৃষ্ঠা - ২০১, (আমার করা অনুবাদ)

^২ এ ডি উয়লি, ১৯৪৯, পৃষ্ঠা - ১২৯, (আমার করা অনুবাদ)

^৩ উইলিয়াম জেমস, ১৯০৮, পৃষ্ঠা - ৭, (আমার করা অনুবাদ)

^৪ উইলিয়াম জেমস, ১৯০৮, পৃষ্ঠা - ৭, (আমার করা অনুবাদ)

থেকেই সন্তুষ্টিমূলক সত্যের অনুভূতি হবে। একটি বিশ্বাস তন্ত্র সঙ্গতিপূর্ণ বলা মানে তারা একসঙ্গে সত্য হতে পারে। সত্য যদি হয় তাহলে সত্যের জায়গাতে রিয়ালিটি ও বিশ্বাস দুটোরই ভূমিকা আছে। রিয়ালিটি থাকলে শেষ পর্যন্ত অন্যান্য অভিজ্ঞতা গুলির সঙ্গে সঙ্গতি থাকবে কিন্তু যদি রিয়ালিটি না থাকে তাহলে অন্যান্য অভিজ্ঞতা গুলির সঙ্গে সঙ্গতি আমি খুঁজে পাবো না। কাজেই সঙ্গতির অনুভূতিটা হলে আমরা সন্তোষজনক সত্য পেয়ে যাবো।

জেমস বলেছেন যে সমালোচকগণ জেমসের মানদণ্ড সংক্রান্ত ধারণাকে যথাযথ ভাবে অনুধাবন করতে না পারার ফলে এই ধরনের আপত্তি তুলছেন। সমালোচকদের এই অক্ষমতার ক্ষেত্রে জেমসের লেখা কিছুটা দায়ী কেননা এই ধারণাগুলি সম্পর্কে তাঁর লেখার মধ্যে অস্পষ্টতা রয়েছে, সেই ধারণা গুলোকে যদি স্পষ্ট করা যায় তাহলে সমালোচকদের যে আপত্তি তাঁর উত্তর দেওয়া যেতে পারে। সমালোচকদের সঙ্গে জেমস একমত যে, কোন ধারণা বা বিশ্বাস বাস্তবতায় না নিয়ে গেলে সন্তুষ্টি থাকলেও সত্য হবে না। ধারণা গুলি আয়নার মত যারা বস্তুকে প্রতিফলিত করে কিন্তু যদি ধারণা গুলি কোন বস্তুকে প্রতিফলিত করতে না পারে তাহলে সেটা একটা মানসিক স্তরেই থেকে যাবে, সেটা থেকে সত্যতা পাবো না। আসলে যেটা বলার চেষ্টা করেছেন সেটা হল সত্যতার ক্ষেত্রে সন্তুষ্টি হলো অবিচ্ছেদ্য অর্থাৎ সত্যতা থেকে সন্তুষ্টি কে আলাদা করা যায় না।^{১০} সন্তোষ জনক হওয়াটা সত্য হওয়ার ক্ষেত্রে আবশ্যিক হলেও পর্যাপ্ত নয়। প্রয়োগবাদীগণ সন্তোষজনক কে সত্য হওয়ার ক্ষেত্রে আবশ্যিক বলছেন, যেটাকে সমালোচকণ পর্যাপ্ত বলে ব্যাখ্যা করছেন। একটি বিশ্বাস এর সত্যততা গঠন করার মতো যদি বাস্তবতা বা সত্তা না থাকে তাহলে সন্তুষ্টি থাকলেও একটি বিশ্বাস কখনো সত্য হবে না। জেমস মনে করেন যে সত্যতা তখনই থাকবে যখন সন্তুষ্টিটা বাস্তবতা থেকে উৎপন্ন হবে। বাস্তবতা জনিত যে সন্তুষ্টি সেটাকে জেমস সত্যতার মানদণ্ড বলেছেন। যারা সত্যতা ও বাস্তবতার মধ্যে পার্থক্য করেন তাঁরা বলেন বাস্তবতাকে জানা মানেই সত্য কে জানা, কাজেই আবার সন্তুষ্টি কে জানতে হবে কেন। এই জন্যই জেমস বলেন যে সমালোচকদের এটা ভ্রান্তি যে সত্যতা ও বাস্তবতা এক। সমালোচক মনে করে বাস্তবতা এলে সত্যতা আসে আর বাস্তবতা চলে গেলে সত্যতা চলে যায়। জেমস এর মতে বাস্তবতা আর সত্যতা অভিন্ন নয়। বাস্তবতাকে সত্য বলা যায়না বাস্তবতা মানে যা আছে বাস্তবতা সম্পর্কে বিশ্বাস সত্য হয় সত্যতা বাস্তবতার কোনো বৈশিষ্ট্য নয় বা বাস্তবতাকে সত্য বলা যায়না। কিন্তু পূর্বপক্ষী ভাবছেন যে যা সত্যতাই বাস্তব আর যা বাস্তব তাই সত্য, ফলে সত্য সম্পর্কে বলা মানে বাস্তবতা সম্পর্কে বলা আর বাস্তবতা সম্পর্কে বলা মানে সত্যতা সম্পর্কে বলা। সত্যতা ও বাস্তবতা যে আলাদা সেটা এভাবেও দেখানো যায় যে সত্যতা জানার মানদণ্ড আর বাস্তবতাকে জানার মানদণ্ড এক নয়। সন্তুষ্টিটা সত্যতা কে জানার মানদণ্ড হলেও বাস্তবতা কে জানার মানদণ্ড নয়।

জেমস এর বিরুদ্ধে যে দুটি আপত্তি উঠছিল যে সন্তোষজনক হওয়াটা সত্যতার মানদণ্ড বললে ব্যক্তি সাপেক্ষতাবাদ হয়ে যাবে এবং সন্তুষ্টি আছে কিন্তু সত্যতা নেই এমন দেখানো যায় এই দুটি আপত্তির উত্তর জেমসের পক্ষ থেকে দেওয়া যায়। যে কোন সন্তুষ্টি নয়, বাস্তবতা জনিত সন্তুষ্টি সত্যতার মানদণ্ড হলে সেখানে ব্যক্তি সাপেক্ষতাবাদ আছে সেটা বলা যায় না কেননা এখানে সন্তুষ্টিটা বাস্তবতা দ্বারা নিয়ন্ত্রিত, যে বাস্তবতার বস্তুগত সত্তা আছে। সত্তা কে হবে সেটা নির্ধারণের ক্ষেত্রে আমার যেমন অবদান আছে তেমনি বাইরের বস্তুর ও অবদান আছে বলে জেমস মনে করেন।

^{১০} উইলিয়াম জেমস, ১৯০৮, পৃষ্ঠা - ৮, (আমার করা অনুবাদ)

কাজেই সন্তুষ্টি যেটা উৎপন্ন হবে সেটা আমার অবদানের জন্য শুধু হচ্ছে সেটা নয়, বাইরের বস্তুটার ও অবদান থাকে সন্তুষ্টি উৎপন্ন হওয়ার ক্ষেত্রে। কাজেই বাইরের বস্তুটা যদি না থাকে তাহলে সন্তুষ্টি থাকলেও সত্যতা থাকবে না। বাইরের বস্তুর মন নিরপেক্ষ অস্তিত্ব স্বীকার করলে আর ব্যক্তি সাপেক্ষতাবাদের আপত্তি উঠবে না। আবার সন্তুষ্টি আছে কিন্তু সত্যতা নেই সেটাও বলা যাবে না যেহেতু বাস্তবতা থেকে উৎপন্ন সন্তুষ্টিই সত্যতাকে উৎপন্ন করে। বাস্তবতা থেকে সন্তুষ্টি উৎপন্ন হলে সত্যতা নেই সেটা বলা যাবে না।

জেমসের এই উত্তর প্রসঙ্গে বলা যায় চিজম তাঁর থিওরি অফ নলেজ নামক গ্রন্থের সপ্তম অধ্যায়ে জেমসের বিরুদ্ধে যে আপত্তি তুলেছিলেন তার একটা অংশের উত্তর উপরিউক্ত আলোচনার মাধ্যমে পাওয়া গেল। চিজম বলেছিলেন যে “মানুষের মধ্যে যে অন্যান্য বিশ্বাস তার উপর ভিত্তি করেই কোন একটা বিশ্বাস সন্তুষ্টির দিকে পরিচালিত হয় বা অসন্তুষ্টির দিকে পরিচালিত হয়। এই বিশ্বাস তত্ত্বের সঙ্গে কোন একটা সত্য বিশ্বাস যুক্ত হয়ে অসন্তুষ্টি উৎপন্ন করতে পারে আবার কোন একটা মিথ্যা বিশ্বাস যুক্ত হয়েও সন্তুষ্টি উৎপন্ন করতে পারে।” এই যে কোন একটা মিথ্যা বিশ্বাসের সঙ্গে যুক্ত হয়ে সন্তুষ্টি উৎপন্ন হল তার উত্তর জেমস দিয়ে দিলেন কারণ জেমস বলবেন মিথ্যা বিশ্বাস সন্তুষ্টি উৎপন্ন করলেও সেটা সত্য হবে না সন্তুষ্টি উৎপন্ন হতে গেলে বাস্তবতাও থাকতে হবে। শুধুমাত্র বিশ্বাসতন্ত্র থেকে কোন একটা বিশ্বাস যুক্ত হয়ে সন্তুষ্টি বা অসন্তুষ্টি উৎপন্ন করে সেটা জেমস স্বীকার করবেন না। তিনি বাস্তবতাকেও স্বীকার করবেন। চিজম প্রথম অংশে আপত্তি তুলেছেন যে বিশ্বাসতত্ত্বের সঙ্গে কোন একটা সত্য বিশ্বাস যুক্ত হয়ে অসন্তুষ্টি উৎপন্ন করতে পারে। কিন্তু তিনি যে উদাহরণ দিয়ে বিষয়টি বোঝানোর চেষ্টা করেছেন সেটা আমার কাছে স্পষ্ট নয় কারণ সেই উদাহরণটি জেমসের বক্তব্য এর সাথে সঙ্গতিপূর্ণ নয়। তিনি বলেছেন ভারতে বাঘ আছে এই বিশ্বাসটি সত্য হলেও কারো এটা অসন্তুষ্টি উৎপন্ন করতে পারে কারণ লোকটি বাঘের সন্মুখীন হওয়ার পরও যদি ভুলবশত তাকে সিংহ বলে মনে করে। এক্ষেত্রে তাহলে অসন্তুষ্টিটা ভ্রম থেকে উৎপন্ন হয়েছে কেননা লোকটি ভুল করে বাঘ কে সিংহ হিসাবে দেখেছে কিন্তু জেমস বলবেন বাস্তবতা ছাড়া যদি অসন্তুষ্টি উৎপন্ন হয় তাহলে সেটাকে মিথ্যা বলা হবে।

(8)

জেমস এর পক্ষ থেকে এই ভাবে আপত্তির উত্তর দেওয়া গেলেও অন্য আপত্তি জেমস এর বিরুদ্ধে ওঠে সেটা হল সত্য বিশ্বাস হলেই যে সব সময় সন্তোষ উৎপন্ন হবে সেটা নাও হতে পারে অর্থাৎ সন্তুষ্টি কে সত্যতার মানদণ্ড বলে গণ্য করা যাচ্ছে না কেননা এমন একটা ক্ষেত্র পাওয়া যাচ্ছে যেখানে সন্তুষ্টি নেই অথচ সত্যতা আছে। সন্তুষ্টি নেই অথচ বাস্তবতা জনিত অসন্তোষ আছে। যেমন আমরা আগেই উদাহরণ (রোগীর অসুখ হয়েছে সেটা সত্য কিন্তু সেই বাস্তবতা থেকে রোগীর অসন্তোষ উৎপন্ন হয়েছে) দিয়ে দেখিয়েছি যে বাস্তবতা থেকে অসন্তুষ্টি উৎপন্ন হয়েছে অথচ বিশ্বাসটা সত্য ছিল। কাজেই এটা বলা যাবে না যে বাস্তবতা থেকে সবসময় সন্তোষ উৎপন্ন হবে। কাজেই যে ক্ষেত্রে বাস্তবতা থেকে অসন্তোষ উৎপন্ন হয় সেক্ষেত্রে সেই বিশ্বাস বা ধারণা সত্য হলেও মিথ্যা বলতে হবে। যে ক্ষেত্রে বাস্তবতা থেকে সন্তুষ্টি উৎপন্ন না হয়ে অসন্তুষ্টি উৎপন্ন হচ্ছে সে ক্ষেত্রে তাহলে সত্যতা কিসের উপর ভিত্তি করে উৎপন্ন হবে? এই আপত্তি জেমসের বিরুদ্ধে থেকেই যায়।

” আর এম চিজম, ১৯৬৬, পৃষ্ঠা - ১১১, (আমার করা অনুবাদ)

তথ্যসূত্র

- ১) চিঞ্জম, আর এম, ১৯৬৬, *থিওরি অফ নলেজ*, প্রেন্টীস - হোল ইন্টারন্যাশনাল এডিশন, নিউ জার্সি, পৃষ্ঠাঃ ১১০-১১১।
- ২) জেমস, উইলিয়াম, ১৯০৮, 'দ্য প্রাগমাটিস্ট আকাউন্ট অফ ট্রুথ এন্ড ইটস মিসআন্ডারস্ট্যান্ডারস', দ্য ফিলসফিক্যাল রিভিউ, ভলুম ১৭, নম্বর ১, ডিউকইউনিভার্সিটি প্রেস, পৃষ্ঠাঃ ০৫-০৯।
- ৩) জেমস, উইলিয়াম, ১৯০৯ *দ্য মিনিং অফ ট্রুথ এ সিকুয়েল টু প্রাগমাটিসম*, লংম্যান গ্রীন এন্ড কো, লন্ডন।
- ৪) জেমস, উইলিয়াম, ১৯২১ (১৯০৭), *প্রাগমাটিসম এ নিউ নেম ফর সাম ওল্ড অয়েস অফ থিংকিং*, লংম্যান গ্রীন এন্ড কো, নিউইয়র্ক।
- ৫) উয়লি, এ ডি, ১৯৪৯, *থিওরি অফ নলেজ অ্যান ইন্ট্রডাকসন*, হাচিনসন এন্ড কো লিমিটেড, লন্ডন, পৃষ্ঠাঃ ১৩৭-১৪২।

Printed on behalf of
PRASANTA CHANDRA MAHALANOBIS MAHAVIDYALAYA
by the Principal