

ISSN : 2278-8670

JULY 2017

6TH YEAR, VOLUME - I

INTERNATIONAL JOURNAL  
OF  
**INTEGRATED RESEARCH AND DEVELOPMENT**

(UGC Recommended Peer Reviewed and Multi-Disciplinary)



Cover : Stella Maris Demarchi, Castelar, Argentina

**Managing Editor**  
**Barin Kumar Pramanik**

**Editor-in-Chief**  
**Sibsankar Pal**

# International Journal of Integrated Research and Development

ISSN : 2278-8670

## PEER REVIEW BOARD

**President:** Sudhir Chakraborty Sahitya Academy Awarded Eminent Bengali Scholar.  
**Vice President:** Prabir Kumar Das Retd. WBSES, Former Member Secretary, Higher Education Council, Govt. of W.B.

### Honorable Members : From Abroad

1. Andrew Nicholson Professor, Department of Asian & Asian American Studies, Stoney Brook University, USA, 11794.
2. Hans Harder Professor of Modern South Asian Languages and literatures (Modern Indology). Heidelberg, Head of the Department of Modern South Asian Languages and Literatures, Heidelberg University, Germany.
3. Madhav Prasad Pokharel Professor, Department of Linguistics, Tribhuvan University, Nepal.
4. Niaz Ahmed Khan Chair Professor, Department of Development Studies, University of Dhaka, Bangladesh.
5. Toni Guerra Teacher, Autonomous University of Mexico, University of Guadalajara, Jalisco, Mexico; Chief Executive Officer and Founder director of Exagono (Independent Fine Arts Workshop); Member of the Modern Art, Center of Guadalajara, Jalisco, Mexico.

### From India

6. Mohd. Shahid Hussain Professor, Centre for Indian Languages, SLL & CS, Jawaharlal Nehru University (Urdu & Persian), Academy Awarded Scholar, New Delhi.
7. Nandalal Chakraborty Associate Professor, Political Science, Presidency University, Eminent Scholar and writer about Netaji.
8. Goutam Kumar Chatterjee President, Abhinavagupta Academy, Department of Journalism and Mass Communication, Benaras Hindu University, and Film Maker of Theory of aesthetics, U.P.
9. Rampratap Sinha Associate Professor in WBES, Department of Economics, Government College of Engineering and Leather Technology, W.B.
10. Parimal Bhattacharyay Associate Professor, in WBES Department of English, Eminent Writer, W.B.
11. Muktish Acharyay Associate Professor, Dept of Physics, Presidency University, W.B.
12. S.K. Mollay IFS, Divisional Forest Officer, Silviculture, North Division, Siliguri, W.B.
13. Raghunath Ghosh Honorary Director, ASC and Retired Professor & Head, Dept. of Philosophy, North Bengal University, W.B.
14. Sudip Basu Professor, Department of Bengali, Viswa Bharati University, W.B.
15. Pankaj Kumar Roy Associate Professor & Head Department of Commerce, New Alipur College, W.B.
16. Madhusudan Mondal Retired Scientist and Additional Director, Botanical Survey of India, W.B.
17. Krishna Roy WBSES in Physiology, Principal, Genral Degree College for Girls, Hesting, Kolkata.
18. Asitabha Das Deputy Librarian, Kalyani University, W.B.
19. Debabrata Chowdhury Textile Engineer (Manchester), MBA (PE, Chartered Engineer FIE(I) FIIProdE, FCA & FIV, General Secretary : INDIAN SOCIETY OF ENGINEERS, Kolkata, W.B.

## BOARD OF ASSOCIATE EDITORS

### Social Science

1. Prabal Bagchi Associate Professor, Dept. of History, Barasat Govt. College, W.B.
2. Tapas Kumar Pal Associate Professor, Dept. of Economics, Darjeeling Govt. College, W.B.
3. Preetam Ghoshal Associate Professor, Dept. of Philosophy, Jadavpur University, W.B.
4. Supratim Karmakar Assistant Professor, Dept. of Civil, Adamas University, Barasat, W.B.
5. Manoj Kumar Halder Assistant Professor, Dept. of Political Science, Netaji Subhas Open University, W.B.

### Science and Technology

1. Biswajit Maity Assistant Professor, Dept. of Physics, Darjeeling Govt. College, W.B.
2. Rabindranath Bhattacharyay Associate Professor, Dept. of Botany, Presidency University, W.B.
3. Ipshtit Chakraborty Associate Professor, Dept. of Zoology, Dinabandhu Andrews College, Kolkata, W.B.
4. Pranabananda Santra Sub-Assistant Engineer, Electrical, WBEDCL, Darjeeling, W.B.
5. S.S. Sherpa IFS, Divisional Forest Officer, Silviculture (Hills) Division, Darjeeling, W.B.
6. A. K. Nandi Associate Professor, Dept. of Botany & Forestry, Vidyasagar University, W.B.
7. Gobardhan Rano Assistant Professor, Dept. of Mathematics & OIC, Tehatta Govt. College, W.B.
8. Abu Sayed Librarian, Darjeeling Govt. College, W.B.

### Language Literature and Art

1. Ujjwal Gangopadhyay Associate Professor, Dept. of Bengali, Suri Vidyasagar College, Birbhum, W.B.
2. Rajarshi Chatterjee Assistant Professor, Dept. of English, Maoulana Azad College, W.B.
3. Md. Iqbal Assistant Professor, Dept. of Urdu, Hooghly Mohsin College, W.B.
4. Sudipta Pramanik Assistant Professor, Dept. of Sanskrit, Kaliganj Govt. College, Debagram, W.B.
5. Kabir Basnet Assistant Professor, Dept. of Nepali, Darjeeling Govt. College, W.B.
6. Basudev Mondal Assistant Professor, Dept. of Bengali, B.R.A.S. Mahavidyalaya, Helencha, 24pgs(N), & Eminent Painter.
7. Samrat Laskar Assistant Professor, Dept. of English & OIC, Kaliganj Govt. College, Debagram, W.B.

## EDITORIAL BOARD

1. Ashoke Bhattacharyay Assistant Professor, Dept. of Botany, Bidhannagar Govt College, W.B.
2. Debabrata Das Assistant Professor, Dept. of Botany, Lalgrah Govt College, W.B.
3. Swapan Kumar Ghosh Assistant Professor, Dept. of Physics, Durgapur Govt College, W.B.
4. Abhijit Roy Editor & Owner AAKAASH Patrika & Publishing house, Berhampore, Murshidabad, W.B.
5. Subir Roy Assistant Professor, Dept. of Law, Hooghly Mohsin College, W.B.
6. Phalguni Gupta Associate Professor, Dept. of Physics, Dinabandhu Andrews College, Kolkata, W.B.
7. Pampi Ghosh Assistant Professor, Dept. of Botany, Seva Bharati Mahavidyalaya, Kaggari, Pashchim Medinipur.
8. Sadhna Gupta Assistant Professor, Dept. of Law, Hooghly Mohsin College, W.B.
9. Projjwal Lama Assistant Professor, Post graduate Dept. of Botany, and OIC, Darjeeling Govt. College, W.B.
10. Ayan Das Gupta Assistant Professor, Post graduate Dept. of Geography, Krishnagar Govt. College, W.B.
11. Suparna Sengupta Assistant Professor, Dept. of Sanskrit, Hooghly Mohsin College, W.B.
12. Arun Mahata Associate Professor, Dept. of Philosophy, Jadavpur University, W.B.
13. Swastika Tarafdar Eminent Performer & Sub-Editor, Editorial Board, IJIRD.

Managing Editor:

**Barin Kumar Pramanik**

Editor-in-Chief:

**Sibsankar Pal**

## P R E F A C E

*Walking down the lane, we have traversed into a larger arena of life through our grim long journey. We are overwhelmed by the works of the scholars from every nook of the globe and also are we invigorated by the enthusiastic responses of our readers. With the passage of time, the quality of our journal got enhanced with the high quality research works of our authors.*

*Our journal published by SOCIETY FOR JOURNAL OF INTEGRATED RESEARCH AND DEVELOPMENT OF NADIA has also been recommended by the UGC which is another great achievement of ours. So, we would like to thank all our members for their years' toil for penetrating the importance of our journal from a national to an international level.*

*Our journal not only focuses on the integrated research and development of a scholar but also of the humanity as a whole. Now it's a warm request to all the authors to keenly go through the norms regarding their sending of papers and maintain the format as mentioned at the back cover of the journal and at our website(Under Construction). Besides the payment of the processing fees, the paper should also contain the primary necessities like proper format, conceptualized works and last but not the least, the final decision is on the hand of the editorial board.*

*So, best wishes and heartiest welcome to our authors and thanks to all the members who had immensely supported and cooperated with us in our long journey to success.*

Sibasnkar Pal  
Editor-in-Cheif

## INDEX

1. Adaptation and Appreciation of Shakespeare in Bengal since Independence	Priyanka Mukhopadhyay Basu	5
2. BREXIT and its Impact on India	Dr. Barin Kumar Pramanik	13
3. Analyzing Soundness and Efficiency of Banking in India	Manoj Kumar Mishra	19
4. Birds In Agriculture a Tool For Biological Control of Pests (Full Length Review Article, Science)	Atmaja Avirupa Das & Pampi Ghosh	29
5. Care Ethics and role of woman	Sweta Bhadra	35
6. Ecological Journey to Chatakpur via 6th mile of Senchal Forest in Darjeeling Himalaya, West Bengal, India	Debabrata Das, Pampi Ghosh & Atmaja Avirupa Das	39
7. ভারতীয় চলচ্চিত্র শিল্পে নারীশক্তির জাগরণ (১৯১৩-২০১৩ খ্রিস্টাব্দ পর্যন্ত)	অসীম বিশ্বাস	৪৭
8. কবিতার চিত্রকল্প ও বিনয় মজুমদারের কবিতা	ড. সুদীপ্ত ঘোষ	৫৩
9. বুদ্ধদেব এবং মানবতাবাদ	ইতি চট্টোপাধ্যায়	৬০
10. পাঠান্তরে চোখের বালি : শিল্পীমনের কারখানা-ঘর	দীপেশ প্রামাণিক	৬৪
11. Simpson's one-third rule and Geometrical symmetry	Dr. Gobardhan Rano	70

# Adaptation and Appreciation of Shakespeare in Bengal since Independence

Priyanka Mukhopadhyay Basu  
Department of English, Jhargram Raj College,  
Jhargram, West Bengal-721507

PAPER ID : ENG-LANG&LIT/IRD/2017/JULY/V-I

## ABSTRACT

*Shakespeare is widely read, quoted, alluded, referred and interpreted by the academicians and common mass in various languages. Shakespeare was enthusiastically interpreted by Bengali scholars, readers and critics from the earliest days of Shakespearean performances in Bengal and continued even after independence of India. The problem originates from the fact that, these huge works by Bengalese remain unnoticed even by the Bengali readers. This paper aims to enlighten as well as to integrate the interpretations, adaptations and appreciations of Bengali writers on Shakespeare which remained in dark for so long. This paper will first focus on some major trends and critics in various fields of British criticism, which vary in varied age depending upon the shifts in ideology and material components of the community and the individual location. This paper will then assess comprehensively Bengal's contribution to Shakespearean studies: to investigate the extent of its marginality, its ratification, opposition, appropriation and reworking of the neo-colonial legacy in post independence English studies in Bengal.*

*Keywords: Shakespeare, Criticism, Postcolonial Bengal, Neo-colonial legacy.*

## INTRODUCTION

Shakespeare is widely read, quoted, alluded, referred and interpreted not merely by the academicians of the whole world but by the common mass as well as in various languages. Reading Shakespeare or staging Shakespeare may be a pleasurable experience. But analyzing Shakespeare becomes a difficult task when confronted with a series of criticism which are not only divergent and multifocal but sometimes contradictory to each other. This paper will analyze Bengal critics' contribution in Shakespeare's studies in 20<sup>th</sup> century, placing them in the context of British criticism to compare and investigate the extent of its marginality and originality, its ratification, opposition, appropriation and reworking of the neo-colonial legacies in the post independence 'English studies' in India. However some major trends and critics in various fields of criticism like historical criticism, textual criticism, psychoanalysis, character-based criticism is discussed.

### 2. British Criticism on Shakespeare

A major shift in British Shakespearean criticism can be dated back 1944 at the end of Second World War. The

late 1940s marked the constriction of imperial British and its painful recovery from the aftermath of the Second World War. With the war began the ascendancy of the United States and the gradual decline of the British powers in world politics. The British losing their political powers and dominant status sought to reinforce and regain their position through continued cultural imposition of their language, literature and culture particularly in the post-colonial countries. During this period Shakespeare, the greatest of the literary giants, became one of the major tools in the hands of the British imperials. They rechanneled their agenda of conquest through Shakespeare. The British critics on Shakespeare during this period emphasized the universal, eternal, homogenizing aspects of Shakespeare's plays, thus seeking to legitimize the English versions of these concepts as timeless constructs.

This is aptly noticed in historical criticism, started with Tillyard *Shakespearean's History Plays (1944)*. Tillyard, Hardin Craig and members of historical schools tend to take literary texts as 'foreground' and history as 'background' as they opine that all literary artists work under the pressure of the age in which they live. They

are preoccupied in establishing or finding out an 'order'. In Tillyard's words as stated in the Preface to *The Elizabethan World Picture* he describes the order "was much more than political order, or, if political, was always a part of larger cosmic order"<sup>1</sup>. The order is essentially hierarchical "from the lowest of inanimate objects up to the archangel nearest to the throne of God"<sup>2</sup>. The Elizabethans believed in this order. By extracting and expounding such beliefs of the age, Tillyard is making Shakespeare and other playwrights of his age easily accessible to the ordinary readers. Tillyard has assumed that a vivid knowledge of the age- its political and socio-economic conditions, beliefs is required to understand a writer and his works. So he is destined to describe the Elizabethan 'world'. Tillyard thus opines that Shakespeare was also and always concerned with the chain of order whether in establishing a cosmic order or in creating a doctrine. Tillyard's basic nature is to go beyond or outside the text. The very title *The Elizabethan World Picture* denotes that it is less about literary texts and more of a cultural phenomenon.

Tillyard and his school of critics taking history as explanatory are criticized by the New-Critics for focusing attention on information outside the text. The New Critics' (initiated by Ransom) emphasis is on the close reading of the text rather than focusing in the mind and personality of the poet, sources, the history of ideas and political and social implications. The texts- its language, imagery, plot-structure, word meanings and their inner ambiguities are left aside or have been simply overlooked by the historical critics. The New Critics are heavily influenced by William Empson and intend to emphasize the ironies and ambiguities of a literary text. New-Critics like Cleanth and Heilman are principally concerned with the many dimensions of poetic language and the relation of patterns of imagery in the dramatic action of the play.

The New Critics' attempt to examine the texts closely is reflected by another school of critics who has focused on the language of the texts. Keeping the words of Burke in mind that "language reflects the personal equations by which a person is different from one else... (and)...each poet speaks his own dialect"<sup>3</sup> and that characters are expressed through language, these critics intend to construct a philosophy of language. They show language as symbolic action assuming that "a man is the typical symbol using animal, and his love of symbolicity... is grounded in his human nature"<sup>4</sup>. Hence the method of evaluation should be implied through symbolism.

Language school of criticism focuses on two broad aspects. Some critics focus on the study of syntax- words and their meanings, word formation, pronunciation, spelling and punctuation, metre, rhetoric, dialects. Critical works like *The Language of Shakespeare* by Brook, *Shakespeare's Proverbial Language* are such studies.

In another study of language school of criticism, the critics involve themselves in solving the labyrinth meanings hidden in the symbolic structure of the plays. They are mostly known as Imagery school of critics or Symbolic school of critics. Major works of this school include Wilson Knight's *The Wheel of Fire, The Sovereign Flower*, Caroline Spurgeon's *Shakespeare's Imagery And What It Tells Us*, Wolfgang Clemens's *The Development of Shakespeare's Imagery* to name a few.

Language studies and emphasis on words and images are criticized for their method which often becomes 'artificial' and 'mechanical' in collecting images. These critics "have tended to forget that Shakespeare was a playwright as well as a poet, treated plays as dramatic poems and not as poetic drama, and reduced the characters to little more than symbols."<sup>5</sup>

Another group of critics have concentrated on studies of Shakespeare's characters. Character criticism is probably the oldest and most popular of all the forms of Shakespeare criticism. Character study can be dated back to the eighteenth century criticism. The most remarkable essay is that of Maurice Morgann's *On The Dramatic Character of John Falstaff*. In the twentieth century, it is A.C. Bradley who has engaged himself to the analysis of the characters in such a degree that he sometimes forgets his main object that is dramatic appreciation.

Accompanying the rise of psychoanalysis in the twentieth century, many critics who are engaged in character studies have applied the method of Freud's interpretation of dreams to the dramatic works of Shakespeare and initiated the study of psychoanalytic criticism. Harold Bloom has applied Freudian theories in analyzing Shakespeare's major tragedies like *Hamlet, Macbeth, Othello* and *King Lear*. Bradley while analyzing the characters is also enthusiastic in psychological understandings of the characters and treats them as 'real' people. Dr Ernest Jones in his *The Oedipus Complex as an Explanation of Hamlet's Mystery* has focused on the 'unconscious' wishes and 'repressed' desires of Hamlet as a child and treated Hamlet as though he were a real person, a patient in his consulting room. Character

studies are further advanced by Bethell in his *Shakespeare and the Popular Dramatic Tradition* and J.I.M. Stuart in *Character and Motive in Shakespeare* who invoked the aid of psycho-analysis in their character studies.

A totally different school of criticism which focuses outside the text is bibliographical studies of Pollard, Meberrow and Greg. They lay stress upon the material process of book production; concerning primarily with the fortunes of the actual pieces of paper on which the texts were written. This sort of criticism is known as textual criticism. The aim of such criticism is to establish as accurately as possible what an author actually wrote or intended to be the final version of each work. However, this method is least pleasurable and is detached from the poetic and aesthetic aspects of the plays.

Some research has been done to examine the nature of the Elizabethan audience and the stage. Muriel Bradbrook's *Elizabethan Stage* initiates the studies like *Shakespeare on the Stages: An Illustrated History of Shakespearean Performance* by Robert Speaight, David Richard's *Shakespeare in the Theatre*, John Louis Styan's *The Shakespeare Revolution: Criticism and Performance in the Twentieth Century*.

### 3. Bengal Critics on Shakespeare

#### 3.1 Introduction

Shakespeare's plays can invite certain other approaches also. A few major trends and texts have been focused here to compare the Bengali output regarding Shakespeare with its British counterpart and investigate the various cultural and ideological compulsions like originality, orientalist constructions, and derivative readings. As stated earlier, the survey begins from 1947. 1947 is a crucial year for the Indians in every aspect since it witnessed both Independence and Partition. Political independence however does not automatically translate into cultural autonomy. In addition, culture is not always space-bound. As the following statement of Sadasivayya indicates, post-independence debates on literature conducted from avowed position of anticolonialism, also implied themselves in universalistic discourse:

"Sahitya (literature) in its widest connotation is but the outward expression of ... universal harmony. He who basks in the glories and radiant sunshine of true and genuine literature does not recognize such man-made barriers as caste, class, difference of language and the like..."<sup>6</sup> But English in India especially during the colonial period was not taught just as a foreign language, "but

was the means of imposing a culture, a cluster of ideologies, a way of being and seeing, of which literary text became a privileged signifier"<sup>7</sup>. Loomba also suggests that many tended to think that the rise of Indian nationalist thinkers was due to the study of English literature and Indian nationalism owed considerably to the pursuit of Shakespeare. Today even after more than sixty years of independence English language and literature continue to confer social status. So Shakespeare and English literature maintain a strong hold on the Indian minds in both pre and post-independence era.

Again the year 1964 celebrated the fourth birth centenary of Shakespeare. Scholars and critics in all parts of the world responded to the opportunity provided by 1964 of saying something in praise of Shakespeare, who was born four hundred years ago. The critics of Bengal are no exception. Their assessments during the quarter centenary celebrations form a significant part of this investigation.

#### 3.2 Commentaries on Performance and Stage

The multi focal and divergent observations made by the British critics are absent in the studies of the Bengali critics. Their observations are mainly centered around the nature of performance of the plays. Hence studies on stage and audience take the major part of their criticism. Bhattacharya in *Elizabethan Stage and Audience and Shakespeare's Plays* has analyzed the general features of Shakespeare's plays with a distinct focus on the stage performances of the plays along with a commentary on the nature of Elizabethan stages and audience.<sup>8</sup> O'neil Biswas in *Shakespeare at Home and Abroad* deals with the basic concepts of theatre, the yatra and auditorium, film, radio and television. Then he compares the English stage and the Bengali stage.<sup>9</sup> Ghosh also made similar observations regarding Shakespearean theatre and observations in *An Introduction to the Study of Shakespeare*<sup>10</sup>. Chatterjee in his articles 'Shakespearean Actors I' and 'Shakespearean Actors II', 'Elizabethan Boy Actors' published in *Calcutta Review* journal has focused on the play actors in general and also about the companies of Shakespearean actors<sup>11-13</sup>. Special attention has been given to the performances of the actors like Betterton, Charles Macklin and David Garrick. However he has not discussed in detail about any of the Bengali actors or the Bengal stage. In his article 'The Elizabethan Stage', he discusses the Elizabethan stage as Shakespeare found it and used it to express his mind<sup>14</sup>.



Bengali critics writing in Bengali medium has also examined Shakespearean audience and stage. Mitra in *Shakespeare O Bangali Natak* surveys Shakespeare's influence on Bengali theatre- the way the translated or adapted versions of Shakespeare's plays are being staged on Bengal's stage<sup>15</sup>. Sengupta in *Shakespeare* also makes vivid observation on Elizabethan theatre<sup>16</sup>. Bhanjha in his article published in the Bengal journal *Sarodiya Anandobajar* analyses the development of drama in different stages in India and states that initially it was Shakespearean dramas that were translated and performed everywhere<sup>17</sup>.

### 3.3 General Textual Interpretation

Most of the Bengali critics have focused on the textual interpretations of the important plays of Shakespeare and analysed briefly certain aspects of the plays that might help students reading and learning Shakespeare. S.N.Banerjee's *Students' Shakespeare* has analysis of Othello, Julius Caesar, Merchant of Venice, Romeo and Juliet, Hamlet, Macbeth, Winter's Tale, Midsummer Night's Dream – focusing the major aspects of each plays<sup>18</sup>. Issan Chandra Banerjee has pointed out the poetic beauties in the writings of Shakespeare, especially in Hamlet, King Lear, Macbeth, Othello, Julius Caesar, Henry IV, Henry VIII<sup>19</sup>. Kumudnath Das' *Scribblings on Shakespeare* offers sketchy views on The Merchant of Venice, The Tempest, King Lear, Macbeth, Hamlet, Othello, Julius Caesar, Romeo and Juliet, Measure for Measure, As You Like It, Twelfth Night<sup>20</sup>. Extensive subjective analyses of some of these plays are done by Bibhuti Bhusan Sirkar in *An Appreciation of William Shakespeare: Ten Plays with Critical Estimates*<sup>21</sup>. These studies, however student-friendly they are, lack the scholarly approach to Shakespeare. They do not fall in a specific school of criticism. We get only a broad general over-view of the plays.

### 3.4 Textual Interpretation with Specific Themes

#### 3.4a Dark Comedies

However, some of the critics have taken a particular theme and analyzed the plays dealing with the same theme. Chakraborty has analysed Troilus and Cressida, All's Well that Ends Well, and Measure for Measure as a trilogy, establishing them firmly as tragic-comedies as opposed to 'problem plays' or 'dark comedies'. He highlights tragic, comic and satiric elements of the three plays in his book *Shakespearean Tragicomedy: A Trilogy*<sup>22</sup>. Biswas in his article 'Some Shakespearean Themes in Dark Comedies', published in the journal

*Essays and Studies*, likens the three dark comedies to Shavian and Ibsenian plays, where 'idea' is more important than plot and character<sup>23</sup>. Guha views all the three dark comedies as being preoccupied with the 'aberrant ways of sex' and their rectification through the "recovery and reclamation of the delinquent hero by the dramatist's humane condonation of the fault" in the article 'How Shakespeare handles the Sex Problem in his dark comedies', published in *Essays and Studies*<sup>24</sup>.

#### 3.4.b Social Consciousness

Plays like Timon of Athens, The Merchant of Venice, The Tempest, Hamlet, The Winter's Tale, Coriolanus and the history plays are seen as critiques of contemporary society by Dutta in his book *Shakespeare – er Samaj Chetona (Shakespeare's Social Consciousness)*<sup>25</sup>. Influenced by the critics like Windham, Lewis, Oscar James Campbell, Sergei Denamorve, Dutta in his vernacular language discusses Shakespeare from a Marxist perspective and identifies him as a conservative radical.

#### 3.4c Theme of Revenge

The theme of revenge has been delineated by Jagannath Chakraborty. He initially examines the revenge elements in Titus Andronicus and in Shakespeare's history plays. Then he gives the peculiar characteristics of Hamlet as a revenge tragedy. He also elucidates the revenge motifs in other Shakespeare's tragedies including the last plays Julius Caesar, Measure for Measure, and The Tempest in his book *The Idea of Revenge in Shakespeare with Special Reference to Hamlet*<sup>26</sup>.

The four major tragedies (Hamlet, King Lear, Othello, and Macbeth) have often been clubbed together as a tetralogy by many Bengali critics. Dutta attempts to examine Shakespeare's tragic vision and art in these plays<sup>27</sup>. Different aspects of the four plays have been analyzed by Sengupta in his *Aspects of Shakespearean Tragedy*<sup>28</sup>. He has focused on Symbolism in Othello, Perversity of Imagination in Macbeth, Nature in King Lear, Happy Valiancy of style in Hamlet.

#### 3.4d Major focus on the Studies of Hamlet and Macbeth

However, it is Shakespeare's Hamlet and Macbeth that received the major focus by the Bengali critics. *The Nature of the Tragic-self in Hamlet* by Nagaranjan, Gupta's *Hamlet: An Interpretation*, Chatterjee's *T. S. Eliot and the Problems of Hamlet*, Bagchi's *Hamlet*

and the Problem Of Love, Ghosh's *Studies in Shakespeare's Hamlet* are the major studies on Hamlet by the Bengali critics<sup>29-33</sup>. Major portion of the articles in books and journals written in both the medium, focuses on different aspects of the studies on Macbeth. The articles like 'The Supernatural in Macbeth' (Sumita Banerjee), 'The Porter in Macbeth' (Sita Chatterjee), Vishvanath Chatterjee's 'Lady Macbeth: Fascinating Tragic Heroine', S. C. Dutta's 'On Macbeth', Apurba Sanyal's 'Dramatic Irony in Macbeth', and Bhupendranath Seal's 'The Hand image in Macbeth'-all from the book *The Meaning of Macbeth* edited by B.N. Seal give an extensive study of the particular play-but they tend to follow the foot prints of the British critics and having no particular or uniform voice of their culture, they blindly imitates the style and voice of the western criticism<sup>34-40</sup>.

### 3.4e Commentaries on Comedy

Though the major thrust of the studies by the Bengali critics are on tragedies, we find some commentaries on Shakespearean comedies by the Bengali critics. The most famous study on comedy is obviously by Sengupta. In his book *Shakespearean Comedy*, Sengupta gives a critical perspective of Shakespearean comedy and scrutinizes various available theories on comedy<sup>41</sup>. He discusses English comedy from its beginning to Massinger to illustrate the tradition which Shakespeare inherited. He traces the development of Shakespeare's comic art from *Love's Labour Lost* to its consummation in *Falstaff*. The role of the clown and especially *Falstaff* is also dealt by Biswas. In his book *Shakespeare's Treatment of his Sources in his Comedies*, he investigates Shakespeare's use of source material to invest the comedies with meaning<sup>42</sup>. He also scrutinizes Shakespeare's craftsmanship and technique. Fresh and systematic treatment of Shakespearean comedy is done by Maitra in his book *Shakespeare's Comic Idea*<sup>43</sup>. He tries to establish Shakespearean comedy as a vision of realizing life through love. Maitra also examines the emergence of the 'individual' in the Renaissance and explores his relationship with society as envisaged by Shakespeare, particularly in his comedies. In the journal *Calcutta Review*, Saroj N. Ray's article 'Artifice in Shakespearean Comedies' highlights the point that though Shakespearean comedies are neither well-constructed nor intellectually satisfying as their Latin model, Shakespeare surpasses his predecessors by using different techniques like the use of braggarts or twins<sup>44</sup>.

### 3.5 Studies on British Criticism

Some Bengali critics tried to capture the trends in Shakespearean criticism by the British critics.

S.P.Sengupta surveys Shakespearean criticism from sixteenth century to twentieth century with special attention to critics like L.C.Knights, A.C.Bradley, T.S.Eliot in his book *Trends in Shakespearean Criticism*<sup>45</sup>. Dividing the twentieth century criticism in categories such as textual criticism, theoretical and dramatic criticism, historical or realistic criticism and symbolic criticism, he gives an extensive study of the British critics' analyses of Shakespeare. Homchoudhuri's *Shakespeare Criticism: Dryden to Morgann* assesses eighteenth century Shakespeare critics and criticism and demonstrate how they fore shadow the aspects of later criticism<sup>46</sup>. A focus on the second half of the eighteenth century criticism is done by Sailendra Kumar Sen in *English Literary Criticism in the Second Half of Eighteenth Century: A Reconsideration*<sup>47</sup>. He deals with the late eighteenth century editors of Shakespeare and compares eighteenth century and twentieth century Shakespearean critics and scrutinizes the adaptations of Shakespeare's plays by the Bengali writers. Pandey offers a new insight on Shakespeare's critics by attempting to relate critical thoughts of the eighteenth century critics to the philosophical climate of their day<sup>48</sup>. Chatterjee's article 'Shakespeare and the Modern Approach II' in the English journal *Calcutta Review* focuses sketchily Shakespearean critics like Morgann, Hazlitt, Coleridge and Lamb—pointing out their defects in studying Shakespeare<sup>49</sup> and in his article 'Shakespeare and the Modern Approach III', he refers to the critics like Dr. Harrison, Percy Simpson and focuses on the textual criticism<sup>50</sup>. Biswas's article 'Some Recent Tendencies in Shakespearean Criticism', published in *Calcutta Review* analyses the studies of G.W. Knight, Caroline Spurgeon, Dover Wilson, though the general trend of these critics or their age has not been focused by Biswas<sup>51</sup>. He deals separately on Coleridge in his article 'Coleridge as Shakespeare Critic' in the journal *Essays and Studies*<sup>52</sup>. A comparison between Beneditto Croce and other Shakespeare's critics have been done by Jogesh Chandra Bhattacharya in 'Shakespeare Criticism by Beneditto Croce' (*Calcutta Review*)<sup>53</sup>. Apart from these studies on criticism, editions and adaptations, textual problems have also been studied by Bengali critics, following the foot prints of W.W.Greg and his school. Ghosh's *Shakespeare's Text and Textual Problems* points out the discrepancies between the folio and quarto versions and between different quarto editions of the same play<sup>54</sup>. Sen analyses editorial theories regarding Shakespeare and points out the short comings of textual criticism<sup>55</sup>.

### 3.6 Oriental Approach

Very few critics have tried to create a new path and focus on the oriental approach of the plays. We see a new interpretation of Shakespeare's play Othello in Krishna Kumar's interpretation in *Othello: Through Eastern Eyes*<sup>56</sup>. Oriental study on Macbeth, Hamlet and Othello has been done by Smarjit Dutt in his books: *Shakespeare's Macbeth: An Oriental Study*, *Shakespeare's Hamlet: An Oriental Study*, *Shakespeare's Othello: An Oriental Study*<sup>57</sup>.<sup>59</sup> Reacting with great vigour against the idolatrous attitudes of both western and eastern critics of Shakespeare who treat him as 'demi-god', Dutt highlights the "imperfections" in some of the plays of Shakespeare. Dutt tries to evaluate Shakespeare against Eastern precepts and the subtlety of the oriental mind. His aim is to reveal the defects and short comings of Shakespeare's art by posting him against the English writers. In each book, he approaches the plays, (Macbeth, Hamlet, and Othello) from an orientalist (more specifically Hindu) perspective and tries to establish the superiority of Sanskrit literature by comparing different passages and events from these plays with numerous passages from Indian literature. Apart from such comparison, Shakespearean plays seen through Oriental perspective by the Bengali critics are yet to strike the critical canon of Shakespearean criticism.

### 3.7 Comparison between Shakespeare and Tagore

A popular and common trend noticed among the Bengal critics is a comparison between Shakespeare and Rabindranath Tagore. Mainly, critics writing in the Bengali medium have tried to locate the influence of Shakespeare on the Bengali drama. S.P. Sengupta's Bengali book *Shakespeare* has a chapter that surveys the indebtedness of the nineteenth century Bengali drama to Shakespeare and has a comparative analyses of the works of Shakespeare and Rabindranath Tagore. Sanat Kumar Mitra has the same analyses of Shakespeare and Tagore in *Shakespeare O Vangali Natak (Shakespeare and Bengali Drama)*. Gopal Halder's *Parichoye* celebrates Shakespeare's fourth centenary birth anniversary, citing Tagore's poem on Shakespeare<sup>60</sup>. The articles in the book *Shakespeare, Rabindranath O Anyanya (Shakespeare, Rabindranath and Others)* also illustrate and chart Shakespeare's influence on Tagore and other Bengali writers<sup>61</sup>. Vishnu De's article 'Shakespeare O Bangla' in *Michael, Rabindranath O Anyanya Jignasa (Michael, Rabindranath and Other Issues)* similarly

traces Shakespeare's contribution these writers<sup>62</sup>. Sudhansu Mohan Bandopadhyay in his article 'Rabindra Chetana Shakespeare' (Shakespeare in Rabindranath's Thought) published in the journal *Rabindra Bharati Patrika* places the two great poets side-by-side and makes a comparative discussion<sup>63</sup>. He focuses where Tagore is influenced by Shakespeare and where he writes about the latter. In 'Tagore as a Critic of Shakespeare' (published in *Calcutta Review*), Ghosh assesses both Shakespeare's *The Tempest* and Tagore's criticism of it in *Prachin Sahityo*<sup>64</sup>.

### 4. Observation

Though India (and Bengal) got political independence from 1947, they are not culturally free from the two hundred years of British imperial impact. Bengali readers, theatre performers and critics have not only saluted the 'English Bard' but also the British critics' opinion about Shakespeare and his works. They have often followed blindly the path shown by their British counterparts. Infact the early phase of Shakespeare indebtedness shows their extreme love and respect for someone, whom they have almost made 'their Shakespeare'. Hence to find something original, new or oriental construct in the studies of the Bengal critics just after political independence seems to be impossible. There may be certain silver linings of originality and opposition to their British counterparts in some critics' studies, but to shape the Bengal critics' originality of Shakespeare's studies we have to bring into consideration the new and recent works of the Bengal critics, and that would require much intense research work.

### REFERENCES

1. Tillyard, E. M.W. *The Elizabethan World Picture*. Harmondsworth: Penguin, 1960, preface V
2. Tillyard E.M.W. *Shakespeare's History Plays*, London: Chatto and Winds, 1956 & 1961 p.11
3. Burke, K. *Language as Symbolic Action: Essays on life. Literature and Method*, p. 28
4. Burke, K. *Language as Symbolic Action: Essays on life. Literature and Method*, p. 490
5. Halliday, F. E. *Shakespeare and his Critics*, p.35.
6. Loomba, A. *Gender, Race, Renaissance Drama*. Manchester: MUP, 1989, p.22.
7. Loomba, A. *Gender, Race, Renaissance Drama*. Manchester: MUP, 1989, p.16.

8. Bhattacharya, M. M. *Elizabethan Stage and Audience and Shakespeare's Plays. Lecture at the Birla Education Trust in Arts College.* Pillani: Birla Education Trust, 1953
9. Biswas, O'neil. *Shakespeare at Home and Abroad.* Kolkata: Writers Book Workshop, 1999
10. Ghosh, D. N. *An Introduction to the Study of Shakespeare.* Kolkata: Modern Book Agency, 1970
11. Chatterjee, D.N. "Shakespearian Actors-I," *Calcutta Review.* 150:1(Feb 1959):161-177
12. Chatterjee, D.N. "Shakespearian Actors-II," *Calcutta Review.* 150:1(Mar 1959):255-260.
13. Chatterjee, D. N." Elizabethan Boy Actors," *Calcutta Review.* 152:3(Jul 1959):53-68.
14. Chatterjee, D. N. "The Elizabethan Stage," *Calcutta Review.* 154:1(Mar 1960):217-230
15. Mitra, S. K. *Shakespeare o Vāngali Natak.* Kolkata: PustakBipani, 1983.
16. Sengupta, S. P. *Shakespeare.* Kolkata: H. L. Saha, 1974.
17. Banjha, M. 'Bharatiya Natyamancher Cromobikash.' (The Gradual Advent of Indian Theatre) *Sarodiya Anandabajar.* 15(1954): 307-311
18. Banerji, S. N. *Student's Shakespeare.* Kolkata: Bikash Bandyopadhyay, 1985
19. Banerji, I. C. *Charles I, A Dramatic Poem Containing Also General Remarks on Some of the Beautiful Plays of Shakespeare.* Behrampore: Dhanasindhu Press, 1865
20. Das, K. *Scribblings on Shakespeare.* Sindri, Dhanbad: Kumdnath Das, 1966. pp 17
21. Sirkar, B. *An Appreciation of William Shakespeare: Ten Plays with Critical Estimates.* Kolkata: Bibhuti Bhusan Sirkar, 1975
22. Chakravorti, S.C. *Shakespearean Tragicomedy: A Trilogy.* Kolkata: Firma K. L. Mukhopadhyay, 1981
23. Biswas, D. C. "Some Shakespearean Themes in Dark Comedies." *Essays and Studies,* 2, Kolkata: Jadavpur University, 1972: pp. 18-26
24. Guha, P. K. "How Shakespeare Handles the Sex-Problem in His Dark Comedies." *Essays and Studies,* 2, Kolkata: Jadavpur University, 1972: pp. 1-10
25. Dutta, U. *Shakespeare Samaj Chetana.* Kolkata: M. C. Sarkar and Sons, 1379 (1973). 2 nd ed. 1384 (1979).
26. Chakravorty, J. *The Idea of Revenge in Shakespeare: With Special Reference to Hamlet.* Kolkata: Jadavpur University Press, 1969
27. Datta, A. *Shakespeare's Tragic Vision and Art.* Allahabad: Kitab Mahal, 1963
28. Sengupta, S. C. *Aspects of Shakespearean Tragedy.* Calcutta: Oxford University Press, 1972
29. Nagarajan, S. "The Nature of the Tragic Self in Hamlet" in Debabrata Mukherjee ed. *Essays and Studies.* Vol. 5: Shakespeare. Kolkata: Jadavpur University, 1986: 124-33
30. Gupta, H.C. "Hamlet: An Interpretation." *Points of View* 5:2 (1998): pp. 10-20
31. Chatterjee, V. "T. S. Eliot and the Problems of Hamlet." *Shakespeare: A Book of Homage* 198-26
32. Bagchi, J. "Hamlet and the Problem of Love." Chatterjee, *Essays on Shakespeare* 145-59
33. Ghosh, D. N. *Studies in Shakespeare's Hamlet.* Kolkata: Modern Book Agency, 1964
34. Banerjee, S. "The Supernatural in Macbeth." Seal, *The Meaning of Macbeth* pp. 26-49
35. Chatterjee, S. "The Porter in Macbeth." Seal, *The Meaning of Macbeth* ,pp 62-66
36. Chatterjee, V. "Lady Macbeth: Fascinating Tragic Heroine." Seal, *The Meaning of Macbeth.* pp. 8-15
37. Dutt, S.C. "On Macbeth." Seal, *The Meaning of Macbeth,* pp. 1-7
38. Sanyal, A. "Dramatic Irony in Macbeth." Seal, *The Meaning of Macbeth* , pp. 57-61
39. Seal, B. "The Hand Image in Macbeth." Seal, *The Meaning of Macbeth* pp. 50-56
40. Seal, B (editor). *The Meaning of "Macbeth".* Kolkata: SAS Publications, 1999
41. Sengupta, S. C. *Shakespearean Comedy.* Delhi: Oxford University Press, 1950; Kolkata: John Brown, OUP, 1961
42. Biswas, D. C. *Shakespeare's Treatment of His Sources in His Comedies.* Kolkata: Jadavpur University Press, 1971

43. Maitra, S. *Shakespeare's Comic Idea*. Kolkata: Firma K. L. Mukhopadhyay, 1960
44. Ray, Saroj. N. "Artifice in Shakespenreenn Comedies," *Calcutta Review*. 120:3(July1951)
45. Sengupta, S. P. *Trends in Shakespearean Criticism*. Kolkata: Vidyodaya Library, 1965
46. Homchauthhuri, S. *Shakespeare Criticism: Dryden to Morgan*. New Delhi: S. Chand, 1979.
47. Sen, S. K. *English Literary Criticism in the Second Half of the Eighteenth Century: AReconsideration*. Kolkata: Kolkata University, 1965
48. Pandey, N. K. *An Introduction to Shakespeare Criticism: A Study in Changing Patterns*. Kolkata: Modern Book Agency, 1965
49. Chatterjee, D. N, "Shakespeare and the Modern Approach-II," *Calcutta Review*. 148:3(Jul 1958):pp. 33-38
50. Chatterjee, D. N, "Shakespeare and the Modern Approach-III," *Calcutta Review*. 155:2(May 1960):123- 126
51. Biswas, D. C, " Some Recent Tendencies in Shakespearean Criticism, " *Calcutta Review* .143:2(May 1957):pp. 182-190
52. Biswas, D. C. "Coleridge as Shakespeare Critic." *Essays and Studies*, , Kolkata: Jadavpur University, : 71-86
53. Bhattacharya, J. C. "Shakespeare Criticism by Benedetto Croce," *Calcutta Review*. 138:1(Jan 1956):pp. 47-53
54. Ghosh, D. N. *Shakespeare's Text and Textual Problems*. Kolkata: Modern Book Agency, 1965
55. Sen, S. K. *Capell and Malone and Modern Critical Biography*. Kolkata: Firma K. L. Mukhopadhyay, 1960. pp. 55
56. Kumar, K. 'Othello' Through Eastern Eyes: A New Interpretation of Shakespeare's Play 'Othello'. Kolkata: Sarbjit Singh, 1936
57. Dutt, S. *Shakespeare's Macbeth: An Oriental Study*. Taki, Kolkata: S. Dutt, 1921
58. Dutt, S. *Shakespeare's Hamlet: An Oriental Study*. Taki, Kolkata: S. Dutt, 1928. Taki., 1928
59. Dutt, S. *Shakespeare's Othello: An Oriental Study*. Taki, Kolkata: S. Dutt, 1923.
60. Halder, Gopal ed. *Parichay*. Calcutta. 33:10: (April- May, 1964). pp 18
61. Bandyopadhyay, C. "Banglai Shakespeare Charcha." ["Shakespeare Studies in Bengal"] *Shakespeare, Rabirdranath o Anyanya* [*Shakespeare, Rabirdranath and Others*] Kolkata PustakBiponi, 1986.
62. De, Vishnu. "Shakespeare o Bangla" ["Shakespeare and Bengal"], *Michael, Rabirdranath o Anyanya Jignasa* [*Michael, Rabirdranath and Other Issues*]. Kolkata: Manish Granthalaya, 1967
63. Bandopadhyay, S. M. "Rabindra Chetanay Shakespeare(Shakespeare in Rabindranath's Thought)". *Rabindra Bharati Patrika*. 2:2 (April-July 1964).
64. Ghosh, P. C. "Tagore as a critic of Shakespeare", *Calcutta Review*. 108: 1 (July 1948): pp. 33-37.

# BREXIT and its Impact on India

Dr. Barin Kumar Pramanik

Associate Professor of Economics and O-I-C Gorubathan Govt. College,

P.O.-Fagu, Dist.-Kallimpong.

Email: [barinkp1969@gmail.com](mailto:barinkp1969@gmail.com)

PAPER ID : ECO/I/IRD/2017/JULY/V-I

## ABSTRACT

*An event which dominated the headlines till June 2016, and probably even later, is the idea of BREXIT. Britain is to hold a referendum whereby the citizens will decide whether or not the country should be a part of the European Union (EU). It may be highlighted here that as per the treaty of EU, the member states have the right to withdraw from the Union in accordance with its own constitutional requirements. This referendum was arranged by Parliament when it passed the European Union Referendum Act 2015. EU is a group of 28 countries which have come together to have common rules in the areas of Trade, Investment, Migration, Joint standpoint when dealing with the rest of world, Finance etc. The purpose after the Second World War was to have better economic cooperation between these countries by the creation of a single economic market. The objective of the paper is an attempt to analyze the concept of BREXIT and to throw light on the series of political and economic changes that took place after the referendum in U.K. as well as in international markets. From the Indian perspective, an analysis is made on the positive and negative effects after 23rd of June, 2016 and the future impact on the various sectors of Indian markets post BREXIT accompanied by some secondary data. It has been investigated from different angles and the conclusion is that the overall impact in real terms will be muted as the flows of trade and investment would continue in the regular course and would not be seriously impacted on Indian economy.*

*Keywords: Trade, EU, Investment, referendum etc.*

### Introduction:

The world was surprised by the incidence Britain exit from European Union that is going to occur. According to experts the event will haunt the economies across the globe in near future. Thus, what will happen to Indian economy? Uncertainty and risk aversion will rise. Competitive currency devaluation is more likely. World economic growth may dampen. In the consequence Government and Central Banks may not sit idle. This is also true for India as RBI Governor Raghuram Rajan has warned long ago, "we are in the midst of an age of competitive devaluation and beggar-thy-neighbour policy.

### Objectives:

1. Concept of BREXIT
2. Five models of BREXIT

3. Economic and Political Integration of BREXIT
4. Member states most exposed to BREXIT
5. BREXIT's impact on India

### Concept of BREXIT:

BREXIT is a word which is composed by two separate words 'Britain' and 'Exit'. In other words it means withdrawal of the United Kingdom (U.K.) from European Union (E.U.). U.K. joined the then European Economic Community (E.E.C) in 1973 which is now E.U. It was approved in a 1975 referendum by 67% voter and continued membership of the E.E.C. till 2016. After the Second World War this arrangement was felt suitable as the purpose was to have better economic co-operation between the member countries by creation of a single economic market. Now E.E.C has changed

to E.U. In E.U 28 European countries have come together to have common rules in the areas of trade, investment, migration, finance etc. They have co-operation among them to have joint standpoint while dealing with the rest of the world in relation to international trade. In 23<sup>rd</sup> June, 2016 there was a referendum on E.U membership. About 52% of the population of U.K voted to leave E.U membership. For the first time in a generation there has been a serious prospect of a member state leaving the European Union. In Britain, the Conservative government, led by Prime Minister David Cameron, is committed to holding an in-out referendum by the end of 2017. This will be preceded by a renegotiation of the terms of EU membership and a lengthy referendum campaign. The opinion polls suggest that if a referendum was held tomorrow the outcome would be highly uncertain. A vote to remain in the EU is far from assured.

#### Five Models of BREXIT:

After the UK's decision to leave the EU by referendum the rest of the world have established new trade relationships. The countries are both remaining 27 EU countries and other non-member countries around the world. Britain is a large market so other countries have clear initiative to negotiate a deal. No one wants to interrupt their current trading partnership with Britain. On the basis of this relationship there are five models to be consulted. a) The Norway Model, b) The Turkey Model, c) Canada Model, d) Singapore Model and e) Hong Kong Model.

##### a) The Norway Model:

The Norway model is membership of the European Economic Area (EEA), an extension of the EU's internal market which is made up of the 28 member states and members of the European Free Trade Association (EFTA), which includes Norway. In order to join the EEA after leaving the EU, Britain would first have to join the EFTA. In principle, EEA-EFTA membership would give Britain access to the single market and to selected EU programmes in exchange for a financial contribution but without the additional burdens of being a full EU member. The UK could benefit from the aspects of European integration it chooses, but avoid those it dislikes, such as political integration. The EEA requires accepting the core principles of the EU's internal market, including free movement of people: in fact, per head of its population, Norway has significantly higher

EU immigration levels than Britain. It also entails following the EU's social and product rules in areas such as employment, the environment and consumer protection, which are considered an integral part of the single market. EEA-EFTA countries are bound by whatever legislation the EU adopts in these areas, but do not get to vote on the rules or take part in the decision-making process, beyond trying to influence its early stages. A report for the Norwegian government has said Norway "is, in practice, bound to adopt EU policies and rules on a broad range of issues without being a member and without voting rights".

##### b) The Turkey Model:

The Turkish model is based on an Association Agreement with the EU as a possible middle ground scenario during the negotiations, which would allow EU citizens to pressure some of their current right once BREXIT effectively takes place, while not obliging the UK to bear all the consequences of full membership of the single market. It is fair to say that both the EU and Turkey find the Customs Union to be an uncomfortable agreement because of the constraints imposed on Turkey's own trade policy and resulting tensions. It is worth noting that Turkey sought but was refused participation in the EU's negotiations with the UK over the Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP).

##### c) Canada Model

It is an advanced model of quite deep trade agreement, except that it is very limited in the service sector. It is comprehensive in coverage and is the most up-to-date example of free trade agreement between advanced economies that applies comparably high regulatory standards. The EU's free trade agreement with Korea is another but somewhat older example in the same category. The relevance of the model for the UK, however, is much reduced, since it ignores the large amount of EU market law that the UK will most likely retain in order to maximize its access to the EU single market.

##### d) Singapore Model

It is a model that may tempt many. Singapore's liberalized economy has attracted many wealthy overseas people and, with them, major investment. It continues to impress in international league tables for health, education but there are concerns over how it

treats workers and local tension between different communities.

e) Hong Kong Model

As the founder member of the World Trade Organization (WTO) Hong Kong is known for its open and free multilateral trading system. Hong Kong concludes a Customs Cooperation Agreement with the EU in 1999 which solidified strong trading ties with the EU. All EU exports (with very few exceptions) enter and exit Hong Kong without incurring any customs tariffs and there are minimal license requirements, which contribute to making Hong Kong a significant trading partner for EU. Imports from EU are free to compete with locally made products and those from Hong Kong's other trading partners and foreign and locally owned enterprises are treated world's largest film and television content exporters, while the EU is one of Hong Kong's largest merchandise trading partners.

Now the question arises if the UK leaves the EU what will be the new relationship between the UK and the EU? Let us now consider the five models discussed above. The first one is the Norwegian model, involving membership of the European Economic Area, would not give the UK the political flexibility required to justify BREXIT. By contrast, the second one a much looser model in which the UK trades with the EU on a most-favoured nation basis would give flexibility, but seriously jeopardise trade and investment. The third is those countries at the extremes in terms of proximity to the EU are unlikely. The most likely models are the fourth and fifth models. Either would require prolonged negotiation followed by compromises and still impose sizeable costs. A lack of clarity over what would replace EU membership is just one reason why the path to BREXIT - and beyond - would be long and uncertain, taking ten years or more.

**Economic and Political Integration of BREXIT:**

The impact of BREXIT through the trade and investment channels would be most severe in the UK. Regulatory divergence would increase over time, affecting trade volumes and reducing the attractiveness of the UK for investment. This would impact on European businesses invested or trading in the UK and supply chains involving UK firms, but the magnitude depends on the specific BREXIT model and is

impossible to predict. The rest of the EU would also feel the impact through several other channels. The EU would lose an influential, liberalising member, shifting the balance of power in the European Council. It would become harder to block illiberal measures. Moreover, there would likely be a new regulatory dynamic with the UK outside the EU. The UK may seek to undercut the EU on standards impacting on the business environment; but this in turn may create a healthy regulatory competition by putting pressure on the EU from the outside to be more liberal in its policies.

There is little prospect of London being dislodged as Europe's leading international financial centre. This is sustained by inherent advantages and a large network of financial and professional services that are hard to replicate. However, existing EU regulations would make it harder for London to serve European markets, particularly (but not only) for retail banking and euro trading. Some business would be likely to move to Eurozone financial centres or be lost to Europe. Competition to take this business would be wasteful. While one or two centres may ultimately benefit, businesses and households across the EU would bear the cost in terms of higher charges and poorer products.

BREXIT would impact on the position of both the UK and the EU in the world. In economic terms this would be most evident in trade policy. While the UK would likely be free to strike new trade deals based on domestic priorities it would have less leverage and be a lower priority than the EU for other countries. The UK would also face the huge challenge of renegotiating the existing EU deals that would no longer apply. The EU would likewise be a less attractive partner at a time when it is only second priority for the US and Japan and a lower priority for many emerging countries. The EU may, however, be able to take a tougher stance in negotiations without the UK and make more active use of trade remedies. In addition, the EU would lose substantial hard and soft power assets although BREXIT could lead to greater EU political integration and more coherent external representation in institutions and on external policy. The overall macroeconomic impact of BREXIT is hard to quantify. This is because there are several unknowns and macro models do not capture many channels through which BREXIT would



impact on the economy. The majority of published studies find the impact on the UK would be negative and significant. The impact on the rest of the EU would be smaller, although no comprehensive macroeconomic estimate has been published.

There are three broader ways in which the UK and the rest of the EU would be affected by BREXIT, which are not captured by macroeconomic models. The first channel is uncertainty. Surveys find many UK businesses are already worried about the impact of referendum uncertainty. Yet the process beyond a referendum if the UK votes to leave to the point of exit and then the establishment of a new stable relationship with the EU would itself be prolonged and highly uncertain.

The second way is through the political dynamic between large states in an EU without the UK. The UK's influence in the EU has been damaged both by the ambivalence of the UK government to the EU and by being outside the Eurozone. Even so, the UK remains one of the most influential member states. BREXIT would change the relationship between other large states including, most importantly, France and Germany. It could bind them together; it could cement France's position behind Germany in terms of influence; or it could push them apart, with the UK no longer providing political cover to mask their differences.

The third way is through political contagion. Some of the tensions in the UK regarding the EU also exist in other states, even if they manifest themselves differently and to different extents. If the UK leaves, adopts a more independent policy in sensitive areas, and is seen to succeed, this could have far-reaching political ramifications for the rest of Europe. The 'proof of concept' of leaving the EU could liberate disintegrative, centrifugal forces elsewhere.

#### **Member States Most Exposed to BREXIT:**

The member states most exposed to BREXIT are the Netherlands, Ireland and Cyprus. Each has very strong trade, investment and financial links with the UK and in the cases of the Netherlands and Ireland are closely aligned in policy terms. Among the larger member states Germany would be affected through

several channels, but perhaps most profoundly by the loss of the UK as a counterweight to France in policy debates. France may welcome the absence of the UK in policy debates, but like Spain has substantial direct investments in the UK. Italy is less directly exposed to BREXIT, while Poland's interests are concentrated on the impact BREXIT would have on the EU budget and the large number of Polish residents in the UK. All member states would, however, regret the loss of international influence enjoyed by the EU without the UK and the damage that BREXIT would do to the esteem of the EU globally.

#### **BREXIT's Impact on India (India Model):**

The UK's decision to depart from the EU has flooded global financial markets with uncertainty. A wave of sell-offs is spreading across world stock markets, leading to a 'risk-off' scenario where investors favour investments that are seen as being lower risk. The Indian financial market is also feeling the heat, with the BSE Sensex exchange tumbling by 900 points in its opening session after the referendum result, while the Indian currency weakened to around 68 rupees to the US dollar. BREXIT is expected to delay the recovery in global growth, which could impact the flow of funds to India in the short term, as high levels of uncertainty and risk aversion would compel investors to seek shelter in safe-haven assets such as sovereign bonds and gold. India is still a domestically-driven economy, and most investors, both domestic and international, remain positive about India's prospects: the country's fundamentals are expected to help economic growth to remain resilient. Although India experienced a kneejerk reaction in local equity and currency markets in line with the global response, the local debt market has not reacted strongly to BREXIT. The fact that 10-year government securities' yield continues to trade at around 7.5% is testimony to investors' confidence in the Indian economy. The global slowdown is expected to delay the recovery in international commodity markets. This will help India to control import bills and imported inflation, and will also assist the central bank in maintaining its monetary easing stance.

The major concern for India relates to business sectors with high/direct exposure to the UK and Europe. The biggest impact could be among IT companies if clients in the UK and EU postpone

spending due to uncertainty over how things will pan out in the near future; this would have a negative impact on revenue growth from Europe. The potential depreciation of the pound and euro against the rupee could also hit revenues from these economies. In contrast, the depreciation of the euro/pound against the dollar would make the cross currency impact favourable for companies that convert their euro/pound revenues into dollars and sell them for rupees, helping them reduce the impact of pound/euro depreciation on their balance sheets. The majority of Indian businesses choose to locate their European offices in the UK in order to benefit from the ease of operating in the UK while accruing the advantages of seamless access to the wider EU. Removal of this gateway would be a serious concern for Indian businesses headquartered in the UK, who might now have to relocate and direct investment to Europe, and comply with two different sets of laws.

In terms of bilateral trade with the UK, India has a surplus of USD 3.64 billion. India's total trade was worth around USD 14 billion in the 2016 financial year: USD 8.8 billion in exports and USD 5.2 billion in imports. India invests more in the UK than in the rest of Europe combined, and the UK is the third-largest FDI investor in India (after Mauritius and Singapore), with a cumulative inward flow of approximately USD 23.1 billion between April 2000 and March 2016. The flows in both directions could be impacted as a  
Meanwhile, BREXIT clears the way for a possible bilateral trade deal with the UK in the medium to long term (which was not possible under the Eurozone trade agreement). The major exports from India to the UK are textiles and clothing, followed by machinery and automobile ancillaries. India is a major exporter of pharma to the US, as well as to the UK and Europe, and this sector could also face a slowdown in orders amid post- BREXIT regulatory uncertainty. On the other hand, imports from the UK – mainly spirits and uncut diamonds – would be cheaper in the event of the pound's depreciation.

#### **Conclusion:**

BREXIT might impact India-UK relations. The UK listed 18<sup>th</sup> amongst India's top 25 trading partners. India's exports to the UK were \$5.3 billion in 2014-15 (Share of 3% in India's total exports). After

BREXIT, India may increase its exports to the UK, as the goods supplied by EU producers and the existing FTA partners of the EU will be subject to the same tariff as applicable to goods imported from India. The aggregate impact of the UK's BREXIT decision is expected to be minimal for the Indian economy. A good monsoon and recovery in local demand would negate some of the negative impact and support economic growth. There could be some slowdown in investment activity from foreign investors in the short term, but the strength of India's macroeconomic fundamentals would compel investors to return to India's shores in the medium to long term. Overall, global and local markets are currently experiencing a reflex reaction to the UK's historic referendum vote. However, in the long-run, BREXIT could help strengthen India-UK economic relationship as the UK seeks to compensate for loss of preferential access to EU markets. BREXIT itself is still far from a reality, and the formal procedure for the UK's exit from Europe is yet to be laid out. While the procedural window for withdrawal is two years (which starts once the formal withdrawal procedure is invoked), many policy initiatives and actions to stabilize the world economy and trade are anticipated. And although Indian businesses with direct exposure to the UK (and to the EU more widely) will inevitably face some challenges, the fact that BREXIT has been discussed as a possibility for some time means that many such companies have already taken measures to limit the effects of the UK's decision. In the conclusion it may be said that the overall impact in real terms will be muted as the flows of trade and investment would continue in the regular course and the effect of BREXIT would not be seriously impacted on Indian economy.

#### **REFERENCES**

- Baier, S. L., J. H. Bergstrand, P. Egger and P. A. McLaughlin (2008) 'Do Economic Integration Agreements Actually Work? Issues in Understanding the Causes and Consequences of the Growth of Regionalism', *The World Economy* 31(4): 461-97.
- Berden, K., J. Francois, S. Tamminen, M. Thelle and P. Wymenga (2009) 'Non-Tariff Measures in EU-US Trade and Investment – An Economic Analysis', Ecorys report prepared for the

European Commission, Reference OJ 2007/ S180219493.

- Berden, K., J. Francois, K. Tamminen, M. Thelle and P. Wymenga (2013) 'Non-tariff Barriers in EU-US Trade and Investment: An Economic Analysis', Technical Report, Institute for International and Development Economics.
- Bloom, N., P. Romer, S. Terry and J. Van Reenen (2014) 'A Trapped Factors Model of Innovation', Centre for Economic Performance Discussion Paper No. 1261 (<http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp1261.pdf>).
- Booth, S., C. Howarth, M. Persson, R. Ruparel and P. Swidlicki (2015) 'What If..? The Consequences, Challenges and Opportunities facing Britain outside the EU', London: Open Europe.
- Breinlich, H., S. Dhingra and G. Ottaviano (2016) 'The Impact of Trade Agreements on Consumers', Centre for Economic Performance mimeo.
- Crafts, N. (2016) 'The Growth Effects of EU Membership for the UK: A Review of the Evidence', University of Warwick mimeo.
- Dhingra, S., H. Huang, G. Ottaviano, J. Pessoa, T. Sampson and J. Van Reenen (2016) 'The Costs and Benefits of Leaving the EU', Centre for Economic Performance Technical Report.
- Feyrer, J. (2009) 'Trade and Income – Exploiting Time Series in Geography', NBER Working Paper No. 14910.
- Handley, K. and N. Limão (2015) 'Trade and Investment under Policy Uncertainty: Theory and Firm Evidence', *American Economic Journal: Economic Policy* 7(4): 189-222.
- Haskel, J., S. Pereira and M. Slaughter (2002) 'Does Inward Foreign Direct Investment Boost the Productivity of Domestic Firms?', NBER Working Paper No. 8724.
- Méjean, I. and S. Schwellnus (2009) 'Price Convergence in the European Union: Within Firms or Composition of Firms?', *Journal of International Economics* 78(1): 1-10.
- Minford, P. (2015) 'Evaluating European Trading Arrangements', Cardiff Economics Working Paper No. E2015/17.
- ONS (2015) 'How Important is the European Union to UK Trade and Investment?', Office for National Statistics, 26 June.
- Ottaviano, G., J. Pessoa, T. Sampson and J. Van Reenen (2014) 'The Costs and Benefits of Leaving the EU', Centre for Economic Performance Policy Analysis.
- Pain, N. and G. Young (2004) 'The Macroeconomic Effect of UK Withdrawal from the EU', *Economic Modelling* 21: 387-408.
- Sampson, T. (2016) 'Dynamic Selection: An Idea Flows Theory of Entry, Trade and Growth', *Quarterly Journal of Economics* 131(1): 315-80, 131(1): 315-380.
- Wadsworth, J. (2015) 'Immigration and the UK Labour Market', Centre for Economic Performance Election Analysis No. 1 (<http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/EA019.pdf>).

# Analyzing Soundness and Efficiency of Banking in India

Manoj Kumar Mishra

Assistant Professor, Amity University  
Patna, India

Email: manojeconomist@yahoo.co.in Mob- 09334282589

PAPER ID : ECO/2/IRD/2017/JULY/V-I

## ABSTRACT

*The objectives of this paper are to analyze the soundness and to measure the efficiency of 12 public and private sector banks based on market cap. DEA results exhibit that among the public sector banks, the performance of Bank of India, Canara Bank and Punjab National Bank got dampened in the last two years under study where as among the private sector banks, except Axis Bank which was not found to be satisfactory at all, the remaining private sector banks shows marked consistency at their efficiency level during the period under study.*

*Keywords: CAMEL approach, DEA Approach, Public and Private Sector Banks, Financial stability.*

## 1. Introduction

The Indian Banking Sector has been the backbone of the Indian economy over the past few decades, helping it survive various national and worldwide economic shocks and meltdowns. It is one of the healthiest performers in the world banking industry seeing tremendous competitiveness, growth, efficiency, profitability and soundness, especially in the recent years. Various aspects of the Indian Banking Sector have been highlighted in recent studies. Many of these refer to Convergence and Soundness of the sector. There has been a lot of literature covering both of these aspects and, to a great extent, establishing different relationships between these and key macroeconomic and financial variables. Convergence, as regards to Indian Banking, could refer to the convergence between various categories of banks including Public Sector Banks, Old and New Private Sector Banks, Foreign Banks etc. or to the convergence of the existing accounting standards in the country with the internationally accepted accounting standards (IFRS). In the former case, various studies based on different econometrics parameters have been conducted to show a pattern that is emerging in this sector where increased

privatization and competitiveness are leading all kinds of banks to an optimum performance and efficiency level, or in other words, banks are converging to an optimum efficiency level. As regards to the latter, the RBI and the Institute of Chartered Accountants of India (ICAI) have decided to converge the current Generally Accepted Accounting Principles (GAAP) and the International Accounting Standards (IAS) with the now internationally accepted and widely implemented International Financial Accounting Standards (IFRS) for various different reasons, the most important being India's increasing participation in global markets.

Soundness is a key factor in any financial sector. One of the major measures of economic development and financial growth of a country has been the soundness of its banks. Soundness of the banking sector is synonymous with efficiency, productivity, profitability, stability and a shock free environment. Achieving stability in banking is only the beginning of a sound banking system. The main goal of banks today is to maintain stability and make sure they are impervious to external shocks while at the same time being internally sound and sensible. Hence, it is important to measure soundness across various banks in the country, identify

the weaker sections of the banking sector, devise appropriate strategies and policies to lift these sections and eventually create an environment that leads banks to converge in soundness and result in a consistently stable system. This study analyzes the various aspects of convergence and soundness in the Indian Banking sector, computes various factors affecting and determining the two using econometric analysis and provides policy suggestions on tackling obstacles encountered while achieving soundness and convergence and how to maintain stability for longer periods.

## 2. Review of Literature

The paper by Prasad et al (2011)<sup>1</sup> along with that by Chowdhury (2011)<sup>2</sup> deals with financial soundness in the Indian banking sector using the CAMEL model. Both papers have selected certain PSBs and NPBs on some criteria and both suggest that the Indian Banking is sound overall, but the authors themselves only rank various banks in order of soundness while not making a conclusive statement about soundness of the banking sector as a whole. On similar lines, Manoj P. K. (2010)<sup>3</sup> has written a paper on application of 'CAMEL' approach to OPBs with special reference to Kerala OPBs. His conclusion is that OPBs lag the most as regards to soundness in banking and remedial measures be quickly adopted by these, but the paper doesn't describe the method to achieve better soundness. Reddy and Prasad(2011)<sup>4</sup> have applied the 'CAMEL' approach to Rural Regional banks in India and used hypothesis testing aided by the t-statistic to distinguish between two classes of these banks. However, this could have been extended to other banks in the country. Papers by Gupta and Jain(2010)<sup>5</sup>, Singh(2007)<sup>6</sup>, Satoshi Shimizu(2010)<sup>7</sup> and Ghosh and Ghosh(2011)<sup>8</sup> use parameters like Return on Assets, NPA Ratio, and Capital Adequacy Ratio etc. to measure soundness of Indian banks and compare with that of the world. (1), (2)& (4) highlight a lower degree of leverage, higher stability in RoA and decreasing NPA ratios leading to soundness in Indian banking. Most of (1) & (4) deal with NPAs without highlighting further soundness estimators. (2),(3) and papers by Raghavan (2003)<sup>9</sup> and Sharma(2009)<sup>10</sup> talk about Basel-II analysis associated with risk management and explain its relationship with soundness, with the main focus on a higher CRAR for

better soundness. Sen Gupta's(2011)<sup>11</sup> paper deals with the introduction of Basel III norms post the 2008 financial crisis, the challenges associated with their implementation but doesn't specify how much of Basel III should India adopt. He concludes that maintenance of financial stability requires constant vigilance and pro active measures but doesn't delve deep into the procedure required for the same. The paper by Gupta et al (2008)<sup>12</sup> and another by Das et al (2005)<sup>13</sup> examine the performance of the Indian Banking Sector using the non-parametric frontier: DEA – Data Envelopment Analysis and further finding the productive efficiency using the TOBIT model. Through these, it was found that the efficiency increase in the private bank sector has come from the small banks. Using Capital Adequacy Ratio analysis, the paper finds that an increase in CAR results in higher productive efficiency which stems out of high profitability of banks and thus better soundness.

Paper by Shahchera and Jouzdani (2011)<sup>14</sup> investigates the impact of regulation on sound banking. The authors measure the Z-score of soundness and suggest more transparency and better information exchange for sound banking. They also prove the 'J' shape relationship between regulation of banking and financial soundness. The paper by Ghosh (2010)<sup>15</sup> analyses the performance of the previously owned state-owned banks after the partial privatization. Privatization improves bank soundness, enhances profitability and efficiency. Government ownership has been empirically proven to be detrimental to growth. It was synonymous to higher spread, lower resources to lend and a low activity on the stock market. Apart from the above measures, the paper by Shirai (2001)<sup>16</sup>, highlights the impact of diversification of banking activities. It dilutes the impact of direct lending and thus enhances the soundness by encouraging the banks to function properly. Goyal (2010)<sup>17</sup> in his paper analyses the various risk management measures and strategies in place in India owing to increase in competition, deregulation, innovative financial instruments and delivery channels. Market discipline improves safety and soundness in banks and financial systems. Das (2010)<sup>18</sup>, in his paper analyses that, while the profitability of all banks went up, the profitability of foreign banks was higher. The main aim of these reforms was to enhance the soundness and this was seen through credit deposit ratios; wherein a higher ratio depicted greater soundness. The asset

quality was indicative of the structural soundness of the banks which was higher in PSBs whereas the financial soundness in terms of profitability was higher for Pvt. Sector banks (ROA and ROE). The paper by Chaudhry and Singh (2012)<sup>19</sup> analyzes the impact of the financial reforms of 1991 on the increase in soundness of Indian Banking through its impact on the asset quality. The key players to ensure this soundness are again, risk management, NPA levels, effective cost management and financial inclusion. In another paper, Ghosh (2010)<sup>20</sup> examines the interplay between credit growth bank soundness and financial fragility in Indian banks. The soundness of banks is measured by their distance to default. Loan growth is often directly associated with soundness but an extension could weaken bank soundness. Also high growth in the private sector credit augments bank soundness. The paper by Santha et al (2006)<sup>21</sup> highlights the importance soundness on the economic development of a country. It draws a direct relation between the integrity system, the capacity to innovate and the soundness of the banks. It throws light on the importance of intellectual capital and infrastructure amongst the other factors. Due to variation in the drivers for soundness, the gap in soundness between developing, UDCs and developed countries is wide. Empirical analysis using OLS show that there is a positive yet insignificant relationship between infrastructure and intellectual capital and soundness, while it is significant with regards to institutions and integrity.

### 3. Methodology of the Study:

#### (A) CAMEL Analysis

To look at the financial soundness and infer about convergence of the commercial banks operating in India we use a very simplified approach using internationally accepted CAMEL rating parameters. CAMELS is an acronym for six measures (capital adequacy, assets quality, management soundness, earnings, liquidity, and sensitivity to market risk) (Hilbers et al 2000)<sup>22</sup>. In this analysis the six indicators which reflect the soundness of the institution framework are considered. Twelve commercial banks were selected purposively for the study. The banks selected for the purpose for the study are traded in National Stock Exchange and are part of CNX bank Index. CNX Bank Index is an index

comprised of the most liquid and large capitalized Indian Banking stocks. It provides investors and market intermediaries with a benchmark that captures the capital market performance of the Indian banks.

The banks selected for the purpose of the study are Axis Bank Ltd. Bank of Baroda( BOB), Bank of India(BOI), Canara Bank, HDFC Bank Ltd (HDFC ),ICICI Bank Ltd(ICICI ),IDBI Bank Ltd(IDBI),Kotak Mahindra Bank Ltd(KMB), Oriental Bank of Commerce(OBC), Punjab National Bank(PNB), State Bank of India(SBI) and Union Bank of India(Union Bank). Once soundness across banks is determined using the CAMEL model, inferences can be drawn regarding convergence across these banks based on the model. The ratios depicting the CAMEL parameters were calculated based on the publicly available information published at Reserve Bank of India, Indian Bankers' Association and Moneycontrol.com. The paper referred to for further details, analysis and data for the year 2011. The CAMEL parameters are discussed in the following section

#### (a) Capital Adequacy Ratio

Capital adequacy ratios ("CAR") are a measure of the amount of a bank's core capital expressed as a percentage of its risk-weighted asset. Capital adequacy ratio is defined as

$$\text{CAR} = (\text{Tier 1 Capital} + \text{Tier 2 Capital}) / \text{Risk weighted Assets}$$

TIER 1 CAPITAL - (paid up capital + statutory reserves + disclosed free reserves) - (equity investments in subsidiary + intangible assets + current & b/f losses)

TIER 2 CAPITAL -A) Undisclosed Reserves, B) General Loss reserves, C) hybrid debt capital instruments and subordinated debts where Risk can either be weighted assets (a) or the respective national regulator's minimum total capital requirement. If using risk weighted assets,

$$\text{CAR} = [ ( T_1 + T_2 ) / a ] e'' 10\%$$

The percent threshold varies from bank to bank (10% in this case, a common requirement for regulators conforming to the Basel Accords) is set by the national banking regulator of different countries. Two types of

capital are measured: tier one capital (T1 above), which can absorb losses without a bank being required to cease trading, and tier two capital (T2 above), which can absorb losses in the event of a winding-up and so provides a lesser degree of protection to depositors.

### (b) Asset Quality

To account for the extent of Non Performing Asset in the portfolios of the banks and the extent of damage this particular asset class can have on the financial performance the following ratio is considered for the purpose of analysis.

**Net NPA to Net Advances:** The ratio portrays the quality of the asset class in the portfolio and the also the extent of deterioration of the quality of the asset portfolio. This dimension of CAMEL analysis conveys the portfolio risk the bank is subjected to and the effects it could have in the overall performance of the bank.

### (c) Management Quality

The management dimension in CAMEL analysis has assumed much important position like never before. To capture the possible dynamics of management efficiency affecting the financial performance of the banks the following ratios are considered.

- Market Value to Equity Capital
- Total Advances to Total Deposits
- Business Per Employee
- Profit Per Employee

### (d) Earnings Quality

Banks depend on their strong capability of earnings for performing the activities like funding dividends, maintaining adequate capital levels, providing for opportunities of investment for bank to grow, strategies for engaging in new activities and maintaining the competitive outlook.

However apart from the sources of earning, the following dimensions also decide significantly the financial performance of the banks.

- Level, trend, and stability of earnings
- Quality and sources of earnings
- Ability to augment capital through retained earnings

- Exposure to market risks
- Provisions for loan losses

Keeping in purview the above mentioned dynamics the following ratios in the dimension of earning ability of the banks to measure financial performance are considered.

- Operating profit by Average working funds
- Net profit to average assets
- Interest income to total income
- Non Interest income to total income

### (e) Liquidity

Liquidity management in banks has assumed prime importance due to competitive pressure and the easy flow of foreign capital in the domestic markets. The impact of liquidity crisis in the banks can adversely impact the financial performance of the banks. Inability of the banks to manage its short term liquidity liabilities and loan commitments can adversely impact the performance of the banks by substantially increasing its cost of fund and over exposure to unrated asset category. Also the cash flow from principal and interest payments could vary due to the types of loans on the balance sheet impacting the liquidity position.

To capture the impact of liquidity on the financial performance of the banks two ratios are considered.

- Liquid assets to total assets
- Liquid asset to total deposit

Based on the values of the ratios the selected banks will be ranked. Higher average value of the ratios gets ranked higher. The best ratio gets rank one followed up to rank twelve with an interval of one. In case of tie the average rank is assigned to the banks. All the ratios having higher value get higher rank whereas the ratio Net NPA to Total Asset gets the rank in reverse order. Higher Net NPA to Total Asset ratio attracts lower rank as well.

### (B) DEA Analyses

The focus of the paper is also to assess the efficiency of the select banks. There are two approaches for determining efficiency of a firm: parametric (econometric) and non-parametric (based on mathematical programming). The parametric approach

is based on the underlying relationship between the parameter under study and various observed independent variables. It, therefore, requires a specific pre-specified function form of the production or cost function. Non-parametric approaches have the benefit of not assuming a particular functional form/shape for the frontier; however they do not provide a general relationship (equation) relating output and input.

Data envelopment analysis (DEA) is a nonparametric method in operations research and economics for the estimation of production frontiers. It is used to empirically measure productive efficiency of decision making units (or DMUs). It is a very powerful service management and benchmarking technique originally developed by Charnes, Cooper and Rhodes (1978)<sup>23</sup> to evaluate nonprofit and public sector organizations. DEA compares service units considering all resources used and services provided, and identify the most efficient units or best practice units (branches, departments, individuals) and the inefficient units in which real efficiency improvements are possible (Rajput

and Gupta, 2011)<sup>24</sup>. The primary elements in a DEA study are a set of *decision-making units (DMUs)*, along with their measured inputs and outputs.

#### 4. Results

The overall ranking of the banks considering all the sub criteria rankings under CAMEL analysis over the eleven years period (2000-2011) is presented in the Table 1-6. The group rankings of all the banks considered for the purpose of study is taken and averaged out to reach at the overall grand ranking (Table 6). HDFC is ranked first under the CAMEL analysis followed by ICICI. Axis Bank occupied the third position. The fourth position is occupied by IDBI and KMB jointly while Bank of Baroda and PNB follow. The last position under CAMEL analysis is occupied by Union bank amongst all the selected banks during the year 2000-2011.

#### 4. Results

**Table 1-Capital Adequacy Parameter -Group Ranking**

	Axis	BOB	Canara	BOI	HDFC	ICICI	IDBI	KMB	Oriental	PNB	SBI	UBI
Capital adequacy ratio Tier I	9	5	7	11	4	3	2	1	10	8	6	12
Advances to total assests ratio	10	6	4	2	12	8	1	11	7	5	9	3
Average	9.5	5.5	5.5	6.5	8	5.5	1.5	6	8.5	6.5	7.5	7.5
Rank	12	2.33	2.33	6	10	2.33	1	5	11	6	8.5	8.5

**Table 2-Asset Quality Parameter Group Ranking**

	Axis	BOB	Canara	BOI	HDFC	ICICI	IDBI	KMB	Oriental	PNB	SBI	UBI
Net NPA to Net Advances (%)	4	8	6	11	1	5	12	2	3	7	10	9



**Table 3-Management Quality Parameter Group Ranking**

	Axis	BOB	Canara	BOI	HDFC	ICICI	IDBI	KMB	Oriental	PNB	SBI	UBI
Market Value to equity capital	4	7	8	10	2	3	12	6	9	2	1	11
Total Advances to Total Deposits	12	9	7	4	10	3	1	2	11	8	6	5
Business Per Employee	2	6	7	8	4	3	1	12	5	10	11	9
Profit per Employee	3	9	10	7	5	2	1	6	8	4	12	10
Average	5.3	7.8	8.0	7.3	5.3	2.8	3.8	6.5	8.3	6.8	7.5	8.8
Rank	3.5	9	10	7	3.5	1	2	5	11	6	8	12

**Table 4-Earnings Quality Parameter Group Ranking**

	Axis	BOB	Canara	BOI	HDFC	ICICI	IDBI	KMB	Oriental	PNB	SBI	UBI
Operating profit by Average working fund	3	9	7	11	1	6	12	2	4	5	10	8
Net profit to average assets	3	9	7	11	2	6	12	1	5	4	10	8
Interest income to total income	10	5	7	6	9	11	3	12	1	4	8	2
Non Interest income to total income	8	6	7	4	2	10	1	12	9	5	11	12
Average	6	7.25	7	8	3.5	8.25	7	6.75	4.75	4.5	9.75	7.5
Rank	4	8	6	10	1	11	6	5	3	2	12	9

**Table 5-Liquidity Parameter Group Ranking**

	Axis	BOB	Canara	BOI	HDFC	ICICI	IDBI	KMB	Oriental	PNB	SBI	UBI
Liquid assets to total assets	2	1	5	7	4	6	12	11	8	9	3	10
Liquid asset to total deposit	6	7	8	2	5	3	1	10	9	11	4	12
Average	4	4	6.5	4.5	4.5	4.5	6.5	10.5	8.5	10	3.5	11
Rank	2.5	2.5	7	4.33	4.33	4.33	7	11	9	10	1	12

**Table 6-OVERALL RANKINGS BASED ON THE CAMEL PARAMETER**

	Axis	BOB	Canara	BOI	HDFC	ICICI	IDBI	KMB	Oriental	PNB	SBI	UBI
Capital Adequacy Parameter - Group Ranking	12	233	233	6	10	233	1	5	11	6	8.5	8.5
Asset Quality Parameter Group Ranking	4	8	6	11	1	5	12	2	3	7	10	9
Management Quality Parameter Group Ranking	3.5	9	10	7	3.5	1	2	5	11	6	8	12
Earnings Quality Parameter Group Ranking	4	8	6	10	1	11	6	5	3	2	12	9
Liquidity Parameter Group Ranking	2.5	2.5	7	433	433	433	7	11	9	10	1	12
Average	5.20	5.97	6.27	7.67	3.97	4.73	5.60	5.60	7.40	6.20	7.90	10.10
Rank	3	6	7	10	1	2	4	5	8	9	11	12

Source:(1) Reserve Bank of India (<http://dbie.rbi.org.in/DBIE/dbie.rbi?site=home>)

(2) Indian Banks' Association (<http://www.iba.org.in/>)

(3) moneycontrol.com: India's No.1 Financial Portal (<http://www.moneycontrol.com/stockmarketsindia/>)

Note: Estimated by the authors.

The study has measured the efficiency level of 12 selected banks operating in India during the recent three years from 2010-12 by assessing the efficiency scores and to observe the relative efficiency of the banks using DEA analysis. All the CRS (output), VRS (output) and scale efficiency scores of the banks are given in Table 7.

Table 7 shows the technical efficiency scores for all the 12 DMUs. Here what we found that among the public sector banks, the performance of Bank of India, Canara Bank and Punjab National Bank got dampened in the last two years under study whereas among the private sector banks, the performance of Axis Bank was not found to be satisfactory during the period under study. Moreover, the performance of majority of private sector banks was impressive, but on the other hand, such trend could not be observed in the case of most of the public sector banks.

**Table 7: Efficiency Scores of Selected Banks (using DEA)**

	2010				
	Efficiency scores	Scale efficiencies	Returns-to-scale	CCR score	NIRS score
<b>BOB</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>BOI</b>	0.9930	1.0000	Increasing	0.9929	0.9929
<b>Canara</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>Oriental</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>PNB</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>UBI</b>	0.9889	0.9990	Decreasing	0.9990	1.0000
<b>SBI</b>	1.0000	0.9990	Decreasing	0.9990	1.0000
<b>IDBI</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>Axis</b>	1.0000	0.9257	Decreasing	0.9257	1.0000
<b>HDFC</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>ICICI</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>KMB</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000

	2011				
	Efficiency scores	Scale efficiencies	Returns-to-scale	CCR score	NIRS score
<b>BOB</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>BOI</b>	0.9987	0.9955	Decreasing	0.9942	0.9987
<b>Canara</b>	1.0000	0.9669	Decreasing	0.9669	1.0000
<b>Oriental</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>PNB</b>	0.9954	0.9449	Decreasing	0.9405	0.9954
<b>UBI</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>SBI</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>IDBI</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>Axis</b>	1.0000	0.8842	Decreasing	0.8842	1.0000
<b>HDFC</b>	1.0000	0.9313	Decreasing	0.9313	1.0000
<b>ICICI</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
<b>KMB</b>	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000

	2012				
	Efficiency scores	scale efficiencies	Returns-to-scale	CCR score	NIRS score
BOB	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
BOI	0.9987	0.9955	Decreasing	0.9942	0.9987
Canara	1.0000	0.9669	Decreasing	0.9669	1.0000
Oriental	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
PNB	0.9954	0.9449	Decreasing	0.9405	0.9954
UBI	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
SBI	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
IDBI	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
Axis	1.0000	0.8842	Decreasing	0.8842	1.0000
HDFC	1.0000	0.9313	Decreasing	0.9313	1.0000
ICICI	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000
KMB	1.0000	1.0000	Constant	1.0000	1.0000

## 5. Conclusions and Policy Recommendations

Here we have obtained a ranking of various Indian banks' in terms of their CAMEL variable values. Ranking the commercial banks is difficult to the extent that any type of ranking is subject to criticism as the ratios used for the purpose of ranking can be interpreted in the way one likes. This method of analysis provides a simplistic, reader friendly version of presenting complex data regarding performance of a set of players in the banking industry. The ranking system makes judging and analysing the financial data of banks much simpler for the common man. Thus through this particular data set, it can be established that private sector banks are at the top of the list with their performances in terms of soundness being the best. Public sector banks like Union Bank and SBI have taken a backseat and display low economic soundness in comparison. This implies that the Government needs to focus more on the Public Sector Banks in order to increase the net profit to average assets ratio, profit per employee etc. Although these will be good for the soundness of the bank, it may defeat the purpose of

Public Sector Banks lending at comparative lower rates. As for convergence, using parameters of the CAMEL model, we can see that the private sector banks are heading towards convergence, not in the short, but in the long run. Most of these banks, including ICICI, Axis and HDFC lie in a similar rank region. However, these banks' assets etc. vary a great deal and they cannot be judged solely based on the absolute values of the CAMEL ratios. Looking at the trend, we can say that private banks are growing at a faster pace than public sector banks and will head towards convergence faster than the PSBs. DEA provides significant insights on efficiency of different banks and places private sector ones at an advantage situation and thereby hints out the possibility of further improvisation of most of the public sector banks. Nonetheless, further investigations are needed in order to identify approaches for each bank to increase efficiency by moving towards the efficient frontier.

## References:

1. Prasad, K. V. N. G Ravinder and D. Maheshwari Reddy: "A CAMEL Model Analysis of Public and Private Sector Banks in India", *Journal of Banking Financial Services and Insurance Research*, Volume 1, Issue 5 (2011)
2. Chowdhury, Subroto: "An Inquiry Into The Financial Soundness of Commercial Banks in India Using the 'CAMEL' Approach", *Journal of Banking Financial Services and Insurance Research*, Volume 1, Issue 7 (2011)
3. P. K., Manoj: "Financial Soundness of Old Private Sector Banks (OPBs) in India and Benchmarking the Kerala Based OPBs: A 'CAMEL' Approach", *American Journal of Scientific Research* Issue No.11(2010)
4. Reddy, D. Maheshwara and K. V. N. Prasad: "Evaluating Performance of Regional Rural Banks: an Application of CAMEL Model", *International Refereed Research Journal*, Vol. II, Issue 4 (2011)
5. Gupta, P. K. and Ashima Jain: "Factor Modelling For Indian Private Sector Banks' Problem Loans", *International Conference On Applied Economics Publishing*(2010)
6. Singh, Prakash: "Global Competitiveness of Indian Banks: A study of select banking indicators, issues of concern and opportunities", *IIM, Lucknow Publications*(2007)
7. Shimizu, Satoshi: "The State of the Indian Banking Sector and its Role in India's High Growth", *Pacific Business and Industries*, Vol. X, No. 36(2010)
8. Ghosh, Debarshi and Sukanya Ghosh: "Management of Non Performing Assets in Public Sector Banks: Evidence from India", *International Conference on Management (ICM) Proceedings*(2011)
9. Raghavan, R. S.: "Risk Management in Banks", *Chartered Accountant*, February(2003)
10. Sharma, Gaurav: "Indian Banking Sector: Capital Adequacy under Basel II", *ASSOCHAM Financial Pulse Study*, June (2009)
11. Sen Gupta, Abhijit: "The Current State of Financial and Regulatory Frameworks in Asian Economies: The Case of India", *ADB Working Paper Series*, No. 303 - August(2011)
12. Gupta, Omprakash K., Yogesh Doshit and Aneesh Chinubhai: "Dynamics of Productive Efficiency of Indian Banks", *International Journal of Operations Research*, Vol. 5, No. 2(2008)
13. Das, Abhiman, Ashok Nag and Subhash C. Ray: "Liberalisation, Ownership and Efficiency in Indian Banking: A Nonparametric Analysis", *Economic and Political Weekly* March 19(2005)
14. Shahchera, Mahshid and Nasim Jouzdani: "The Impact of Regulation on Soundness Banking", *International Conference on Business and Economics Research Publications* Vol.1(2011)
15. Ghosh, Saibal: "How did state-owned banks respond to privatization? Evidence from the Indian experiment", *Munich Personal RePEc Archive*, Paper No. 24716 (2010)
16. Shirai, Sayuri: "Assessment of India's Banking Sector Reforms from the Perspective of Governance of the Banking System", *ESCAP-ADB Joint Workshop*, November(2001)
17. Goyal, Krishn A.: "Risk Management in Indian Banks: Some Emerging Issues", *International Journal of Economics and Research*, December(2010)
18. Das, Santosh Kumar: "Financial Liberalization and Banking Sector Efficiency: The Indian Experience", *12th Money and Finance Conference*, March(2010)
19. Chaudhry, Sahila and Sultan Singh: "Impact of Reforms on the Asset Quality in Indian Banking", *International Journal of Multidisciplinary*(2012)
20. Ghosh, Saibal: "Credit Growth, Bank Soundness and Financial Fragility: Evidence from Indian Banking Sector", *Munich Personal RePEc Archive*, MPRA Paper No. 24715 (2010)
21. Vaithilingam, Santha, Mahendhiran Nair and Muthi Samudram: "Key Drivers for the Soundness of the Indian Banking Sector: Lessons for Developing Countries", *Journal of Global Business and Technology*, Volume 2, Number 1 (2006)
22. Hilbers, Paul, Russell Krueger, and Marina Moretti: "New Tools for Assessing Financial System Soundness, Finance and Development", *A Quarterly Journal of IMF*, Volume 37, Number 3(2000).
23. Charnes, A., W.W. Cooper and E. Rhodes: "Measuring the Inefficiency of Decision Making Units", *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444(1978).
24. Rajput, Namita and Monica Gupta: "Assessing the Efficiency of Foreign Banks in Indian Context", *Banks and Bank Systems*, Volume 6, Issue 2 (2011).

**BIRDS IN AGRICULTURE A TOOL FOR BIOLOGICAL CONTROL OF PESTS****Atmaja Avirupa Das**

*Vidyasagar Sishu Niketan, Midnapore and Member, IBCN, Bombay Natural History Society*  
 Barisal Colony, Sitala Mandir, Sepoy Bazar Girja Garn, Word No. 2, Midnapore-7211 01,  
 Paschim Medinipur, West Bengal, India  
 Email: atmajaavirupa@rediffmail.com

**Pampi Ghosh**

Assistant Professor, Department of Botany  
 Sebaharati Mahavidyalaya, Kargari, Jhargram, West Bengal  
 Email: pampikargari@gmail.com

**PAPER ID : REV-BIO/IRD/2017/JULY/V-1****ABSTRACT**

*Birds are very interesting creature of the nature as they gifted by the god for making something unique and running everything right in a global ecosystem. So many important parameters run by the birds are so smooth that they make a crucial role in the environment for enhancing productivity as well as maintenance of food chain. They have immense beauty and charming calling. They are advantageous to us in many respects. There are more than 900 birds in the world who are good pollinators though pollinating insects are eaten by them (Yeoman, 2013). They have so many advantages like pest control, public health, seed dispersal, fruit dispersal, eco-tourism, birding, environmental monitoring etc. Birds keep farmers in business. They protect our drinking water by preventing soil erosion. Again they slow down the spread of diseases. In this study, advantages of birds in agricultural land and firm land have been discussed with vivid examples.*

**Keywords:** *Birds, Farm, Agriculture, Food, Productivity, Food Chain*

**INTRODUCTION**

Human being needs food, cloth and shelter for their lively hood. Since the evolution of modern human being, they depend upon agriculture and every renowned civilization settled down near the river bank. Men tried to make the land cultivable and worked hard. To make the agriculture land more fertile and get to vigorous growth of plant, human beings use plough and ladder and mix fertilizers as nutrient into soil. Around 65% of the population in India directly depends on agriculture. Application of chemical pesticides to control pests is a common age old practise. Most chemical pesticides contain heavy metals like copper, mercury and lead

which are poisonous to living beings and affect badly on soils and causes harmful effect on environment. There are so many common birds present in West Bengal agricultural crop lands and in fisheries. Birds like crow, doves, babbler, parakeets, sparrow, white breasted kingfisher (Fig. 11), weaver birds, tailor bird (Fig. 10) pigeon, munia, sarus crane, pond heron, bank myna, common myna, red vented bulbul, white breasted water hen (Fig. 5), geese, water fowl, duck, Indian roller, red wattled lapwing, kite, sunbird (Fig. 4), Dove (Fig. 6) common hoopoe, barbets (Fig. 2), owls, doyel (Fig. 3), cattle egrets are some examples. Sweet melody performed by some birds but the ecological significance is that they are frugivorous and help to germinate seeds

of many kinds. Good examples are Asian Koel (Fig. 7) and red vented bulbul (Fig. 8).

Pests are any kind of agents that are harmful to our environment in any means. They may be plants, animals or micro-organisms which damage the productivity in any way. Therefore control of pests is essential to get the actual productivity without any damage. Now days, chemicals are used in a large scale but they destroy the pest and side by side destroy the beneficial organisms in the ecosystem which might be a degradation in any ecosystem. Ultimately, it affects the food chain, food web and lastly in the trophic structure in the ecosystem. So, keeping the concept in mind, civilized people now using some organisms which have the power to control the pests in various ways. Like bacteria, fungi, algae, birds act as an agent to control the harmful entities in an ecosystem and protect us from ecosystem degradation. The present study is therefore a drive to conserve the ecosystem along with birds to get multiracial help from the bird community.

It is quite interesting to note that only 05 of about 1000 species of birds found in India have been conducted damage to crops and fruits (Dhindsa and Saini, 1994). So, most of the birds do not harmful to agricultural crops and crop lands in the country. Scarecrow (Fig. 12) was used to keep away birds from agricultural crop land without any harm to birds which were indigenous. Sometimes dead body of bird (Fig. 14) was used to scare the birds. Still we can use these processes to keep away birds from crop land. Farmers of West Bengal were used long wooden and bamboo poles to harbour owls at night to prey the pest like rats (Fig. 13). Insectivorous and predatory birds play an important role in controlling insects and rodent pests of crops. But in India, research on the impact of predatory birds on rodent population and insect population is at preliminary level. But there are so many literature and references on birds helping on agricultural and horticultural land in Western Countries. When the Mormons settled Utah in 19<sup>th</sup> century, their first two crop seasons were destroyed by western crickets (*Anabrus simplex*, Fig. 15) and the people were in despair, then Sea gulls of family-Laridae (Fig. 16) came by the 100 and the 1000 and devoured the insects before the grains could be entirely destroyed, so that the field were freed from western crickets. The settlers

regarded this as a heaven-sent miracle. There are other examples of insect eating bird (Fig. 19, 20) to protect apple orchards in Nether Lands and safeguard Missouri Ozarks white Oaks (*Quercus alaba*, Fig. 17 and Fig. 18). Ornithologist, Julie Jedicka worked on North California Vine Yards and showed that Blue Birds are helping in decreasing insects by eating blue green sharp shooters. These insects not only damage the grapes but also help to spread diseases like grape blight which is commonly known as Pierce disease. So, by killing those insects Blue Birds (Fig. 9) prevent deadly grape blight disease.

Study of birds in the ecosystem is called Ornithology and study of pollination affected by birds is called Ornithophily. In agriculture and in horticulture birds play a crucial role to promote the ecosystem and develop a greater ecosphere where all living beings make a bridge between two different components. The ultimate goal is productivity and management of Ecosystem Bridge through food chain and food web in an ecosystem in any specified time. Ornithology is agriculture is therefore very fascinating and interesting though no experimental work is till date done while the developed countries made a chain of experiments and release a large number of projects to work through a multidisciplinary way. Therefore, a new site of ecology may be made here to qualify the goal in near future. Agricultural ornithology may be defined as the science of birds in relation to agriculture. It is an ecological study which deals with management of birds in agro-ecosystem. It deals not only with agriculture but also related with fisheries, dairy, bee keeping, osteology, pomology, gotary, piggery, poultry and duckery.

A large number of birds act as a bio-controller which hinders the spread of the disease and the loss of damage of crop productivity which is not yet been qualified or visible under our naked eyes. House sparrow, common myna, red vented bulbul, doyel etc. also reduce *Catopsilla* spp. larvae in a medicinal crop *Cassia angustifolia*. Birds feed on insect pests of crops and doing so that they transmit some diseases to the young larvae and help in biological control (Vyas et al. 1988), Battu, 1987). Rose-ringed parakeet is probably the only species that seen to be exclusively harmful to agricultural. Again house crow and blue rock pigeon also considered as harmful, kingfisher and bee-eaters

though eat up fishes they also feed on crustaceans, frogs, toads and tadpoles, reptiles, insects and helps in keeping food chain as it is. Bee eaters feed on flying insects and helps in many ways. Agricultural areas in India showed indiscriminate use of heavy pesticides and chemicals leading to direct and indirect mortality of predatory and frugivorous birds (Dhindsa et al. 1986).

Birds are the natural bio-controller. They consume the seeds of weeds and prevent further invasion to some extent. The insects which destroy the agricultural products in all stages could be effectively controlled by the insectivorous birds (Sandilyan and Duraimurugan, 2013). During pest outbreaks birds are the natural and eco-friendly saviours of the crops. So, it is necessary to stress on the conservation of birds of agricultural land. Dr. Salim Ali, father of Indian Ornithology (1963) also gave importance on conservation of birds on agricultural lands.

### CONCLUSION

So it is the time to take oath to conserve birds for our smooth future. We should aware all the people to conserve them. We should remember the word of great scientist and philosopher Dr. M. S. Swaminathan, "if

agriculture goes wrong nothing will go right" and should be eco-friendly in every aspect to save the nature and natural resources. Birds stimulate economies just by being beautiful. Remembering these people will take special attention to make article for common to conserve the bird in a regional area and obviously will protect environment to protect our local ecosystem.

### ACKNOWLEDGEMENTS

We acknowledge our Indian pioneer Ornithologists Late Salim Moizuddin Abdul Ali (12.11.1896 to 20.06.1987) and pioneer of Indian Ornithology, Sri Humayun Abdul Ali, Cousin of Dr. Salim Ali and Bird man of India for their amazing work in the field from which first author took kith and kin interest. We convey our deep and sincere thanks to some elderly persons interested in research on birds, to make us interest on such study. Dr. Mrinal Kanti Sathpathy, Retired Office Staff, Block Development Office, Salboni, Midnapore for his time based valuable suggestions and drive for special interest. We convey our thanks to Dr. Debabrata Das, Associate professor of Botany and Head, Ecology Researcher Laboratory of Lalgarh Govt. College, Jhargram, West Bengal who helped us in various ways to make a preparation on Birding.



PHOTO PLATES (Fig. 1-17)



Fig. 1 Jungle Babbler, Fig. 2 Blue-throated Barbet, Fig. 3 Oriental Mynah, Fig. 4 Sunbird



Fig. 5 White breasted water hen, Fig. 6 Spotted Dove, Fig. 7 Asian Koel, Fig. 8 Red vented Bulbul



Fig. 9 Blue Bird i.e. *Sialia* sp. (Drawing by author), Fig. 10 Tailor Bird, Fig. 11 King fisher, Fig. 12 Scarecrow at Cauliflower garden



Fig. 13 Wooden post (Pole)-a stand for Owl, Fig. 14 Hanging of bird a way to discard pest birds from crop field, Fig. 15 Western Cricket, Fig. 16 Sea Gull

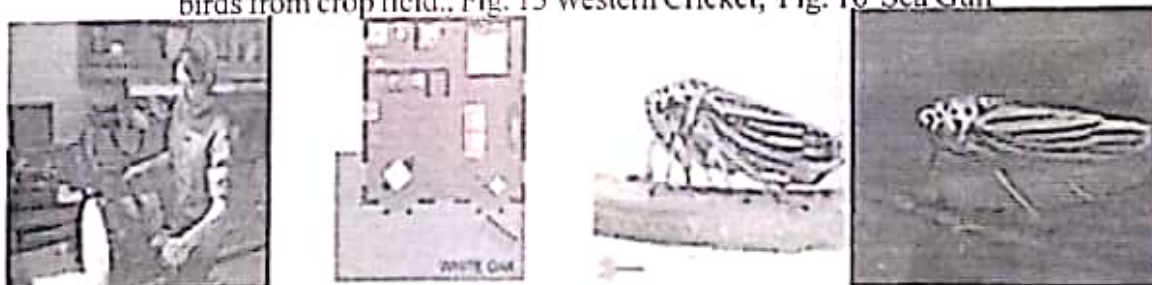


Fig. 17 Missouri Ozarks white Oak wood, Fig. 18 Furniture from white Oak wood, Fig. 19 Blue green sharp shooters, Fig. 20 Blue green sharp shooter (*Nyllella fastidiosa*), Note that Figure 12-20 taken from website to support the theme as common property for all.

## FURTHER READINGS

- [1] Ali, S. The Book of Indian Birds, (Third Edition-Hard Cover), Salim Ali Centenary Edition, Oxford University Press, India., 1996.
- [2] Ali, S. The Book of Indian Birds, 12<sup>th</sup> Revised Enlarged Centenary Edition, Bombay natural History Society, Oxford University Press, India., 1997.
- [3] Hazmierczak, K. A Field Guide to the Birds of the Indian Sub-continent (Paper Back), Illustrated by Ber Van Perlo, Oriental Bird Club, A & C Black Pub. Ltd., 2008.
- [4] Inskipp, C; Richard, G and Inskipp, T. Birds of the Indian Sub-Continent (Paper Back), OUP India., 2011.
- [5] Ali, S and Dillon Ripley, S. Hand Book of the Birds of India and Pakistan, Vol. I-10, Oxford University Press India, 3121 pp., 2013.
- [6] Arnold, N. Collins Field Guide: Birds of India (Hard Cover), Herper Collins Publications., 2015.
- [7] Cox, J. Bird Watching Basics, The Florida Fish and Wildlife Conservation Commission., 1999.
- [8] von Saltza, K; Slingshy, P and Hundertmark, C. Denver Field Ornithologists (DFO) Field Trip Leader Manual, DFO Field Trip Leader Development Committee, (Edt. Kay niyo), 2016.
- [9] Pearson, D; Moore, M and Kazilek, C. J. Ask a Biologist's- Beginning Birders Guide, pp.1-10; <http://askbiologist.asu.edu>, 2005.
- [10] Ambasht, R. S., Singh, M. P. and Sharma, E. An environment study of soil and water conservation through herbaceous plants, *National Academy of Science Letters*, 6 (5): 143, 1984.
- [11] Anonymous. Flora of West Bengal, Vol.-I, BSI, Kolkata, Flora of India, Series-2, 1997.
- [12] Anonymous. Medicinal Plant Resources of South West Bengal, Vol.-I, Research Wing, Directorate of Forests, Govt. of West Bengal, 2005.
- [13] Anonymous. Medicinal Plant Resources of South West Bengal, Vol.-II, Research Wing, Directorate of Forests, Govt. of West Bengal, 2010.
- [14] Bentham, G and Hooker, J. D. Genera Plantarum. London: Reeve & Co.1-3, (1862-1883).
- [15] Bestelmeyer, B.T., Trujillo, D.A., Tugel, A. J., and Havstad, K. M. A Multi-Scale classification of Vegetation dynamics in arid lands: What is the right scale for models, monitoring, and restoration?, *Journal of Arid Environments*, 65: 296-318, 2006.
- [16] Das, A. A. and Das, D. Preliminary Studies on Common Birds of West Bengal with Special Reference to Vegetation Spectrum, India, *IOSR-JESTFT*, 10 (11): 12-34, 2016.
- [17] Das, D. Community study of plants species in coastal areas of Mohana and old Digha of Purba Medinipur District with special reference to Eco-sustenance, *Indian Journal of Applied and Pure Biology*, 29 (2): 255-266, 2014.
- [18] Das, D. Study of Vegetation Ecology of Forests of South West Bengal with special reference to Non-Timber Forest Produce (NTFPs) Productivity, Ph. D Thesis awarded from Vidyasagar University, West Bengal, 2007, (Work From CNH, Botanical Survey of India, Shibpore, Howrah, West Bengal), 2007.
- [19] Das, D. Ecological status of plants in sacred groves of southwest Bengal (Midnapore, Bankura and Purulia District) of West Bengal, Final UGC-Project Report, 2009, PSW-160/06-07(ERO) dated 19.02.2007, 2009.
- [20] Das, D. Final Project Report on 'Ecological studies of Vegetation in coastal areas of Purba Medinipur under stress for sustenance of life', UGC-Project report (No. PSW-087/11-12 (ERO), Kolkata, dated 23.04.2013, 2015.
- [21] Das, D. Ecological Studies on Jhitka Forest under Medinipur Forest Division, *IJSART*, 2 (12): 296-302, 2016.
- [22] Das, D and Das, M. Vegetation Ecology of Coastal belt of Khejuri area of Purba Medinipur District with special reference to Hijli Coast, West Bengal, India, *IOSR-Jour of Pharmacy*, 4 (2): 2319-4219, 2014.
- [23] Das, D and Ghosh, P. Ecological Studies of Ecosystem Health Indicators at Nayagram of Paschim Medinipur District in Lateritic forests of Southwest Bengal, India, *IOSR-Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology*, 2014, 8 (6): 48-63, 2014.

- [24] Das, D. Eco-tourism and Eco-degradation in Darjeeling Himalaya, West Bengal, Abstract and Full Length Paper in a seminar-Variation and prospects of Eco-Tourism at Darjeeling and Dooars, 20<sup>th</sup> December, 2016, funded by Higher Education Department, Govt. of W.B., at Gorubathan Government College, Gorubathan, Darjeeling, 2016.
- [25] Dash, M.C. and Das, S. P. Fundamentals of Ecology, Third Edition, The McGrew-Hill Companies, Tata McGrew-Hill Education Private Limited, New Delhi., pp.1-562, 2010.
- [26] De, D. K. Grass Flora of Medinipur District, Ph.D- thesis, Vidyasagar University, West Bengal, 2002.
- [27] Grippson, S. Restoration Ecology, Jones & Bartlett Learning, USA, pp-387, 2011.
- [28] Groom, M. J., Mmeffe, G. K., Vcarroll, C. R. and Contributors. Principles of Conservation Biology, Third Edition, Sinauer Associates, Inc. Publishers, USA. pp.-793, 2006.
- [29] Haines, H. H. The Botany of Bihar and Orissa, Vol. I-IV, BSI, Calcutta, (1921-25).
- [30] Holland, M. M., Risser, P. G. and Naiman, R. J. Ecotones: The role of land scape boundaries in the management and restoration of changing environments, Chapman & Hall., New Delhi, 1991.
- [31] Hooker, J. D. Hooker, J. D. Flora of British India, Vol. I-VII, 1892-1897, BSI, Calcutta.
- [32] Jorgensen, S.E., Xu, fu-liu and Costanza, R. Hand Book of Ecological Indicators for Assessment of Ecosystem Health, Second Edition, CRC Press, New-York, pp.-484, 2010.
- [33] Maji, S. and Sikdar, J. K. Sedges and grasses of Midnapore district, West Bengal. *J Econ Taxon Bot.* 4 (1): 233-254, 1984.
- [34] Mishra, R. Ecology Work Book, Oxford and IBH Publishing Company, New Delhi, 1968.
- [35] Mitsch, W.J. and Gosselink, J. G. The role of riparian corridors in maintaining regional Biodiversity, *Ecol. Appl.* 3: 209-212, 1993.
- [36] Popradit, A., Srisatit, T., Kiratiprayoon, S., Yoshimura, J., Ishida, A., Shiyomi, M., Murayama, T., Chantaranonthai, P., Outtaranakorm, S; and Phromma, I. Anthropogenic effects on a tropical forest according to the distance from human Settlements, *Scientific Reports*, 5-14689: pp. 1-10 doi.: 10.1038/srep14689, 2015.
- [37] Prain, D. Bengal Plants, Vol.-I-II, (Revised Edn.), BSI, Calcutta, 1963.
- [38] Rao, R. R. and Sharma, B. D. A Manual for Herbarium Collections, BSI, Brabourne Road, Kolkata-I, 1990.
- [39] Raunkiaer, C. The-life forms of plants and statistical plant Geography, *Oxford University Press*, Oxford, 1934.
- [40] Dhindsa, M. S; Sandhu, J S and Sohi, A. S. Pesticidal mortality of Crimson-breasted barbet *Megalaema haemecephala* with anote on its body size, *Bull. Br. Ornithol. Club*, 106: 93-96, 1986.
- [41] Battu, G. S. Lack of susceptability of some vertebrate predators to five Baculoviruses of the Lepidopteran pests, *J. Entomol. Res*, 11: 184-188, 1987.
- [42] Vyas, R. V; Parasharya, B. M and Yadav, D. N. Dispersal of milky disease organism *Bacillus papilliae* var. *Holotrichiae* of white grub (*Holotrichia conarguinae*) through birds, *Indian J. Agric. Sci.*, 58: 243-244, 1988.
- [43] Vyas, R. V; Parasharya, B. M and Yadav, D N. Transmission of nuclear polyhedrosis virus of *Heliothis armigera* (Lepidoptera: Noctuidae) through insectivorous birds, *Indian J. Agric. Sci.*, 58: 661-663, 1998.
- [44] Dhindsa, M S and Saini, H. Agricultural Ornithology: An Indian perspective, *J. Biosci*, 19(4): 391-402, 1994.
- [45] Sandilyan, S and Duraimurugan, V. Extermination of Birds-Terminates Indian Agricultural prospects, *International Journal of Pure and Applied Biology*, 1(1): 48-51, 2013.
- [46] Ali, S. Economic Ornithology in India, *Current Science*, 4: 472-478, 1936.
- [47] Yeoman, B. Follow the Money, National Audubon Society, New York, pp. 1-10, 2013.
- [48] Das, D. Economic plants of Cmakpakroy Chack Village in Garhbari Gram Pnchayat-II in Contai Sub Division of Purba Medinipur District, West Bengal, *IJSART*, 3(5): 687-696, 2017.

# CARE ETHICS AND ROLE OF WOMAN

Sweta Bhadra

Associate professor, Department of philosophy  
Bijoykrishna Girls' college, Howrah, W.B.  
Email Id: guhasweta@gmail.com

PAPER ID : PHILO/1/IRD/2017/JULY/V-I

## ABSTRACT

*Nel Noddings, a leading proponent of care ethics, argues, in her book *Caring: A Feminine Approach to Ethics and Moral Education*, that a morality based on rules and principles is not adequate and that it does not capture the actual picture of female morality. She does not accept this view. She says that if we know the details of a particular situation, general rules or principles are less used. Human situations are so different from each other that it is difficult to apply general rule or principle. In this respect, I would mention Carol Gilligan's feminist ethics. 'Caring' involves engrossment in another. It is like putting aside our own self and entering into another's experience. My intention is to show how this view places women in a difficult position and it is often believed that women are less rational than men. This leads to a false polarization that men are rational and women are emotional.*

**KEYWORDS:** *Morality, Care, Emotion, Reason*

It has been believed that male concerns are described as universal, general and impersonal, whereas female ones are particular. Males are seen as egoistic and rational, females are caring and emotional. Nel Noddings<sup>(1)</sup>, a leading proponent of care ethics, argues, in her book *Caring: a Feminine approach to Ethics and Moral Education*, that a morality based on rules and principles is not adequate and that it does not capture the actual picture of female morality. It has been considered that to act morally is to apply general rule to a particular situation and to act accordingly. In case of moral dilemmas, we choose or decide the hierarchy of rules or principles in a particular situation. Nel Noddings does not accept this view. She says that if we know the details of a particular situation, general rules or principles are less used. Human situations are so different from each other that it is difficult to apply

general rule or principle. 'Caring' involves engrossment in another. It is like putting aside our own self and entering into another's experience. She cites an example of a mathematics teacher who enters into the experience of a child who hates it. Noddings suggests that if we fail to apprehend the reality of the other, we fail to care; even if we have deep involvement with them in other respect.

To Carol Gilligan, an American feminist, women are emotionally involved, aware and protective of complex relations with others. They try their best to prevent harm and preserve relationship. Women think differently from men in moral matters. There are not only women's ways of knowing but also women's ways of virtue and goodness. Women consider maintenance of relationship as a moral priority. Their care giving and teaching of

children are used as the basis of ethics of care. Values are not located in reason or rules but in concern for and responses to others.

Carol Gilligan<sup>(2)</sup> in her book *In A different Voice*, mentions that the essence of moral decision is the exercise of choice and the willingness to accept responsibility for that choice. As they have no choice, they have no responsibility. They hardly take any participation in society and they depend on the protection and support provided by the men. Here Gilligan cites an example of a divorced middle aged woman who never knew that she was a person and capable of making decisions. She was dependent on three men in her life: father, husband and clergyman. She says that if we don't grow up feeling that we have choices, we don't have any emotional responsibility. It is true that with the sense of choice comes the sense of responsibility. Women often judge themselves and at the same time are being judged in the light of their care and concern for others, as mentioned in Noddings' view. The conflict between self and the other constitutes the moral problem for women. They try to solve the problem in such a way that no one is hurt and at the same time try to regain the self. It is a conflict between compassion and autonomy. Moral imperatives for women appear as a command to care, whereas for men a command to respect the rights of others, to protect the rights to life and self-fulfillment.

A virtuous woman should look at the unique context of a moral decision rather than abstract feature. To be good is not to reject personal involvement, to fight down instincts and emotions to refuse partisan interests, and reason dispassionately from utility or principle. Instead of refusing emotion, she nurtures in herself good of love and care for others. It is not that woman's role involves rearing of children and care of home, husband and family. These roles express some moral virtues such as altruistic concern, sensitivity to the needs of others and inclination to sacrifice one's own interest for those of others. Women have certain moral abilities – perception of the particular situations and needs of others; and the ability to reason efficiently about how to meet those needs. In a family, we know that love and care exist, and at the same time oppression of women does exist.

The emotion of love, patterns of desire and action associated with caring are not impulses. They involve

thought, interpretation and evaluation. Love involves observing an object in a particular way and having a variety of beliefs, including value of that object. Patterns of care involve beliefs about important, valuable things, right and proper things. Emotions and patterns of conduct change with changes of love and care.

Women's power of choice and sociability are frequently dissatisfied by societies in which their existence is regarded as ends of others. They are always judged by the fact whether they have properly taken care of their family. This is so deeply rooted in their nature that even women think themselves as the caregiver. Whenever the dilemma arises between family and career, it is always career which takes the backseat. Society has played a great role to encourage women as a care giver, not as a career-oriented ambitious individual. Women only act emotionally, men will take the decision, as taking decision involves choice and responsibility. I am not concerned with those who are happy in this situation, but what will happen to those who are not. Some are forced to leave their job to look after the family. They are frustrated, depressed and unhappy. Taking care cannot be anyone's essence. Our emotion should be guided by our reason. Our sociability is often distorted by fear and hierarchy. We all possess human capabilities and basic power of choice which make moral claim for opportunities to be realized and flourished.

Differences between men and women give rise to a dichotomy like men are rational, women are emotional. This even gives a polarization of reason and emotion. Reason is considered as intellectual ability, distinct from emotion. Emotions are considered as blind forces. Bondage towards our dear and near ones makes us soft and vulnerable. According to Plato and Stoic, emotions are related to judgments. The judgments are false, as they put value on external aspects which are not controlled by rational will. One's virtue and will is the only real and eternal. Those who put importance on emotion are unstable, easily affected by external events. I here argue that emotion is neither irrational nor blind force. It cannot be blind, as it has object towards which my emotion is directed. Sometimes there arises conflict between different emotions within myself or with the emotion of others. Any conflict centers on an object and whenever we argue we merge emotion with reason. Absurdity lies in imagining that a man is

without emotion or a woman is without reason. Being emotional or rational is not gender-biased. The concept of 'care' includes doing something carefully and safely. Are we able to do something carefully and safely without considering reason? When a woman cares for her children, husband, parents, fellow-citizens, she takes the help of reason to guide her. At the same time, we cannot imagine that a male member does not take care of anyone. Any difference between man and woman is biological one. Their role varies from person to person, society to society and time to time. It would be wrong to generalize that all men are rational and all women are emotional.

## BIBLIOGRAPHY

1. Gilligan, Carol, *In A Different Voice*, Harvard University Press, USA, 2003
2. Noddings, Nel, *Caring : A Feminist Approach To Ethics and Moral Education*, University of California Press, UK, 1984

**ECOLOGICAL JOURNEY TO CHATAKPUR VIA 6th MILE OF SENCHAL FOREST IN  
DARJEELING HIMALAYA, WEST BENGAL, INDIA**

*Debabrata Das*

*Ecology Laboratory, Associate Professor, Department of Botany, Lalgarh Government College,  
Lalgarh, Binpur-I, Jhargram District-721 516, West Bengal, India  
Email-dr:debabratadas@rediffmail.com*

*Pampi Ghosh*

*Botany Department, Seva Bharati Mahavidyalaya, Kaptari, Jhargram, W.B.  
VSN, Sepoy Bazar, Paschim Medinipur, 721 101, W.B.*

&

*Atmaja Avirupa Das*

*Vidyasagar Sishu Niketan, Midnapore and Member, IBCN, Bombay Natural History Society  
Barisal Colony, Sitala Mandir, Sepoy Bazar Girja Garn, Word No. 2, Midnapore-7211 01,  
Paschim Medinipur, West Bengal, India  
Email: atmajaavirupa@rediffmail.com*

**PAPER ID : ECOLOGY&FORESTRY/IRD/2017/JULY/V-I**

**ABSTRACT**

*The present article reflects an ecological study on Senchal forest situated in eastern Himalayan part of Darjeeling in West Bengal, India. It broadcasts nature, some natural resources, soil, fauna, people and their culture on the basis of present day scenario. Eco-tourism, problems and prospects of Tourism, including environmental issues have been discussed broadly with special emphasis on threats and measures to manage the environment eco-friendly in near future. It will help to the outsiders for knowledge generation and inspiration at the later.*

**Keywords:** *Senchal Wildlife Sanctuary, 6th mile, Rambh forest, Chatakpur-Environment.*

**INTRODUCTION**

Senchal wildlife Sancturay (SWS) was established in the year 1915 under Eastern Himalayan part in the District of Darjeeling of West Bengal state (1). It is one of the oldest wildlife Sanctuary of India occupying an area 38.6 square km. The elevation of the site ranges between 4900 ft and 8500 ft (1500-2600 metre). The nearer point of the sanctuary is Ghoom Jore Bunglow from which the walking road is Senchal road. The nature shows beauty and chirring climate for all the exotics at all aspects during their visit. So, here nature is generous in a close sphere. Nature is a guide where environment is a player and

broadly speaking; in which ecosystem is acting as watchers who have the crucial role to make the composite form and they interacts eco-friendly. But we, the society based people knowingly or unknowingly loosing the blooming beauty, bonding between our environment and nature made ecosystem which threats the natural resources and all the entities through loss of habitats and also ceases non-living components. Day by day, heavy entry of civilization towards the forest and virgin landscape or forest make the ecosystem fragile and ruined the tagged pristine ecosystem, making the manmade environment for our unwanted need as we think our civi-

lized nature but passing towards the fragile environment (9-11). As we are not looking good so we are creating abnormal activities in to the nature (sanctuary) i.e. natural environment and creating so many negative activities that hampers the ecosystem texture and bonding, developing many ill effects. It causes loss of habitats, loss of flora, fauna, creating new manmade environment, heavy pollution, fragmentation of eco-habitats, entry of pathogens and ultimately destruction of forest and forest ecosystem and create a man made environment. Remembering the theme the present paper has been made by authors who have done work on Himalayan Ecosystem and Eco-degradation in Eastern Himalaya. The authors are working in the field since 2012 till date. It will reflect towards the society's people to retain suggestions, improvement and some environmental aspects to make the environment pristine. It also will provide guideline to the readers and workers during their sanctuary visit and even to make or frame the environment eco-friendly and solve the problem towards eco-degradation.

#### MATERIALS AND METHODS

'Ecological problems in Himalaya' is included in the syllabus of Post Graduate course of Botany in Darjeeling Government College, Darjeeling under North Bengal University, West Bengal, India. It is included in the 4th semester syllabus of P.G Botany as Taxonomy and Ecology special paper. In the third semester syllabus, the same is included under eco-degradation and eco-restoration part of Ecology paper. Eastern Himalayan part of Himalayas is Darjeeling and Sikkim Himalaya, but our West Bengal is a part in Darjeeling which is facing problems under such category since date back from British India when havoc felling and road construction was done for the too fascinating development of hills. Till date the scenic beauty of nature is destroying by different activities in hill that hampers the fragmentation of habitats and loss of wild flora and fauna, loss of culture, loss of integrity though differ-

ent means, but policy makers who have adopted some measures are reframing some activities to make the ecosystem eco-friendly. Therefore, field visits, questionnaires to the audience, field men and village survey including surprise visit to the base office of different organizations have been made to jot down data to strengthen the study. Students of P.G. department from Zoology and Botany Departments of Darjeeling Govt. College, some teachers from the same Institutes and other researchers helped us during field visit and to develop the data time to time. Specimens of plants, soils and photographs were collected only for research and recorded to analyze the data and clarification of data. Help of local people was taken during visit since 2012 till date. Literatures (1-47) were used to study the site better as secondary source after the visit to make it complete in all respect.

#### RESULTS AND DISCUSSION

The eastern Himalayan part in West Bengal, Darjeeling boosts a very important site in West Bengal which has a Sanctuary, perhaps a sanctuary of Country's oldest one. It comprised of hill vegetation and hill fauna a centre for tourists' attraction. The nearest point is Ghoom Jore Bungalow, but popularly a point which is Ghoom is so famous that it took part in Darjeeling Himalayan Rail (DHR) a UNESCO's world heritage site in 1999. The peak of the Sanctuary has its old view point called Tiger Hill (2590m) that attracts tourists since dates back. Two lakes are common in the Sanctuary which supplies water for Darjeeling people. Surrounding the hills some villages are there but the famous one is Chatakpur Forest Eco-village. It is a mountain eco-village located an altitude of 7887 feet from MSL with SWS on the northern side. Mount Kanchenjunga can be visible from the site with a panoramic view. It is 7.5 km from Sonada and approximately 25 km from Darjeeling town. At Chatakpur only 18 families and 88 people live in this village. All are associated with Forest but some have their



Home stay. The distance between 6th mile point (a point on the road i.e. Darjeeling Kalimpong) to Chatakpur via Rambh forest is 11.5 km though the Rambh is 6 km from 6th mile, aside which the road of Mungpoo started its journey from 6th mile. A luxuriant pine forest, along with Katus (*Castanopsis hystrix*) and Lali gurans (*Rhododendron arboretum* and other species) attracts tourists. The foggy weather whispers visitors with a dense thicket of Maling bamboos (*Yushania maling*) along the high ridge of the sanctuary. During February, Champ (*Michelia* spp.), Guras (*Rhododendron* sp.), Pine (*Pinus* sp.), Maple Acer

sp.), Oak (*Quercus* sp.), Cedar pine (*Cedrella* sp.) and Dhupi (*Cryptomeria japonica*), species are found here (Table 2). Animals like Red Panda, Barking deer, Himalayan Black Bear, Leopard, Jungle cat, Common rhesus monkey, Assam macaque; Himalayan flying squirrel and Jackal are available here. Avifauna like Hill Prinia, Pipit, Long tail shrike, Warbler, Magpie, Rufos, Sibia, Black Redstart, Verditer, Flycatcher and Himalayan bulbuls are available found here (Table 1). Table 1 Some avifauna of Senchal Wildlife Sanctuary, Darjeeling, West Bengal

Sl. No.	English Name	Scientific Name
1.	Warbler or Yellowish-bellied warbler or Old world warbler	<i>Abroscopus superciliaris</i> Blyth.
2.	Pipit or Olive-backed pipit	<i>Anthus hodgsonii</i> Richmond
3.	Rufous treepie	<i>Dendrocitta vagabunda</i> Latham
4.	Verditer Flycatcher	<i>Eumyias thalassinus</i> Swainson
5.	Rufous Sabia	<i>Heterophasia capistrata</i> Vigors
6.	Long-tailed shrike or Rufous-backed shrike	<i>Lanius schach</i> L.
7.	Black redstart	<i>Phoenicurus ochruros</i> Gmelin
8.	Eurasian Magpie or Common magpie	<i>Pica pica</i> L.
9.	Hill Prinia (It is a red list species by IUCN)	<i>Prinia superciliaris</i> Salvadori
10.	White Checked Bulbul /Himalayan Bulbul	<i>Pycnonotus heucogenys</i> Gray
11.	Himalayan Swiftlet	<i>Aerodramus brevirostris</i> Horsfield
12.	Darjeeling Woodpecker	<i>Dendrocopos darjelensis</i> Desmursi

**Table 2 Some terms and Scientific names used in the article for explanation**

Sl. No.	Words	Notes
1.	Avifauna	<i>Birds in a community or in a ecosystem</i>
2.	Banmara	<i>Ageratum adenophorum</i> (Spreng.) King & H. Rob. Syn. = <i>Eupatoprium adenophorum</i> Spreng.
3.	Buro oushadhi	<i>Astilbe rivularis</i> Buch.-Ham. Ex D. Don.
4.	Champ	<i>Michelia cathcartii</i> Hook. f & Thom.
5.	Chirta	<i>Swertia bimaculata</i> (Siebold & Zucc.) Hook. f. & Thom. Ex C. B. Clarke is a plant belongs to the family Gentianaceae, an important medicinal plant.
6.	Dhotre	<i>Brugmansia suaveolens</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Bercht. & J. Presl
7.	Dhupi	<i>Cryptomeria japonica</i> (L. f.) D. Don.

8.	Dhupi Pine	<i>A pine which is scientifically Cryptomeria japonica</i>
9.	Eco-friendly	<i>Interactions with ecological activities</i>
10.	Ecology	<i>A branch of biological science which deals with ecosystem</i>
11.	Ecosystem	<i>Ecosystem is a part of environment which has two components namely biotic and abiotic that interacts with vivid equilibrium.</i>
12.	Ecotone	<i>An area that covers two separate ecosystems</i>
13.	Eco-tourism	<i>Tourism related with good ecological activities.</i>
14.	Faledo	<i>Erythrina arborescens Roxb.</i>
15.	Fauna	<i>Animals in a community</i>
16.	Flora	<i>All plants in a community</i>
17.	Forest Beat	<i>Small regulatory unit of forest under Forest Range</i>
18.	Forest Range	<i>Small Unit under the Forest Division</i>
19.	Gogun	<i>Saurauia nepalensis Wall.</i>
20.	Katus	<i>Castanopsis hystrix A. DC.</i>
21.	Lali Guras	<i>Rhododendron arboretum Sm.</i>
22.	Magnolia	<i>Magnolia campbelii Hook. f. Thom.</i>
23.	Maling	<i>Yushania maling (Gamble) R.B. Majumder; =Arundinaria maling Gamble</i>
24.	Maple	<i>Acer campbelii Hook. f. &amp; Thomson ex Hiern</i>
25.	Nagbeli	<i>Lycopodium clavatum L.</i>
26.	Oeselo	<i>Rubus ellipticus Sm.</i>
27.	Paniamla	<i>Nephrolepis cordifolia (L.) Presl.</i>
28.	Pine (Chir)	<i>Pinus roxburghii Sargent.</i>
29.	Pines	<i>A group of plants under the family Pinaceae</i>
30.	Seto Guras	<i>Rhododendron falconeri Hook. f.</i>
31.	Utis	<i>Alnus nepalensis D. Don.</i>

## FLORAL COMPOSITION

Excellent vegetation covers facing the hill slopes make a green scenario in the Senchal Forest which comprised a large number of angiosperms with diverse types of ferns and mosses including various lianas. The present study showed good growth of *Fragaria nubicola* (Hook.) Lindl. ex Lacaita [Himalayan Strawberry], *Viola repens* Tucz. [Wild viola], *Pilea umbrosa* Blume, *Paris polyphylla* Smith, *Calceolaria maxicana* Benth. [Gold purse], *Galium mollugo* L. [Wild madder], *Hydrocotyle japonica* Makino, *Hydrocotyle nepaulensis*, *Osbeckia stellata* Buch.-Ham. Ex Kew Gawler [Serry Osbeckia, nepali Rato chulsi], *Viola betonicifolia* Smith [Mountain violet], *Viola thomsonii* Oudem. [Red-hot poker],

*Pouzolzia hirta* (Blume) Hassk., *Hypericum hookerianum* Wight & Am. [Common St. John's wort], *Acer campbelii* Hook & Thom. Ex Hiern [Campbell's Maple], *Primula malacoides* Franch., *Eupatorium adenophorum* Spreng. [Sticky snakeroot, Cropton weed, Mexican devil], *Rubus ellipticus* Sm., *Senecio scandens* Buch.-Ham. Ex D. Don [German ivy], *Dichroa febrifusa* Lour. [Blue Himalayan Hydrangea], *Hydrangea arborescens* L. [Wild hydrangea, seven bark], *Geranium nepalense* Sweet [Nepal geranium], *Hemiphragma heterophylla* Wall., *Trifolium repens* L. (white clover), *Ophiorrhiza rugosa* Wall., *Plantago major* L., *Viburnum cordifolium* Wall. ex DC., *Astilbe rivularis* Buch.-Ham. Ex

D. Don., *Rubia cordifolia* L. [Common madder], *Impatiens sulcata* Wall., *Cinnamomum impressinervium* Meisn., *Mahonia nepalensis* DC. and *Lycopodium clavatum* [Stag's-horn clubmoss], *Arundo donax* L. [Narkot]. Different mosses and variety of ferns are found as common cover trapped the terrain of the hills. They flourish during monsoon but remains with spores or same structures during late monsoon to winter. In the summer most of the species become dry but the underground part becomes active or dormant. Near to spring, a luxuriant vegetation or ground cover can be seen that always help to grow a large number of thalloid bryophytes like *Marchantia*, *Dumortiera*, *Pilea*, *Porella*, *Lunularia*, *Plagiochasma* etc. Here and there, other ground cover species like *Hemiphragma*, *Hydrocotyle*, *Polygonum*, *Geranium*, *Gallium*, *Capsella*, *Primula*, *Selaginella* etc. are seen. Big tree trunks cover with lichens and mosses but you can see large mass of *Funaria* and *Polytrichum* on cemented poles, bridges and on rocky ground towards hill faces. Different orchids bloom during January to late March with magnificent beauty that attracts travellers though ground orchids are common which are available during late monsoon to the winter.

## CONCLUSION

Eco-village is run by Forest department in collaboration with a village co-operative. The Forest Department has constructed well furnished cottages. It is 75 km from Siliguri and 25 km from Darjeeling town. Some home stays are there which attracts people. The forest is very scenic but during June to September entry in Chatakpur is strictly prohibited as the time is breeding period for wildlife. As the site is very remote so that people can travel from Sonada by private car (Sumo or Bolero), and from Darjeeling to Chatakpur via 6th mile through heavy car i.e. Scorpio or bolero or Toyoto but not by a small vehicle like Tata made Nano, i20, Maruti Van etc. The road is very bad so after October one can move to visit the place when

road is fit for travel even forest department take necessary step to make it clear. As the site is a remote corner of city or town so advance booking to Forest rest house or to home stay make convenience during visit. They can provide vehicle to carry passenger even to help during trip from Chatakpur to other sites. A nature trail is available at Chatakpur but guide charge is compulsory. Floral studies, faunal studies, avifauna (Birds), reptiles, insects and many wild fauna available there but need to spend enough time to see the nature and natural resources. Travellers can stay at home stay but the seats are limited so early booking is essential. Butterflies of various kinds available during October to November in the premises of dhupi pine (*Cryptomeria japonica*) jungle but need patience to pick up photographs even to study in details need guide to visit the unknown but dangerous jungle which have alive activities of leopard and black bear. Soil erosion is exhibited during June so landslides are common in the jungle path, therefore, if need study need permission from the higher authority to visit the place but that time no permission will be granted to stay at night. Drinking of wine and liquors banned here and the zone is polythene free zone so remember to protect the environment keep the polythene and packets of non-degradable kind in to the spot. Only the places of selected kind promote to dump garbage during visit Chatakpur. Collection of flowers, fruits and any kind of fauna is strictly prohibited but no obligation to take the snaps at Chatakpur. Mongpoo is nearby, so through 6th mile one can visit the destination and can enjoy the beauty of nature through an ecological journey at Senchal Wildlife Sanctuary. Rambh forest is 6 Km from 6th mile and shows luxuriant Gurans (*Rhododendron arboretum*), Utis (*Alnus nepalensis*), and Pines (*Pinus* sp.) along with Pipli (*Exbucklandia populnea*) but during March the sky was fantastic expose the beauty of nature to feel you a homely stay for a moment, but pass along the road through whispering faces of wild ferns make the road divine.

## ACKNOWLEDGEMENTS

We are thankful to the Librarian, North Bengal University, Deputy Librarian, Vidyasagar University. Special thanks go to CF, PCCF, Silviculture, Directorate of Forests, Govt. of West Bengal, for their help in various ways since 2014. The first author is thankful to librarians, CNH, BSI, and Darjeeling Govt. College respectively. Thanks are due to the foresters of specific Range,

and local people who helped us during visit. Last but not least thanks goes to the People of Chattakpur for their cordial help. The first author conveys his special thanks to professor Yanzone, a retired Professor of Botany, Darjeeling Govt. College in which the first author served his tenure since 2012 to 2016 as Assistant Professor of Botany and researcher on Himalayan Ecology.

## AVIFAUNA IN SENCHAL WILDLIFE SANCTUARY

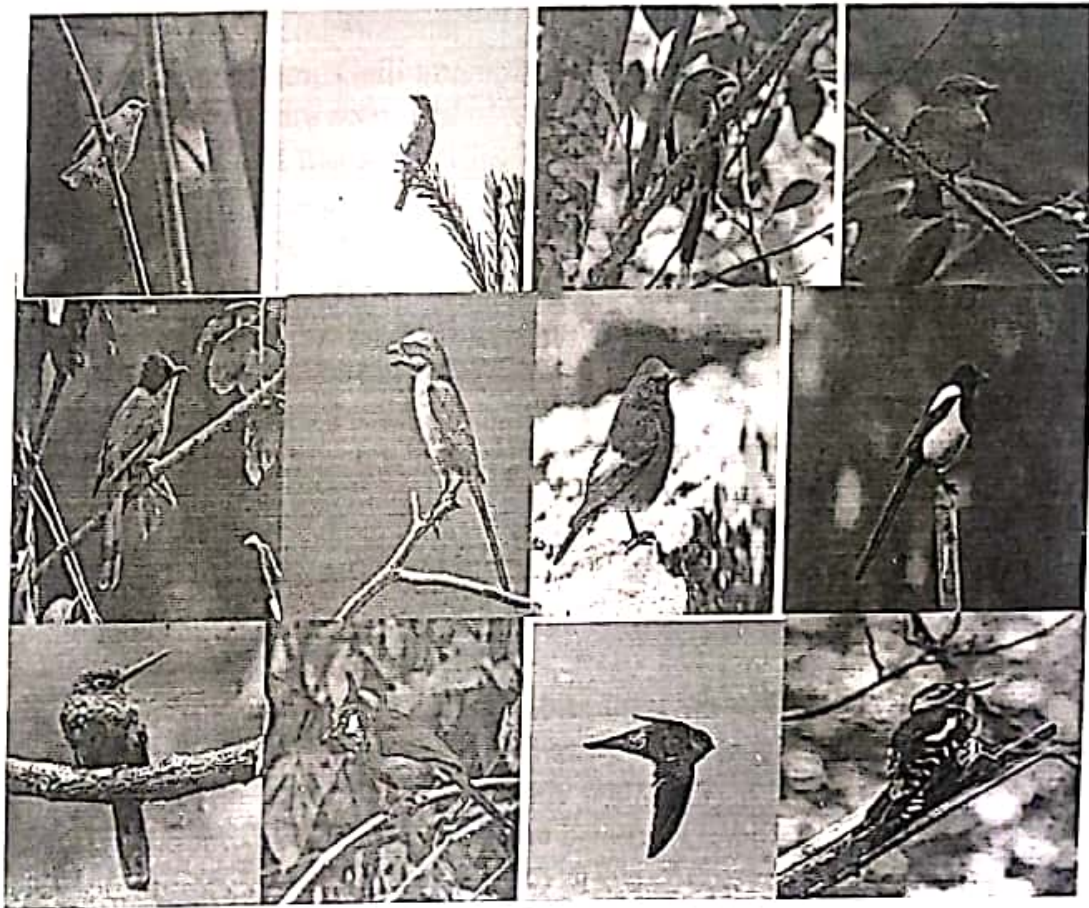


Fig. 1. Old world warbler, 2. Pipit, 3. Rufous treepie, 4. Verditer Flycatcher, 5. Rufous Sabia, 6. Long-tailed shrike, 7. Black redstart, 8. Eurasian Magpie, 9. Hill Prinia, 10. Himalayan Bulbul, 11. Himalayan Swiftlet, 12. Darjeeling Woodpecker (Upper left to right), for scientific naming vide table-1, list of birds.  
(Source for some birds: [www.birds of hills](http://www.birds of hills))

## PHOTOS ON SENCHAL VEGETATION



Fig. 1 6th Mile Forest, Darjeeling, West Bengal, India; Fig. 2 Moss along the ridge of Hill slopes at Sanchal Wildlife Sanctuary (SWS); Fig. 3 Wild Strawberry plant at Rambhi Forest; Fig. 4 Thicket of Maling Bamboo towards Chatakpur Village; Fig. 5 Pine and Dhupi at Sanchal; Fig. 6 Panoramic view of SWS from Darjeeling Town through 6th Mile, West Bengal; Fig. 7 Dense vegetation of Old Dhupi Pine (*Cryptomeria japonica*); Fig. 8 People carrying fuel wood at Chatakpur; Fig. 9 Chatakpur Forest Rest House; Fig. 10 An artificial Dhupi tree trunk used as Dustbin; Fig. 11 Authors and Assistant, Sharmaji (Between two) during Ecological visit; Fig. 12 Use of Maling bamboos rather than fodder of Red Panda; Fig. 13 Home Stay at Chatakpur Forest Eco-Village, Darjeeling; Fig. 14 Local Guras made wine -a bio product for local people; Fig. 15 Lali Guras plant in Village (Blossoming) during 2nd Week of April, 2017; Fig. 16 Medicinal plant Pakhanbet planted at Chatakpur; Fig. 17 Entrance of Chatakpur Eco-village; Fig. 18 Nagbeli (*Lycopodium clavatum* L.) Nepali Medicinal plant; Road towards Chatakpur in Sanchal Forest; Fig. 20 Plant of Caprifoliaceae; Fig. 21 Narkat plant used to restore soil nearby Eco-village; Fig. 22 Utis (*Alnus nepalensis*) tree. (Source: Photos by author and co-authors from field)

## REFERENCES

1. Senechal Wildlife Sancturay, Wikipedia, India.
2. [dhr.indianrailways.gov.in/view\\_section.jsp?](http://dhr.indianrailways.gov.in/view_section.jsp?)
3. Anonymous. EXPLORE! Trip Notes, Watch the sunrise across the Himalaya at Tiger Hill, pp.4, 2017.
4. Mishra, S. A Glimpses of Indian Orchids, Bishen Singh and Mahendra singh, Dehradun., 2007.
5. [www.iospe](http://www.iospe).
6. Das, A. A. and Das, D. Preliminary Studies on Common Birds of West Bengal with Special Reference to Vegetation Spectrum, India, IOSR-JESTFT, 10 (11): 12-34., 2016.
7. Das, D and Das, A.A. New Destination to Kuldiha-an interesting Bird watching spot in West Bengal, India, IJSART, 3(2): 12-17, 2016.
8. Das, D. Community study of plants species in coastal areas of Mohana and old Digha of Purba Medinipur District with special reference to Eco-sustenance, Indian Journal of Applied and Pure Biology, 29 (2): 255-266, 2014.
9. Das, D. Ecological status of plants in sacred groves of southwest Bengal (Midnapore, Bankura and Purulia District) of West Bengal, Final UGC-Project Report, 2009, PSW-160/06-07(ERO) dated 19.02.2007., 2009.
10. Das, D. Final Project Report on 'Ecological studies of Vegetation in coastal areas of Purba Medinipur under stress for sustenance of life', UGC-Project report (No. PSW-087/11-12 (ERO), Kolkata, dated 23.04.2013, 2015.
11. Das, D. Eco-tourism and Eco-degradation in Darjeeling Himalaya, West Bengal, Abstract and Full Length Paper in a seminar-Variation and prospects of Eco-Tourism at Darjeeling and Dooars, 20th December, 2016, funded by Higher Education Department, Govt. of W.B., at Gorubathan Govt. College, Darjeeling, 2016.
12. Grippson, S. Restoration Ecology, Jones & Bartlett Learning, USA, pp-387, 2011.
13. Groom, M. J., Mmeffe, G. K., Vearroll, C. R. and Contributors. Principles of Conservation Biology, Third Edition, Sinauer Associates, Inc. Publishers, USA. pp.-793., 2006.
14. Hooker, J. D. Hooker, J. D. Flora of British India, Vol. 1-VII, BSI, Calcutta, 1892-1897.
15. Jorgensen, S.E., Xu, fu-liu and Costanza, R. Hand Book of Ecological Indicators for Assessment of Ecosystem Health, Second Edition, CRC Press, New-York, pp.-484, 2010.
16. Rao, R. R. and Sharma, B. D. A Manual for Herbarium Collections, BSI, Brabourne Road, 1990, Kolkata-1, 1990.
17. Raunkiaer, C. 1934. The-life forms of plants and statistical plant Geography, Oxford University Press, Oxford.
18. Bendra, A. M and Kumar, A. A Text Book of Practical Botany, Vol 1, Rastogi Publications, Meerut, pp. 332, 9th Edition, 2016-17.
19. Bennet, S.S.R. Name Changes in flowering plants of India and adjacent regions, Triseas Publishers, Dehra Dun, India, 1987.
20. Cooke, T. The Flora of the Presidency of Bombay, Vol.-I, II, III, B.S.I., Calcutta, 1908.
21. Curtis, J.T. The Vegetation of Wisconsin, University of Wisconsin Press, Madison, WI, pp. 657, 1959.
22. Das, D. Vegetation Ecology of Forests of Southwest Bengal with special reference to Non Timber Forest Produce (NTFPs) Productivity, Ph. D Thesis awarded from Vidyasagar University, West Bengal, 2007.
23. Das, D. and M. Das. Vegetation Ecology of Coastal belt of Khejuri area of Purba Medinipur District with special reference to Hijli Coast, West Bengal, India, IOSR-Jour of Pharmacy, 4(2): 2319-4219, 2014.
24. Das, D. Ecological Studies of Ecosystem Health Indicators at Nayagram of Paschim Medinipur District in Lateritic forests of Southwest Bengal, India; IOSR-JESTFT, 8(5/1): 1-17, 2014.
25. Muller-Dombois, D. and Ellenberg, H. Aims and methods of Vegetation Ecology, NY: Wiley and Sons, 1974.
26. Margalef, R. Perspective in Ecological theory, University of Chicago Press, 1958.
27. Mabberley, D. J. A Portable dictionary of the Vascular Plants, Cambridge University Press, 1997.
28. Shannon, C. E and Wiener, W. The Mathematical theory of Communication, University Illinois Press, Urban, 1963.
29. Oostings, H. J. The structure of plant communities, W. H Freeman Company., San Francisco,

- California, USA, pp.32-51, 1956.
30. Pielou, E.C. Species Diversity and pattern diversity of in the study of Ecological; Succession, Jour. of theoretical Biology, 10: 370-383, 1966.
  31. Prain, D. Bengal Plants, Vol.-I, (Revised Edn, 1963 ), BSI, Calcutta, 1903.
  32. Prain, D. Bengal Plants, Vol.-II, (Revised Edn, 1963), BSI, Calcutta, 1903.
  33. Simpson, E. H. Measurement of Diversity, Nature, 163, pp. 688, 1949.
  34. Sorensen, T. A. Method of establishing Groups of equal amplitude in plant sociology based on similarity of species and its application to analyses of the vegetation on Danish commons, Kongelige Danske Videnskabemes Selskab, 5(4): 1-34, 1948.
  35. Whittaker, R.H. Evolution and measurement of species diversity, Taxon, 21: 213-251, 1972.
  36. Das, D. Phyto-sociological study of herbaceous vegetation of Darjeeling Govt. College Campus in West Bengal, India, India J. Applied & Pure Bio., 32(1): 101-104, 2017.
  37. Das, D and Ghosh, P. A Contribution to the medicinal plant diversity in the territory of Gopegarh heritage and Nature Eco-tourism centre, West Midnapore, W.B., Mahishadal Jour. of Biology, Purba Medinipur, 1: 30-33, 2006.
  38. Das, D. Eco-tourism and Eco-degradation with special reference to community study at coastal areas of Talsari and Udaipur areas of Balasore, Odisha, India, IJIRD, II (5th Yr.): 5-13, 2016.
  39. Das, D; Mishra, T. K. and Ghosh, R. B. Pendulous horticultural plants - A material for landscaping and beautification, Proceedings, Impact of Civilization on Environment, UGC Sponsored State level Seminar, 27th & 28th November, 2004, Jhargram Raj College & WBGCTA, at Jhargram Raj College, pp. 165-166, 2004.
  40. Saha, R; Das, D and De, R. P. Some plant bio-indicator species-A useful tool for environmental monitoring, UGC Sponsored State level Seminar, 27th & 28th November, 2004, pp. 159-161, 2004.
  41. E-FLORA. Published on the internet. <http://www.eflora.org>. (Accessed 01 June, 2015) Missouri Botanical Garden, St. Louis, Mo & Harvard University Herbarium, Cambridge, MA), 2015
  42. Hooker, J. D. The Flora of British India, Vol. IV, Asclepiadaceae to Amaranthaceae, L. Reeve & Co. Ltd., London, 1894.
  43. Anonymous. Floral Spectrum Vegetation and Utility of IIT (Kharagpur) campus], Compiled and Presented by Mishra, T; Ghosh, J; Mandal, D; Maiti, S. K and Das, D, Centre for Natural Studies, published by Nehru Museum of Science and Technology, IIT, Kharagpur, pp 86, 2001.
  44. Anonymous. Indian Medicinal Plants-A compendium of 500 species: Arya Vidyasala, Orient Longman; Annasalai, Madras, Vol. I-V, 1994.
  45. Rastogi, T. R and Mehrotra, B. N. Compendium of Indian Medicinal Plants, CDRI, Lucknow, Vol. I-IV, 1995.
  46. Wikipedia. Senchal Wildlife Sanctuary, 23.04.2017, 13:42
  47. Palit, D. Species diversity and Pedological characteristics in Senchal sites Senchal Wildlife Samnctuary, West Bengal, India, Journal of Environement & Ecology, 4(1): 111-137, 2013.
  48. Das, D. A contribution to the Vesicular Arbuscular Mycorrhizal Fungal status on twenty selected medicinal plants of Pandam forest in Darjeeling Himalaya, West Bengal, India, IOSR-JESTFT, 9 (11): 61-71, 2015.

# ভারতীয় চলচ্চিত্র শিল্পে নারীশক্তির জাগরণ (১৯১৩-২০১৩ খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত)

অসীম বিশ্বাস

Assistant Professor, Department of History  
Subamarekha Mahavidyalaya, Gopiballavpur, Jhargram.

PAPER ID : HIST&SSC/IRD/2017/JULY/V-1

## ABSTRACT

শিল্প মাধ্যম হিসেবে চলচ্চিত্র বয়সে নিতান্ত নতুন। কিন্তু তাহলেও এই মাধ্যমের প্রেক্ষাপট ১৫০ বছরের অধীত। প্রযুক্তির অগ্রগতির দ্বারা মানুষের নান্দনিক জগৎ কতটা বিকৃত হতে পারে তার প্রকৃষ্ট উদাহরণ হল চলচ্চিত্র। বর্তমানকালে চলচ্চিত্রের প্রভাব প্রায় সর্বগোপী এবং সুদৃশ্যসাহী। প্রযুক্তির নিত্যনতুন উদ্ভাবন এই মাধ্যমের সীমানা ও সজ্জাবনা ও সজ্জাবনাকে প্রতিফলিতই বিকৃততর করে তুলছে। আগে যেভাবে চলচ্চিত্র গঠিত হত তার সঙ্গে বর্তমানে চলচ্চিত্র প্রদর্শনের রকম একেতাবেই বদলে গেছে। এখন ঘরে বসেই চলচ্চিত্রের স্বাদ আমগা গ্রহণ করতে পারি। বৈদ্যুতিক মাধ্যম থেকে চলচ্চিত্রের প্রযুক্তি বৈদ্যুতিনে রূপান্তরের সলেই এই পরিবর্তন সম্ভব হয়েছে। উপস্থাপনার আঙ্গিক, প্রযুক্তিগত পরিবর্তনের পাশাপাশি এর বিষয়বস্তু, অভিনয়ধারা, মূল্যবোধের প্রেক্ষিত এসমস্ত কিছুতেই পরিবর্তন এসেছে। ভারতীয় নারীদের অবস্থানগত পরিবর্তনের দিকটিও এই চলচ্চিত্রে তহি ধরা পড়ে। সাহিত্যের নাগ চলচ্চিত্রও তহি সমাজের স্কেমন রূপ হিসেবে এবং আয়ের অন্যতম উৎস হিসেবে শিল্পের মর্যাদায় প্রতিভাত হয়েছে। তারই প্রেক্ষাপটে এই বিষয়ের অবতারণা। শিল্প হিসাবে চলচ্চিত্র এবং চালিক শক্তি রূপে নারীর উত্থান অনন্য মাত্রা সহযোজন করেছে।

**Keywords :** চলচ্চিত্র, বায়োস্কোপ, প্রযোজক, পরিচালক, Code of Conduct, Talkie, নায়িকা, চিত্র-নির্মাণ

বিখ্যাত আমেরিকান বিজ্ঞানী টমাস আলভা এডিসন ১৮৯০ খ্রীষ্টাব্দে চলমান সম্ভব ছবি তোলার যন্ত্র আবিষ্কার করেছিলেন। (১) এই আবিষ্কার চলচ্চিত্র শিল্পের আবির্ভাবের সজ্জাবনা উসকে দিয়েছিল। যদিও চলচ্চিত্রের ইতিহাসে ১৮৯৫ খ্রীষ্টাব্দকে এর সূচনাকাল হিসাবে ধরা হয়। ঐ বছর ফ্রান্সের দুই ভাই লুই এবং অগস্ত ল্যুমিয়ের চলচ্চিত্রের প্রযুক্তির আবিষ্কার করেন এবং সর্বসমক্ষে তা প্রদর্শন করেন। অবশ্য চলচ্চিত্রে যে প্রজেক্টর যন্ত্র ব্যবহার করা হয় তার আবিষ্কার ইংল্যান্ডের রবার্ট ফ্রীজ গ্রীন। যদিও জীবদ্দশায় গ্রীন নিদারুন অবহেলার শিকার হয়েছিলেন। শীতের কমড়ে তাঁর মৃত্যু হয়েছিল হাইড পার্কের বেধিতে। তাঁর আবিষ্কার চলচ্চিত্র শিল্প-প্রযুক্তির ইতিহাসে কী বিপ্লব এনে দিয়েছে তা যদি তিনি দেখে যেতে পারতেন তাহলে হয়তো তাঁর আত্মা শান্তি পেত। যাইহোক, ইউরোপের চলচ্চিত্র শিল্পের প্রযুক্তি অচিরেই ভারতের মাটিতে পা রাখল। (২) ১৮৯৬ সালে কলকাতার স্টার থিয়েটারে প্রথম দেখানো হল চলচ্চিত্র, যা সে

সময় বায়োস্কোপ নামে পরিচিত ছিল। ঐ বছরই হীরালাল সেন 'দি রয়্যাল বায়োস্কোপ কোম্পানী' স্থাপন করলেন। হীরালাল সেন ফ্রান্সের 'প্যাথে কোম্পানীর' সঙ্গে যৌথ উদ্যোগে পরবর্তী সময়ে কিছু ছবিও তোলেন। হীরালাল সেন ভারতীয় চলচ্চিত্রের ইতিহাসে স্মরণীয় ব্যক্তিত্ব। তিনি ক্লাসিক থিয়েটারে ১৯০১ সালে বায়োস্কোপ দেখানোর বন্দোবস্ত করেন। বস্তুতঃ জে.এফ. ম্যাডানোর কলকাতা ময়দানে তাঁবু ফেলে বায়োস্কোপ দেখানোর ব্যবস্থার পূর্বেই একটি স্থায়ী ব্যবস্থাপনার মধ্যে প্রদর্শীর বন্দোবস্ত করেন হীরালাল সেন। শুধু তাই নয় ১৯০৩ সালে প্রথম বিজ্ঞাপনী চিত্র তোলার গৌরবও তাঁর প্রাপ্য। এইভাবে ধীরে ধীরে বিদ্বিশু ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র প্রয়োগের মধ্য দিয়ে চলচ্চিত্রের ইতিহাস অগ্রসর হচ্ছিল। আধুনিক মানে যাকে পূর্ণ দৈর্ঘ্যের চলচ্চিত্র বলা হয় তা তখনও তৈরি করা সম্ভব হয়ে ওঠে নি। পূর্ণদৈর্ঘ্যের চলচ্চিত্র তৈরি হয় বিশ শতকের প্রথম দশকে। (৪) ১৯০৯ সালে ফ্রান্সে প্রথম পূর্ণ-দৈর্ঘ্যের চলচ্চিত্র তৈরি হয়। ভারতবর্ষে ধুন্দিরাম



গোবিন্দ ফালকে (যিনি দাদা সাহেব ফালকে নামে সম্মিত পরিচিতি) ১৯১৩ সালে প্রথম কাহিনী চিত্র নির্মাণ করেন। হিন্দি ভাষায় নির্মিত এই কাহিনী চিত্রটির নাম 'রাজা হরিশচন্দ্র'। (৫) আর ১৯১৭ সালে বাংলায় রক্তমঞ্জী গোতিয়াল প্রথম কাহিনী চিত্র 'বিশ্বমঙ্গল' তৈরি করেন। তবে এসময়ই নিনাক চলচ্চিত্রের যুগ। (৬) প্রথম বাংলা নিবাক চিত্র 'নল দময়ন্তী' ঐ বছরই মুক্তি পায়। প্রথম সবাক চিত্র 'আলমআরা' হিন্দি ভাষায় নির্মিত হয়ে মুক্তি পায় ১৯৩১ সালে। আর ঐ বছরই বাংলা ভাষায় সবাক চিত্র 'জামাই যক্ষী' মুক্তি পেয়েছিল। এর পরিচালনা করেছিলেন অমর চৌধুরী। আর পূর্ববর্তী 'আলম আরা'র পরিচালক ছিলেন আশ্রম্বর ইরানি। (৭) তথ্যচিত্র, কাহিনী চিত্র, চলচ্চিত্র-চিত্র শিল্পের তিন চলমান ধারার ত্রমশঃ পরিপুষ্টি ঘটতে থাকে। ভারতে প্রথম তথ্যচিত্রও তুলেছিলেন হীরালাল সেন। ১৯১১ সালে তিনি তৈরী করেন 'দিল্লীর দরবার' নামক তথ্য চিত্রটি। শুধু চলচ্চিত্র নির্মাণ নয়, এর প্রদর্শনের ব্যবস্থা করাও জরুরী ছিল। তাছাড়া একটি প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থাপনার মধ্যে এই চিত্র নির্মাণ করা দরকার হয়ে পড়েছিল। (৮) জে.এফ. ম্যাডান ১৯১৭ সালে এলফিনস্টোন থিয়েটার প্রতিষ্ঠা করেন; যা বর্তমানে চ্যাপলিন হল নামে খ্যাত। ১৯১৮ সালে ম্যাডান থিয়েটার লিমিটেড প্রতিষ্ঠিত হয়। ১৯৩১ সালে ধীরেন্দ্রনাথ সরকার নিউ থিয়েটার্স স্থাপন করেন। ফিল্ম আদিক ও উপস্থাপনাগত দিক দিয়েও নতুন নতুন সংযোজন হতে থাকে। যেমন, নেপথ্য সংগীত সংযোজন। ১৯৩৫ সালে নীতিন বসুর ভাগ্যচক্র ছবিতে প্রথম নেপথ্য গায়ন ব্যবহৃত হয়। হীরেন বসু, কৃষ্ণচন্দ্র দে-র পাশাপাশি সুপ্রভা সরকার, পারুল বিশ্বাস, কাননদেবীর কণ্ঠ শোনা যেতে থাকে। এর মধ্যে কাননবালা দেবী অভিনয়ের জগতে কৃতিত্বের সঙ্গে বিচরণ করতে থাকেন। (৯) কেবলমাত্র চলচ্চিত্রের নির্মাণ, প্রেক্ষাগৃহ উপস্থাপনা ও অন্যান্য প্রযুক্তির সাধনই নয়, চলচ্চিত্রের বিষয়বস্তু বক্তব্য ইত্যাদির উপর নিয়ন্ত্রন আরোপ বা নজরদারি জরুরী হয়ে ওঠে। এই শিল্পের সুবিধা, প্রয়োজনীয়তা, সমস্যা ইত্যাদি বিষয়ে অনুসন্ধান করার জন্য টি.রঙ্গচ্যারী কমিটি গঠন কার হয় ১৯২৭ সালে। (১০) অবশ্য এর পূর্বে ১৯২০ সালেই সেন্সর বোর্ডের জন্ম হয়ে গেছে, যদিও তার কাজকর্মের বর্তমান রূপটি তখনও দেখা যায়নি। নির্মিত চলচ্চিত্রকে শ্রেণীবিভাজিত করে তার বক্তব্য বিষয়ের পুঙ্খানুপুঙ্খ বিচার বিশ্লেষণ করে 'U' 'A/U', 'A' প্রভৃতি শ্রেণীতে বিভক্ত করে শংসাপত্র প্রদান শুরু হয় ১৯৪৯ সাল থেকে। (১১) সে বছরই সদ্য স্বাধীন সরকার 'ফিল্ম এনকোয়ারি কমিটি' গঠন করে। এবং এর পরের বছরই ফিল্ম ফেডারেশন অব ইন্ডিয়ার জন্ম হয়। অর্থাৎ স্বাধীনতা পূর্বকাল থেকে চলচ্চিত্র নিয়ে যে আগ্রহ ছিল, স্বাধীনতা পরবর্তী সময়ে তাতে বাঁধা পড়েনি। (১২) চলচ্চিত্র অভিনয়ের জন্য প্রথমদিকে

অভিনেত্রীদের অনেকেই দেহোপজীবিনী ছিলেন। তথাকথিত ভদ্রদারের মহিলারা অভিনেত্রী হতে চাইতেন না। তথাপিও সে সময় মধ্যে মধ্যে অনেক অভিনেত্রী দাপটের সঙ্গে অভিনয় করেছেন। ভারতীয় চলচ্চিত্রের অন্যতন পুরোধা ব্যক্তিত্ব ধীরেন গঙ্গোপাধ্যায় অভিনয়ে মহিলাদের নিয়ে আসার ব্যাপারে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা নেন। গত শতাব্দীর বিশেষ দশকে ধীরেন গঙ্গোপাধ্যায়, যিনি ডি.জি. নামে সবাদিক পরিচিত, ইন্দো-ব্রিটিশ ফিল্ম কোম্পানী প্রতিষ্ঠা করেছিলেন। (১৩) তিনি যে ছবিগুলি পরিচালনা করলেন তার মধ্যে নারীপ্রধান চরিত্রের দিকে একটি ঝোঁক দেখা গেল। যেমন 'দি লেডিটিচার', 'দি স্টেপ মাদার' ইত্যাদি। এই ডি.জি-ই তাঁর স্ত্রী প্রেমলতিকা দেবীকে প্রথম অভিনয়ে নিয়ে আসেন। সমসাময়িক আরও একজন অভিনেত্রীকে তিনি ফিল্মে আনেন ইনি হলেন মনিকা গান্ধুনী। (১৪) এর পর ধীরে ধীরে চলচ্চিত্রে অভিনয়ে আমরা মহিলাদের অনুপ্রবেশ দেখতে পাই। এঁদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলেন পরিচালক মধু বসুর শ্রী প্রতিভাময়ী অভিনেত্রী সাধনা বসু। 'রাজ নর্তকী' (১৯৪১) ন্যায় চলচ্চিত্রে সাধনা বসুর অবিস্মরণীয় অভিনয়ের স্বাক্ষর দেখা যায়। (১৫) তবে এখানে একটি কথা বলার, আধুনিক চলচ্চিত্রের মধ্যে যে স্বাভাবিক প্রেক্ষিত এবং অভিনয়ের আঙ্গিক প্রত্যক্ষ হয়, তখনকার দিনের চলচ্চিত্রে তা লভ্য ছিল না। বরং কিছুটা কৃত্রিমতা সে সময়ের আঙ্গিকের বৈশিষ্ট্য ছিল। অবশ্য এর পেছনে তৎকালীন দেশীয় প্রযুক্তিরও একটি ভূমিকা ছিল বলা যেতে পারে। ভারতীয় চলচ্চিত্র একটি পরিবর্তমান সমাজ বাস্তবকে প্রতিফলিত করেছে। পূর্বেই উল্লেখ করা হয়েছে যে, সাংগঠিক, আঙ্গিক তথা উপস্থানা, বক্তব্য বিষয় সমস্ত কিছুর মধ্যেই সমাজ পরিবর্তনের ইঙ্গিত তথা বৈশিষ্ট্যগুলি ফুটে উঠেছিল। প্রথম বিশ্বযুদ্ধ, দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ, দুর্ভিক্ষ, মহামারী ভারতের স্বাধীনতা প্রভৃতি ঘটনার সুস্পষ্ট প্রভাব ভারতীয় চলচ্চিত্রে লক্ষ্য করা যায়। (১৬) এই সমস্ত সামাজিক পরিবর্তনের প্রভাব নারীদের উপরেও যথেষ্ট ছিল। ভারতীয় সিনেমার পর্যালোচনায় সেটিও যে ধরা পড়ে একসময় বলাই বাহুল্য।

চলচ্চিত্রের ইতিহাসে প্রথমপর্বের ছবিগুলি একটি রক্ষণশীল সমাজ ব্যবস্থাকে তুলে ধরেছে। পৌরাণিক, ঐতিহাসিক কাহিনী মূলতঃ চিত্রে বাঁধা পড়ছিল। তাহলেও সামাজিক বিষয় যে আসেনি তা নয়। ১৯১২ সালে দাদা সাহেব ফালকে করেছিলেন রাজা হরিশচন্দ্র। (১৭) ১৯১৯ শে তৈরী হয় 'বিশ্বমঙ্গল'। পরবর্তী যে চিত্রগুলি নির্মিত হয়েছিল সেগুলি হল - 'বিশ্ববৃক্ষ' (১৯২২), 'শিবরাত্রি', 'প্রফুল্ল' (১৯২৬), 'চলীদার্দ' (১৯২৭), 'জানা' (১৯২৭), সরলা (১৯২৮), 'কাল পরিণয়' (১৯৩০) ও 'নৌকাডুবি' (১৯৩০)। ১৯৩১ সালে তৈরী হল

‘চাষার মেয়ে’। এর পরবর্তী সময়ে কিন্তু সামাজিক বিষয় প্রধান চলচ্চিত্রের দিকেই বৌক বেড়ে যায়। প্রমথেশ বড়ুয়ার ‘মেঘদাস’ (১৯৩৫) এই পর্বে নানা কারণে উল্লেখযোগ্য। নাস্তন পরিমিত, অভিনয়ের সঙ্গে রোমাঞ্চিক মাধবতা, যা চলচ্চিত্রকে ঘিরে রেখেছিল দীর্ঘকাল, (বর্তমানেও যার ব্যাপ্তি) তাকে সুপ্রতিষ্ঠিত করলেন তিনি। (১৮) স্বাধীনতা লাভের অব্যবহিত পরে প্রযোজিত চলচ্চিত্রের সংখ্যাও যেমন বৃদ্ধি পেল; তেমন ভারতীয় সমাজে নারীর অবস্থান ও ভূমিকার নানাদিক চলচ্চিত্রে উঠে এল। ১৯৪৬ সালে যেখানে মোট ১৫টি ছবি প্রযোজিত হয়েছিল, ১৯৪৭ সালে হল ৩৩টি প্রযোজনা, ১৯৪৮ এ হল ৩৭টি আর তার পরের বছর অর্থাৎ ১৯৪৯ সালে তা বেড়ে দাঁড়াল ৬২টিতে। (১৯) চলচ্চিত্রের এই উদ্‌গমী সংখ্যা নিঃসন্দেহে প্রমাণ করে এই মাধ্যমটি সম্পর্কে মানুষের আগ্রহ কিরূপ বৃদ্ধি পাচ্ছিল। এই সময় বিনোদনের সঙ্গে সঙ্গে জীবনযাত্রা, পোশাক পরিচ্ছদসহ নানা পরিবর্তনগুলি সাধরে গ্রহন করে সাধারণ মানুষ আধুনিকতর হতে উঠতে থাকে।

ঋত্বিক ঘটকের ‘মেঘে ঢাকা তারা’ (১৯৬০) পঞ্চাশের দশকে নারীর সংগ্রামকে তুলে ধরল। সমাজতাত্ত্বিক বাস্তবতার পরিচয় পাওয়া গেল এই ছবির মধ্যে। সত্যজিৎ রায় তাঁর ‘মহানগর’ (১৯৬০) এ নারীর এই সংগ্রামের ছবিটিকে ধরেছেন। ক্রমশঃ পারিবারিক ঘেরাটোপ ছেড়ে বৃহত্তর পেশাগত জীবনে পা-রাখছে মেয়েরা। পরিবর্তমান অর্থনৈতিক প্রেক্ষাপটে নারীর এইভাবে বেরিয়ে আসা যে অনিবার্য হয়ে পড়ছিল তা সত্যজিতের ছবি তুলে ধরল। (২০) আবার পাশাপাশি ‘পথের পাঁচালী’র (১৯৫৫) অনবদ্য নির্মাণে ধরা পড়ল আবহমান ভারতের একটি গ্রামজীবনের ছবি, যেখানে নারীর অবস্থান নানা টুকরো টুকরো ফ্রেমে ধরা পড়েছে। বৃদ্ধা ইন্দির ঠাকুরণের প্রান্তিক জীবনের ছবি - বৃদ্ধা বিধবা মহিলাদের করুণ অবস্থাকে চিত্রিত করল। আবার এই বৃদ্ধা ইন্দির ঠাকুরণ আর দুর্গা একই ফ্রেমে বাঁধা পড়ে গেল যখন ছোট্ট অপু পড়াশোনার আয়োজনে প্রথম যুক্ত হয়। ছবিটি মোটামুটি এই রকম, বাবা-মায়ের তুমুল উৎসাহের মধ্যে অপু পাঠরত, আর সে সময় দুর্গা ইন্দির ঠাকুরণের সঙ্গে গল্প করছে কিংবা খেলা করছে। অর্থাৎ ছেলে ও মেয়ের শিক্ষার আয়োজনের এই যে পার্থক্য-ভারতের নারীর শিক্ষায় পশ্চাদ্দপদতা বা সামাজিকভাবে অবনমিত অবস্থানকে স্পষ্ট করে। (২১) ভারতীয় নারীর পোশাক-আশাক, আচার-আচরণ যেভাবে ভারতীয় চলচ্চিত্রে ধরা পড়েছে তাও আমাদের কাছে ভারতীয় নারীর অবস্থানটি স্পষ্টতর করে তোলে। বাণিজ্যিক ও অন্যান্য কারণে দেখা যায় ভারতীয় চলচ্চিত্রে নারীকে অনেকটাই খোলামেলা পোশাক বা পশ্চিমী পোশাক পরতে হয়। অথচ দেখা

যায় জিনস্-টপ পরা ভারতীয় নারীই কিন্তু আচার-আচরণে নিতান্ত ভারতীয়। তার মাথায় সিঁদুর, তার প্রণামের ঘটা, তার সহজাত রক্ষণশীলতা এই সমস্ত কিছুই একান্ত ভারতীয়। (২২) অর্থাৎ অস্ত্রঃস্থলে একধরনের রক্ষণশীল সমাজ কাঠামোকে ধারণ করে রাখে নারীরা। যদিও সেই কাঠামোর নির্মাণ মূলতঃ পুরুষদের হাতে। সেকারণেই ‘একদিন প্রতিদিন’ চলচ্চিত্রে দেখি, মেয়ে রাতে বাড়ি না ফিরলে সমাজ কিভাবে জ্ব কঁচকড়ায়। তাছাড়া মেয়েরা যে সনাদে ‘সফট টাগেট’ হয়ে যায় তার পরিচয় পাই ‘আতঙ্ক’-এ। বাবাকে শিক্ষা দিতে গিয়ে মেয়ের মুখে ‘অ্যানিভ ছুঁড়ে মারে দুষ্টুতীরা। সেইসঙ্গে নারীকে কেন্দ্র করে গৃহের যে নৈতিক বেড়ালাল ভোগবাদের দাপটে তা কিভাবে ভেঙে পড়ে তার চলচ্চিত্রায়ন আমরা দেখেছি ‘আস্থা’-য়। এখানে দেখা যায় পরিবারের চাহিদা মেটাতে গিয়ে গৃহবধূ বাইরের হঠাৎ যৌনতার আমন্ত্রণে সাড়া দিয়ে দেয়। (২৩) ভারতবর্ষে চলচ্চিত্র শিল্পের বিকাশ প্রাচীন ভারতের নারীর যথার্থ রূপটির অনুসন্ধানকে অব্যাহত রেখেছিল এবং অত্যন্ত সচেতনভাবেই রূপোলি পর্দায় তাঁদের আবির্ভাব ঘটেছিল। কারণ, প্রাচীন ভারতের নারী চরিত্রগুলি হয়ে উঠেছিল প্রাচীন সংস্কৃতি ও একমাত্রিক ভারতবর্ষে এক অন্যতম রূপক, যে ভারতবর্ষে ধর্ম ও সত্য রক্ষার আদর্শকে নিজের গর্ভে জিইয়ে রেখেছিল সুদূর প্রাচীনকাল থেকেই এমনকি জাতীয়তাবাদী আন্দোলনেও এই সত্যের অনুসন্ধানকে অনেক সময়ে পাথেয় করা হয়েছিল। এই সত্য সন্ধানই বাস্তবায়িত হয়েছিল ১৯১২ সালে দাদাসাহেব ফালকে কৃত ‘রাজা হরিশচন্দ্র’ চলচ্চিত্রটির মধ্য দিয়ে। (২৪) ইতিমধ্যেই ‘মার্কন্যেয় পুরাণে’ বর্ণিত এই কাহিনীটি মারাঠি ওজরাটি ও পার্সি গোষ্ঠীগুলির প্রযোজনায় সার্থকভাবে মঞ্চস্থ হয়েছিল, যেমন- সোকার বাবুজী ত্রিলোকেকরের ‘হরিশচন্দ্র নাটক’ (১৮৮৫), গজানন চন্দ্র দেওর ‘সংগীত হরিশচন্দ্র’ (১৯০৪), প্রভাকর আদিলকারের ‘সত্যপরীক্ষা’ বা কৃষ্ণজী হরি দীক্ষিতের নির্দেশনায় ‘রাজা সত্বাদির’। পরবর্তী দুটি প্রযোজনা মঞ্চস্থ হয় ১৯১৫ সালে। (২৫) সকলকে তাই- “The life of Christ” নামক চলচ্চিত্রটির দ্বারা বিশেষভাবে প্রভাবিত করেছিলেন এবং ভারতীয় সংস্কৃতির নায়ক কৃষ্ণ বা রামের কাহিনিকে কেন্দ্র করে চলচ্চিত্র নির্মাণ করতে সচেষ্ট হয়েছিলেন। তিনি পৌরাণিক হাথা ও মহাকাব্যের কাহিনীর যে চলচ্চিত্রায়ণ ঘটান, সেখানে বেশিরভাগ ক্ষেত্রে ভারতীয় নারী তাঁর প্রথাগত ভূমিকায় অবতীর্ণ কখনো আদর্শ মাতা হিসাবে, কখনো বা সাবিত্রির মতো অনুগত স্ত্রীর রূপে (‘সাবিত্রি সত্যবাণ’ - ১৯১৪)। (২৬) প্রথমদিকে চলচ্চিত্রগুলিতে নারী চরিত্রের দৃশ্যায়ণ অনেকটাই নির্ভরশীল ছিল পৌরাণিক গাথার উপর, যেখানে নারীর দুই ধরণের রূপ জনপ্রিয়তা অর্জন করেছিল - সতী ও শক্তি। ১৯১৯ সালে অহোল্যার মত চরিত্র হয়ে ওঠে

চলচ্চিত্রের কেন্দ্রীয় বিষয় (অহোলা উদ্ধার)। দক্ষিণ ভারতের চলচ্চিত্র শিল্পে এই ধরনের “mythological” বিষয়গুলি এখনো পর্যন্ত সংখ্যালঘু চলচ্চিত্রে পর্যবসিত হয়নি। রত্নস্বামী নটরাজ মুদালিয়ারের পরিচালনায় ‘কীচক বধম্’ ও ‘Dranpadi vastra prahanaram’ ছিল প্রথম এই ধরনের ছবি। (২৭) তিনি দ্রৌপদীর চবিত্রটিকে রূপক হিসাবে ব্যবস্থা করেছিলেন এবং ঔপনিবেশিক শাসনের ফল হিসাবে ‘অ-ভারতীয়’ উপাদানের সংকট থেকে ভারতীয়ত্বের পবিত্রতা রক্ষার তত্ত্বকে চলচ্চিত্রের ভাষায় পরিবেশিত করেন। ভি. সান্তারাম শকুন্তলার জনপ্রিয় কাহিনিকে পুনরায় উপস্থাপিত করেন এবং ১৯৩৪- সালে তামিল চলচ্চিত্রে সর্বাধিক জনপ্রিয় কাহিনীটি দৃশ্যায়িত হয় - ‘গীতা বনবাসম্’, যা পববতী দশকের প্রচলিত ধারাগুলিকে যথেষ্ট অনুপ্রাণিত করে। এইভাবে স্মৃতি ও ধর্মশাস্ত্রে বর্ণিত নারীর প্রতি বিধানকে পাথেয় করেই ভারতীয় চলচ্চিত্র শিল্প লিপ্স সম্পর্ককে সামাজিকভাবে প্রতিষ্ঠা দান করতে সাহায্য করেছিল। (২৮) এমনকি আধুনিক চলচ্চিত্রগুলিতে মূলত নারীকে চারটি মূল চরিত্রেই দেখা যায় - আদর্শ পত্নী (‘কভি খুশি কভি গম’), আদর্শ মাতা (দিওয়ার), গণিকা (চন্দ্রমুখী - দেবদাস), খলনায়িকা (তিসরি মঞ্জিল)। যে কোন ধরনের সামাজিকভাবে ‘গ্রহনীয়’ আচরণকে যুক্ত করা হয় খলনায়িকার চরিত্রে, যেমন- ধূমপান, মদ্যপান, অন্য ধরনের বেশভূষা ইত্যাদি, যেগুলি অভ্যন্তরীণ হিসাবে পরিগণিত ও ভারতীয় সংস্কৃতির পরিপন্থী হিসাবে চিহ্নিত। (২৯) অপরদিকে আদর্শ ভারতীয় নারীর চরিত্রটি বিচরণ করে সামসারিক ক্ষেত্রে, সে তার তথাকথিত সতীত্বের সীমাকে অতিক্রম না করে প্রচলিত গণমাধ্যমে সীতা-সাবিত্রি-সতী সত্ত্বার উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত হয়ে ওঠে। (৩০) তাই সীতা চরিত্রের প্রত্যেক উপাদান রূপায়িত হয়েছিল ভারতীয় নারীদের জন্য একটি “code of conduct” নির্মাণের উদ্দেশ্যে যা উচ্চারণের হিন্দু আদর্শ সতীত্বের দ্বারা সম্পৃক্ত ছিল। এমনকি রামায়ণে মন্দোদরির মত অ-আর্য চরিত্রেতেও সীতার মূল্যবোধগুলিকে সচেতনভাবে যুক্ত করা হয়েছিল। (৩১) সত্যজিৎ রায় তাঁর ‘দেবী’ চলচ্চিত্রটির মধ্য দিয়ে ভারতীয় সমাজের এই নির্মাণটিকেই সম্ভবত প্রশ্ন করতে চেয়েছিলেন, যেখানে কোন সাধারণ নারীর উপর ‘দৈবিক স্বত্ত্বা’ আরোপ করার ফলে এর একটি মর্মান্তিক পরিসমাপ্তি ঘটে। (৩২)

১০০ বছরের কিছু উল্লেখযোগ্য চলচ্চিত্র :

ভারতীয় সিনেমার ১০০ বছরের বর্ণাঢ্য ঐতিহ্যের সূচনা হিসেবে যে ছবিটিকে ধরা হয়, সেটি চুন্ডিরাজ গোবিন্দ ফালকে পরিচালিত ‘রাজাহরিশচন্দ্র’। ১৯১৩ সালের ২১শে এপ্রিল, মুম্বাইয়ের অলিম্পিয়া থিয়েটারে এই ছবির প্রিমিয়ার অনুষ্ঠিত

হয়। ৫০মিনিট দৈর্ঘ্যের এই ছবিটি মুম্বাইয়ের করোনেশন থিয়েটারে টানা ২৩দিন চলে এবং প্রশংসিত হয়। এই সিনেমায় কোন মহিলা অভিনেত্রী না থাকা সত্ত্বেও পরে হলের সংখ্যা বাড়ানো হয়েছিল। এই ছবিতে আমা সালুকে নামক এক হোটেলের কুক ‘রাণি তারামতী’-র চরিত্রে অভিনয় করেন। অতপর ‘রাজা হরিশচন্দ্র’ ছবিটির নোগেটিভ পুড়ে যায়, তাই ১৯১৭ সালে পুনরায় এই ছবির রিনেক তৈরি হয় এবং নতুন নাম হয় ‘সত্যবাদী রাজা হরিশচন্দ্র’। (৩২) ১৯১৩-১৯২০ এর মধ্যে যে সমস্ত সিনেমা তৈরী হয় সেগুলি হল - রাজা হরিশচন্দ্র (১৯১৩), মোহিনী ভস্মাসুর (১৯১৩), সত্যবাদী সাবিত্রী, লঙ্কাদহন (১৯১৭), শ্রীকৃষ্ণ জন্ম (১৯১৮), কালীয়মর্দন (১৯১৯)। ১৯২০ থেকে ১৯৩০ - এর দশকে প্রথম প্রেমের ছবি থেকে ‘ড্রিম গার্ল’ জুবাইদার উত্থান ঘটেছিল। ১৯২১ সালে প্রথম ভারতবর্ষের মধ্যে বাংলা ভাষায় প্রেমের ছবি ‘বিলাত ফেরত’ পরিচালনা করেন নীতিশ লাহিড়ী। ১৯২৫ সালে ‘প্রেম সন্ন্যাস’ চলচ্চিত্রে অভিনেত্রী দেবিকা রানি এই ছবির মুখ্য ভূমিকায় অভিনয় করেন। ১৯২১ - ১৯৩০-এর দশকে যে সমস্ত চলচ্চিত্রগুলি তৈরি হয় সেগুলি হল - বীরকুনাল (১৯২৫), দেবদাসী (১৯২৫), বলিদান (১৯২৭), প্রেম সন্ন্যাস (১৯২৫), সিরাজ (১৯২৮) ইত্যাদি। ১৯৩১-১৯৪০ এই এক দশকে অন্যতম ঘটনা হল - ১৯৩১ সালে প্রথম সবাক ছবি এ. ইরানি পরিচালিত ‘আলম আরা’র রিলিজ। এরপর এক এক করে বাংলায় ‘জামাই জঙ্গী’, তামিলে ‘কালিদাস’ এবং তেলেগু ভাষায় ‘ভক্তপ্রহ্লাদ’-এর মত টকিও (TALKIE) মুক্তি পায়। তবে, হিন্দিতে প্রথম (TALKIE) নাকি আসলে কোনও সিনেমা হয়। সেটি ছিল, খানি শিল্পের একটি বিজ্ঞাপন। সেই বিজ্ঞাপনে মহাত্মা গান্ধী এবং কস্তুরা গান্ধী নাকি গলা দিয়েছিলেন। (৩৪) এই দশকে কতকগুলি আঞ্চলিক ভাষায় ছবি মুক্তি পায়, তারমধ্যে কালিদাস (১৯৩১, তামিল ও তেলেগু), সতী সুলোচনা (১৯৩৪, কন্নড়), জয়মতী (১৯৩৫, অসমীয়া), বালন (১৯৩৮, মালয়ালম), মাল্লাপিলা (১৯৩৮, তেলেগু) উল্লেখযোগ্য। এছাড়া চন্দ্রগুপ্ত (১৯৩৮, তেলেগু) উল্লেখযোগ্য। এছাড়া চন্দ্রগুপ্ত (১৯৩৪), ওয়তন (১৯৩৫), সম্ভতুকারণ (১৯৩৬, মারাঠী), কিষান কন্যা (১৯৩৭) ইত্যাদি। (৩৫)

১৯৪০-১৯৫০ এই দশকে ইংরেজ শাসনের অধীনে থাকার ফলে দেশের ফিল্ম ইন্ডাস্ট্রিকে বেশ ক্ষতির মুখে পড়তে হয়। একে তো তখন ‘স্বাধীনতা’ পাওয়ার চিন্তায় দেশবাসী আকুল, অন্যদিকে সারা বিশ্বে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের দামামা বেজে ওঠে এই সংকট। ১৯৪৩ সালে তৈরি আশোক কুমারের ‘কিসমত’ ছবি মুক্তি পায়। এই ছবির মাধ্যমে প্রথম ‘অ্যান্টি হিরো’ দেশ

ভারতীয় দর্শক। পাশাপাশি 'কুমারী গর্ভবতী'-র মত বিতর্কিত বিষয়ও এতে ছিল। এই দশকের উল্লেখযোগ্য চলচ্চিত্র হল - গাজাঞ্চি (১৯৪১), কিসেম (১৯৪৩), নীচানগর (১৯৪৬), অজিত (১৯৪৮), বরসাত (১৯৪৯) ইত্যাদি। (৩৬) ১৯৫১-৬০ এই দশক অভিনেতা থেকে সুরকার, পরিচালক সবদিকে থেকে সোনালি দশক। হিন্দি ছবিতে এই সময় মেহবুব খান, গুরুদত্ত, রাজকাপুর -এর পাশাপাশি নাগিসি, মধুবালা, বৈদয়ন্তীমালা প্রমুখ নায়িকার ভূমিকায় অভিনয় মানুষের মন ভুলিয়ে দিয়েছিল। এই সময় ভারতীয় সিনেমা 'সাবালক' হয়। ১৯১৮ সালে ব্রিটিশ আমলে তৈরি 'সিনেমাটোগ্রাফ অ্যান্ট' চালু করে। এরপর সুনীল দত্ত-কিশোর কুমার অভিনীত ১৯৬৮ সালের হিট হিন্দি ছবি 'পড়োসন' আসলে ১৯৫২ সালের বাংলা ছবি 'পাশের বাড়ি' থেকে অনুপ্রানিত। (৩৭) ১৯৬১-৭০ এই দশকে মুক্তিপায় সাহেব বিবি অণ্ডর গুলাম (১৯৬২), গুমরাহ (১৯৬৩), হকীকত (১৯৬৪), গাইড (১৯৬৬), আরাধনা (১৯৬৯), শহীদ (১৯৬৫) ইত্যাদি ছবি। এরপর আনন্দ (১৯৭১) সীতা ওউর গীতা (১৯৭২), ববি (১৯৭৩), শোলে (১৯৭৫), অমর আকবর আন্টনি (১৯৭৭), ডন (১৯৭৮), জয় সন্তোষী মা (১৯৭৫), সিলসিলা (১৯৮১), ডিস্কোড্যান্সার (১৯৮২), সাগর (১৯৮৫), কয়াম সে কয়ামত তক (১৯৮৮), ম্যায়নে পেয়ার কিয়া (১৯৮৯), দিলওয়ালে দুহনিয়া লে জায়েঙ্গে (১৯৯৫), হাম দিল দে চুকে সনম (১৯৯৯), লগান (২০০১), মুম্বাই এম.বি.বি.এস (২০০৩), ধুম (২০০৪), কৃষ (২০০৬), থ্রি ইন্ডিয়টস (২০০৯), দবং (২০১০), চেমাই এক্সপ্রেস (২০১৩), রামনীলা (২০১৩), লুটেরা (২০১৩), আশিকী-২ (২০১৩) দ্যা ডার্ট পিকচার (২০১১), কাহানি (২০১২), ইংলিংভিংলিশ (২০১২), যব তক হায় জান (২০১২), বরফি (২০১২), কাইপা চে (২০১৩), কৃষ-৩ (২০১৩), ধুম-৩ (২০১৩), গুন্ডে (২০১৪), গুলাব গ্যাং (২০১৪) প্রভৃতি ছবি মুক্তি পায়। (৩৮)

বাংলা সিনেমা :- বাংলা সিনেমার অন্যতম পুরোধা হীরাল সেনের করা ছবিগুলির 'দলিল' যদি আজ থাকত, অর্থাৎ ১৯১৭ সালে তাঁর করা ছবিগুলির নেগেটিভ যদি পুড়ে না যেত, তাহলে বাংলা সিনেমার ইতিহাসের ধারা আজ অন্যরকম হতে পারত। তবু থেমে থাকেনি বাংলা সিনেমা। একের পর এক মুক্তি প্রাপ্ত উল্লেখযোগ্য বাংলা সিনেমাগুলির অন্যতম হল - বিশ্বমঙ্গল (১৯১৯), বালিকা বধু (১৯২১), ডাকবুর কেলেকারী (১৯২১), নলদময়ন্তী (১৯২১), বিলাত ফেরত (১৯২১), পত্নীপ্রতাপ (১৯২৬), শিবরাত্রি (১৯২৬), দুর্গেশনন্দিনী (১৯২৭), দেবদাস (১৯২৮), চল্লীদাস (১৯৩২), ভাগ্যচক্র (১৯৩৫), জীবন-মরন (১৯৩৮), উদয়ের পথে (১৯৪৪), হিম্মতুল (১৯৫১), পথের

পাঁচালী (১৯৫৫), মেঘে ঢাকা তারা (১৯৬২), সাগরিকা (১৯৫৬), হারানো সুর (১৯৫৭), সপ্তপদী (১৯৬১), সোনার কেলা (১৯৭৪), সাথী (২০০২), চিরদিনই তুমি যে আমার (২০০৮), চ্যালেঞ্জ (২০০৯), অটোগ্রাফ (২০১০), মনের মানুষ (২০১০), বাইশে শ্রাবণ (২০১১), ভূতের ভবিষ্যৎ (২০১২), মিশর রহস্য (২০১৩), চাঁদের পাহাড় (২০১৩), অভিশপ্ত নাইট (২০১৪) প্রভৃতি। (৩৯)

ভারতীয় চলচ্চিত্রে উল্লেখযোগ্য অভিনেত্রীগণ :

হিন্দি সিনেমার ক্ষেত্রে কমলাবাই গোখলে, দুর্গাবাই কামত, অন্না সালুকে, জবেইদা, দেবিকা রানি (১৯০৮-১৯৯৪), কাননদেবী (১৯১৬-১৯৯২), শোভনা সমর্থ (১৯১৬-২০০০), নাগিসি (১৯২৯-১৯৮১), গীতাবালি (১৯৩০-১৯৮৫), সুরাইয়া (১৯২৯-২০০৫), মধুবালা (১৯৩৩-১৯৬৯), মীনাকুমারী (১৯৩২-১৯৭২), নূতন (১৯৩৬-১৯৯১), মালা সিন্হা (১৯৩৬), ওয়াহিদা রহমান (১৯৩৬), বৈজয়ন্তীমালা (১৯৩৬), সাধনা (১৯৪১), আশা পারোখ (১৯৪২), সায়রাবানু (১৯৪৪), শর্মিলা ঠাকুর (১৯৪৪), হেমামালিনী (১৯৪৮), রেখা (১৯৫৪), রাণি (১৯৪৭), জয়া বচ্চন (১৯৪৮), জিনত আমন (১৯৫১), পারভিন বাবি (১৯৪৯), মৌসুমী চট্টোপাধ্যায় (১৯৪৮), নিতুসিংহ (১৯৫৮), ভিম্পল পাকাডিয়া (১৯৫৭), শাবানা আজমী (১৯৪৯), শাবানা আজমী (১৯৫০), শ্রীদেবী (১৯৬৩), স্মিতা পাটিল (১৯৫৫-১৯৮৬), মাধুরী দীক্ষিত (১৯৬৭), জুহি চাওলা (১৯৬৭), করিশ্মা কাপুর (১৯৭৪), মনীষা কৈরলা (১৯৭০), কাজল (১৯৭৪), রানি মুখার্জী (১৯৭৮), প্রীতি জিন্টা (১৯৭৫), ঐশ্বর্যা রাই বচ্চন (১৯৭৩), করিনা কাপুর খান (১৯৮০), বিপাসা বসু (১৯৭৯), প্রিয়াঙ্কা চোপড়া (১৯৮২), ক্যাটরিনা কাইফ (১৯৮৩), দীপিকা পাডুকোন (১৯৮৬), বিদ্যাবালান (১৯৭৮) প্রভৃতি উল্লেখযোগ্য। বাংলা সিনেমার ক্ষেত্রে ছায়াদেবী (১৯১৪-২০০১), সন্ধ্যারানি (১৯২২-২০০২) সুমিত্রাদেবী (১৯২৩-১৯৯০), সূচিত্রা সেন (১৯৩১-২০১৪), মলিনা দেবী (১৯১৬-১৯৭৭), অরঙ্গুতী দেবী (১৯২৫-১৯৯০), সুপ্রিয়া দেবী (১৯৩৫), সাবিত্রী চট্টোপাধ্যায় (১৯৩৭), মাধবী মুখোপাধ্যায় (১৯৪২), সন্ধ্যা রায়, অপর্ণা সেন (১৯৪৫), মহারা রায় চৌধুরী (১৯৫৮-১৯৮৬), দেবশ্রী রায় (১৯৬৫), শতাব্দী রায় (১৯৬৯), ঋতুপর্ণা সেনগুপ্ত (১৯৭১), কোয়েল মল্লিক (১৯৮২), শ্রাবস্তী (১৯৮৭) প্রভৃতি উল্লেখযোগ্য। (৪০)।

তথ্যসূত্র :

- ১। Rajadhyakshas Ashish and Willemen, Paul, Encyclopedia of Indian Cinema, ISBN - 1579581463, OUP, British Film of Cinema, London, 1999, PP 149-177.
- ২। Saran, Renu, History of Indian Cinema, Diamond Books, ISBN - 8128837613/978-8128837616, New Delhi, 2012, PP. 222-225.
- ৩। ঘোষ, অজিত কুমার, বাংলা নাট্যাভিনয়ের ইতিহাস, সাহিত্যলোক, দ্বিতীয় সংস্করণ, কলকাতা, ১৯৯৮, পৃ- ৭৭-৯১।
- ৪। লাহা, চিত্তরঞ্জন, বাংলা নাটকের টেকনিক, পুস্তক বিপনি, তৃতীয় সংস্করণ, কলকাতা, ১৯৯৭, পৃ- ১০২-১১২।
- ৫। Rajadhyaksha, A. and Willemen, P., op. cit, PP. 204-205.
- ৬। ঘোষ, অজিত কুমার, পূর্বোক্ত, পৃ- ১১৬।
- ৭। Saram, Renu, op cit.
- ৮। Ahmed, Omar, Indian Cinema, Columbia University Press, ISBN - 9781906733674, 2015, pp. 57-147.
- ৯। Roy, Parimal, and Kaji, Anirban, A Directory of Bengali Cinema, The Colours of Art.
- ১০। Ahmed, Omar, Loc.cit, Beaver, Frank Eugene, Dict of Film Terms: the aesthetic companion to Film Analysis, New york, Twayne Publishers, 1994, pp. 275-277.
- ১১। Saran, Renu, op. cit, pp. 238-339.
- ১২। ভট্টাচার্য, সূতপা, সম্পাদিত, ভারতীয় চলচ্চিত্রের শততম বর্ষ, একুশ শতক প্রকাশনী, কলকাতা, ২০১৬, পৃ- ৫১-৫৩।
- ১৩। Nandan, Bengali Film Directory, Calcutta, 1998.
- ১৪। Ahmed, Omar, op. cit, pp. 211-213.
- ১৫। Ibid.
- ১৬। Dasgupta, Chdananda, Cinema, The Unstoppable Chariot, Delhi, pp.57-59.
- ১৭। Rajadhyaksha, A, and Willemen, p, op cit.
- ১৮। Ibid.
- ১৯। আনন্দলোক, বিশেষ সংখ্যা, আনন্দবাজার পত্রিকা গ্রুপ, কলকাতা, ডিসেম্বর, ২০১৩, পৃ. ১৬-২৩।
- ২০। ভট্টাচার্য, সূতপা, পূর্বোক্ত, পৃ ২১২-২১৭।
- ২১। তদেব।
- ২২। Nanda, B.R., Ed, Indian Women from Purdan to Modernity, New Delhi, 1946. pp- 257-263.
- ২৩। loc. cit.
- ২৪। Forbes, Geraldine, Women in Modern India, OUP, New Delhi, 1996, pp. 366-379.
- ২৫। Saran, Renu, op. cit, pp- 303-305.
- ২৬। দেবী, কানন, সব্বারে আমি ননি, অনুলিখন : সন্ধ্যা সেন, ধ্রুপদ সাহিত্যজ্ঞান, কলকাতা, ২০১২, পৃ- ৫৪-৫৮।
- ২৭। Asthana, Pratima, Women's Movement in India, Delhi, 1974. pp- 141-144.
- ২৮। Ibid.
- ২৯। Altekar, A.S., The Position of Women in Hindu Civilization : From Prehistoric Finery to the Present Day, 1st ed., Delhi, 1938, pp. 329-334.
- ৩০। Rajadhyaksna, A., and Willemen, P., op cit, pp- 121-122.
- ৩১। Nanda, B.R., op. cit, pp- 149-151.
- ৩২। Ibid.
- ৩৩। আনন্দলোক, পূর্বোক্ত, পৃ- ১৮-৭২।
- ৩৪। Saran, Ranu, op. cit.
- ৩৫। Ibid.
- ৩৬। ভট্টাচার্য, সূতপা, পূর্বোক্ত।
- ৩৭। তদেব।
- ৩৮। আনন্দলোক, পূর্বোক্ত।
- ৩৯। তদেব।
- ৪০। তদেব।
- সহায়ক পঞ্জী :-
- ১। দাসী, বিনোদিনী, আমার কথা।
- ২। সেন, সুকুমার, 'নট-নাট্য-নাটক'।
- ৩। পুরকায়স্থ, নিবেদিতা, মুক্তিমঞ্চে নারী, প্রিপট্রাস্ট, ঢাকা।
- ৪। মুখোপাধ্যায়, চন্দী, অচেনা সুচিত্রা, কলকাতা, ২০১৪।
- ৫। Bandyopadhyaya, S., Theatre : From Metropolis to Waste land.

## কবিতার চিত্রকল্প ও বিনয় মজুমদারের কবিতা

ড. সুদীপ্ত ঘোষ

Assistant Teacher (Bengali),  
Huda Vidyapith (H.S.)P.O.: Talukhuda, P.S.: Chapra, Dist : Nadia, West Bengal, Pin- 741123  
Former Research Scholar

University of Kalyani, Department of Bengali

Email ID : ghoshsudipta1982@gmail.com, Contact No.: 9547772021

PAPER ID : BENG-LANG&amp;LIT/1/IRD/2017/JULY/V-I

## ABSTRACT

রবীন্দ্রোত্তর আধুনিক বাংলা কবিতায় জীবনানন্দ পরবর্তী অন্যতম সফল কবি বিনয় মজুমদার (১৯৩৪-২০০৬)। পঞ্চাশের দশকের এই মৌলিক প্রতিভাবান কবির কাব্য প্রতিভা আমাদেরকে বিশেষভাবে আকৃষ্ট করে নানা দিক দিয়ে। সাহিত্য অকাদেমি পুরস্কার প্রাপ্ত (২০০৫) উপমার কবি বিনয় মজুমদারের 'নক্ষত্রের আলোয়', 'ফিরে এসো, চাকা', 'অস্রাণের অনুভূতিমালা' প্রভৃতি মোট ২০টি প্রকাশিত কাব্যে ছড়িয়ে আছে অনেক চিত্রকল্প। বলা বাহুল্য, চিত্রকল্পে সাজানো বিনয়ের কাব্যভুবন। এক-একটি শব্দের সুচিন্তিত প্রয়োগে তিনি যেন চিত্র আঁকেন। তাঁর সেইসব চিত্রের মধ্যে দিয়ে পাঠক বিভোর হয়ে মানসনেত্রে দেখে নিতে পারেন কবির কল্পনার জগতটিকে। তবে এক্ষেত্রে তিনি অনন্য। আর তাঁর প্রচলিত চিত্রকল্পের বাইরে জ্যামিতিক, ইন্দ্রিয়ময় ও যৌনতার ইশারায় বাস্বয় হয়ে ওঠা চিত্রকল্পগুলির আবেদন পাঠকের অন্তরে। কবি প্রতিভার চমৎকারিত্বে সেই চিত্রকল্প ভিন্নমাত্রায় উন্নীত হয়। যদিও জীবনের শেষ পর্বের কাব্যে সে চিত্রকল্প হয়ে ওঠে, বিনয়ের জীবনের মতই অনাড়ম্বর, সরল।

**Keywords:** চিত্রকল্প, এজরা পাউণ্ড, রবীন্দ্রনাথ, জীবনানন্দ, মিস্ট-ড্রব্য, ব-দ্বীপ, পায়রা, 'ফিরে এসো, চাকা'।

কবিতায় চয়ন করা নানা শব্দের সুসামঞ্জস্য ব্যবহার করে কবি জনেরা শব্দ-চিত্রকে শব্দের মাধ্যমে ফুটিয়ে তুলে থাকেন। যেটা আধুনিক কবিতার অপরিহার্যগুণের অন্যতম একটি গুণ। এই কারণে কবিতার শব্দ যোজনায় কবি-কল্পিত চিত্রের জগৎ পাঠককে নাড়া দিয়ে থাকে। যেখানে আধুনিক কবির বড় কৃতিত্ব ও গর্ব। 'চিত্রকল্প'কে ইংরেজি পরিভাষায় 'imagery' বলে। তবে বাস্তবের অনুপুঙ্খ বর্ণনা করলেই তাকে চিত্রকল্প বলা যায় না। 'চিত্রকল্প' আসলে কবিমনের মাধুরীমিশ্রিত, শিল্পিত চিত্ররূপের ছটা। যেখানে কবি কল্পনার চমৎকারিত্বে পাঠক মনে উত্তমরূপে এক অনাস্বাদিতপূর্ব ভাব ব্যঞ্জনায ধরা পড়ে অমূর্ত সব চিত্রের কল্পনা। অধ্যাপক-সমালোচকজীবেন্দ্র সিংহ রায়ের কথায়- "যদি কোনো অলংকারের মধ্যবর্তীতায় বা অন্যকোন ধরণের তুলনার সূত্রে একটি চিত্র থেকে অধিকতর দূর সঞ্চারী ও গূঢ় গভীর আর একটি চিত্র পাওয়া যায় তবে তাকেই বলে চিত্রকল্প।" তাই ভালো কবিতার উৎকর্ষ বৃদ্ধিতে চিত্রকল্পের গুরুত্ব অপরিসীম। আর

কবিতার শৈলীচর্চায়ও চিত্রকল্পের ভূমিকা অমস্বীকার্য। কখনও কখনও কবি - সমালোচকেরা চিত্রকল্পকে কোন কবির শ্রেষ্ঠ কৃতিত্ব বলেও প্রাধান্য দিতে চান। যাতে ফুটে ওঠে শক্তিশালী কবিজনেদের কবিত্বের সৌন্দর্য্য মহিমা। এই বক্তব্যেরই অকুণ্ঠসমর্থন মেলে, আর এক আমেরিকান ইমেজিস্ট কবি এজরা পাউন্ড (Ezra Pound) -এর কথায় যিনি ইমেজিস্ট কবি আন্দোলনের উদগাতা বলে সারা বিশ্বে নন্দিত। তিনি কেবল কবিতার সৌন্দর্য্যতেই চিত্রকল্পের ভূমিকাকে সীমাবদ্ধ না করে রেখে, কোন একজন ভালো কবি হয়ে ওঠার গুরুত্বপূর্ণ শর্ত হিসাবেও চিত্রকল্পকে প্রাধান্য দিতে চেয়েছেন। তিনি বলেছেন - "It is better to present one image in a life than to produce voluminous works"<sup>2</sup> কবি এজরা পাউন্ডের এই অভিমতেরই সার্থক পরিচয় পাই তাঁর জাপানী হাইকুধর্মী দুই পংক্তির কবিতা 'Inastation of the metro' তে। যেখানে পাউণ্ড লিখেছিলেন- "The appa-

rition of these faces in the crowd, petals on a wet, black bough” নবাবুলন ভট্টাচার্য সম্পাদিত, ‘ভাষাবন্ধন’ পত্রিকায় সাম্প্রতিককালের বিশিষ্ট কবি দেবানীষ সিংহ পাউণ্ডের এই কবিতাটির অনুবাদ করেছেন ‘মেট্রো স্টেশানে’ নামে- “মুখ নয়, পেতচ্ছায়া জনারণ্যে, যেন ফুটে আছে গুচ্ছডল ভেজা আঁধার শাখায়।”

আলোচ্য কবিতার চিত্রকল্পে পাঠকের মানসপটে যেন ফুটে ওঠে প্রকৃতির অনবদ্য চিত্ররূপের তরতাজা প্রতিবিশ্ব। যা কবিতার চিত্রকল্প সৃজনের গুরুত্বকেই দোতিত করে।

তাই কবিতায় চিত্রকল্পের গুরুত্ব যেমন কবিতায় পাঠকের উপভোগ্যতাকে বিশেষ মাত্রা দেয় তেমনি একই সঙ্গে কবির অমরত্বকেও সূচিত করে। যে কারণে অধ্যাপিকা সুমিত্রা চক্রবর্তী তাঁর ‘কবিতার রূপভঙ্গে অমিতাভ দাশগুপ্ত’ প্রবন্ধে বলেছেন -

‘কাব্য ভাষায় অন্যতম রূপভঙ্গ হল উপমা ও চিত্রকল্প। একজন সফল কবি, যাকে তাঁর মহাপ্রয়ানের পরেও মনে রাখি তাঁর কবিতা বলা বাহুল্য ব্যঞ্জনাময় উপমা ও চিত্রকল্পে মণ্ডিত হবে।’<sup>১৭</sup>

পূর্বোক্ত এই কথার সূত্র ধরেই বলা যায়, আধুনিক বাংলা কবিতাতেও এই ভাষার মাধ্যমে আঁকা ভাবাতীত ছবিকেই প্রাধান্য পেতে দেখি রবীন্দ্রনাথ ও রবীন্দ্রোত্তর আবহমান বাংলা কবিতার ধারায়। এই সময়ের আধুনিক কবিজনেরা চিত্র ও অর্থ-চিত্রের সাহায্যে কাব্যের ভাবরস ও ভাষায় ব্যঞ্জিত ক’রে তুলেছেন কবিতার অনুভবকে। অলংকার চিত্র ও প্রতীকে কবির অন্তরলোক উদ্ভাসিত হয়ে যে গভীর সত্তার প্রকাশ ঘটে তাই প্রকারান্তরে চিত্রকল্প।

সর্বোর্থেই প্রথম আধুনিক বাংলা কবি রবীন্দ্রনাথের কবিতার চিত্ররূপের সঙ্গে অবশ্য গীতিময়তাও অতিরিক্ত পাওনা। যেমন রবীন্দ্রনাথের ‘কল্পনা’ কাব্যের ‘স্বপ্ন’ কবিতাটি -

‘দূরে বহু দূরে স্বপ্নলোকে উজ্জয়িনীপুরে  
খুঁজিতে গেছিনু কবে শিপ্রানদী পারে  
মোর পূর্ব জনমের প্রথমা প্রিয়ারে।’<sup>১৮</sup>

রবীন্দ্রনাথের কবিতায় এমন অজস্র উদাহরণ হামেশাই পাওয়া যায় যেখানে চিত্ররূপের অনবদ্য প্রকাশ লক্ষ্য করা গেছে।

রবীন্দ্রোত্তরকালে এ বিষয়ে যে কবির নাম সর্বাপ্তে স্মরণীয় তিনি জীবনানন্দ দাশ। যাঁর কবিতাকে প্রথম প্রকাশেই ‘চিত্ররূপময়’ বলে স্বীকৃতি জানিয়ে ছিলেন স্বয়ং রবীন্দ্রনাথ। তাঁর কবিতায় চিত্রকল্পের বিপুল ব্যবহার আমরা দেখেছি। সেসব চিত্রকল্পের গভীরতাও ঐশ্বর্যীয়। জীবনানন্দের চিত্রকল্প ভাবব্যঞ্জনার ব্যাপকতায় প্রত্যক্ষ বাস্তবতার অতীত এক জগতকেই চিত্রিত করে-

‘ধানকাটা হ’য়ে গেছে কবে যেন - খেতে মাঠে পড়ে আছে খড়/

পাতা কুটো ভাঙা ডিম-সাপের খোলস নীড় শীত। এই সব উৎরায়ে ওইখানে মাঠের ভিতর/ যুমাতেছে করেকটি পরিচিত লোক আজ-কেমন নিবিড়।’

শুধু তাই নয়, জীবনানন্দের সমগ্র ‘রূপসী বাংলা’ কাব্যেও আছে এমনই অসংখ্য চিত্ররূপের ব্যবহার। যেমন-

‘এখানে আকাশ নীল-নীলাভ আকাশ খুঁড়ে সজিনার ফুল ফুটে থাকে হিন শাদা রংতার আশ্বিনের আলোর মতন; আকন্দ ফুলের কালো ভীমরুল এইখানে করে গুঞ্জরণ রৌদ্রের দুপুর ভ’রে; বার বার রোদ তার সুচিকন চুল কাঁঠাল জামের বৃকে নিঙড়াই; - দহে বিলে চঞ্চল আঙুল বলায়ে-বুলায়ে ফেরে এইখানে জাম লিচু কাঁঠালের বন।’

জীবনানন্দোত্তর কবিজনেরাও বাংলা কবিতায় চিত্রকল্প, সৃজনে ব্যস্ত থেকেছেন। তবে পঞ্চাশের দশকের অন্যতম কবি বিনয় মজুমদারের কবিতা এর মধ্যে স্বতন্ত্র। কেননা, প্রথমপর্বের নানা উপমাধ্ব কবিতায় বিনয়ের কৃতিত্ব থাকলেও তাকে সবক্ষেত্রে চিত্রকল্প বলা যায় না। বিজ্ঞানের যুক্তি-নির্ভর গাণিতিক দার্শনিকতায় সমুজ্জ্বল বিনয়ের কবিতায় তাঁর প্রতিটি উপমা যেন চিত্রকল্প নয়, এক একটি প্রত্যক্ষ অভিজ্ঞতালব্ধ বিজ্ঞানবোধের ঝলক এবং সিদ্ধান্ত নির্মাণেই সীমায়িত। বিনয়ের চিত্রকল্প সম্পর্কে এই একই কথার অনুরণন শোনা যায় বিনয়বিশেষজ্ঞ আলোচক জ্যোতির্ময় দত্তের ‘বিনয় মজুমদার : কবিতার শহীদ’ প্রবন্ধের কথায় -

‘বিনয় মজুমদারে উপমা আসলে চিত্রকল্প নয়, পড়ার সঙ্গে সঙ্গে আমাদের চোখের সামনে কোনো ‘ছবি’ ভেসে ওঠে না। তাঁর কৌশল ভিন্ন; তিনি আচমকা কোনো পরিচিত তথ্যের কোনো এক অপ্রত্যাশিত দিকের প্রতি উল্লেখ করেন।’<sup>১৯</sup> তবে ওই একই প্রবন্ধে সমালোচক জ্যোতির্ময় দত্ত উপরোক্ত মত খণ্ডন ক’রে বলেছেন -

‘এমন নয় যে বিনয় মজুমদারের কোনো উপমাই চিত্রকল্প নয়। মাঝে মাঝে তিনি আমাদের সামনে একটি ছবি উপস্থিত করেন যার আবেদন রহস্যময়।’<sup>২০</sup>

যদিও বিনয়ের চিত্রকল্পের ধরণটি অবশ্য অন্য কবিজনেরের থেকে স্বতন্ত্র।

এই অভিমতে ব্যক্ত ক’রে জ্যোতির্ময় দত্ত ‘বিনয়কে’ প্রবন্ধে আরও বলেছেন -

‘বিনয়ের চিত্রকল্প উপমা নয়, তা যেন বিজ্ঞান।’<sup>২১</sup> বিনয়ের ‘আমার বাতাস বয়’ কবিতায় দেখি এমনই একটি অসাধারণ বিরলগোত্রের চিত্রকল্প। যেখানে বিনয়ের কবি-শক্তি পাঠকের তৃপ্তিকে বাড়িয়ে দেয় -

১। ‘আমার বাতাস বয়, সদ্যোজাত মরুভূমি থেকে কেবলই বালুকা ওড়ে, অবাঞ্ছিত পিপাসা বাড়ায়। তাঁবু নিয়ে ফিরে

আমি বন্দরের পরিশ্রান্ত ভিড়ে কী আশ্চর্য, খুশি হুম কুকুর,  
উদ্যান, রাজপথ। শুনেছি সন্ডার মাগে একটি কুসুম  
ঘ্রাণময়ী; ব্যথিত আগ্রহে দেখিয; এতফুল, কোনটি  
বুঝিনা। যে কোনো অগাধবিজ্ঞ তারকারো জ্যোৎস্না আছে  
ভেবে কারো কাছে যেতে চাও, হে চকোর, 'অঘাচারী, বৃথা।  
দু'পাশের অর্ধাখনাকারীদের মাঝ দিয়ে হেঁটে নিদেশী  
বক্তির মতো কে জানে কোথায় যেতে হবে।"<sup>১</sup>

'ওনেওনে ছেড়ে দিই' কবিতায় 'জাহাজ ডুবি'র অনুসঙ্গে  
বিনয় আমাদের একটি অনুপম চিত্রকল্পের স্বাদ দিয়েছেন। সে  
চিত্রকল্প যেন চলমান -

২। 'ওনে ওনে ছেড়ে দিই, নিজেও সুস্থির পায়ো নামি, জাহাজ  
ডুবির পরে, শীতল আঁধারে মিশে থাকি। বরং ছিলাম  
দীর্ঘ-দীর্ঘকাল, হাসি ভুলে হেসে, করুণ ফলের মতো,  
কেউ চায় আয়বলিদান।"<sup>২</sup>

চিত্রকল্পের ও প্রতীকের যুগলবন্দীতে বিনয় আবার অনন্য  
হয়ে ওঠেন 'বেশ কিছু কাল হলো' শীর্ষক কবিতায়। যেখানে  
সংবেদনশীল, ব্যথিত আজন্ম প্রেমিক কবি বিনয় প্রেমিকাকে তার  
বিহনে যাপিত জীবনের অনুভব আর্তিকে বাণ্য ক'রে তুলেছেন

৩। 'বেশ কিছুকাল হলো চ'লে গেছে, প্লাবণের মতো একবার  
এসো ফেরঃ চতুর্দিকে সরস পাতার মাঝে থাকা শিরীষের  
বিশুদ্ধ ফলের মতো আমি জীবনযাপন করি, কদাচিৎ  
কখনো পুরোনো, দেয়ালে তাকালে বহু বিশৃঙ্খল রেখা  
থেকে কোনো মানুষের আকৃতির মতো তুমি দেখা  
দিয়েছিলে। পালিত পায়রাদের হাঁটা, ওড়া, কুজনের মতো  
তোমাকে বেসেছি ভালো; তুমি পুনরায় চলে গেছ।"<sup>৩</sup>

এখানে ব'লে রাখা ভালো বিনয় মজুমদার প্রেমিকার প্রতীক  
হিসাবে কখনও কখনও পাখি বা পায়রাকে ব্যবহার করেছেন।  
বাদ দেননি সারস কিংবা মরালের প্রতীক ব্যঞ্জনায় প্রেয়সীকে  
বর্ণনা করতেও। এমনভাবে অভিব্যক্ত বিনয়ের বেশ কয়েকটি  
কবিতার পংক্তি তুলে ধরা যায় -

৪। '... পারাবত, বৃক্ষচূড়া থেকে পতন হলেও তুমি আঘাত  
পাওনা, উড়ে যাবে। প্রাচীন চিত্রের মতো চিরস্থায়ী হাসি  
নিয়ে তুমি চ'লে যাবে, ক্ষত নিয়ে যন্ত্রণায় স্তব্ধ হব  
আমি।"<sup>৪</sup>

৫। 'ওরা উড়ে যাবে দূরে, গাছের সহিত যুক্ত হয়ে পাখির  
পাশ্চাতে কিংবা নোঙরের গভীর রঞ্জুতে।"<sup>৫</sup>

৬। 'অথচ পায়রা ছাড়া অন্য কোনো ওড়ার ক্ষমতাবতী পাখি  
বর্তমান যুগে আর মানুষের নিকটে আসে না। সপ্রতিভাবে  
এসে দানা খেয়ে ফের উড়ে যায়।"<sup>৬</sup>

৭। 'তবুও কেন যে আজো, হয় হাসি, হয় দেবদারু, মানুষ

নিকটে গেলে প্রকৃত সারস উড়ে যায়।"<sup>৭</sup>

তলে এখানেই শেষ নয় - প্রিয়াকে বিনয় মরালব'লেও  
কল্পনা করেছেন। চিত্রিত করেছেন তার বিপর্যয় বিন্দু 'অবস্থাকে

৮। 'একটি উজ্জ্বল মাছ একবার উড়ে দৃশ্যত সুনীল কিন্তু প্রকৃত  
প্রস্তানে 'অচ্ছ জলে পুনরায় ডুবে গেল - এই শ্মিত দৃশ্য  
মেখে নিয়ো বেদনার গাঢ় রসে 'আপক্ল রক্তিম হল ফল।  
বিপন্ন মরাল ওড়ে, 'অবিরান পলায়ন করে, যোহেতু সকলে  
জানে তার সাদা পালাকের নীচে রয়েছে উদগ্র উন্নর নাংস  
আর মেদ; 'অন্নায়ু বিশ্রাম নেয় পরিশ্রান্ত পাহাড়  
পাহাড়।"<sup>৮</sup>

শুধু প্রথম পর্বের 'ফিরে এসো, চাকা' প্রভৃতি কাব্যের কবিতাতেই  
নয়, বিনয়ের পরবর্তী জীবনের কাব্যেও 'পায়রা' প্রেমের প্রতীক  
হিসাবেই তাঁর কাব্যে দ্যোতনা পেয়েছে -

৯। 'একটি পায়রা এসে সহসা আমার হাতে বসেছিল একদিন  
কবে, কয়েক মুহূর্তমাত্র, তারপরে চ'লে গেল নিজের  
মোটর কারে চ'ড়ে। দেখা গেল আকাশের রেবতী,  
অশ্লেষা, চিত্রা সকলেই মাটিতে তখন, অনেক ঘনিষ্ট হয়ে  
এসেছে আমার কাছে; চারিদিকে ঘন উলুবন তবুও নীরব  
হ'য়ে দেখল কি দেখলনা আমাদের অপব্যবহার। কিছুক্ষণ  
চোখ বুজে ধ্যান ক'রে আমি ফের চোখ মেলতেই দেখি  
যে অনেক উট ইতস্তত চলেছে একাকী।"<sup>৯</sup>

'অঘ্রাণের অনুভূতিমালা' কাব্যে বিনয় মজুমদার কোন বাহ্যিক  
জীবনের পরাবাস্তবতাকে ফুটিয়ে তোলার পরিবর্তে অন্তর্জগতের  
কথাই বলেছেন। এই সত্য বলতে গিয়ে অন্তর্মুখী কবি মনে বিনয়ও  
পাঠকের কাছে যেন পৌছে যান কবিতাকে সঙ্গে করে বাজপাখি  
হ'য়ে, এমনই তাঁর অনুপম ভাষ্য -

১০। 'অনেক গভীর রাতে আমি রোজ বাজপাখি হয়ে যাই-  
বাজপাখি হই, পাহাড়ের বাজপাখি এবং আকাশে উঠে  
সকল উড়ে উড়ে দেখি। এই সমভূমি থেকে ওই পাশে  
শেষ চূড়া অবধিই রোজ রাতে দেখি। তৃতীয়ার জোছনায়  
যদি উড়ে উড়ে দেখি তবে সব চেয়ে ভালো লাগে।  
তৃতীয়ার জোছনায় এ সকল মিলে মিশে নিটোল ছবির  
মতো হয়।"<sup>১০</sup>

কবিতার পংক্তিবদ্ধ বিনয়ের উক্তিই ব'লে দেয় এইসব নিটল  
ছবির অনবদ্য প্রকাশ। এই কাব্যেরই 'বিশাল দুপুর বেলা' কবিতায়  
বিনয় অনুরূপ চিত্রকল্পের স্বাদে আমাদের বিমোহিত করেন। একটি  
সামান্য পাহাড়ী বাড়ির ছবি যেন তিনি ঐক্যেছেন শব্দরূপ তুলির  
কয়েকটি আঁচড়ে -

১১। 'এই কোণে, পাহাড়ের কোণের ফাঁকেই হল আমা বাড়িটি,  
ঠিক কোণে পাহাড়ের ঢালু গায়ে চূড়ার কিছুটা নিচে ঢালু



কোণে বাড়িটি ঢোকানো লম্বাভাবে পাহাড়ের ভিতরে অনেক দূর খুব বেশি সুন্দর উপায়ে। বারান্দাটি শুধু তাই পাহাড়ের পাথরের গা থেকে বেরিয়ে বুলে আছে, সামান্যই বেরিয়েছে, পাতলা লতার গাছে বারান্দার চারিপাশ ঘেরা।<sup>১২২</sup>

বিনয়ের কবিতায় এমন পুথানুপুথ জ্যামিতিক চিত্ররূপ বিশেষত্ব নিয়ে প্রায়ই হাজির হয়। এখানেই বিনয়ের অনন্যতা। কী সুন্দর লেখনীর চাতুর্থীন সরল দৃশ্য সজ্জার ব্যবহার। এ যেন একপ্রকার ছবি দেখারই নামান্তর বলা যেতে পারে। এমনই পাহাড়ে ওঠার আর একটি চিত্রকল্পের দু'টি পংক্তি আমরা উপভোগ করতে পারি -

১২। 'দুরারোহ, নভোনীল পর্বত শিখরে আরোহণ

ক'রে ফের অবিলম্বে নেমে আসি, নেমে যেতে হয়।'<sup>১২৩</sup>

অন্য আর একটি কবিতাও দেখি নিসর্গ পরিবেশের অপরূপ চালচিত্রকে কবি বিনয় মজুমদার একটি ফ্রেমে গোঁথে তুলে ধরেছেন -

১৩। 'আমাদের অভিজ্ঞতা সিন্ধু গিরিখাতের মতন সংকীর্ণ, সীমিত; এই কদিন যাবত কুয়াশায়, মেঘে সব ঢেকে আছে-উপত্যকা, অরণ্য, পাহাড়।'<sup>১২৪</sup>

'বাতাস আমার কাছে' কবিতায় বিনয় এই নিসর্গ প্রকৃতির মধ্যে খুঁজে পেয়েছেন তাঁর প্রেমাস্পদের উপস্থিতি। সবেতেই প্রকৃতির সর্বত্রই তাঁর প্রিয়র অধিষ্ঠান। প্রতীকের এরকম ছড়াছড়ি অন্যত্র দুর্লভ -

১৪। 'বাতাস আমার কাছে আবেগের মথিত প্রতীক, জ্যোৎস্না মানে হৃদয়ের দ্যুতি, প্রেম, মেঘ-শরীরের কামনার বাষ্পপুঞ্জ, মুকুর, আকাশ, সরোবার, সাগর, কুসুম, তারা, অঙ্গুরীর - এ সকল তুমি। তোমাকে সর্বত্র দেখি; প্রাকৃতিক সকল কিছুই টীকা ও টিপনী মাত্র, পরিচিত গভীর গ্রন্থের।'<sup>১২৫</sup>

অর্থাৎ বিনয়ের অনুভবে - বাতাস, জ্যোৎস্না, প্রেম, মেঘ, মুকুর, আকাশ, সরোবার, সাগর, কুসুম, তারা অঙ্গুরীয় - এসকল প্রিয়তমারই অনুষ্ণ। তাই তো সর্বত্র তার উপস্থিতি মানস নেত্রে দ্যোতি হয় তারই প্রতিচ্ছবি।

'রোমাঞ্চ কি রয়ে গেছে' কবিতাটিতে গ্রামের মেঠো বাড়িতে সাপের উপদ্রবের একটি ইন্দ্রিয় গ্রাহ্য অনুভূতিময় চিত্রকল্পের পরিচয় দেন। যা একই সঙ্গে শিহরণ জাগানোর মতো এবং ভীতিপ্রদ -

১৫। 'রোমাঞ্চ কি রয়ে গেছে, গ্রামে অন্ধকারে ঘুম ভেঙে দেহের উপর দিয়ে শীতল সাপের চলা বুঝে যে রোমাঞ্চ নেমে এল, রুদ্ধশ্বাস স্বেদে ভিজে ভিজে।'<sup>১২৬</sup>

বিনয়ের রূপকথার আবহে রচিত প্রথম কাব্যগ্রন্থের

কবিতাটি 'কতরূপকথা'। এখানে যক্ষপুরীর কোটাল কুমার আর রীজকুমারীকে কেন্দ্র করে গড়ে উঠেছে এক স্বপ্নময় মায়ার জগৎ। এমন কবিতা যদিও দ্বিতীয়রহিত তা বলাই বাহুল্য -

১৬। 'কতো রূপরথা বলে কোটাল কুমার আর রাজকুমারেরা; যক্ষপুরীতে তারা দেখেছে শিখিল কতো রাজকুমারীকে- সোনার পালঙ্কে শুয়ে, প্রদীপ গিয়েছে নিবে শিরের দিকে। সব ঘুমে অচেতন, একাকী বাতাস শুধু করে ঘোরাফেরা।'<sup>১২৭</sup>

বিনয়ের কবিতায় এই ধরণের চিত্রকল্প প্রয়োগের প্রশংসা ক'রে কবি শক্তি চট্টোপাধ্যায় 'ফিরে এসো, চাকা' কাব্যের 'গ্রন্থজগৎ' প্রকাশিত কাব্য সমালোচনায় লেখেন -

'বিশেষতঃ বিনয়ের কবিতার চারিপাশে ও ভিতরে সঙ্গীতময়তা নাই, বদলে এক অসাধারণ চিত্রময়তা বর্তমান। এত অপরিমেয় চিত্রে ব্যস্ত বিনয়ের এই গ্রন্থের কবিতা যে, সময়ে-সময়ে, মনে হয়, একে দুষ্ট ব্যবহার বলি, কিংবা বলি লোভাতুর উন্মাদ এই কবির আশ্চর্য ঐশ্বর্য ঐ সবই। ছবির পর ছবি উপমার পর উপর্যুপরি উপমা বিনয়ের বৈশিষ্ট্য এবং বিনয়ের মধ্যে যে অসামান্য বিষয় আছে তার প্রকাশ।'<sup>১২৮</sup>

বিনয় মজুমদার চিত্রকল্প সৃজনে অনেক সময় ইন্দ্রিয়ময় চিত্রকল্পের আবহ এনেছেন। এইসব ক্ষেত্রে আহাৰ্য বা খাদ্যদ্রব্য বিশেষত্বময় স্বাদের দ্যোতনা এনে দেয়। বেশ নতুনত্ব নিয়ে এমন সব চিত্রকল্প বিনয় 'ফিরে এসো, চাকা' কাব্যে ব্যবহার করেছেন। যেমন -

'সকল ফুলের কাছে এতো মোহময় মনে যাবার পরেও মানুষেরা কিন্তু মাংসরন্ধনকালীন ঘ্রাণ সবচেয়ে বেশি ভালোবাসে।'<sup>১২৯</sup>

এখানে মাংসরন্ধনকালীন ঘ্রাণ' চিত্রকল্প হিসাবে আমাদের ঘ্রাণেন্দ্রিয়কে সজাগ ক'রে তুলেছে। একই রকমভাবে -

'অসুস্থতাকালে এত বিচিত্র লালসাময়ী স্বাদ মনে পড়ে, জেগে রয় ঝলমল আহাৰ্যের ঘ্রাণ, মাংসের ঝোলের দিক্ত আবাহণ বুড়ুশরীরে তারকারা ঋতুচক্রে স'রে গোছে, এসব বোঝেনি।'<sup>১৩০</sup>

এখানেও সেই 'ঝালমল আহাৰ্যের ঘ্রাণ' বিনয়ের ইন্দ্রিয়ময় চিত্রকল্পের আবহ নির্মাণ করেছে এবং জিহ্বার রসনায় স্বাদের আনন্দ্যমানতার পূর্ব স্মৃতিকে জাগিয়ে তুলেছে। এমন ইন্দ্রিয়ময় চিত্রকল্পের প্রয়োগ বিনয়ের কবিতায় একাধিকবার লক্ষ্য কর গেছে। বিনয়ের কবিতায় এই ধরণের চিত্রকল্পের ব্যবহার প্রদর্শন প্রাবন্ধিক সন্দীপ মুখোপাধ্যায় তাঁর 'কেবলি উপমাময়' প্রবন্ধে বলেছেন -

'উপভোগে এক তীব্র আনন্দনের প্রতীকরূপেই ঐ আহাৰ্যের ঘ্রাণ এক ইন্দ্রিয়ময় চিত্রকল্প হয়ে ওঠে।'<sup>১৩১</sup>

বিনয় মজুমদারের এই ইন্দ্রিয়ময় চিত্রকল্পের আর একটি দিক আহার মাংস ভোজনের আপাত আক্ষরিক অর্গকে চাপিয়ে যৌনতার দ্যোতনাও এনে দেয়। এমন ব্যবহারও বিনয়ের কবিতায় লক্ষ্য করা যায়। যৌনতার অনুযুগ তথা প্রতীকের ব্যবহার তৎকালীন হাংরি জেনারেশনের প্রবণতার মতই একটা সময় বিনয়ের 'ফিরে এসো, চাকা' কাব্যের ৭১ সংখ্যক কবিতাটি হাংরিদের মুখপত্র 'ক্ষুধার্ত' পত্রিকার প্রথম কবিতা হিসেবে ঠাই পেয়েছিল -

i) 'খেতে দেবে অক্ষকারে - সকলের এই অভিলাষ। কে জানে কী ফল কিংবা মিষ্ট-দ্রব্য কোনো- বয়স্কা, অনুঢ়া,

ক্ষীত, কিন্তু হয়, আমার রসনা ভালোবাসে পূর্বাঙ্কেই রূপে, ঘ্রাণে রসান্নত হতে।'<sup>১২</sup>

এখানে প্রথমে কবিতাটি শুরু হতে বোঝাই যায় না অক্ষকারে কী খেতে দেবে 'মিষ্টদ্রব্য' বলতে নারীর প্রিয়তমকে শরীর দানের কথাই কৌশলে ব্যক্ত হয়েছে। এই বিষয়ে কবি জয় গোস্বামী তাঁর 'বেদনার আলো' প্রবন্ধের এক জায়গায় জানিয়েছেন-

'যখন শুরু হয় খেতে দেবে অক্ষকারে, তখন ঠিক ধরা যায় না, নারী পুরুষের শরীর-সম্পর্কের কথা বলা হচ্ছে। ফল-এর মধ্যে সাম্য ইঙ্গিত থাকলেও মিষ্টদ্রব্য সম্পূর্ণ নতুন। এর চমক তুলনাহীন হয়ে ওঠে বয়স্কা-অনুঢ়া-ক্ষীত বিশেষণগুলির পরপর প্রয়োগে। কোনও নারী সাগ্রহে সম্বন্ধে তার শরীর দিচ্ছে প্রিয়তমকে, এই অভিলাষ, সকল পুরুষেরই ভিতরে আছে, যে-পুরুষ রমণীয় প্রিয়তম হতে চায় মনে মনে। তার কল্পনা সেই পূর্ণবয়স্কাকে চিন্তা করে, 'ক্ষীত' সেই ভাবনার ছবি ধরে দেয়।'<sup>১৩</sup>

অনুরূপ ভাবনাকে ছুঁয়ে আরও বেশ কয়েকটি অনবদ্য কবিতা বিনয় মজুমদার আমাদের আশ্বাদ করিয়েছেন। সেখানেও ইঙ্গিতে স্বাদনাময় হয়ে উঠেছে নারী শরীরের কথাই। যেমন 'ফিরে এসো, চাকা' কাব্যে ৬৯ সংখ্যক কবিতাটি -

ii) 'তোমাদের কাছে আছে সংগোপন, আশ্চর্য ব-দ্বীপ, কৃষ্ণবর্ণ অরণ্যের অন্তরালে ঘ্রাণময় হ্রদে আমার হৃদয় স্বপ্নে মুগ্ধ হয়, একা স্নান করে।'<sup>১৪</sup>

ওই একই প্রবন্ধে কবি জয় গোস্বামী আরও জানিয়েছেন 'এখানে 'ব-দ্বীপ' শব্দের প্রয়োগ কেন ঘটল তা পরিষ্কার। নারী শরীরের কথা এখানেও অপূর্বভাবে চিত্রিত।'<sup>১৫</sup>

বিনয়ের আলোচ্য কাব্যেরই ঠিক পূর্বের কবিতাটিতেও (৬৮সংখ্যক) বিনয় এই 'ব-দ্বীপ' শব্দটিকে আর একবার ওই একই তাৎপর্বে ব্যবহার করেছেন -

iii) '... পর্বতে, ব-দ্বীপে যেতে চাই; চোখ বুজে হাস্যহীন দেহ তুলে দিতেও গিয়েছি ব-দ্বীপের অক্ষকার হ্রদের গভীরে

একবার।'<sup>১৬</sup>

এখানেও বিনয়ের শৈল্পিক নৃদিয়ানায় ইঙ্গিতে যৌন ক্রীড়ার কল্পিত ভাবনাই চিত্ররূপে পরিণত হয়েছে। বিনয়ের কবিতায় এছেন যৌনতার ইন্দ্রিয়নয় চিত্রকল্পের কথা পূর্বোক্ত কবিতাংশগুলোতে নানাভাবে ও ব্যঙ্গনায় প্রতীকায়িত হয়েছে। বিনয় এখানেও বাংলা কবিতায় তাঁর স্বাতন্ত্র্যটি বজায় রেখেছেন অত্যন্ত কৃতিত্বের সঙ্গেই।

বিনয় পরবর্তী কাব্যগ্রন্থ 'অঘ্রাণের অনুভূতি মালা'তেও এই যৌন অনুভূতির উপর্যুপরি ব্যবহার আমাদের নজর এড়িয়ে যায় না। এই কাব্যের প্রকৃতি বর্ণনায়ও বিনয় অনেক সময়ই যৌনভাবনার দ্বারা প্রভাবিত হয়েছেন। এটা বিনয়ের কাব্যের একটি অন্যতম মৌলিক বৈশিষ্ট্য। যেমন -

iv) '... বকুলের কুঁড়িগুলি শাদা-শাদা গোল গোল কুঁড়ি এই কথা বকুলের কাছে আমি চোখ বুজে ব'লে ফেললাম/ বলি, ও বকুল, তুমি বোঝো নাকি কুঁড়িগুলি খুব বেশি ছোটো,/ আরো ঢের বড়ো-বড়ো-নরম-নরম গোল হবার কথা না?/ তোমাতে আসার আগে এ-সকল কুঁড়ি ঘুরে আসার কথা তো?'<sup>১৭</sup>

বকুল ফুলকে লক্ষ্য করে বিনয় এ কথাগুলি বললেও তাঁর ভাবনার ভিতরে কিছু আভাসে যৌনতা থেকেই যায়। এই ধরণের চিত্র বিনয় একাধিকবার সৃজন করেছেন তাঁর প্রকৃতি বর্ণনায় কবির অন্তর্জগতের ভাবনার বকুল আর তাঁর কল্পিত নারী এক হয়ে যায়। যদিও বাইরের জগতে এর কোন অস্তিত্ব খোঁজা বৃথা। এমনই বিনয়ের অন্তর্জগতের উপলব্ধি সত্যের রূপ। এ বিষয়ে অধ্যাপিকা সুতপা ভট্টাচার্য তাঁর 'অন্তর্জগতের কবিতা - 'অঘ্রাণের অনুভূতিমালা' প্রবন্ধে বলেছেন -

'তাঁর প্রকৃতি বর্ণনায় প্রায়শই যে জড়িয়ে থাকে যৌন ইশারা, সে বিষয়ে কবি যথেষ্টই সজাগ।'<sup>১৮</sup>

শেষ দিকের কাব্যগুলিতে বিনয়ের কবিতায় চিত্রকল্পের পরিবর্তে খুব সাদামাটা দৈনন্দিন জীবন চিত্রই রূপায়িত হতে দেখি সহজ মুখের কথায়। যেমন -

'আমরা হাসপাতালে বসে বসে দেখলাম বালকেরা আম পেড়ে নিল।'<sup>১৯</sup>

কিংবা:

'বিড়াল যেমন আসে দরজার মাঝখান দিয়ে চৌকাঠের মাঝামাঝি থাকে বিড়ালের পা দুখানি।'<sup>২০</sup>

বিনয়ের কবি জীবনের শেষ পর্বে রচিত এই সব অনাড়ম্বর সারল্যে উজ্জ্বল কবিতাগুলি চমৎকার ছবির মতো বর্ণনা থাকলেও তাকে কিম্বদ্ব কোনোভাবেই আর চিত্রকল্প বলা যায় না। সমালোচক-প্রাবন্ধিক উদয় শংকর বর্মাও 'বিনয় মজুমদারের কবিতা উত্তর পর্বে' প্রবন্ধে এ বিষয়ে তাঁর অভিমত জানিয়েছেন

'প্রথম দিকে তবু কবিতায় চিত্রকল্পের যে প্রাধান্য ছিল, এখন বর্ণনামূলকতায় তা অনেকটা কমে যেতে থাকে। বস্তু থেকে যায় বস্তু, ব্যক্তি থেকে যায় ব্যক্তি। প্রতীক প্রায় করে পড়তে থাকে কবিতা থেকে। দুঃখবতী অপ্রাপণীয়ের চেয়ে আজ সহজলভ্য দৈনন্দিন বিনয়ের কৌতুহলের নিয়ম। তাই 'দশতা সুনীল কিম্বদন্তি প্রকৃত প্রভাবে স্বচ্ছজলে'র একটি উজ্জ্বল মাছ, অসুস্থ বৃক্ষেরা, আপকরসিক্ত ফলের সঙ্গে অস্ত্রাপর্বে কবি কথিত গাছ, শিশু, রেলগাড়ি, গরু, বাঘ প্রভৃতিকে এক করা যাবে না।''  
তবে বিনয়ের প্রতিভায় শেষপর্বে কিছু কবিতা পংক্তি মাঝে মাঝে দু্যুতিময় হয়ে ওঠে। যেমন -

'এই শুভক্ষণে মনে অকারণে বোনে কারা ধান। নক্ষত্রেরা  
ধান ভরা ধামা হাতে বুনে যায়।''<sup>১২</sup>

এই ইমেজে কিম্বদন্তি জীবনানন্দের কাব্যভাষায় ছোঁয়াও আঁচ করা যায়। আবার 'শালবন' কবিতায় বিনয় খুব সহজেই ছবি তুলে ধরেন -

'ওই পথটির পাশে শালবন দেখা যায় আমি যদি বসি এসে  
পশ্চিমে জানালায়। ওই তরু সম্পদের / মূলগুলি গেছে  
ঢের মৃস্তিকা ভেদ করে কত নীচে যে কোথায়।''<sup>১৩</sup>

এইভাবে বিনয়ের কবিতা শুরু থেকে শেষ পর্যন্ত নানা চিত্রকল্পের সম্ভারে সাজানো। শুধু কবিতার অনুভবই নয়, বিনয়ের কবিতা পাঠে পাঠকের প্রাপ্তিতে চিত্রকল্পও বিশেষ পাওনা হয়ে থাকে। যেখানে বিনয় মজুমদার পঞ্চাশের কবিতায় অনন্য হয়ে থাকবেন। তাঁর সমসাময়িক কবিদের থেকে এখানে বিনয় কোন অংশে কম নন। যদিও কবি জীবনের শেষ পর্বে এসে তাঁর কবিতা থেকে চিত্র খসে পড়ে। বরং সেক্ষেত্রে চলমান দৃশ্য রচনাই বিনয়ের একমাত্র অভিপ্রায়, চিত্রকল্প নয়। সব মিলিয়ে বিনয়ের কবিতায় চিত্রকল্প নয়। সব মিলিয়ে বিনয়ের কবিতায় চিত্রকল্প বিনয়ের মতোই বিশেষত্বময়।

তথ্যসূত্র :-

- ১। সিংহরায় জীবেন্দ্র : আধুনিক কবিতার মানচিত্র, দে'জ পাবলিশিং, কোলকাতা, এপ্রিল ১৯৮৬, পৃঃ ১৮৬।
- ২। Ullman Stephen : Meaning and Style, Oxford, Basil Blackwell, 1973, Page - 44-45।
- ৩। Pound Ezra : Ezra Pound's Selected Poems : In a station of the Metro (Poem), A new Directions paper book, 2nd Printing 1957, Page - 35।
- ৪। সিংহ দেবশীষ : ভাষা বন্ধন (বর্ষ-৮, সংখ্যা-১২) ভট্টাচার্য নবারণ (সম্পাদিত), কোলকাতা, ডিসেম্বর ২০১০, পৃঃ ১৯।

- ৫। চন্দ্রশর্তী সুমিতা : কবিতার রূপভঙ্গে অমিতাভ দাশগুপ্ত (প্রবন্ধ); পরিচয় (ভট্টাচার্য বিশ্ববন্ধু সম্পাদিত) অমিতাভ দাশগুপ্ত স্মরণ সংখ্যা, কোলকাতা, নভেম্বর - ২০০৭, এপ্রিল- ২০০৮, পৃঃ ২২।
- ৬। ঠাকুর রবীন্দ্রনাথ : স্বপ্ন (কবিতা); সূর্যাবর্ত (রবীন্দ্র কবিতা সংকলন) : ঘোষ শ্রীশঙ্খ (সম্পাদিত) : বিশ্বভারতী গ্রন্থন বিভাগ, কোলকাতা, পুনর্মুদ্রণ, চৈত্র ১৪০৭, পৃঃ ১২৯।
- ৭। দাশ জীবনানন্দ : ধান কাটা হয়ে গেছে (কবিতা) : জীবনানন্দের শ্রেষ্ঠ কবিতা; ভারবি, কোলকাতা, দশম মুদ্রণ, আগস্ট, ২০০৩, পৃঃ ৪৫।
- ৮। তদেব। পৃঃ ৪৩।
- ৯। দত্ত জ্যোতির্ময় : বিনয় মজুমদার : কবিতার শহীদ (প্রবন্ধ), কৃষ্ণিবাস, কোলকাতা, ২০ সংকলন, ১৯৬২, পৃঃ ৯৩।
- ১০। তদেব। পৃঃ ৯৫।
- ১১। দত্ত জ্যোতির্ময় : বিনয়কে (প্রবন্ধ); যোগসূত্র (ঘোষ বিনয় সম্পাদিত) বিনয় মজুমদার সংখ্যা, ১৯৯৩, জানুয়ারি-মার্চ, পৃঃ ১৩৩।
- ১২। মজুমদার বিনয় : বিনয় মজুমদারের শ্রেষ্ঠ কবিতা : দে'জ পাবলিশিং, জুন ২০০৭, পঞ্চম সংস্করণ, পৃঃ ৩৫।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ২১।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ২৩।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ৩৬।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ৩১।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ১৬।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ১৬।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ১৫।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ৮১।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ৫০।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ৪৬-৪৭।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ২২।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ২৪।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ৩৫।
- ১৩। তদেব, পৃঃ ২৭।
- ২৭। মজুমদার বিনয় : কাব্য সমগ্র - প্রথম খণ্ড, প্রতিভাস, কোলকাতা, তৃতীয় মুদ্রণ, জানুয়ারি, ২০০৬ বইমেলা, পৃঃ ২৯।
- ২৮। চট্টোপাধ্যায় শক্তি : 'ফিরে এসো, চাকা' (গ্রন্থ সমালোচনা প্রবন্ধ) গ্রন্থজগৎ প্রকাশিত, অধরা মাদুরী (রায় বোধিদর্শ সম্পাদিত) বিনয় মজুমদার সংখ্যা, দ্বিতীয় বর্ষ, ১৯৯৬, পৃঃ ৪৬।

- ২৯। মজুমদার বিনয় : কাব্যসমগ্র - প্রথম খণ্ড, প্রতিভাস, কোলকাতা, তৃতীয় মুদ্রণ, জানুয়ারি, ২০০৬, বইমেলা, পৃঃ ৬২।
- ৩০। তদেব, পৃঃ ৬২।
- ৩১। মুখোপাধ্যায় সন্দীপ : কেবলি উপমায় (প্রবন্ধ), প্রচ্ছদা, বিনয় মজুমদার সংখ্যা, ১৫ অক্টোবর, ১৯৯৯ (বর্মান শৌনিক সম্পাদিত), পৃঃ ৫৭।
- ৩২। মজুমদার বিনয় : কাব্যসমগ্র প্রথম খণ্ড, প্রতিভাস, কোলকাতা, তৃতীয় মুদ্রণ, জানুয়ারি, ২০০৬, বইমেলা, পৃঃ ৭০।
- ৩৩। গোস্বামী জয় : বেদনার আলো (প্রবন্ধ) বই সংখ্যা দেশ, ২রা ফেব্রুয়ারি ২০০৭, এ.বি.পি. পাঃ লিঃ, কোলকাতা, পৃঃ ১২৮।
- ৩৪। মজুমদার বিনয় : কাব্যসমগ্র - প্রথম খণ্ড, প্রতিভাস, কোলকাতা, তৃতীয় মুদ্রণ, জানুয়ারি, ২০০৬, বইমেলা, পৃঃ ৬৯।
- ৩৫। গোস্বামী জয় : বেদনার আলো (প্রবন্ধ) বই সংখ্যা দেশ, ২রা ফেব্রুয়ারি ২০০৭, এ.বি.পি. পাঃ লিঃ, কোলকাতা, পৃঃ ১২৮।
- ৩৬। মজুমদার বিনয় : কাব্যসমগ্র - প্রথম খণ্ড, প্রতিভাস, কোলকাতা, তৃতীয় মুদ্রণ, জানুয়ারি, ২০০৬, বইমেলা, পৃঃ ৬৯।
- ৩৭। তদেব, পৃঃ ৯৩।
- ৩৮। ভট্টাচার্য সুতপা : অন্তর্জগতের কবিতা - অন্বেষণের অনুভূতিমালা (প্রবন্ধ), যোগসূত্র (যোগ বিনয় সম্পাদিত) বিনয় মজুমদার সংখ্যা, জানুয়ারি-মার্চ, ১৯৯৩, পৃঃ ১৪০।
- ৩৯। মজুমদার বিনয় : কবিতা বুদ্ধিনি আমি, কবিতার্থ, দ্বিতীয় সংস্করণ, ১লা বৈশাখ, ১৪১২, কলকাতা, পৃঃ ১০।
- ৪০। তদেব, পৃঃ ১৩।
- ৪১। বর্মা উদয় শংকর : বিনয় মজুমদারের কবিতা : উত্তর পর্বে (প্রবন্ধ), কবিতার্থ, বিনয় মজুমদার স্মরণ - ৬৮ পঞ্চবিংশতিবর্ষ, মাঘ, ১৪২৩ (ভট্টাচার্য উৎপল সম্পাদিত) কলকাতা, পৃঃ ১০১।
- ৪২। মজুমদার বিনয় : কবিতা বুদ্ধিনি আমি, কবিতার্থ, দ্বিতীয় সংস্করণ, ১লা বৈশাখ, ১৪১২, কলকাতা, পৃঃ ২০।
- ৪৩। তদেব, পৃঃ ২৮।

# বুদ্ধদেব এবং মানবতাবাদ

ইতি চট্টোপাধ্যায়

Assistant Professor, Department of Philosophy

Raiganj University, West Bengal, India.

Email : chattopadhyayiti@gmail.com

Ph. No. 9433537918, 8617747233

PAPER ID : PHILO/2/IRD/2017/JULY/V-I

## ABSTRACT

'মানবতাবাদ' বলতে বোঝায় সেই মতবাদ যা মানুষের দুঃখমোচন করে সর্বদীন কল্যাণের কথা বলে। বেদের প্রামাণ্যে বিশ্বাসের দিক থেকে ভারতীয় দর্শনকে দুটি ভাগে ভাগ করা হয়েছে - আস্তিক এবং নাস্তিক। বৌদ্ধদর্শন নাস্তিক দর্শন সম্প্রদায়গুলির মধ্যে অন্যতম। বৌদ্ধদর্শনের মূল লক্ষ্যই হল মানুষের দুঃখমোচন। বুদ্ধদেবের দার্শনিক উপদেশাবলী যেমন, 'চত্বারি' আর্ষ 'সত্যানি' অষ্টাঙ্গিকমার্গ, ব্রহ্মবিহার, পঞ্চশীল প্রভৃতি অনুধাবন করলে মানুষের মঙ্গলসাধনই যে তাঁর একমাত্র লক্ষ্য তা সুস্পষ্টই বোঝা যায়। মানুষের দুঃখ মুক্তির কথা বলতে গিয়ে তিনি যে অষ্টাঙ্গিক মার্গের কথা বলেছেন তার সারমর্ম হল সর্বভূতে মৈত্রী, অহিংসা এবং নিঃস্বার্থভাবে মানুষের সেবা করা। তিনি জাতপাত, নারী-পুরুষ, ধনী-দরিদ্র-এই সমস্ত সামাজিক ব্যাধির উর্ধ্বে উঠে সমস্ত মানুষের কল্যাণ ও উন্নতির কথা বলেছেন। আলোচ্য প্রবন্ধটির উদ্দেশ্য হল বৌদ্ধদর্শনের মানবতাবাদী রূপটি কিভাবে চিত্রিত হয়েছে তা তুলে ধরা এবং তার পরিপ্রেক্ষিতে বুদ্ধদেবকে একজন মানবতাবাদী হিসাবে প্রতিষ্ঠিত করা।

*Keywords : বুদ্ধদেব, চারটি আর্ষ সত্য, অষ্টাঙ্গিকমার্গ, পঞ্চশীল, মানবতাবাদ।*

ভূমিকা : ভারতীয় দর্শনের জন্ম অমরা লক্ষ্য করি ঋক্ সংহিতায় খ্রীষ্টের জন্মের প্রায় দু'হাজার বছর পূর্বে। ভারতীয় দর্শন শব্দটি এসেছে মূল দৃশ ধাতু থেকে যার অর্থ দেখা। কিন্তু ভারতীয় দর্শন কথাটির সাধধারণ অর্থ দেখা হলেও বিশেষ অর্থ হল তত্ত্ব দর্শন বা সত্য দর্শন। জগৎ এবং জীবনের স্বরূপকে জানা বা উপলব্ধি করাই হল ভারতীয় দর্শনের প্রধানতম উদ্দেশ্য। বেদের প্রামাণ্যেও বিশ্বাসের দিক থেকে ভারতীয় দর্শনকে মূলত দুটি ভাগে ভাগ করা হয়েছে - আস্তিক এবং নাস্তিক। বৌদ্ধদর্শন নাস্তিক দর্শন সম্প্রদায়গুলির মধ্যে অন্যতম। নাস্তিক হলেও অন্যান্য ভারতীয় দর্শন সম্প্রদায়গুলির মতো (চার্বাক ব্যতীত) বৌদ্ধ দর্শনেরও মূল লক্ষ্য হল মুক্তি (নির্বাণ)। 'মোক্ষ' বা 'নির্বাণ' মানে দুঃখের আত্মস্তিক্তক্রনিবৃত্তি। দুঃখ হয় না - এম মানুষ জগৎ সংসারে নেই। জন্ম, জরা, রোগ, মৃত্যু, শোক, তাপ, আকাঙ্ক্ষা, হতাশা সবই ত দুঃখের" কিছু পেলেও দুঃখ (তখন মনে হয় অঅরো কেন পেলাম না), না পেলে তো দুঃখ স্বাভাবিক। কাজেই দুঃখের হাত থেকে মুক্তিই বৌদ্ধ দর্শনের মূল লক্ষ্য। বৌদ্ধ দর্শনের এই দৃষ্টিভঙ্গীর জন্য (বলা ভালো সমগ্র ভারতীয় দর্শনকে) অবশ্য তাকে কম নিন্দিত হতে হয় নি। অনেকে বিশেষ করে পাশ্চাত্য চিন্তাবিদরা তো বৌদ্ধ দর্শনকে (সমগ্র ভারতীয় দর্শনকে) নৈরাশ্যবাদী বলেছেন। কিন্তু তাদের এই পর্যবেক্ষণ যথাযথ নয়।

কেননা বুদ্ধদেব যেমন দুঃখের কথা বলেছেন, তেমনি দুঃখের হাত থেকে রেহাই পাওয়ার পথের সন্ধানও তিনিই দিয়েছেন। সুতরাং তাঁর দর্শন এবং ধর্ম শুরুতে দুঃখবাদী হলেও পরিণামে আশাবাদী। বুদ্ধের মানবতাবাদের একটি সুস্পষ্ট রূপ আমরা লক্ষ্য করি তাঁর দার্শনিক উপদেশাবলী যেমন 'চত্বারি আর্ষ সত্যানি', অষ্টাঙ্গিক মার্গ, ব্রহ্মবিহার প্রভৃতির নৈতিক তাৎপর্য অনুধাবন করলে। আলোচ্য প্রবন্ধটির উদ্দেশ্য হল বৌদ্ধদর্শনে মানবতাবাদী রূপটি কিভাবে চিত্রিত আছে তা তুলে ধরা এবং তার পরিপ্রেক্ষিতে বুদ্ধদেবকে একজন মানবতাবাদী হিসাবে প্রতিষ্ঠা করা।

'মানবতাবাদ' বলতে বোঝায় সেই মতবাদ যা মানুষের দুঃখমোচন করে তার উন্নতি এবং কল্যাণের কথা বলে। বুদ্ধদেবেরও জীবনের একমাত্র লক্ষ্য ছিল মানবপ্রেম এবং মানবসেবা। তাই মানুষের দুঃখ মুক্তিকে তিনি জীবনের ব্রত হিসাবে গ্রহণ করেছিলেন।

গৌতম বুদ্ধ ছিলেন বৌদ্ধ ধর্ম ও দর্শনের প্রতিষ্ঠাতা। খ্রীষ্টপূর্ব ষষ্ঠ শতাব্দীতে তিনি কপিলাবস্তুর এক রাজপরিবারে জন্মগ্রহণ করেন। কিন্তু রাজপরিবারের সুখ-ঐশ্বর্য কোন কিছুই তাঁকে আকর্ষণ করতে পারেনি। কারণ মানুষের রোগ, জরা এবং মৃত্যুর ঘটনা তাঁকে ব্যথিত করে। এসবের হাত থেকে মানুষকে মুক্তি দেওয়ার জন্য তিনি পথের অনুসন্ধান সংসার ত্যাগ করে সন্ন্যাসধর্ম গ্রহণ করেন।

মানুষের দুঃখমুক্তির উপায় অন্বেষণে তিনি এতটাই চিন্তিত ছিলেন যে তত্ত্বালোচনাকে নিষ্প্রয়োজন মনে করতেন। আসলে তিনি ছিলেন মুখাতঃ সংসারক ও মানবাত্মিক। তাঁর মতে জগৎ ও জীবন সম্পর্কে দার্শনিক আলোচনা যেমন জগৎ কি নিত্য না ও অনিত্য, সসীম না অসীম, আত্মা ও মেহ কি ভিন্ন না অভিন্ন, পুনর্জন্ম আছে কি নেই - এ সব প্রশ্ন বিতর্কমূলক তাই নিষ্প্রয়োজন এবং এ সমস্ত আলোচনায় জীবনের উদ্দেশ্য যা কিনা দুঃখমুক্তি তা সম্ভব নয়।

চারটি আর্ষসত্য :  
দুঃখের আত্মাত্মিক নিবৃত্তি এবং মানুষের সর্বাঙ্গীন কল্যাণসাধনার্থে বুদ্ধদেব চারটি সত্যের সন্ধান দিলেন যেগুলি 'চত্বারি আর্ষ সত্যানি' বা চারটি সত্য নামে সর্বাধিক খ্যাত।<sup>১</sup>

এগুলি হল :-

১. জীবন দুঃখময় (দুঃখ)
২. দুঃখের কারণ আছে (দুঃখ সমুদায়)
৩. দুঃখের নিবৃত্তি সম্ভব (দুঃখ নিরোধ) এবং
৪. দুঃখ নিবৃত্তির উপায়ও আছে (দুঃখ নিরোধ মার্গ)

বুদ্ধদেবের মতে জন্ম, মরণ, প্রিয় বিয়োগ, অপ্রিয় সংযোগ - সবই দুঃখের। বুদ্ধদেব দ্বিতীয় আর্ষ সত্যে বলেছেন জগতের প্রতিটি ঘটনারই কারণ আছে এবং দুঃখও তার ব্যতিক্রম নয়। তিনি দুঃখের বারোটি কারণের কথা বলেছেন, যা বৌদ্ধদর্শনে দ্বাদশ নিদান নামে পরিচিত। এই বারোটি কারণই মানবজীবনকে অতীত, বর্তমান এবং ভবিষ্যতের মধ্যে দিয়ে সংসারের চাকার মতো ঘোরাচ্ছে। যেহেতু কারণের অপসারণে কার্যরও অপসারণ হয়, তাই এই বারোটি কারণের অপসারণে মানুষের দুঃখমুক্তি সম্ভব একথা বুদ্ধদেব তাঁর তৃতীয় আর্ষ সত্যে বলেছেন।

বুদ্ধদেব শুধুমাত্র জীবন দুঃখময়, দুঃখের কারণ আছে এবং দুঃখ নিবৃত্তি সম্ভব একথা বলেই ক্ষান্ত হন নি। দুঃখ মুক্তির পথ তিনিই দেখিয়েছেন তাঁর চতুর্থ আর্ষসত্যে। দুঃখ নিবৃত্তির উপায়ের কথা বলতে গিয়ে তিনি অষ্টাঙ্গিক মার্গের কথা বলেছেন যার নারমর্ম হল, সর্বভূতে মৈত্রী, অহিংসা এবং নিঃস্বার্থভাবে মানুষের সেবা করা।

দুঃখ মুক্তি বুদ্ধদেবের মূল লক্ষ্য হলেও বাঁচার জন্য যে অর্থের প্রয়োজন - তা তিনি অস্বীকার করেন নি। তাই তাঁর প্রবর্তিত অষ্টাঙ্গিক মার্গের মধ্যে একটি মার্গ হল সম্যক আজীব। তাঁর মতে জীবন পরিচালনার জন্য অর্থের প্রয়োজন, কিন্তু তা সংপথে অর্জন করা চাই। তাঁর মতে জীবিকা অর্জনের উপায় এবং লক্ষ্য দুটিই মতৎ হওয়া বাঞ্ছনীয়।

বোধিলাভের পর মানুষকে দুঃখের হাত থেকে রেহাই দেওয়ার জন্য তাকে উপদেশ, সেবায়ত্ত ও উৎসাহ উদ্দীপনার দ্বারা সেপথে অনুপ্রাণিত করতে বুদ্ধদেব যে কিভাবে তাঁর জীবনের অবশিষ্ট

পাঠাভ্যাস বহুর অতিবাহিত করেছেন তার পূর্ণ চিত্র বোধহয় ইতিহাসের পাতায় অঙ্কিত হয় নি।

পঞ্চশীল :

পঞ্চশীল বৌদ্ধ মানবতাবাদের আর একটি দিক। পঞ্চশীল বা পঞ্চ শ্রেয়োনীতির মূল বক্তব্য হল সর্বদ্বন্দ্বিতা, অহিংসা, অস্ত্রের বা চুরি না করা, ঈর্ষিয়া সংযম, সত্য কথন এবং ক্ষত্রিকর ব্যবসেবন যেমন মাদক ইত্যাদি থেকে বিরত থাকা।<sup>২</sup>

বুদ্ধদেবের চারটি আর্ষসত্য, পঞ্চ শ্রেয়োনীতি ও ব্রহ্মবিহারের মধ্যে আমরা দেখতে পাই মানবতাবাদের মূলধর। এই বহুস্ত নীতির মধ্য দিয়ে তিনি শুধুমাত্র মানুষই নয়, অন্যান্য প্রাণীর প্রতি করুণা এবং মৈত্রীর দৃষ্টান্ত স্থাপন করেছেন। কবিগুরু রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর বুদ্ধের করুণার আদর্শ প্রদর্শনে বলতে গিয়ে বলেছেন - 'সন্তানের জন্য আমরা মানুষকে দুঃখান্বিত করি প্রবৃত্ত হতে দেখেছি অনেক জন্তুকেও সেইরূপ দেখেছি, স্বদেশী স্বদেশের জন্যই আমরা দুঃখ চেপ্টা প্রয়োগ করতে দেখেছি, পিপীলিকা ও মধুমক্ষিকাকেও সেইরূপ দেখেছি। কিন্তু মানুষের কর্ম রেখানে আপনাকে আপনার সন্তানকে এবং আপনার দলকেও অতিক্রম করে গেছে সেইখানেই আমরা মনুষ্যত্বের পূর্ণ শক্তির বিকাশে পরম গৌরব লাভ করেছি। বুদ্ধদেবের করুণা সন্তান বাৎসল্য নয়, দেশানুরাগও নয় - বৎস যেন গাভীমাতার পূর্ণস্তন হতে দুগ্ধ আকর্ষণ করে লয়, সেইরূপ ক্ষুদ্র অথবা মহৎ কোনো শ্রেণীর স্বার্থে প্রবৃত্তি সেই করুণাকে আকর্ষণ করে নিতেছে না। তা জন ভারাক্রান্ত নিবিড় ঘের ন্যায় আপনার প্রভূত প্রাচুর্যে আপনাকে নির্বিশেষে সর্বলোকের উপরে বর্ষন করতেছে। তাই পরিপূর্ণতার চিত্র, তাই ঐশ্বর্য।'<sup>৩</sup>

ধম্মপদে আমরা দেখি বুদ্ধদেব বলেছেন :

কুকর্ম না করাই শ্রেয়, উহা পরিশেষে অনুশোচনার কারণ হয়।<sup>৪</sup>  
আবার হিংসা থেকে বিরত থাকার তিনি বলেছেন "One who destroys life..... such a man digs up his own root even in this world"<sup>৫</sup>

ব্রহ্মবিহার :

ব্রহ্মবিহার বৌদ্ধ মানবতাবাদের অঅনেকটি উল্লেখযোগ্য দিক। মৈত্রী, করুণা, মদিতা ও উপেক্ষা এই চারটি ভাবনা নিয়ে বুদ্ধদেবের ব্রহ্মবিহার। মৈত্রী ভাবনার দ্বারা বুদ্ধদেব জগতের সমস্ত প্রাণীর কল্যাণের কথা বলেছেন। করুণা ভাবনার দ্বারা তিনি দুঃখী মানুষের তাপ নিবারণের কথা বলেছেন। তাঁর মদিতা ভাবনার উদ্দেশ্য হল অন্যের সুখে সুখী হওয়া। আর সব শেষে উপেক্ষা ভাবনার উদ্দেশ্য হল, নিরাশঙ্কি। রাগ, ভয়, মোহ থেকে বেরিয়ে সবকিছুকে নিরাসক্তভাবে দেখাই হল উপেক্ষা ভাবনার লক্ষ্য।

জাতিভেদ প্রথা :

বুদ্ধদেব জাতিভেদ প্রথার বিরোধী ছিলেন। তাঁর মতে জাতিভেদ

একটি ভয়ঙ্কর ব্যাধি।

সমস্ত মানুষের সর্বাঙ্গীন উন্নতিই যে তাঁর একমাত্র লক্ষ্য - তার পরিচয় আমরা পাই যখন আমরা দেখি, তিনি সমাজের উচ্চ-নীচ; ধনী-দরিদ্র, নারী-পুরুষ নির্বিশেষে নির্বাণে যে সকলেরই অধিকার আছে এই মত ঘোষণা করে সৃষ্টি করলেন এমন এক সম্যাসী সম্প্রদায় যার সদস্য কেবলমাত্র সমাজের গণ্যমান্য ব্যক্তি অর্থাৎ, ব্রাহ্মণ, ক্ষত্রিয়রাই হলেন না; স্থান পেলেন ক্ষৌরকার তনয় উপালীর মত সমাজের অবহেলিত ও উপেক্ষিত মানুষও। জাত পাতের অসারবস্তুর প্রতি নির্দেশ করে বুদ্ধদেব বললেন :-

“ Just as, the great rivers, such as the Ganges, the Yamuna, the Aciravati, the Sarabhu the Mahi on reaching the Ocean, give up their former names and are classed simply as Ocean; in the same way when members of the four castes-noble warriors, Brahmans, merchants, and workers-go from home to the homeless life in this Dhamma & vinaya declared by the Tathagata they give up their former names and are classed as ‘contemplative, sons of the sakhyan.’”<sup>10</sup>

তিনি আরো বলেন যে, কেউ ব্রাহ্মণ হয়ে বা অন্যকোন জাত নিয়ে জন্মগ্রহণ করে না; কর্মের মধ্য দিয়েই মানুষ ব্রাহ্মণ বা অ-ব্রাহ্মণ হয়ে ওঠে।

তাঁর মানবতাবাদের দ্বারা অনুপ্রানিত হয়ে দিকে দিকে গড়ে উঠতে লাগল হাসপাতাল, শিক্ষাকেন্দ্র ও বৌদ্ধবিহার। মানবসেবা ও মানুষে মানুষে মৈত্রীভাবনার একটা পরিবেশ সৃষ্টি হল। সম্রাট অশোক এবং জাপানের রাজা Shokotu কিভাবে বুদ্ধের মানবতাবাদের দ্বারা উদ্বুদ্ধ হয়ে জনহিতকর কর্মে লিপ্ত হয়েছিলেন ইতিহাস তার সাক্ষ্য বহন করেছে। আবার পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে যেমন থাইল্যান্ড, ভিয়েতনাম, বার্মা এবং শ্রীলঙ্কায় আমরা দেখি বুদ্ধের মানবতাবাদের বুদ্ধের মানবতাবাদ এমন এক বিশ্বশ্রেমের দিক নির্দেশ করে, যার আবেদন সাদা-কালো, ধনী-নির্ধন, জড়বাদী-অধ্যাত্মবাদী, আন্তিক-নাস্তিক সহ, প্রাচ্য ও পাশ্চাত্যের সমস্ত মানুষের কাছে সমভাবে কার্যকর।

আমরা আরো দেখি যে বুদ্ধের মানবতাবাদের দ্বারা উদ্বুদ্ধ হয়ে গড়ে উঠেছে বিভিন্ন বৌদ্ধ সংগঠন যাদের মূল কাজই হল মানুষের সেবা করা। যেমন ত্রান, দান, চিকিৎসা ইত্যাদি প্রদান করা। নিচে এরকমই কয়েকটি সংগঠনের উল্লেখ করা হল:

১. Buddhist Compassion Relief Tzu Chi

Foundation.

২. The International Network of Engaged Buddhists.

৩. The Karuna Trust.

৪. Buddhist Global Relief.

৫. The Federation of Australian Buddhist Councils.

৬. The Australian Sangha Association.

নারী

লিঙ্গবৈষম্য একটি সামাজিক ব্যাধি। যুগযুগ ধরে মানুষের মনে এই ধারানাই প্রচলিত আছে যে নারী এবং পুরুষ ভিন্ন গোত্রের এবং নারী পুরুষের তুলনায় নিকৃষ্টতম। আমরা দেখি যে প্লেটো, অ্যারিস্টটল, কান্ট, হেগেল এবং রুশো প্রমুখ চিন্তাবিদদের রচনাতেও নারীবিরোধের ছড়াছড়ি। পৌরানিক সাহিত্যেও নারীনিন্দা আছে। মহাভারতের অনুশাসন পর্বে নারীদের সম্পর্কে বলা হয়েছে :-

‘স্ত্রিয়ো হি মূলং দোষানং লঘুচিন্তা হি তা স্মৃতাঃ’ অর্থাৎ, নারীরাই সমস্ত দোষের মূল, কারণ তারা লঘুচিন্ত। মনুর স্মৃতিশাস্ত্রেও আমরা নারী নিন্দা লক্ষ্য করি। এমন কি এই একবিংশ শতাব্দীতেও যা কিনা কুসংস্কার মুক্ত এবং বিজ্ঞানের যুগ বলে পরিচিত, বিভিন্ন ধর্মীয় স্থান আমরা দেখি মহিলাদের প্রবেশ নিষিদ্ধ।

কিন্তু নারীজাতির প্রতি বুদ্ধদেবের মানসিকতা এবং সহমর্মিতার পরিচয় আমরা পাই যখন আমরা দেখি তিনি রাজপুরুষের নিমন্ত্রণ উপেক্ষা করে সমাজে নিন্দিত, ঘৃণ্য ও অবহেলিত গণিকা আশ্রয়ালীর নিমন্ত্রণ রক্ষা করেন বা নারীজাতিকে সম্যাসিসহেগে প্রবেশের অধিকার দেন। নারী-পুরুষ সকলের নির্বাণের কথা বলেন।

সুতরাং, নারীজাতির মুক্তি বুদ্ধদেবের মানবতাবাদের একটি উল্লেখযোগ্য দিক বলা যায়।

সিদ্ধান্ত :

কেউ কেউ বুদ্ধের মানবতাবাদের বিরুদ্ধে এই আপত্তি তুলতে পারেন যে, তাঁর মানবতাবাদ মূলতঃ আধ্যাত্মিক। কারণ, এর মূল লক্ষ্য হল নির্বাণ। অন্যদিকে ধর্মনিরপেক্ষ মানবতাবাদের লক্ষ্য হল মানুষের অধিকার প্রতিষ্ঠার মধ্যদিয়ে মানুষের কল্যাণ সাধন করা।

কিন্তু এই আপত্তির উত্তরে আমরা বলতে পারি যে বুদ্ধদেবকে যথার্থ অর্থেই আমরা মানবতাবাদী বলতে পারি কারণ মানুষের

স্বাধীন মঙ্গলই তাঁর লক্ষ্য। তিনি যে মানবতাবাদের পূজারী সেটি খুব সহজেই বোঝা যায় যখন দেখি তিনি জাত-পাত, নারী-পুরুষ, ধনী-দরিদ্র, এই সমস্ত সামাজিক ব্যাধির উর্ধ্বে উঠে সমস্ত মানুষের অধিকার এবং কল্যাণের কথা বলেছেন। তাঁর দর্শনে ঈশ্বর বা অতীন্দ্রিয় সত্তার কোন উল্লেখ নেই, আছে শুধু মানুষের মুক্তি। তাঁর দর্শনের কেন্দ্র বিন্দু মানুষ এবং মানুষের কল্যাণ। তাঁর দর্শন প্রকৃত পক্ষেই মুক্তি নির্ভর এবং এক সার্বিক মানবতাবাদী দর্শন। মানুষের কল্যাণের সঙ্গে সম্পর্কিত নয় এমন সব বিষয়কে তিনি উপেক্ষা করেছেন। বুদ্ধদেবের মানবতাবাদের মধ্যে আমরা দেখতে পাই একদিকে দুঃখের আত্মাত্তিক নিবৃত্তির উপর গুরুত্ব এবং অন্যদিকে প্রেম, মৈত্রী ও করুণার উপর গুরুত্ব। তাঁর মানবতাবাদে আমরা দেখি নিজের আত্মবোধকে হত্যা করে বিশ্বচরাচরে প্রেম ও ভালোবাসার পতাকা উত্তোলন করে বিশ্বমানবতার মুক্তি। তাঁর মতবাদে অলৌকিকতা, অন্ধবিশ্বাস, কুসংস্কার এবং আকস্মিকতার কোন স্থান নেই। কেননা তিনি বিশ্বাস করতে যে, সমস্ত ঘটনাই কার্য-কারণ শৃঙ্খলে আবদ্ধ এবং কারণের নাশে কার্যের নাশ হয়। কামনা-বাসনা যা দুঃখের কারণ তার নাশেই মুক্তি। সম্ভবতঃ বুদ্ধদেবকেই কার্য-কারণবাদের প্রথম প্রবক্তা বলে মনে করা হয়। তাঁর মতবাদের মধ্যেই আমরা পাই সৎ-কর্মের, সৎ-আচরণের, সৎ-জীবিকার, সৎ-চিন্তার, করুণা, সহানুভূতি, দান, মৈত্রী - প্রভৃতির উপদেশ যা আদর্শ মানুষ এবং আদর্শ সমাজ গড়ার জন্য অপরিহার্য। বিখ্যাত মানবতাবাদী Paul Kurtz যথার্থই বলেছেন যে- “One cannot find a doctrine of the supernatural in Buddhism at least as understand in religion.”

সূত্রনির্দেশ :

১. Digha Nikaya, Sutta-22, in Maurice Walshe (trans), The Long Discourses of the Buddha, Boston: Wisdom Publication, 1987, p.344.

২. Thomas William and Caroline Augusta Foley Rhys David (trans), Dialogues of The Buddha, part II, London; Oxford Univ, Press, 1921, p.254-257.
৩. Digha Nikaya, Sutta 22, in Walshe, op.cit., p.344.
৪. Ibid., Sutta 8:13, p.152
৫. Ibid., Sutta 33: 2.10.10, p.495
৬. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর, ধর্ম, 'উৎসবের দিন,' কলিকাতা: বিশ্বভারতী, ১৩১৫, পৃঃ ১০৪.
৭. The Chammapada: V.136, in Acharya The Buddha's Path of Wisdom, Buddharakkhita (trans), Sri Lanka: Buddhist Publication Society, 1985, p.43.
৮. Ibid., V.18: 246-247.
৯. Digha Nikaya, Sutta 13.76-79, in Walshe, op.cit., p.194
১০. Udana (5.5), Exclamations, Thanissaro Bhikkhu (Geoffrey Deraff) (trans), 2012, p.81.
১১. Digha Nikaya, Sutta.8, in Walshe, op.cit., p.154.
১২. মহাভারত অনুশাসনপর্ব, অধ্যায় ৩৪, শ্লোক-১।
১৩. Kurtz, Paul, Exproxophy, Living Without Religion, Prometheus Books, 1989, p.70.



দীপেশ প্রামাণিক

Guest Lecturer, Department of Bengali,  
Dr. B.R.Ambedkar College, Betai, Nadia.  
Email Id : pramanikdipesh@yahoo.in

PAPER ID : BENG-LANG&LIT/2/IRD/2017/JULY/V-I

### ABSTRACT

নিজের শিল্পকর্মকে নিয়ে যতদিন নিজের মনে জেগে থাকে অসন্তোষ, ততদিন পর্যন্ত শিল্পীমনে সক্রিয় থাকে রচনার সংস্কারসাধনের বাসনা। সেই বাসনাজাত ফসলই হলো পাঠভেদ-সম্বলিত 'চোখের বালি'-র বিভিন্ন সংস্করণ। উপন্যাসটির নানা পাঠান্তরের অন্তরালে রবীন্দ্রনাথের স্পন্দনশীল শিল্পীমনকে কুঁচিয়ে দেবে, প্রতিটি পাঠ পরিবর্তনের পিছনে তাঁর অভিপ্রায়কে জানতে স্বভাবতই কৌতূহল জাগা স্বাভাবিক। তবে উপন্যাসটির সাময়িকপত্রভুক্ত পাঠ ও প্রথম সংস্করণের মধ্যে ব্যাপকতম পাঠভেদ ঘটেছে বলে মূলত এই দুই পাঠরূপের নির্বাচিত কিছু গুরুত্বপূর্ণ পাঠভেদকে কেন্দ্র করেই বর্তমান আলোচনা। নন্দিত পত্রিকার দাবিতে নানা কাজ, নানা ঝামেলা, নানা রচনার ফাঁকে ফাঁকে কিস্তিতে কিস্তিতে আলোচ্য উপন্যাসটি রচিত। অখণ্ড অবসরের অভাবে রবীন্দ্রনাথ নিরবচ্ছিন্নভাবে লিখতে পারেননি, স্বভাবতই, রচনার সংহতি ব্যাহত হয়েছে। এইসব কারণেই 'চোখের বালি'-র পত্রিকাপাঠ ও গ্রন্থভুক্ত পাঠে বিরত প্রভেদ দেখা দিয়েছে। কখনো অনাবশ্যিক বাহ্যিকবোধে, কখনো চরিত্র বা কাহিনীর সঙ্গতিরক্ষার জন্য, একই ঘটনার পুনরাবৃত্তি এড়াতে কিংবা বক্তব্যকে যথাযথভাবে তুলে ধরার জন্য রবীন্দ্রনাথ পত্রিকাপাঠের বহু অংশ উপন্যাসটির গ্রন্থাকারে প্রকাশকালে বর্জন করেন। ফলত গ্রন্থভুক্ত পাঠে উপন্যাসটি হয়ে উঠেছে আরো বেশি সংহত, নিখুঁত ও দৃতিময়। রবীন্দ্রনাথের শিল্পীমনের ভাঙ্গাগড়া, বিকাশ এবং 'চোখের বালি'-র পাঠান্তরের মধ্য দিয়ে উপন্যাসটির ক্রমবিবর্তন তথা তার হয়ে ওঠার যাত্রাটুকু স্বভাবতই কৌতূহলোদ্দীপক।

**Keywords:** পাঠান্তর ও রবীন্দ্রনাথ, 'চোখের বালি'-র পত্রিকাপাঠ ও প্রথম সংস্করণ, পাঠান্তরে বিহারী- রাজলক্ষ্মী- বিনোদিনী, 'চোখের বালি'-র পাঠান্তরের কারণ।

বাংলা কথাসাহিত্যের ধারায় চোখের বালি উপন্যাসটি ধারণ করে আছে আধুনিকতার নানান মাত্রাকে, যদিও আলোচ্য গ্রন্থটির প্রকাশ স্বয়ম্ভু কোনো ব্যাপার নয়। বরং পত্রিকার পাঠরূপ থেকে গ্রন্থাকারে প্রকাশিত এর প্রথম সংস্করণের ভিতর বিপুল পাঠান্তর চোখে পড়ে। এই পাঠান্তরের জনক যখন স্বয়ং রবীন্দ্রনাথ, তখন চোখের বালি'-র স্ফটিকরূপে রবীন্দ্রনাথের শিল্পীমনের কারখানা-ঘরটিকেও ফিরে দেখতে ইচ্ছা জাগে। উপন্যাসটির 'সূচনা' অংশ থেকে স্পষ্টই অনুধাবন করা যায় যে, উক্ত উপন্যাসটিতে লেখক মনের সংসারের কারখানা-ঘরকে প্রস্তুতি করতে চেয়েছেন। এখন উপন্যাসটির নানা পাঠান্তরের অন্তরালে রবীন্দ্রনাথের স্পন্দনশীল শিল্পীমনকে হুঁয়ে দেখতে, প্রতিটি পাঠপরিবর্তনের পিছনে তাঁর অভিপ্রায়কে জানতে স্বভাবতই কৌতূহল জাগা স্বাভাবিক। নিরন্তর ভাঙ্গাগড়ার মধ্য দিয়ে চোখের বালি দৃঢ় ধাতুর মূর্তির মতো কীভাবে অস্তিম রূপ পেলো, সৃষ্টিপ্রক্রিয়ার সেই জন্মচিহ্নগুলোকে উপন্যাসটির পাঠান্তরের

পর্যালোচনার মাধ্যমে অনুধাবন করা সম্ভব। সেই লক্ষ্যে অগ্রসর হওয়ার আগে দেখে নেওয়া যাক পাঠান্তর সম্পর্কিত কিছু প্রাথমিক ধারণা।

আধুনিক যুগে মুদ্রণযন্ত্র প্রচলনের কারণে মধ্যযুগীয় পাঠান্তরের সঙ্গে একালের পাঠান্তরের একটি মৌল পার্থক্য সূচিত হয়ে গেছে। সকালে লিপিকররা পুথি নকল করার সময় নান কারণে অচেতন বা সচেতনভাবে কোনো পাঠ বর্জন, পরিবর্তন ও সংযোজন করতেন। এরফলে মূলত সেই লিপিকরদের হাতেই পাঠান্তর সৃষ্টি হত। অবশ্য একালেও কঠিন বা অপ্রচলিত শব্দ পেলে মুদ্রাকর সজ্ঞানে বা অজ্ঞানে তার বদলে সহজ বা অপ্রচলিত শব্দ বসাতে পারেন। 'ছাপার ভুল' থাকা সত্ত্বেও ছাপাখানা দৌলতে অব্যাহত পাঠান্তরের সম্ভাবনা তুলনামূলকভাবে অনেক কমে এসেছে। আধুনিক সময়ের কোনো রচনার পাঠান্তর আরো গুরুত্বপূর্ণ হয়ে ওঠে, যখন সেই পাঠান্তর স্বয়ং স্রষ্টার লেখনীজাত। নিজের শিল্পকর্মকে নিয়ে যতদিন নিজের মনে জেগে থাকে

অসম্ভাষ, ততদিন পর্যন্ত শিখীমনে সক্রিয় থাকে রচনার সংস্কারসাধনের বাসনা। সেই বাসনাজাত ফসলই হলো পাঠভেদ সম্বলিত চোখের বালি-র বিভিন্ন সংস্করণ।

রবীন্দ্রনাথের মৃত্যুর পূর্বে বিশ্বভারতী প্রকাশিত রবীন্দ্র-রচনাবলী-র সপ্তম খণ্ডের (প্রকাশ: ১৩৪৮ আঘাট) প্রথমেই রচনাবলী সম্পাদনার প্রথম পর্যায়ের কর্ণধার ও বিশ্বভারতী গ্রন্থবিভাগের তদানীন্তন অধ্যক্ষ চারুচন্দ্র ভট্টাচার্য মহাশয় এক স্বাক্ষরিত 'বিজ্ঞপ্তি'-তে জানিয়েছিলেন – 'বিভিন্ন সংস্করণে কবি অনেক রচনার বহু পাঠ পরিবর্তন করিয়াছেন। পাঠকেরা নিজ নিজ রুচি অনুযায়ী এক-একরূপ পাঠের অনুরাগী ও সেই পাঠ রক্ষা ও প্রবর্তনের পক্ষপাতী। ... বিভিন্ন রচনার বিভিন্ন সংস্করণে কবি যে সকল পাঠ পরিবর্তন করিয়াছেন রবীন্দ্র-রচনাবলীর সর্বশেষ খণ্ডে সেগুলি মুদ্রিত হইবে।'

কবির সমর্থনের অনুসরণেই এই বিজ্ঞপ্তি। যদিও আজ পর্যন্ত রবীন্দ্র-রচনাবলী-র সেরকম কোনো খণ্ড প্রকাশিত হলো না। যেহেতু উক্ত পরিকল্পনায় রবীন্দ্রনাথের অনুমোদন ছিল, সে কারণে স্পষ্টই বোঝা যায় যে, পাঠকের অভিপ্রেত পাঠরূপকেই রক্ষা করতে চেয়েছেন। এখন চোখের বালি ১৩০৮ বঙ্গাব্দের নবপর্ষায় বঙ্গদর্শন-এর বৈশাখ সংখ্যা থেকে শুরু করে ১৩০৯ বঙ্গাব্দের কার্তিক সংখ্যা পর্যন্ত মোট ১৭টি সংখ্যায় প্রকাশিত হয়। তারপর বিপুল অংশ পরিবর্তিত হয়ে পরিমার্জিত রূপে তা গ্রন্থাকারে প্রকাশিত হয় বছর শেষে - ২২শে চৈত্র, ইংরেজি ৫এপ্রিল ১৯০৩ খ্রিস্টাব্দে। উপন্যাসটি রবীন্দ্রনাথের জীবিতাবস্থায় স্বতন্ত্র পুস্তকাকারে শেষ প্রকাশিত হয় ১৩৪৪ বঙ্গাব্দের মাঘ মাসে, ইংরেজি ১৯৩৮ খ্রিস্টাব্দের জানুয়ারিতে। এরপর কবির জীবদ্দশায় বিশ্বভারতী প্রকাশিত রবীন্দ্র-রচনাবলী-র তৃতীয় খণ্ডের প্রথম ও দ্বিতীয় সংস্করণে যথাক্রমে ১৩৪৭ বঙ্গাব্দের বৈশাখ মাসে এবং চৈত্র মাসে সংকলিত হয় চোখের বালি। রচনাবলীর তৃতীয় খণ্ডে 'গ্রন্থপরিচয়'-এ তখন এর সম্পর্ক বলা হয়েছিল –

'প্রথম সংস্করণের শেষ অংশ ( 'তখন ঘোমটা মাথায় আশা ... ভগবান তোমাদের চিরসুখী করুন।' - পৃ: ৪৯৯-৫১০, রচনাবলী) বর্তমানে স্বতন্ত্র গ্রন্থাকারে প্রচলিত সংস্করণে বর্জিত হইয়াছিল, রচনাবলী সংস্করণে তাহা যোগ করিয়া দেওয়া হইল।'

চোখের বালি-র প্রথম সংস্করণের উক্ত শেষাংশ কবি ১৩৩৩ বঙ্গাব্দের সংস্করণে বর্জন করেন। এই বর্জিত অংশ ১৩৪৪ বঙ্গাব্দের সংস্করণেও কবি আর গ্রহণ করেননি। এরপর রবীন্দ্রনাথ-কৃত বর্জিত ঐ অংশ প্রথম রচনাবলী-সংস্করণেই (২৫শে বৈশাখ ১৩৪৭) উপন্যাসের মধ্যে সংযোজিত হয়। এখন উপন্যাসটির সাময়িকপত্রভুক্ত পাঠ ও প্রথম সংস্করণের মধ্যে ব্যাপকতম পাঠভেদ ঘটেছে বলে মূলত এই দুই পাঠরূপের নির্বাচিত কিছু গুরুত্বপূর্ণ পাঠভেদকে কেন্দ্র করেই বর্তমান

আলোচনা। উক্ত দুই পাঠরূপের পাশে রাখা হয়েছে রবীন্দ্র রচনাবলী-র সুন্দর সংস্করণের (অগ্রহায়ণ ১৩৯৩) দ্বিতীয় খণ্ড এবং রবীন্দ্র উপন্যাস-সংগ্রহ (অগ্রহায়ণ ১৩৯৭) - যার থেকে বর্তমানে প্রচলিত চোখের বালি-র রূপটিকে পাওয়া যাবে।

৪র্থ পরিচ্ছেদে 'অম্পূর্ণা অনেক বিবেচনা করিয়া বোনবির নিকট হইতে দূরেই থাকিতেন।' কথাগুলির পরই বর্জিত পত্রিকাপাঠে ছিল -

'একমাত্র শাশুড়ি বসিয়া-বসিয়া অহরহ সংসারের জাঁতাকল ঘুরাইতে লাগিলেন, এবং মেহ-তৃষাতুরা আশাকে পিষিয়া-পিষিয়া কাজ বাহির হইতে লাগিল।'

এখন ৪র্থ পরিচ্ছেদে শুরুই হয়েছে এই বিবৃতি দিয়ে -

'রাজলক্ষ্মী তখন হঠাৎ অপরিমিত উৎসাহে বধুকে ঘরকম্বার কাজ শিখাইতে প্রবৃত্ত হইলেন।'

পরিচ্ছেদের এই সূচনাবাক্যে রাজলক্ষ্মীর 'অপরিমিত উৎসাহ' -এর মধ্য দিয়ে যতখানি তাঁর অভিভাবকত্বের প্রাবল্য প্রকাশিত, তাতে ঠিক সেই পরিমাণে নিষ্ঠুরতা নেই। এবং কর্মে অপটু আশাকে 'পিষিয়া-পিষিয়া' আদৌ 'কাজ' সম্পন্ন হয়েছে কিনা, সে ব্যাপারে সংশয় থেকেই যায়। পত্রিকাপাঠের উক্ত অংশটুকুর পরেই উপন্যাসে আছে প্রায় সমধর্মী এক বয়ান -

'যখন কোনো প্রবল অভিভাবক একটা ইন্দুদণ্ডের সমস্ত রস প্রায় নিঃশেষপূর্বক চর্ষণ করিতে থাকে তখন হতাশ্বাস লুদ্ধ বালকের স্কোভ উত্তরোত্তর যেমন অসহ্য বাড়িয়া উঠে, মহেন্দ্রের সেই দশা হইল।'

এখন বর্জিত পাঠটি অর্থগতভাবে অনেক বেশি একপেশে, সে তুলনায় উপরের উদ্ধৃতাংশটি অধিকতর ব্যঞ্জনাবহল। উপরন্তু শাশুড়ির নির্দেশনায় আশার খেটে মরার ক্ষেত্রে মহেন্দ্র যে বাধ সাধবে, সেই ইঙ্গিতও উদ্ধৃতিটি থেকে আভাসিত হচ্ছে। তাই পত্রিকাপাঠের সংশ্লিষ্ট অংশটুকুর বর্জন যথাযথ। এবারে আলোকপাত করা যাক বিহারী ও আশার সম্বন্ধের মাঝে অস্পষ্ট ক্ষেত্রটিতে।

আশার সঙ্গে বিহারীর বিবাহ যখন প্রায় স্থির হয়ে গেছে, তখন মহেন্দ্রের জেদের কারণে ঘটনাক্রমে শেষপর্যন্ত তার সঙ্গেই আশার বিবাহ সম্পন্ন হয়। আর তখন থেকেই আশা সম্পর্কে বিহারীর মনে এক সূক্ষ্ম দুর্বলতা সুপ্ত ছিল, সে কথা প্রথমদিকে তার নিজের কাছেও খুব একটা স্পষ্ট ছিল না। অবশ্য সেই শুরু থেকেই আশার মঙ্গলাকাঙ্ক্ষায় তার সচেপ্টচা লক্ষণীয়। মহেন্দ্র-বিনোদিনী-আশা তিনে মিলে যে তাল পাকিয়ে তুলেছে, সেই অবস্থা থেকে সরলা আশাকে রক্ষা করার জন্য ১৬তম পরিচ্ছেদে 'বিহারী ভাবিল, 'আর দূরে থাকিলে চলিবে না, যেমন করিয়া হউক, ইহাদের মাঝখানে আমাকেও একটা স্থান লইতে হইবে। ইহাদের কেহই আমাকে চাহিবে না, তবু আমাকে থাকিতে

হইবে।' কথাগুলির পূর্বে ছিল -

'বিহারী মনে মনে আশাকে মুঢ় বলিয়া অনেক ভৎসনা করিল - হায়, এমন করিয়া নিজের শিয়রের কাছে নিজে আঙন লাগায়। কিন্তু এই মুঢ়তায় আশায় প্রতি বিহারীর মেহ আরো বাড়িল। সেদিন সন্ধ্যাবেলায় একলা ঘরে বসিয়া সরলা সতীর বিশস্ত মুখখানি স্মরণ করিয়া তাহার দুই চক্ষু জলে ভরিয়া গেল। সুগভীর দীর্ঘনিশ্বাস ফেলিয়া জানালা হইতে তারকাখচিত অন্ধকারের মধ্যে দৃষ্টি নিমগ্ন করিয়া দিয়া জটিল সংসারের সুখ দুঃখের বিপুল রহস্য আলোচনা করিয়া কোথাও কুল পাইল না। মনে মনে ভাবিল, 'অদৃষ্ট যেন উপন্যাসলেখকের মত; যেটি যেমন ভাবে হইলে কোন গোল হয় না সকল পক্ষেই সুখের হয়, তাহা সে কোনমতেই ঘটতে দেয় না; তাহার প্রকাণ্ড নিষ্ঠুর উপন্যাসকে দুই কথাতেই সহজ শেষ করিয়া দিতে চায় না! বেচারি আশা কোথায় সংসারের এক অদৃশ্য কোণে উপেক্ষিত হইয়া পড়িয়াছিল, আর সকলকে ঠেলিয়া, আর সকলকে ফেলিয়া, কোথা হইতে মনেহস্ত আসিয়া এই অজ্ঞাত বালিকাকে আপন অসংযত হৃদয়ের আবর্তের মধ্যে বলপূর্বক টানিয়া লইল! আর একটু হইলেই ইহা আর এক রকম হইত, আর একটু হইলেই ইহা না হইতে পারিত!'

কিন্তু এই উপন্যাসলেখকের হাত হইতে আশাকে যতটা সম্ভব রক্ষা করিতে হইবে তা!'

গ্রন্থকারে প্রকাশকালে পত্রিকার এই বর্জিত পাঠে আশার প্রতি বিহারীর গোপন দুর্বলতা প্রকট হয়ে উঠেছে। এই অংশ বর্জনের ফলেই বর্তমানে প্রচলিত সংস্করণের ২৩তম পরিচ্ছেদে বিহারীর প্রতি মহেন্দ্রের নিম্নোক্ত উক্তি বিহারীর সঙ্গে সঙ্গে পাঠকমনেও তীব্র অভিঘাতের সৃষ্টি হয় -

'আমি তোমার মুখের সামনে স্পষ্ট করিয়া বলিতেছি, তুমি আশাকে ভালোবাসিয়াছ।'

এই কথা উচ্চারণে 'অত্যন্ত বেদনার স্থানে দুই পা দিয়ে মড়াইয়া' দেওয়ার মতো বিহারী এতটাই মর্মান্বিত হয়েছে যে, কল্পকণ্ঠ বিহারী পাংশু মুখে মহেন্দ্রকে সবলে ধাক্কা দিতে ধৈর্যে গেছে। পরবর্তী পরিচ্ছেদে পাই -

'আশাকে বিহারী ভালোবাসে, এ কথা যে এমন রূঢ় করিয়া, এমন গর্হিতভাবে মহেন্দ্র মুখে উচ্চারণ করিতে পারিবে, তাহা বিহারী স্বপ্নেও কল্পনা করে নাই। কারণ, সে নিজেও এমন কথা স্পষ্ট করিয়া কখনো মনে স্থান দেয় নাই।'

উপরের বয়ানের যথার্থ রক্ষা করতে গেলে পত্রিকা পাঠের আলোচ্য অংশ অবশ্যবর্জনীয় হয়ে ওঠে এবং বঙ্গদর্শন-এর উক্ত পাঠ বর্জন না করলে ২৪তম পরিচ্ছেদের নিম্নলিখিত উদ্ধৃতাংশটুকুও পূর্বাঙ্গের আখ্যানের সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ হত না -

'... যাহা এতদিন অব্যক্ত ছিল তাহা বিহারীর মনে ব্যক্ত হইয়া উঠিল। যাহা সংযত ছিল তাহা উদ্গাম হইল; নিজের কাছেও

যাহার কোনো প্রমাণ ছিল না, মহেন্দ্রের বাক্যে তাহা বিরাট প্রাণ পাইয়া বিহারীর অন্তর-বাহির ব্যপ্ত করিয়া দিল।' এখন আসা যাক রাজলক্ষ্মী প্রসঙ্গে।

বর্তমানে প্রচলিত সংস্করণের ৩১তম পরিচ্ছেদে আছে - 'আশা ফিরিয়া আসিল।' এর অব্যবহিত পূর্বে বঙ্গদর্শন-এর বর্জিত পাঠে দুটি অনুচ্ছেদের দ্বিতীয়টিতে আছে -

'রাজলক্ষ্মী সর্কর্দাই মনে করেন, 'আহা, আমার গৃহস্থালীর ভিতর বিনোদিনীকে কেমন সুন্দর মানাইছে! বিধাতা উহাকে সর্কর্দাংশে এই ঘরের জন্যই গড়িয়াছিলেন কেবল মহেন্দ্রের নিকর্কর্দাই এবং অন্নপূর্ণার চক্রান্তেই বিনোদিনী ঘরের হইয়াও ঘরে আসিল না।' রাজলক্ষ্মীর মনের এক প্রান্তে এই ইচ্ছাটা ছিল যে, মাকে অতিক্রম করিয়া অন্নপূর্ণার ছল প্রলোভনে মহেন্দ্র যে কিরূপ প্রতারিত হইয়াছে, তাহা সে বোঝে, - মনে মনে অনুতাপ করে, এবং গর্ভধারিণী মা এবং খুড়ির মধ্যে কে যে যথার্থ আপনার, তাহা প্রত্যক্ষ উপলব্ধি করে। বিনোদিনী কাজে-কর্মে অবদর বিনোদনে যতই মহেন্দ্রের পক্ষে দিনে দিনে অত্যাবশ্যক হইয়া পড়িতেছে, রাজলক্ষ্মী ততই মনে মনে খুসি হইয়া বলিতেছেন, 'কেমন, তখন যে বড় মার পছন্দে পছন্দ হইল না!' সংসারকার্যের উপযোগিতায় আশা বিনোদিনীর তুলনায় অকিঞ্চিৎকর হইয়া যাইতেছে, ইহাতে রাজলক্ষ্মী অন্নপূর্ণার হার ও নিজের জিত বলিয়া মানিতেছেন।'

বিনোদিনীর প্রতিতুলনায় আশাকে হয়ে প্রতিপন্ন করা আসলে অন্নপূর্ণার প্রতি রাজলক্ষ্মীর ঈর্ষারই ভিন্নতর প্রকাশ। রাজলক্ষ্মী ধীরে ধীরে নিজের অজ্ঞাতেই বিনোদিনীকে মহেন্দ্রের দিকে এগিয়ে দিয়েছিলেন। কিন্তু প্রথম সংস্করণে বর্জিত বঙ্গদর্শন-এর উক্ত পাঠে দেখা যাচ্ছে রাজলক্ষ্মীর ঈর্ষার অনাবৃত অলঙ্কার প্রকাশ এবং সেই ব্যাপারে তিনি নিজেও অনেকটা সচেতন ছিলেন। বিনোদিনীর পটুতায় মহেন্দ্রের বাইরের পরিপাটি জীবনব্যাপন দেখে তিনি নিশ্চিন্ত। সাংসারিক কাজকর্মের ক্ষেত্রে আশা বিনোদিনীর তুলনায় অকিঞ্চিৎকর হয়ে যাচ্ছে, এতে রাজলক্ষ্মী অন্নপূর্ণার হার ও নিজের জিত বলে মেনেছেন। খেলার মাঠের বাইরে নিরাপদ দূরত্বে দাঁড়িয়ে তিনি যেন উপভোগ করছেন এই হারজিতকে। বঙ্গদর্শন-এর এই পাঠ রবীন্দ্রনাথ প্রথম সংস্করণে বর্জন করেন, যা পরবর্তীতেও আর কোনো সংস্করণে গৃহীত হয়নি। আসলে 'মায়ের ঈর্ষা'-র বহিঃপ্রকাশকে রবীন্দ্রনাথ খুব সুস্পষ্টভাবে ফুটিয়ে তুলতে চাননি। পত্রিকা পাঠের উক্ত অংশ বর্জিত হওয়ায় রাজলক্ষ্মীর মনের চোরাগলিতে প্রচ্ছন্ন সেই ভাবনা তাঁর নিজের কাছেই অজানা থেকে গেছে। বিনোদিনীর স্পষ্ট কথনে ঐ সংগুপ্ত অভিপ্রায় প্রথম উদ্ঘাটিত হলে সচকিত ক্রোধে রাজলক্ষ্মী আঙন হয়ে ওঠেন, রোষে কণ্ঠকণ্ঠ হয়ে যান। প্রচলিত সংস্করণের সেই অংশটুকু নাচে উদ্ধৃত হলো -

'রাজলক্ষ্মী। আমার ছেলের মোম-গুণ আমি জানি - কিন্তু তুমি যে কেমন মায়াবিনী, তাহা আমি জানিতাম না।

বিনোদিনী কী একটা বলিবার জন্য উদাত হইয়া নিজেকে সংবরণ করিল - কহিল, 'সে কথা ঠিক পিসিমা, কেহ কাহাকেও জানে না। নিজের মনও কি সবাই জানে। তুমি কি কখনো তোমার বউয়ের উপর ঘেঁষ করিয়া এই মায়াবিনীকে দিয়া তোমার ছেলের মন ভুলাইতে চাও নাই? একবার ঠাণ্ড করিয়া দেখো দেখি।'

রাজলক্ষ্মী অগ্নির মতো উদ্দীপ্ত হইয়া উঠিলেন - কহিলেন, 'হতভাগিনী, ছেলের সম্বন্ধে মার নামে তুই এমন অপবাদ দিতে পারিস? তোর জিব খসিয়া পড়িবে না।'

বিনোদিনীর অবিচলিতভাবে বলা বাকি কথাটুকু শুনে রোষে রুদ্ধকণ্ঠ রাজলক্ষ্মী দ্রুতপায়ে ঘর ছেড়ে বেরিয়ে যান। তখন একলা ঘরে স্থির হয়ে দাঁড়িয়ে থাকে যে বিনোদিনী - এবার চোখের বালি-র সেই কেন্দ্রীয় চরিত্রের দিকে চোখ ফেরানো যাক।

বর্তমানে প্রচলিত সংস্করণের ৩২তম পরিচ্ছেদে 'তোমাকে সিঁড়ির নীচ পর্যন্ত পৌছাইয়া দিয়া আসি' কথাগুলির পর পত্রিকাপাঠে ছিল -

'সেই একদিন মনে পড়ে, বিনোদিনীর নিষেধ সত্ত্বেও মহেন্দ্র নির্ব্বানদ্বীপ (যদুদ্বৈত তন্ত্রিখিতম) অন্ধকার সিঁড়িতে তাহাকে সদনান করিতে গেল, অবশেষে অন্ধকারে একসময় হঠাৎ অনিবার্য আবেগে বিনোদিনীকে বেঁটন করিয়া ধরিয়া তাহাকে চুষন করিল, বিনোদিনী প্রথম দুই-এক-মুহূর্ত্ত বিহ্বলভাবে সে চুষনে বাধা দিল না, তাহার পর অকস্মাৎ সংক্রেপে 'যাও' বলিয়া মহেন্দ্রকে বলপূর্ব্বক ঠেলিয়া নিজেকে বিচ্ছিন্ন করিয়া লইয়া ছুটিয়া চলিয়া গেল;''।

অমিত্রসূদন ভট্টাচার্য ও সুচিত্রা পাল (সংকলিত), 'পাঠান্তর চয়ন: সমগ্র রবীন্দ্র-উপন্যাস', পৃ. ৮৬।

এই বর্জিত পাঠে বিনোদিনীকে ঘিরে মহেন্দ্রের নিরাবরণ লালসা প্রকাশিত। এখন মহেন্দ্র 'উচ্ছৃঙ্খল' হলেও সে কখনোই দুর্ব্বল নয় - দ্বিধাদ্বন্দ্ব তারও আছে। ৪১ পরিচ্ছেদে পাই 'আজ মহেন্দ্র নিজেই নিজের বাধা'। বিহারীর সম্বন্ধে মহেন্দ্রকে অবলম্বন করে বিনোদিনী সুদূর এলাহাবাদ পাড়ি দিয়েছে। ৫১ পরিচ্ছেদে সে স্পষ্টতই মহেন্দ্রকে বলেছে - 'তুমি আমার রক্ষক আছ। তোমার নিজের কাছে হইতে তুমি আমাকে রক্ষা করিবে।' তাই পত্রিকাপাঠের উল্লিখিত অংশ বর্জন করে উপন্যাসিক যেমন মহেন্দ্রকে আরেকটু বেশি দ্বন্দ্বমুখর করে তুলেছেন, তেমনি বিনোদিনীকেও কলঙ্কস্পর্শ থেকে দূরে রেখেছেন। প্রচলিত সংস্করণের ৩৪ পরিচ্ছেদে 'বিনোদিনী। আমি সেই কথাই বলিতেছি।' কথাগুলির পর ছিল -

'তুমি যদি আমাকে তেমন জোর করিয়া পুরুষের মত

ভালবাসিতে, যদি আমাকে কাড়িয়া লইতে, লুট করিয়া লইতে, তবে আমারও মন তুমি পাইতে। তা নয়,'

এবং পূর্বোক্ত উদ্ধৃতির পরে 'বিনোদিনী। হাঁ, ঘৃণা করি।' কথাগুলির পর ছিল -

'তুমি যদি আমাকে তেমন জোর করিয়া পুরুষের মত ভালবাসিতে, যদি আমাকে কাড়িয়া লইতে, লুট করিয়া লইতে, তবে আমারও মন তুমি পাইতে। তা নয়,'

এবং পূর্বোক্ত উদ্ধৃতির পরে 'বিনোদিনী। হাঁ, ঘৃণা করি।' কথাগুলির পর ছিল -

'আর একটু হইলেই তোমাকে আমি ভালবাসিতে পারিতাম - কিন্তু কিছুতেই ভালবাসিতে দিল না, দিনরাত্রি কেবল মিন্মিন্ করিয়া সমস্ত নষ্ট করিলে।'

মহেন্দ্র-আশার অসংযত দাম্পত্য-প্রণয়ের সম্মুখীন হয়ে একদা প্রত্যাখ্যাত বিনোদিনীর সুগু প্রেমাকাঙ্ক্ষা জাগরিত হয়েছে। সে যেমন বুদ্ধিমতী, তেমনি মার্জিত। মহেন্দ্রের প্রতি অবিমিশ্র প্রেমের মনোভাব তার কোনদিনই ছিল না। দমদমের 'চিড়ভাতি'-তে বিহারী দেখেছে 'তাহার অন্তরে একটি পূজারতা নারী নিরননে তপস্যা করিতেছে'। মহেন্দ্র বিনোদিনীর অবলম্বন, আর তার অভীষ্ট বিহারী। অভীষ্টের কাছে পৌছতে গিয়ে সে মহেন্দ্রের অধঃপতনের পথও প্রশস্ত করেছে। কিন্তু উপরের উদ্ধৃতিদুটিতে যে উগ্রতা ও স্থূলরুচির প্রকাশ ঘটেছে, তা বিনোদিনীচরিত্রের সঙ্গে সাযুজ্যপূর্ণ নয়। সংশ্লিষ্ট অংশটুকু বর্জন করার ফলে বিনোদিনীর চরিত্রের সমুন্নতি অক্ষুণ্ন থেকেছে। বর্তমানে প্রচলিত সংস্করণের ৩৫ পরিচ্ছেদে 'এ সমস্তই আমার কাজ।' কথাগুলির পর ছিল -

'কেন করিয়াছি, তাও খুলিয়া বলি। পৃথিবীতে আসিয়াছিলাম, কোন রূপ, কোন গুণ যে ছিল না, তাহা নয় - কিন্তু তবুও সবাই যে আমাকে কোণে ঠেলিয়া ফেলিয়া রাখিবে, কেহই যে একবার আমার দিকে ফিরিয়া চাহিবে না, এ আমি সহ্য করিতে পারি নাই। অন্যে যে আদর পায়, আমি তার চেয়ে বেশি পাইবার যোগ্য, - এ আমার মিথ্যা গর্ব্ব নহে, যিনি আমাকে গড়িয়াছেন, তিনি তাহা জানেন -- তবে তিনি আমাকে কেন বঞ্চিত করিলেন?

আবার এরপরেই 'আমরা পৃথিবী বিধান মিলাইয়া না চলিলে শেষকালে যে ঠকাইতে পারি না।' বিহারীর এই কথাগুলির পর বর্জিত অংশের শুরুতেই ছিল -

'বিনোদিনী। ঠেকাইবার চেষ্টা পরে করিয়ো - এখন যাহা বলিতেছি, তাহা ভাল করিয়া বুঝিয়া দেখ। আমি সত্য বলিতেছি, উপেক্ষিত নারীর ক্ষমতা জাহির করিবার জন্য তোমার বন্ধুর ঘরে আমি এই অধিকাংশ আরম্ভ করিয়াছিলাম।'

এখানে বিনোদিনীর উচ্চারণভঙ্গিমা অনেকটাই

বিহারী-কথিত 'নাটক এবং নভেল'-এর মতো। নিজের মনের অব্যক্ত যন্ত্রণাকে এমন কথায় বললে সেই বেদনার স্বরূপটিই অত্যন্ত লম্বু হয়ে যায় এবং 'আঁতের কথা' বলে আর কিছু অনশিষ্ট থাকে না। পূর্বে উক্ত অংশটি বর্জন করে বিনোদিনীর অন্তরের দহনকে অনুভব করে নেওয়ার ক্ষেত্রে রবীন্দ্রনাথ সে ভার পাঠকের সহৃদয়তার উপরেই ছেড়ে দিয়েছেন, ফলে উপন্যাস আরো বেশি ইঙ্গিতধর্মী ও বাহ্যনাগতীয় হয়ে উঠতে পেরেছে। এখন গ্রন্থাকারে প্রকাশের সময় পত্রিকাপাঠ থেকে যে বিপুল অংশ বর্জিত নয়, নবপর্যায় বঙ্গদর্শন-এর পাঠে সেই বাতলোর কারণ সম্বন্ধে পর্যালোচনা করা প্রয়োজন।

চোখের বালি-র পত্রিকাপাঠ ও গ্রন্থভূক্ত পাঠের মধ্যে প্রথম পনেরো পরিচ্ছেদ পর্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ পাঠান্তর প্রায় নেই বললেই চলে। আসলে পত্রিকায় প্রকাশিত হওয়ার পূর্বেই উপন্যাসটির কিছু অংশ লেখা হয়ে গিয়েছিল এবং রবীন্দ্রনাথ তা সংশোধনও করে রাখেন। এর সমর্থন মেলে প্রিয়নাথ সেনকে লেখা রবীন্দ্রনাথের এক চিঠিতে -

'বিনোদিনী সম্বন্ধে একটা সুবিধা এই যে অন্ততঃ মাস তিনেকের মত লেখা সংশোধন করে ঠিক করে লিখে রেখেছি- সুতরাং কতকটা রয়ে বসে ওটা সমাধা করতে পারব।'

: রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর, 'চিঠিপত্র' (অষ্টম খণ্ড), পৃ-১৭৭

মাসিক পত্রিকায় কিস্তিতে কিস্তিতে চোখের বালি লেখা রবীন্দ্রনাথের কাঙ্ক্ষিত ছিল না, গোটা রচনা সমাপ্ত করে নিয়ে গ্রন্থাকারে সম্পূর্ণভাবে প্রকাশ করাই ছিল তাঁর মনোবাঞ্ছা। উল্লিখিত চিঠিটিতেই তিনি লিখছেন -

'কিন্তু তবু খণ্ড খণ্ড করে এ রকম গল্প বেরলে জিনিষটা অসমান হয়ে পড়ে। সব জায়গা ত সমান সরস ও কৌতুকবহু হতেই পারে না - সুতরাং মাঝে মাঝে বিরুদ্ধ সমালোচনা শুনে হতাশ হতোদ্যম হতে হবেই। এ রকম বই সবটা একসঙ্গে না পড়লে এই উত্তরোত্তর বিকাশ এবং ঘনায়মান পরিণাম পাঠকের মনে দৃঢ় করে বসে না। এ গল্পে ঘটনাবাহ্য্য একেবারেই নেই, সেই জন্যে এটা ক্রমশঃ প্রকাশের যোগ্য নয় - কিন্তু মাসিক পত্রিকার করাল কবল থেকে এঁকে যে বাঁচাতে পারব এমন আশা করিনে।'

: পূর্বোক্ত

আরেকটি চিঠিতে লিখেছেন -

'বিনোদিনীকে লইয়াই ত পড়িয়াছি। তাহার একটা সম্পত্তি না করিতে পারিলে আমার ত নিস্কৃতি নাই। এই অপরিণত অবস্থায় ঐ গল্পটাকে কোন কাগজে দিতে আমার একেবারে ইচ্ছা নয়। গ্রন্থ আকারে সম্পূর্ণভাবে বাহির হইলেই আমার মনঃপূত হয়। কিন্তু একদিকে শৈলেশের তাড়না অপর দিকে অর্থাভাবেরও তাড়া আছে - তাই অপেক্ষা করা কঠিন হইয়াছে। গোড়া হইতে

আরম্ভ করিয়া গোটা সাতেক পরিচ্ছেদ শেষ করিয়াছি - বিনোদিনী মনে রঙ্গভূমিতে পদার্পণ করিতেছে মাত্র।'

: পূর্বোক্ত, পৃ- ১৮২

চোখের বালি-র প্রসঙ্গ উঠে এসেছে, রবীন্দ্রনাথের লেখা এমন আরো কতগুলি চিঠির অংশবিশেষ নীচে সাজিয়ে দেওয়া গেলো -

ক) 'বিনোদিনীর শব্দ ভাল। গোলেমালে দিনকতক তার কাছ থেকে ছুটি নিতে হয়েছিল গত কল্যা থেকে আবার নিয়মিত হাজিরি দিচ্ছি।'

: পূর্বোক্ত, পৃ- ৬৯

খ) 'আমি ছেলেদের সংস্কৃত পড়া লইয়া ব্যস্ত আছি বলিয়া বিনোদিনীর প্রতি হস্তক্ষেপ মাত্র করিতে পারি নাই।'

: পূর্বোক্ত, পৃ- ৭৩

গ) 'আমার ক্ষেত্র কবিতার পুরাতন জুর হঠাৎ চাপিয়াছে তাই বিনোদিনী উপেক্ষিতা।'

: পূর্বোক্ত, পৃ- ৭৫

ঘ) 'বিনোদিনীর সঙ্গে আমার দীর্ঘবিচ্ছেদ চলচে। ছোটখাট নানা ব্যাপারে ব্যস্ত আছি।'

: পূর্বোক্ত, পৃ- ৭৮

ঙ) 'নাটোরকে সেই বিনোদিনীর গল্পাংশ একদিন শোনান গেল- তাঁর খুব ভাল লাগল। শোনাতে গিয়ে সেটা লিখে ফেনবার জন্যে আমারও একটু উৎসাহ হয়েছে - কিন্তু অন্য সমস্ত খুচরো লেখা শেষ করে নিশ্চিত হয়ে সেটায় হাত দিতে ইচ্ছা আছে।'

: পূর্বোক্ত, পৃ- ১৫৭

চ) 'আমার মুঞ্চিল হইয়াছে এই যে, চৈত্রের পর্যন্ত চোখের বালি লেখা ছিল তাহার পরে আর আলস্যের ভিড়ে এবং নানা অকাজের তাড়নায় লিখিয়া উঠিতে পারি নাই। আর বিলম্ব করিতে সাহস হয় না।'

: ঐ, 'চিঠিপত্র' (দশম খণ্ড), পৃ- ৪-৫

ছ) 'অধ্যাপনা এবং 'চোখের বালি'-র উপসংহারেই আমার দিন কাটিয়া যাইতেছে।'

: পূর্বোক্ত, পৃ- ৯

শেষ চিঠি দুটি লেখা দীনেশচন্দ্র সেনকে, বাকি সবগুলিরই প্রাপক ক্ষিতিমোহন সেন। চিঠিগুলিতে চোখের বালি প্রসঙ্গে শিল্পীহৃদয়ের অস্থিরতা ও সংকল্প একই ফুটে উঠেছে। স্পষ্টতই দেখা যাচ্ছে যে, মাসিক পত্রিকার দাবিতে নানা কাজ, নানা ঝামেলা, নানা রচনার ফাঁকে ফাঁকে কিস্তিতে কিস্তিতে আলোচ্য উপন্যাসটি রচিত। অখণ্ড অবসরের সুযোগ মেলেনি; তাই নিশ্চিত হয়ে নিরবচ্ছিন্নভাবে রচনা সম্পূর্ণ করে নিয়ে তারপরে ঔপন্যাসিক তা প্রকাশ করতে পারেননি। এভাবে উপন্যাস লিখলে রচনার সংহতি রক্ষা করা সত্যিই অসম্ভব হয়ে ওঠে।

এইসব কারণেই চোখের বালি-র সাময়িক পত্রভুক্ত পাঠ ও গ্রন্থভুক্ত পাঠে বিরাট প্রভেদ দেখা দিয়েছে। এখন কথাশেষের সময়।

বৈশাখ ১৩৪৭ বঙ্গাব্দে রচনাবলীর প্রথম সংস্করণে রবীন্দ্রনাথ চোখের বালি-র একটি 'সূচনা' যোগ করেন। প্রথম সংস্করণের চার দশক বাদে লেখা এই সূচনায় উপন্যাসটি সম্পর্কে রবীন্দ্রনাথের নিজস্ব দৃষ্টিভঙ্গি পাঠককে নতুনভাবে পঠনে প্রণোদিত করে। এখন উপন্যাসে পাঠপরিবর্তনের ক্ষেত্রে রবীন্দ্রনাথের সামনে দাঁড়িয়ে আছেন পথপ্রদর্শক বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়। রচনার নিখুঁত ও শিল্পোন্নত রূপদানের উদ্দেশ্যে বারংবার পাঠপরিবর্তনের প্রবণতা এই দুই প্রধান উপন্যাসিকেরই নিজস্ব। তবে মনের সংসারকে শুদ্ধ সাদা আর কালো রঙে আঁকা 'সুমতি' ও 'কুমতি' রূপে না দেখে আলোচ্য আখ্যানে রবীন্দ্রনাথ ধরতে চাইলেন মানবমনের নানা বর্ণের আলোছায়াকে। ঘটনার ক্রমে গিয়ে মুখ্য হয়ে উঠতে থাকলো 'আঁতের কথা বের করে দেখানো'। লক্ষণীয়, গ্রন্থাকারে চোখের বালি বেরনোর সময় পত্রিকায় প্রকাশিত বহু অংশ বর্জিত হলেও নতুন কোনো অংশ যুক্ত হয়নি। কখনো অনাবশ্যিক বাহুল্যবোধে, কখনো চরিত্র বা কাহিনীর সঙ্গতিরক্ষার জন্য, একই ঘটনার পুনরাবৃত্তি এড়াতে কিংবা বস্তুব্যাকে যথাযথভাবে তুলে ধরার জন্য রবীন্দ্রনাথ নবপর্যায় বঙ্গদর্শন-এ মুদ্রিত পাঠের বহু অংশ উপন্যাসটির গ্রন্থাকারে প্রকাশকালে বর্জন করেন। পত্রিকায় প্রকাশিত চোখের বালি ছিল 'আনকাট ডায়মন্ড'। রবীন্দ্রনাথ রচনাটিকে যত পরিবর্জন ও পরিমার্জনার মধ্য দিয়ে নিয়ে গেছেন, ততো সেই হীরকখণ্ডে তৈরি হয়েছে একাধিক তল এবং তা হয়ে উঠেছে আরো বেশি দ্যুতিময়। তাই উপন্যাসটির পাঠান্তরগুলি পাশাপাশি রাখলে তার মধ্য দিয়ে রবীন্দ্রনাথের শিল্পীসত্তার বিকাশ, রূপান্তর এবং আলোচ্য শিল্পকর্মের পরিণতির চিত্রটি সুস্পষ্ট হয়ে ওঠে। সেই অনুসন্ধানকেই এখানে একাধিক মাত্রায় তুলে ধরার প্রচেষ্টা।

#### গ্রন্থপঞ্জি :

- ১। অনুত্তম ভট্টাচার্য। 'রবীন্দ্ররচনাভিধান'। প্রথম সংস্করণ। কলকাতা, দীপ প্রকাশন, ২০০৭। সপ্তম খণ্ড।
- ২। অমিত্রসুন্দর ভট্টাচার্য ও সুচিত্রা পাল (সংকলিত)। 'পাঠান্তর চয়ন: সমগ্র রবীন্দ্র-উপন্যাস'। প্রথম সংস্করণ। কলকাতা, বিশ্বভারতী গ্রন্থবিভাগ, ১৪১০।
- ৩। রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। 'রবীন্দ্র উপন্যাস-সংগ্রহ'। প্রথম সংস্করণ। কলকাতা, বিশ্বভারতী গ্রন্থবিভাগ, ১৩৯৭।
- ৪। এ। 'চিঠিপত্র'। দ্বিতীয় সংস্করণ। কলকাতা, বিশ্বভারতী গ্রন্থবিভাগ, ১৩৯৯। অষ্টম খণ্ড।
- ৫। এ। 'চিঠিপত্র'। দ্বিতীয় সংস্করণ। কলকাতা, বিশ্বভারতী গ্রন্থবিভাগ, ১৪০২। দশম খণ্ড।
- ৬। এ। 'রবীন্দ্র-রচনাবলী'। প্রথম সুলভ সংস্করণ। কলকাতা, বিশ্বভারতী গ্রন্থবিভাগ, ১৩৯৩। দ্বিতীয় খণ্ড।
- ৭। সুচিত্রা পাল। 'রবীন্দ্র-উপন্যাসের পাঠান্তর: অন্বেষণ ও মূল্যায়ন'। প্রথম সংস্করণ। কলকাতা, মডেল পাবলিশিং হাউস, ১৯৯৮।
- ৮। সৈয়দ আকরম হোসেন। 'রবীন্দ্রনাথের উপন্যাস: চেতনালোক ও শিল্পরূপ'। প্রথম একুশে সংস্করণ। ঢাকা, একুশে পাবলিকেশন্স লিমিটেড, ২০০১।
- ৯। স্বপন চক্রবর্তী (সম্পাদিত)। 'রবীন্দ্রনাথ: শিল্পরূপ পাঠরূপ গ্রন্থরূপ'। প্রথম সংস্করণ। কলকাতা, অবভাস, ২০১১।
- ১০। স্মরণ আচার্য। 'চোখের বালি-র একশ বছর'। প্রথম সংস্করণ। কলকাতা, মিত্র ও ঘোষ পাবলিশার্স প্রাঃ লিঃ, ১৪০৮।

#### পত্রিকা:

সুকাশ চৌধুরী। 'পাঠ, পাঠরূপ, পাঠান্তর'। 'আকাদেমি পত্রিকা' দশম সংখ্যা (নভেম্বর ১৯৯৭), পৃ. ৩৪-৪০।

# Simpson's one-third rule and Geometrical symmetry

Dr. Gobardhan Rano  
 Assistant professor in Mathematics  
 Tehatta Government College (W.B.E.S), West Bengal, India  
 Email ID : gobardhanr@gmail.com

Paper ID : MATH/1/IRD/2017/JULY/V-I

## ABSTRACT

*Simpson's one-third rule is generally used in numerical analysis to compute integration of a continuous function within a bounded interval. For long interval we divide it and apply this rule individually in each of the intervals. In this paper we will see some wonderful symmetry of this rule in Geometry. We shall show here that the area of Triangle, Rectangle and volume of Cone, Cylinder, Sphere can be found exactly by applying 3-points Simpson's one-third formula. We shall also observe that this is not exact for finding the area of a circle.*

**Keywords:** Area of plane figure, volume of some known geometrical objects, error in formula.

*Subject Classification:* 65L, 65M, 65N

## 1. Introduction

In a word, integration means summation. The integral calculus had its origin in an effort to find a general method for the determination of an area of a region with straight or curve boundaries by supposing that the given region to be divided into an infinite number of infinitesimal elements sum of which being the required area. After that it is also used to find out the length of a plane curve and volume of a bounded region.

There are two main reasons to need to do numerical integration. Analytical integration may be impossible or infeasible, or we may wish to integrate tabulated data rather than known functions. In this section we outline a known approach to numerical integration. Which is preferable depends in part on the results required, and in part on the function or data to be integrated.

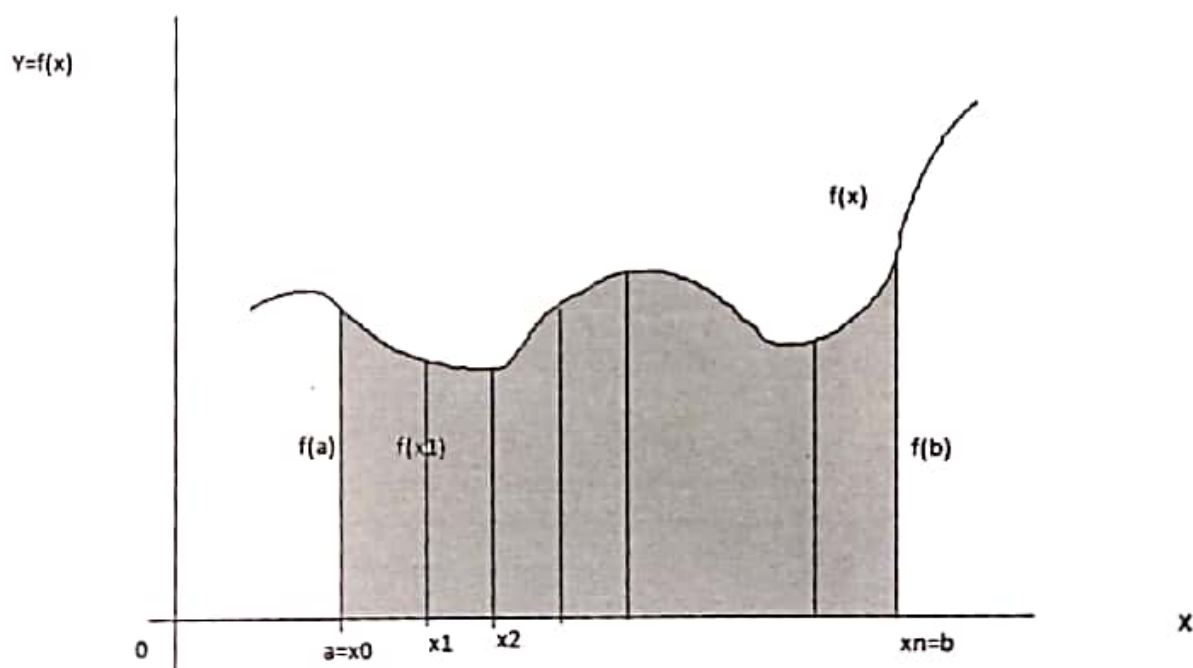
The most straightforward numerical integration technique uses the Newton-Cotes formulas (also called quadrature formulas), which approximate a function tabulated at a sequence of regularly spaced intervals by various degree polynomials. If the endpoints are tabulated, then the 2- and 3-point formulas are called the trapezoidal rule and Simpson's rule, respectively. The 5-point formula is called Boole's rule. A generalization of the trapezoidal rule is Romberg integration, which can yield accurate results for many fewer function evaluations. Many authors ([1], [2], [3]) used the numerical result in their work.

If the functions are known analytically instead of being tabulated at equally spaced intervals, the best numerical method of integration is called Gaussian quadrature. By picking the abscissas at which to evaluate the function, Gaussian quadrature produces the most accurate approximations possible. However, given the speed of modern computers, the additional complication of the Gaussian quadrature formalism often makes it less desirable than simply brute-force calculating twice as many points on a regular grid (which also permits the already computed values of the function to be re-used). An excellent reference for Gaussian quadrature is Hildebrand (1956) [4].

Modern numerical integrations methods based on information theory have been developed to simulate information systems such as computer controlled systems ([5], [6]), communication systems, and control systems since in these cases, the classical methods (which are based on approximation theory) are not as efficient (Smith 1974) [7].

Trapezoidal rule is based on approximating the integrand by a first order polynomial, and then integrating the polynomial in the interval of integration. Simpson's 1/3rd rule is an extension of Trapezoidal rule where the integrand is approximated by a second order polynomial. Both can be derived from Newton-Coats formula.

## 2. Simpson's $\frac{1}{3}$ rule



In Simpson's  $\frac{1}{3}$  integration formula, we integrate an unknown or known continuous function within a closed and bounded interval  $[a, b]$ . The values of the function are known at  $n+1$  equi-spaced ( $n$  being even) nodes  $a = x_0 < x_1 < x_2 < \dots < x_{2n+1} = b$ , where  $h = \frac{b-a}{n} = x_{i+1} - x_i, i=1,2,3,\dots,2n$ . For simplicity we take the interval  $[x_i, x_{i+2}]$  and the Taylor series expansion of  $f(x)$  about  $x = x_{i+1}$  to obtain



$$f(x) = f_{i+1} + (x - x_{i+1})f'_{i+1} + \frac{1}{2}(x - x_{i+1})^2 f''_{i+1} + \frac{1}{6}(x - x_{i+1})^3 f'''_{i+1} + \frac{1}{24}(x - x_{i+1})^4 f^{iv}_{i+1} + O((x - x_{i+1})^5).$$

The integral in the subinterval  $[x_i, x_{i+2}]$  is then given by

$$\int_{x_i}^{x_{i+2}} f(x) dx = \int_{x_i}^{x_{i+2}} \left( f_{i+1} + (x - x_{i+1})f'_{i+1} + \frac{1}{2}(x - x_{i+1})^2 f''_{i+1} + \frac{1}{6}(x - x_{i+1})^3 f'''_{i+1} + \frac{1}{24}(x - x_{i+1})^4 f^{iv}_{i+1} \right) dx$$

where the truncation error has been left out since the last term will end up with rounded up terms being the error. Making a change of variables such that

$$u = \frac{2(x - x_{i+1}) - (x - x_{i+1})}{x_{i+2} - x_i} = \frac{x - x_{i+1}}{h}. \text{ We have}$$

$$\int_{x_i}^{x_{i+2}} f(x) dx = h \int_{-1}^{+1} \left( f_{i+1} + hu f'_{i+1} + \frac{1}{2}h^2 u^2 f''_{i+1} + \frac{1}{6}h^3 u^3 f'''_{i+1} + \frac{1}{24}h^4 u^4 f^{iv}_{i+1} \right) du.$$

Which becomes

$$\int_{x_i}^{x_{i+2}} f(x) dx = 2h f_{i+1} + \frac{1}{3}h^3 f''_{i+1} + \frac{1}{60}h^5 f^{iv}_{i+1}.$$

Using the second order accurate approximation to the second derivative

$$f''_{i+1} = \frac{f_i - 2f_{i+1} + f_{i+2}}{h^2} - \frac{h^2}{12} f^{iv}_{i+1}.$$

Finally the integral becomes

$$\int_{x_i}^{x_{i+2}} f(x) dx = \frac{h}{3} (f_i + 4f_{i+1} + f_{i+2}) - \frac{1}{90}h^5 f^{iv}_{i+1}.$$

Hence

$$\int_{x_i}^{x_{i+2}} f(x) dx \approx \frac{h}{3} (f_i + 4f_{i+1} + f_{i+2})$$

and

$$\text{Error} = -\frac{1}{90}h^5 f^{iv}_{i+1}.$$

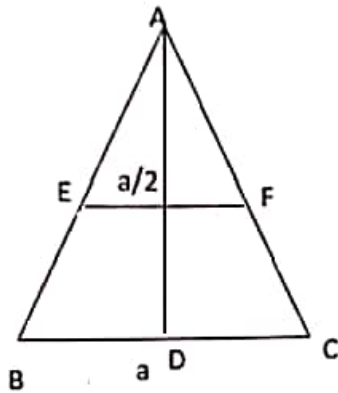
Taking two intervals at a time and using this formula repeatedly we can find the integration of  $f(x)$  in the whole interval  $[a, b]$ . The formula so obtained is known as the composite Simpson's formula and the error is composite error. Analyzing error term we can say that the Simpson's one-third is exact for any polynomial of degree less or equal to three.

### 3. Geometrical symmetry

**Example 3.1.** Let ABC be a triangle and  $f(x)$  denotes breath of it measured perpendicular to its height AD,  $x$  is the height measured from A along AD.

Here

$$h = \frac{AD}{2}, f_0 = 0, f_1 = \frac{a}{2}, f_2 = a.$$

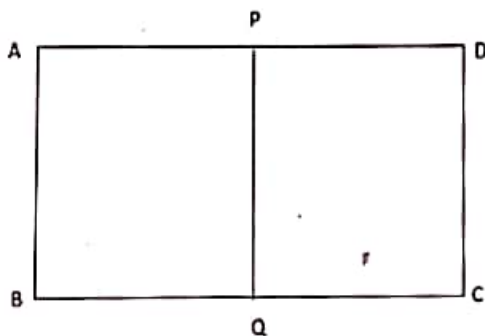


$$\text{Area} = \frac{h}{3}(f_0 + 4f_1 + f_2) = \frac{AD}{6}(0 + 4 \cdot \frac{a}{2} + a) = \frac{1}{2}AD \cdot BC. \text{ So the error is zero.}$$

**Example 3.2.** Let ABCD be a rectangle and  $f(x)$  denotes breath of it measured perpendicular to its length AD,  $x$  is the breath measured from A along AD.

Here

$$h = \frac{AD}{2}, f_0 = AB, f_1 = PQ, f_2 = CD.$$

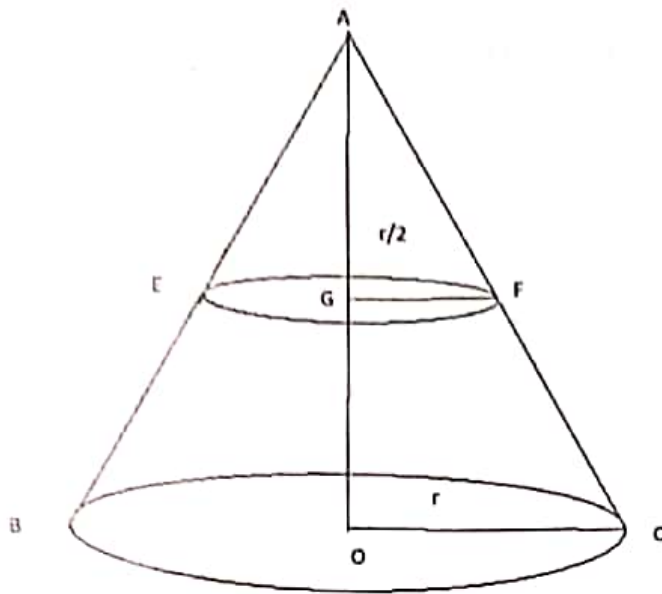


$$\text{Area} = \frac{h}{3}(f_0 + 4f_1 + f_2) = \frac{AD}{6}(AB + 4PQ + CD) = AD \cdot AB. \text{ So the error is zero in this case also.}$$

**Example 3.3.** Let ABC be a cone and  $f(x)$  denotes area of cross section of it measured perpendicular to its length AO,  $x$  is the height measured from A along AO.

Here

$$h = \frac{AO}{2}, f_0 = 0, f_1 = \pi \frac{r^2}{4}, f_2 = \pi r^2.$$

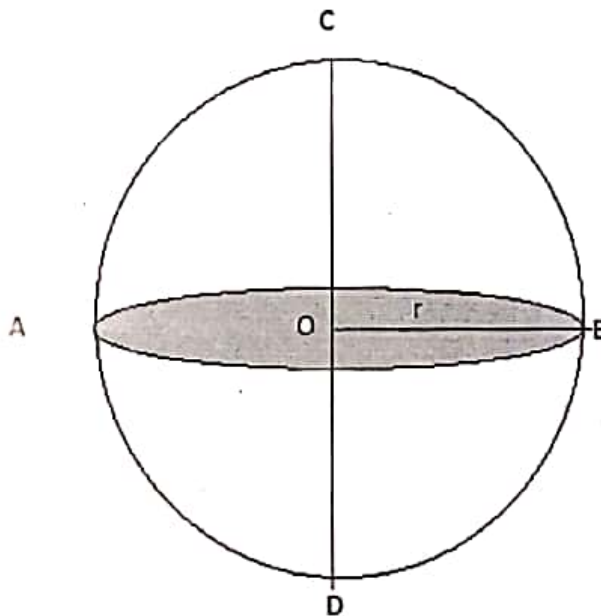


Volume =  $\frac{h}{3}(f_0 + 4f_1 + f_2) = \frac{h}{6}(0 + \pi r^2 + \pi r^2) = \frac{1}{3}\pi r^2 h$ . So the error is zero in this case also.

**Example 3.4.** Let  $ADBC$  be a sphere of radius  $r$  and  $f(x)$  denotes area of cross section of it measured perpendicular to its diameter  $CD$ ,  $x$  is the height measured from  $C$  along  $CD$ .

Here

$$h = r, f_0 = 0, f_1 = \pi r^2, f_2 = 0.$$



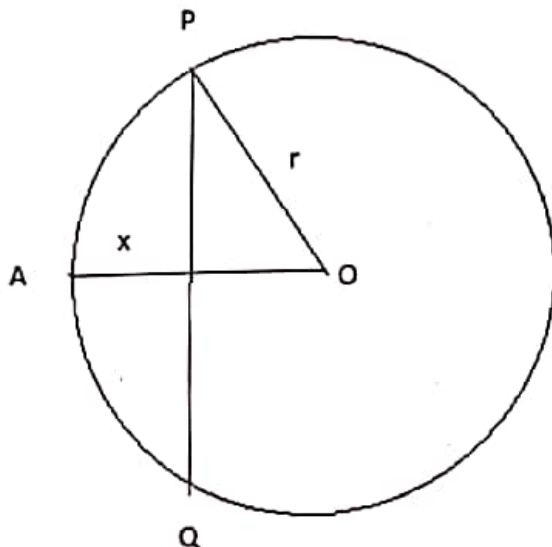
Volume =  $\frac{h}{3}(f_0 + 4f_1 + f_2) = \frac{r}{3}(0 + 4\pi r^2 + 0) = \frac{4}{3}\pi r^3$ . So the error is zero in this case also.

**Note 3.5.** All the above four cases, the function  $f(x)$  is continuous and bounded within the range of integration moreover we observe that  $f(x)$  is a polynomial of degree less or equal to 3 and the error of the integration is zero which is expected.

**Example 3.6.** Let AQP be a circle of radius  $r$  and  $f(x)$  denotes length of chord it measured perpendicular to its diameter along AO,  $x$  is the length measured from A along AO.

Here

$$h = r, f_0 = 0, f_1 = 2r, f_2 = 0.$$



$$\text{Volume} = \frac{h}{3}(f_0 + 4f_1 + f_2) = \frac{r}{3}(0 + 8r + 0) = \frac{8}{3}r^2.$$

$$\text{So the error} = \pi r^2 - \frac{8}{3}r^2.$$

**Note 3.7.** Here also the function  $f(x)$  is continuous and bounded within the range of integration but not a polynomial at all.

**Open questions 3.8.** (a) If  $f(x)$  is a polynomial of degree less or equal to 3 then the error is zero in Simpson's rule. Is it conversely true?

**Conclusion 3.9.** The work presented here is not a very deep research work. It is a fun with mathematics. As a student of mathematics it is very interesting and pleasant presentation on geometry and numerical analysis. Thousands of symmetry are spread in the nature. The general laws or property of things are Knowledge. To know this symmetry is science. Hope this article will inspire the researcher and common reader to see mathematics as a fun.

**Acknowledgement :** The author is grateful to Prof. Bijay Biswas, Retired Prof. of the Department of Mathematics, Berhampur Krishnath College, Berhampur, Murshidabad, West Bengal, India for his continuous inspiration and kind help to the author to love the subject mathematics and involving in such type of works.

## References:

- [1] Whittaker, E. T. and Robinson, G. "The Trapezoidal and Parabolic Rules." *The Calculus of Observations: A Treatise on Numerical Mathematics*, 4th ed. New York: Dover, pp. 156-158, 1967.
- [2] Corbit, D. "Numerical Integration: From Trapezoids to RMS: Object-Oriented Numerical Integration." *Dr. Dobb's J.*, No. 252, 117-120, Oct. 1996.
- [3] Davis, P. J. and Rabinowitz, P. *Methods of Numerical Integration*, 2nd ed. New York: Academic Press, 1984.
- [4] Hildebrand, F. B. *Introduction to Numerical Analysis*. New York: McGraw-Hill, pp. 319-323, 1956.
- [5] Krommer, A. R. and Ueberhuber, C. W. *Numerical Integration on Advanced Computer Systems*. Berlin: Springer-Verlag, 1994.
- [6] Milne, W. E. *Numerical Calculus: Approximations, Interpolation, Finite Differences, Numerical Integration and Curve Fitting*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1949.
- [7] Smith, J. M. "Recent Developments in Numerical Integration." *J. Dynam. Sys., Measurement and Control* **96**, 61-70, Mar. 1974.

## References:

- [1] Whittaker, E. T. and Robinson, G. "The Trapezoidal and Parabolic Rules." *The Calculus of Observations: A Treatise on Numerical Mathematics*, 4th ed. New York: Dover, pp. 156-158, 1967.
- [2] Corbit, D. "Numerical Integration: From Trapezoids to RMS: Object-Oriented Numerical Integration." *Dr. Dobb's J.*, No. 252, 117-120, Oct. 1996.
- [3] Davis, P. J. and Rabinowitz, P. *Methods of Numerical Integration*, 2nd ed. New York: Academic Press, 1984.
- [4] Hildebrand, F. B. *Introduction to Numerical Analysis*. New York: McGraw-Hill, pp. 319-323, 1956.
- [5] Krommer, A. R. and Ueberhuber, C. W. *Numerical Integration on Advanced Computer Systems*. Berlin: Springer-Verlag, 1994.
- [6] Milne, W. E. *Numerical Calculus: Approximations, Interpolation, Finite Differences, Numerical Integration and Curve Fitting*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1949.
- [7] Smith, J. M. "Recent Developments in Numerical Integration." *J. Dynam. Sys., Measurement and Control* 96, 61-70, Mar. 1974.

# International Journal of Integrated Research and Development

ISSN : 2278-8670

## DECLARATION OF THE AUTHOR FOR PUBLICATION OF PAPER

TITLE OF PAPER : .....

..... Paper ID : .....

FULL NAME(S) OF AUTHOR(S) : .....

I, the Corresponding author, on behalf on the other author(s), declare that the submission has not been previously Published, nor it is being sent to elsewhere for consideration for publication (except invited specifically for submission of paper) in International Journal of Integrated Research and Development.

I further undertake that the paper manuscript submitted is not copied or plagiarized from any other published work(s).

I hereby transfer the copyright of Editor-in-cheif, International Journal of Integrated Research and Development for Publishing the paper in it is both print and electronic versions.

The Editor may undertake suitable editorial changes to the paper suitable for it publication. (The author would be consulted if substantive changes are required).

NAME OF THE CORRESPONDING AUTHOR : .....

(IN BLOCK LETTERS)

(SURNAME)

(OTHER NAMES)

POSTAL ADDRESS FOR CORRESPONDENCE : .....

E-MAIL ID : .....

PIN-.....

ORGANISATION INCLUDING DESIGNATION : .....

EMAIL ID : ..... MOBILE /TELEPHONE : .....

Signature of the Corresponding Author : ..... Date : .....

To  
The Editor-in-Chief  
International Journal of Integrated Research and Development  
T-1/9B, Krishnagar Sentrum, NH-34, Nadia, West Bengal, India.  
E-mail : dr.sibsankar.pal1965@gmail.com / sibsankar1916@yahoo.com

N.B. This Declaration Form needs be signed by the corresponding author on behalf of other authors (if any). The process of publication of paper in International Journal of Interated Research and Development will not be taken up without the duly filled-in Declaration Form.

## GUIDELINE TO THE AUTHOR FOR SUBMISSION OF PAPERS

### GENERAL & TECHNICAL REQUIREMENTS

Full length article/paper may be typically of about 3000 words (minimum) or six to eight pages in A4 size paper. ● The Authors are requested to send their paper with an abstract in 100 to 150 words & 5 to 8 keywords. ● The paper should be written in single line-spaced, fully justified format in 11 point Times New Roman font. ● One line space is to keep between paragraphs, and no indent is to provide at the first line of a new paragraph. First level heading is required to be consequently numbered like 1., 2., etc. left justified and bold. ● Second level heading should be numbered consequently like 1.1., 1.2., etc. left justified and bold. ● Other than english language and roman script authors are requested to send their paper in PDF format and also send in raw file. Font size should be eye soothing or 13/14 font size. ● Centre the title at the top of the paper in all caps and bold font, with one line space after it. ● The name of the author is to appear next in a separate line, place affiliation(s) with full address of organization/institution and e-mail ID in the next line(s) with identification marks in superscript. ● Authors are also request to mention their E-Mail ID or Phone No. with mentioning the Paper ID No. at left side in next line which will be provided by the Editorial Board of the Journal. ● All figures and labels are to be numbered sequentially and should be referred inside the text. ● Figure captions with figure numbers should be placed bellow it, and table captions should be placed above the table. ● Tables and figures should be distinct and readable even after some amount of reduction.

### BIBLIOGRAPHY

Bibliography should be arranged/maintained as per the International norms. List of References will be as per the example given bellow corresponding to a Book [1], Journal/Magazine/Paper [2], Conference proceedings [3], and the Website and other media [4]

[1] Bhattacharyya, Nabarun, Herbert, Deys Publishing, Kolkata, ISBN 978-81-295-1336-6, Pp 32-33, 1st ed., 2004.

[2] Ganguli, S, Solar Thermal-A versatile Technology, Reason-A Technical Magazine, Vol. XI, pp 8-10, 2012, ISSN 2277-1654.

[3] Baserville, T.A., Allard, J., Wayman, C., & Douglas, A. J. Dopamine oxytocin in penile erection.

Proceedings of 22nd International Conference of Neuroscience, New York, USA, 2012.

[4] Socio-affective Neuroscience & Psychology 2013. 2013 Donald L. Hilton. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 3.0 Unported (CC BY 3.0) License (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>).

### DECLARATION

A declaration form needs to be signed by the corresponding author on behalf of other authors (if any) along with the submission of the manuscript for consideration for publication in the I J I R D. It is mandatory.

### PROCESSING FEES

There are some processing fees for publication of Research Papers in I J I R D. Received Papers will be send to the Peer Review Board for consideration or any editing if required. These arrangements are being made such costing. So that selected Author will be paid the processing fees which is in INR 2000.00 (INR Two Thousand only/US \$ 100.00 (US Dollar One Hundraed only).

Hardcopy of the Journal may be paying above said figure per copy payable through Net Banking/crossed Bank Draft/ Multi City facility cheque in favour of Dr. Sibsankar Pal drawn on only SBI, Krishnagar Main Branch, Nadia, for the time being.

### CORRESPONDENCE

Dr. Sibsankar Pal, Editor-in-Chief

Mobile : 08926666554

E-mail : [ijirdugc.2014@yahoo.com](mailto:ijirdugc.2014@yahoo.com) or [sibsankar1916@yahoo.com](mailto:sibsankar1916@yahoo.com)

Dr. Barin Kumar Pramanik

Manging Editor

Mobile : 09433125121

E-mail : [barinkp1969@gmail.com](mailto:barinkp1969@gmail.com)