IMPACT

The Future Makers

Vol.4. 2017-18

Central Research Committee
Shri Shikshayatan College, Kolkata

IMPACT

The Future Makers

Vol. 4. 2017-18

Central Research Committee
Shri Shikshayatan College, Kolkata

IMPACT VOLUME IV

July 2018 (July 2017 – June 2018)

EDITORIAL BOARD:

Dr. Jayati Das
Dr. Chitrita Banerjee
Dr. Tania Chakravertty
Dr. Illora Sen
Dr. Sushobhona Pal
Dr. Agnita Kundu

COVER DESIGN

Dr. Jayati Das
Dr. Chitrita Banerjee
Dr. Tania Chakravertty
Dr. Sushobhona Pal

Printed by
PRATIRUP
35, Nandana Park, Kolkata – 700034
Phone: (033) 2403-7402

Published by
Shri Shikshsyatan College,
11 Lord Sinha Road,
Kolkata – 700071

FROM THE EDITOR'S DESK

With pleasure and pride we bring out another issue, Volume 4 of IMPACT, the Journal of the Research Committee, Shri Shikshayatan College. IMPACT features articles written by our students, each one based on the best Students' Research Project chosen by the Departmental Head. This year too IMPACT has covered a wide array of topics. The student researchers from the Department of Bengali have done commendable research on the works of noted poet Sankha Ghosh with a focus on the tumultuous 1970s. Students from the Department of Economics have provided an interesting and in-depth study of the Informal Sector in India. Students of the Department of English have used feminist criticism to critique the patriarchal subjugation of strong women with a special reference to witch hunts. Student researchers of the Department of Geography have provided a commendable collaborative research project on air-pollution in Kolkata. Students of the Department of Mathematics have done a fascinating study of various applications of the graph theory. The students of the Department of Political Science have added a new dimension by providing a humanitarian touch because they have based their project on a visit to the Little Sisters of the Poor. The Students of the Department of Zoology have brought our attention to the hazards of rapid urbanization and pollution imposed on birds.

We hope we have maintained integrity in the publication of this research journal. Thank you.

Editorial Board
July, 2018

:: CONTENTS ::

1. **Bengali :** সত্তরের মুখ : কবি শঙ্খ ঘোষ — 1
   প্রকল্প ঃ ২০১৭-২০১৮ (বাংলা বিভাগ)
   গ্রন্থনা : দ্বিতীয় বর্ষ (সাম্মানিক)

2. **Economics :** An Overview of the Informal Sector in India — 10
   Upasana Dutta, Gunjan Purohit, Insiya Hanif, Archita Sen, Ami Gandhi,
   Amisha Gupta, Gaorima Nahata - Economics Honours, 1st Year (Session : 2017-18)

3. **English :** Witch Hunts and Feminism : Patriarchal Subjugation of Strong Women — 17
   (A Research Paper jointly presented by : Jaya Bharti, Mritticka Baidya,
   Nazneen Yasmin, *Prerona Chakraborty, Ruchira Dhar*

4. **Geography :** Seasonal Variation in Spatial Distribution of Air Pollution in Kolkata — 25
   (A Collaborative Research Project)
   Class of 2020; Department of Geography, Shri Shikshayatan College, Kolkata
   Triparna Barman, School of Oceanographic Studies, Jadavpur University

5. **Hindi :** साक्षात्कार — 31

6. **Mathematics :** On Some Applications of Graph Theory — 45
   Neha Agarwal, Purvi Gupta, S.Sweta Reddy, Binita Jaiswal,
   Riya Karnani, Rashmi Purty, Anisa Parveen - Mathematics Honours, 1st Year

7. **Political Science :** One Day Visit to "The Little Sister of the Poor" — 53
   Department of Political Science B.A. First Year Honours

8. **Zoology :** Change of Avifaunal Diversity in Kolkata Due to — 60
   Summer Project: undertaken by Dept. of Zoology, Shri Shikshayatan College
   involving third year Zoology (General) students of the academic session 2017-18

সত্তরের মুখ : কবি শঙ্খ ঘোষ

প্রকল্প ঃ ২০১৭-২০১৮ (বাংলা বিভাগ)
গ্রন্থনা : দ্বিতীয় বর্ষ (সাম্মানিক)

কিছু কথা

প্রকল্প '২০১৭-২০১৮' এর আলোচ্য বিষয় 'সত্তরের মুখ ঃ কবি শঙ্খ ঘোষ'।

প্রথমেই মনে আসে কেন সত্তর? ক্যালেণ্ডারের তারিখ, সময়, হিসাব করে দশক আসে যায়... সময়ের মতো সময় এগিয়ে যায়, নতুন দশক তৈরি হয়, ফেলে আসা দিন রেখে যায় পুরোনো দশক।

'সেই দশকের অতীত, বর্তমান আর ভবিষ্যৎ' প্রবন্ধে সাহিত্যিক মায়া চট্টোপাধ্যায় লিখেছেন — "বহমান নদীর মতো জীবন বয়ে চলে। ঘাটে ঘাটে এসে নৌকা থামে। কোনো ঘাট নিঃস্তব্ধ, নির্জন। কেবল একটি মাত্র বটগাছ তার ঝুড়ি নামিয়ে ডালপালা ছড়িয়ে দাঁড়িয়ে আছে। কোনো ঘাট আবার নৌকা বোঝাই জিনিসপত্তর আর মানুষ সামলাতে ব্যস্ত। হৈচৈ, কলরব-কোলাহলের মধ্য দিয়ে ভেসে যেতে যেতে, হঠাৎ কোনো চেনা মুখ, হঠাৎ কোনো চেনা গলা মনকে উদাস করে দেয়, ফিরে ফিরে সেই ঘাটের দিকে তাকিয়ে, চেনা গলার মানুষটিকে খুঁজে খুঁজে হয়রান হয়ে পড়ে।" সত্তরের দশক এমনই ঘটনাবহুল, যার কোলাহল আর স্তব্ধতায় ফিরে তাকাতে হয় বর্তমান সময় দাঁড়িয়ে।

স্বাধীনতা পরবর্তী সময়ে স্বপ্নপূরণের পরিবর্তে স্বপ্নভঙ্গের ইতিহাসই বড় হয়ে উঠেছিল — অনেক প্রত্যাশা কিন্তু না হওয়ার যন্ত্রণা। শুরু হয় একের পর এক আন্দোলন। রাজনৈতিক বোধ ও বিশ্বাসে ভাঙন। স্বাধীনতার বড় লক্ষ্যটা সামনে থেকে সরে সচেতন অনুভবী মানুষের কাছে ধরা পড়ল জাতীয় স্তরের তথা আন্তর্জাতিক স্তরের প্রকৃত রাজনীতি।

পঞ্চাশে তৈরি হয় এক অন্যতর নাগরিকতা — শিক্ষিত সচেতন মধ্যবিত্ত বাঙালির এক নতুন অস্তিত্ব।। আমিত্বের এক নিজস্ব গণ্ডিতে ক্রমশ বাঁধা পড়তে লাগল স্বাধীনতা - উত্তর পঞ্চাশের দশক। এই নিজস্ব জগৎ ক্রমশ প্রতিবাদী হয়ে উঠতে লাগল ষাটের শুরুতে। একদিকে চলছে একের পর এক আন্দোলন। খাদ্য আন্দোলন, শিক্ষক আন্দোলন, ছাত্র আন্দোলন, মূল্যবৃদ্ধির প্রতিবাদে ধর্মঘট, আইন অমান্য আন্দোলন, ময়দানে কৃষক সমাবেশ — নানা অস্থিরতা। বিশ্ব রাজনীতির ক্ষেত্রে ভারত চীন সীমান্ত নিয়ে শুরু হয় বিতর্ক। চীনের ভারত সীমান্ত আক্রমণকে কেন্দ্র করে শুধু ভারত চীন সম্পর্কই বদলাচ্ছে না, ভারতীয় কমিউনিস্ট পার্টিতেও শুরু হয়েছে বিতর্ক, মতভেদ। তার ফল ১৯৬৪-তে কমিউনিস্ট পার্টির ভাগ। আর্থ-সামাজিক-রাজনৈতিক অস্থিরতায় উত্তাল সেই সময় আশ্রয় দিতে পারছে না দেশের যুবসমাজকে। কমিউনিস্ট পার্টি, সাম্যবাদী ভাবনা সে সময় শিক্ষিত বাঙালি যুবকদের সবচেয়ে বড় আশ্রয় ছিল, সেখানেও ভাঙন। ষাটের দশকের শেষের দিকে দ্বিধাবিভক্ত কমিউনিস্ট পার্টি আবার ভাগ হচ্ছে ১৯৬৮তে। বেরিয়ে আসছে তাদের অতি বামমনস্ক 'revolutionary core' অংশ CPI(ML) নামে। তারা যুক্ত হয়ে পড়ল কৃষক আন্দোলনে। উত্তরবঙ্গের নকশাল বাড়িতে কৃষক পুলিশ সংঘর্ষে যে আন্দোলনের সূচনা, ক্রমশ তা ছড়িয়ে পড়ল গ্রাম থেকে শহরে। গ্রাস করে

নিচ্ছে পশ্চিমবঙ্গের যুবসমাজকে। সমাজ বদলের স্বপ্নদেখা যুবসমাজের নির্মম পরিণতি বদলে দিচ্ছে সমাজভাষা, জীবনযাপন, কাব্যভাষা। সত্তরে একই সঙ্গে চলছে পূর্ব পাকিস্তানের মুক্তির যুদ্ধ। নিজের ভাষার দাবিতে ১৯৫২ থেকে একটু একটু করে জমতে থাকা ক্ষোভ পরিণতি পাচ্ছে '৭১ এর মুক্তিযুদ্ধে। উত্তরবঙ্গের নকশাল বাড়ি থেকে শুরু হওয়া স্বপ্ন, গ্রাম দিয়ে শহর ঘেরবার বিপ্লবে যে বদলানোর আকাঙ্খা ছিল তাতে ঝাঁপিয়ে পড়ে তরুণ যুবক সম্প্রদায়। তাদের আকাঙ্খার পথে হয়তো অনেক ত্রুটি ছিল, কিন্তু যৌবনের সেই আকাঙ্খা — স্বপ্ন তো মিথ্যে ছিল না — যার জন্য অনায়াসেই তারা জীবন দিয়েছে, ভেঙেছে সমস্ত বন্ধন, প্রত্যাশা। নির্মমভাবে থামিয়ে দেওয়া হয়েছে স্বপ্নদেখা জীবনগুলিকে। সেই নির্মমতায় সমাজ জীবন থেকে প্রায় হারিয়ে গেল প্রতিবাদ। ১৯৭৪ এর ২৫শে জুন সারা দেশে জরুরি অবস্থা জারি হল। সংবাদ মাধ্যমে সেন্সর জারি করে থামিয়ে দেওয়া হল প্রতিবাদী মানুষের কণ্ঠ। অসংখ্য ছোটো, বড়, মাঝারি পত্রিকার প্রকাশ বন্ধ করে দেওয়া হল। বন্ধ করে দেওয়া হল অনেকগুলি গ্রুপ থিয়েটার, চলচ্চিত্র। ছাব্বিশটি রবীন্দ্রসঙ্গীত এবং নজরুলের বিদ্রোহী কবিতা ও 'দুর্গম গিরি কাণ্ডার মরু দুস্তর পারাবার' গানটি নিষিদ্ধ করা হল। বহু কবিতা ফিরে এল 'not to be printed' এই সরকারি শিলমোহর নিয়ে।

একটা গোটা দশক জুড়ে চলা অস্থিরতা চিহ্নিত হয়েছিল নকশাল বাড়ি আন্দোলনের প্রেক্ষিতে। যে আন্দোলনের পঞ্চাশ বছর পূর্ণ হল ২০১৭ সালে। আশির দশকে, শাসকের নির্মমতায় নকশাল বাড়ি আন্দোলনের উত্তাপ ক্রমশ কমতে থাকে। '৭৭-এ শাসক দল পরিবর্তনের পর মুক্তি পান এই আন্দোলনে অভিযুক্ত বহু বন্দী। সমাজ বদলের স্বপ্নটা আবার হারিয়ে যায়, তবু সাম্যবাদের দাবিতে নতুন সমাজ গড়ে তোলবার দৃঢ় উচ্চারণকে আজও পঞ্চাশ বছর পর কুর্নিশ করতেই হয়। বিগত শতকের, বিগত দশকের মধ্যে বহু আলোচিত 'সত্তর দশক' আমাদের প্রকল্পের বিষয়। আর সময়ের স্বর ছাপ রাখে সমকালীন শব্দের অবয়বে। সেই নির্মাণ, যা জলছবির মতো স্পষ্ট করে দেয় ইতিহাসকে। সত্তর দশকের সমকাল, সমাজ, রাজনীতির প্রত্যক্ষদর্শী কবি সাহিত্যিক বীরেন্দ্র চট্টোপাধ্যায়, মহাশ্বেতা দেবী, শঙ্খ ঘোষ প্রমুখ ব্যক্তিত্ব তাদের লেখনীতে জানিয়েছেন প্রতিবাদ, প্রতিরোধের ভাষা।

সত্তরের মুখ : কবি শঙ্খ ঘোষ - প্রাসঙ্গিকতা

সত্তর দশকের বিস্তৃতিকে আমাদের এই প্রকল্পে তুলে ধরা সম্ভব নয়। তাই দশক নির্বাচনের পরেই বিষয়ের কেন্দ্রিকতা খুঁজতে গিয়ে খুব সহজেই যে কবিতাগুলি, যে শব্দগুলি মনে পড়ে তার প্রতিটা সূত্রই কবি শঙ্খ ঘোষের কলমের সৃষ্টি। সমকাল যেন সেখানে আয়না বসিয়েছে শব্দের শরীরে। কবি শঙ্খ ঘোষ রচিত 'বাবরের প্রার্থনা', 'রাধাচূড়া', 'আপাতত শান্তিকল্যাণ', 'নচিকেতা', 'হেতালের লাঠি' — এই পাঁচটি কবিতা প্রকল্পের বিষয় হিসাবে নির্বাচন করা হয়েছে।

'শব্দের পবিত্রশিখা' প্রবন্ধে শঙ্খ ঘোষ বলেছেন — 'নতুন শব্দের সৃষ্টি নয়, শব্দের নতুন সৃষ্টিই কবির অভিপ্রায়'। (পৃ: ২৬ নিঃশব্দের তর্জনী) সময়ের পরিবর্তন বদলে দিচ্ছে কাব্যভাষা, প্রকাশের ধরন, শব্দের ব্যবহার। কবি নতুন শব্দ সৃষ্টি করার বদলে শব্দের অন্তর্নিহিত নতুন নতুন ভাবনাকে অতল গভীরতা থেকে তুলে আনেন। সময়ের সঙ্গে সঙ্গে তৈরী হয় নতুন কাব্য অনুভব। 'আমার সন্ততি স্বপ্নে থাক' - এই প্রশ্রয়, এই স্বীকৃতিই 'সত্তরের মুখ ঃ কবি শঙ্খ ঘোষ' এই শিরোনামের ভাবনায় বার বার এসেছে। 'বাবরের প্রার্থনা' কবিতায় তাঁর জীবনের কাছে একমাত্র চাওয়া সন্ততির স্বপ্ন, আকাঙ্খার লালন, তার পথ চলা। 'হেতালের লাঠি' কবিতায় চাঁদ বসে আছে লাঠি হাতে, উত্তর প্রজন্মকে সুরক্ষিত করতে — সত্তরের সন্তানকে আশ্রয় না দিতে পারা অসহায় পিতার অনুভব। 'বিশেষণে সবিশেষ' প্রবন্ধে নকশাল

আন্দোলন সম্পর্কে কবির বক্তব্য — 'কিন্তু শৃঙ্খলার অজুহাতে কোনো রাজনৈতিক আন্দোলন দমনের নামে যখন একটা প্রজন্মকে বিকৃত বিকলাঙ্গ করে দেওয়া হয় পুলিশের অন্ধকার গুহায়; তখন তার বিরুদ্ধে যদি আমরা সরব হতে নাও পারি তার স্বপক্ষে যেন আমরা কখনো না দাঁড়াই। এতটুকু ধিক্কার যেন আমাদের অবশিষ্ট থাকে যা ছুঁড়ে দিতে পারি সেই জেলপ্রাচীরের দিকে, যার অভ্যন্তর ভরে আছে বহু নিরপরাধের রক্তস্রোত আর মাংসপিণ্ডে, ব্যক্ত আর অব্যক্ত বহু আর্তনাদের তরান্বিত ইতিহাসে'। (কবিতার মুহূর্ত, পৃ: ১৩০) একটা গোটা দশক চিহ্নিত হয়েছে একটা সাফল্য না পাওয়া, নির্মমভাবে শাসকের প্রতিরোধে ভেঙে যাওয়া, বিপ্লবের প্রেক্ষিতে। তার ব্যপকতা ও বিস্তৃতি থাকলেও স্বাধীনতা পরবর্তী মিছিল নগরীর সর্বস্তরের মানুষের সহানুভূতি ও সক্রিয়তায় সমৃদ্ধ হয়নি নকশাল বাড়ি আন্দোলন। আন্দোলনের পন্থা এবং প্রশাসকের নিষ্ঠুরতা সাধারণ মানুষের কাছে আন্দোলনকে ভয়াবহ করে তুলেছিল। প্রায় একই সময়ে পূর্ব পাকিস্তানের মুক্তি যোদ্ধাদের তাঁরা সমর্থন জানিয়েছেন, কলম ধরেছেন তাদের জন্য। যাদবপুর বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র তিমির সিংহকে বহরমপুর জেলে নৃশংসভাবে হত্যা করা হয়। শঙ্খ ঘোষের স্মৃতিচারণে বারে বারে ফিরে এসেছে তিমির

"তিমির এখন ইতিহাসের অংশ।
সে ইতিহাস কি ব্যর্থ ইতিহাস?"

সত্তরের অনুভবের উচ্চারণেই অর্ধশতাব্দী পেরিয়ে ফিরে দেখা, বর্তমানের প্রেক্ষিতে প্রাসঙ্গিকতা খোঁজার চেষ্টা।

বাবরের প্রার্থনা

শঙ্খ ঘোষের বাবরের প্রার্থনার কবিতাগুলি লেখা ১৯৭৪-৭৬ এই দুই বছরের মধ্যে। ১৯৭৬ এ 'বাবরের প্রার্থনা' গ্রন্থাকারে প্রকাশ পায়। কাব্যটির তিনটি অংশ — 'মনিকর্ণিকা', 'খড়', 'হাতেমতাই'। 'মনিকর্ণিকা' অংশের শেষ কবিতা 'বাবরের প্রার্থনা'।

কবিতার শুরুতেই রয়েছে 'নামাজ' বা প্রার্থনার ছবি। ঐতিহাসিক জনশ্রুতি, বাবরের প্রিয় পুত্র হুমায়ুনের এক ভয়ানক অসুস্থতার মুহূর্তে বাবর ঈশ্বরের কাছে আকুল প্রার্থনা করেছিলেন, তাঁর জীবনের বিনিময়ে ঈশ্বর তার প্রিয় সন্তানের জীবন ফিরিয়ে দিক। সেই কিংবদন্তী হয়ে উঠেছে শঙ্খ ঘোষের কবিতার শিরোনাম। বাবরের সঙ্গে তিনিও একইভাবে প্রার্থনা করেছেন তাঁর প্রিয় সন্তানদের অসুস্থতার মুহূর্তে। অস্তগত সূর্যের কাছে দু'হাতে অঞ্জলি পেতে যৌবনের আয়ু ভিক্ষা করেছিলেন তিনি। দিনে দিনে ক্ষয় হয়ে যাওয়া নিঃশেষিত যৌবন তিনি আর প্রত্যক্ষ করতে পারছিলেন না। প্রার্থনা করেছিলেন সত্তর দশকের জন্য। নিজের মুখোমুখি দাঁড়িয়ে কবি নিজেকে ও নিজের প্রজন্মের সমস্ত মানুষকে প্রশ্ন করেছেন। সত্তরের যুবসমাজ, নতুনের দলে এগিয়ে গেছে দ্বিধাহীন চিত্তে। এই পরিবর্তন শুধু পশ্চিমবঙ্গ তথা ভারতবর্ষ নয়, পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে ছড়িয়ে পড়ে। আমেরিকার যুবসমাজ ও ভিয়েতনামে মার্কিনি আক্রমণের বিরুদ্ধে প্রতিবাদ জানিয়েছিল। পশ্চিম বাংলায় নকশালদের সমাজ বদলের স্বপ্ন, সশস্ত্র বিপ্লবের প্রচেষ্টা কঠোর হাতে দমন করেছিল প্রশাসন।

'বাবরের প্রার্থনা' কবিতায় উত্তর প্রজন্মের এই স্বপ্নকেই বার বার আশ্রয় দিয়েছেন কবি। কবিতার প্রথম স্তবকে রয়েছে ধূসর ইতিহাসের তথা সমকালের জানু পেতে বসা প্রার্থনারত ছবি। ইতিহাস হয়তো বা কাহিনি বলে, বসন্তের শূন্যতায় নিজের প্রাণের বিনিময়ে তাকে পূর্ণ করতে চেয়েছিলেন বাবর। আর সত্তরের উষরতায় কবি শঙ্খ ঘোষ জীবনের

মূল্যে বাঁচিয়ে তুলতে চেয়েছেন সন্তানসম প্রজন্ম - সমকালকে। সময়ের কাছে, পরবর্তী প্রজন্মের কাছে দায় তো অস্বীকার করতে পারেনা মানুষ। উঠে আসছে দুটি পংক্তি —

"জাগাও শহরের প্রান্তে প্রান্তরে
ধূসর শূন্যের আজান গান।"

তিনি কামনা করেন পাথর হয়ে যাওয়ার, নিশ্চল হবার — প্রয়োজন নেই প্রাণ-উত্তাপ-উষ্ণতার, সমস্তই সঞ্চারিত হোক পরপ্রজন্মে। তারা বেঁচে উঠুক আগের মানুষদের আশা আকাঙ্খায়। অশ্লেষে প্রাণ পাক, স্বপ্নময় হোক। আগের প্রজন্মের উপভোগ, বিলাসিতা, বর্বরতা যা ফিরে তাকায় না, চিন্তা করে না পর প্রজন্মের কথা — কোনো সজীব প্রাণময় উত্তরাধিকারের দায় তারা বহন করেনি তাদের সময়ে। জীবনের আপাত স্বচ্ছলতা প্রাপ্তি ভোঁতা করেছিল তাদের অনুভব শক্তি। তাই বারবার মনে হয়েছে জীবনে যা পেয়েছেন সব নিয়ে বেঁচে উঠুক মৃতপ্রায় জীর্ণ সময়, তাঁদের সন্তান, উত্তর প্রজন্ম। প্রার্থনা করেছেন আত্মধ্বংসের বিনিময়ে সন্তানসম প্রজন্মের জীবন।

"ধ্বংস করে দাও আমাকে ঈশ্বর
আমার সন্ততি স্বপ্নে থাক।"

রাধাচূড়া

তথ্যের দুনিয়ায় পাওয়া - রাধাচূড়া গুল্মজাতীয় উদ্ভিদ যা ১৪/১৫ ফুট উচ্চতার হয়ে থাকে। স্বভাবতই এই দীর্ঘ বৃক্ষ টবে লাগানো যায় না। কিন্তু কবিতার শুরুতেই দেখি — 'মালী বলেছিল তাই টবে লাগিয়েছি রাধাচূড়া।' মালী অবশ্য আশ্বস্ত করে যে, ঠিকমতো গাছপালা বানাতে জানলে এই অসম্ভবও সম্ভব হতে পারে। গাছ যাতে খুব বেড়ে না ওঠে, মালির কাঙ্খিত উচ্চতার সীমাটুকু পেরিয়ে না যায় তার জন্য মালী পরামর্শ দেয় মাথা ছেঁটে দেওয়ার। মাথা ছেঁটে দিয়েই রোধ করা যায় অদম্য তেজ ও বাড়বৃদ্ধি। তাই রাধাচূড়াও থেকে যাবে চুপ। তাতে ঘরের শোভা বাড়বে — লোকের তারিফ কুড়োবেন গৃহকর্তা।

এর পরই কবিতার মোড় ঘুরিয়ে সংশয় প্রকাশ করেছেন কবি, মাথা ছেঁটে দিলেই কি আটকানো যাবে গাছের অগ্রগতি? কারণ ওপরে বাড়তে না দিলেও তলায় তলায় আশে পাশে গজিয়ে উঠতে থাকে নতুন চারা। একসময় তা ফাটিয়েও দিতে পারে টবটিকে। আর এই অঘটন ঘটার সম্ভাব্যতার বিষয়টি হয়তো মালীর চিন্তার বাইরে থেকে যায়।

যে কোনো সার্থক কাব্যের লক্ষণই হল তার ব্যঙ্গার্থের বাচ্যার্থকে ছাপিয়ে যাওয়া। 'রাধাচূড়া' কবিতাটিতেও বাচ্যার্থের মালী ও রাধাচূড়ার আড়াল সরিয়ে সমকালকে ব্যঞ্জিত হতে দেখি। ষাটের শেষে নকশাল আন্দোলনের মাধ্যমে যে প্রতিষ্ঠান বিরোধিতা শুরু হয়েছিল, সত্তরের প্রথম থেকেই রাষ্ট্রপতি শাসনের নামে তাকে গুঁড়িয়ে দেওয়ার চেষ্টা চলেছিল। '৭২ এর পর থেকে ক্ষমতাশীল কংগ্রেস সরকার সবরকম বিরোধী স্বরকেই স্তব্ধ করার চেষ্টা করেছিল। এরই কালান্তক পরিণতি ১৯৭৫ এর জরুরি অবস্থা। নিরাপত্তা রক্ষার নামে ১৯৭৫ এর ২৫শে জুন রাত থেকেই শুরু হলো বিরোধী নেতাদের ধরপাকড়। অন্যদিকে ছড়িয়ে দেওয়া হতে থাকলো শান্তি শৃঙ্খলার ছবি। বহু সাংবাদিক গ্রেপ্তার হলেন। সাহিত্যিকরাও বাদ গেলেন না, এমনকি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কিছু গানও নিষিদ্ধ ঘোষণা করা হয়েছিল।

অতঃপর কবিতাটির যে অন্তর্নিহিত ভাবনা প্রকাশিত হয় তাতে মালী সেই ক্ষমতাশীল শক্তি যার ইচ্ছা-অনিচ্ছাতেই

বাঁচবে জনসাধারণ। কোনো প্রতিবাদী স্বর উঠলে ছেঁটে দিতে হবে তার মাথা। তাদের মেরুদণ্ডহীনতাই জোরালো করবে সুশাসনের দাবি। কিন্তু প্রশ্নটা এই — প্রতিবাদ কি দমনে নিশ্চিহ্ন হয়? একক কণ্ঠ থেকে প্রতিবাদ ছড়িয়ে পড়ে হাজার কণ্ঠে। হাজার কণ্ঠের প্রতিবাদ রুখে দাঁড়ালে টুকরো টুকরো হয়ে যায় মালীর আত্মবিশ্বাস তথা প্রতিষ্ঠানের ক্ষমতার আস্ফালন।

আপাতত শান্তিকল্যাণ

'not to be printed' হয়ে ফিরে এসেছিল 'আপাতত শান্তিকল্যাণ'। চারপাশের সবই তখন নিছক শান্তির আবরণে চলছে। শাসকের মুখে সবই ঠিকমতো চলার আশ্বাস, পরিবর্তে বাক্‌স্বাধীনতায় হস্তক্ষেপ। সময়টা ছিল গতানুগতিকতার বিপরীতে হাঁটার, আবেগকে দুমড়ে মুচড়ে ভেঙে ফেলার। স্বপ্ন দেখার স্পর্ধা মাড়িয়ে ক্ষমতার শক্তি কায়েমের সেই বহুচর্চিত দশক, যার ঘ্রাণে লেগেছিল ভাঙা মানুষের মৃতপ্রাণ।

১৯৭৪ সালের ২৫শে জুন সারা দেশে জরুরি অবস্থা ঘোষণা করা হল। শাসক ও শোষিতের সম্পর্ক তো ফুরিয়ে যাওয়ারই কথা ছিল স্বাধীনতার দুই দশক পর, তবুও একটা গোটা দেশ নিস্তব্ধ হতে বাধ্য হয়েছিল। গণতান্ত্রিকতার সমস্ত চিহ্ন নষ্ট করে শুরু হয় প্রতিবাদের কণ্ঠরোধ। বন্ধ করে দেওয়া হয় চেতনাশীল সমস্ত কিছুকে।

দেশের নিরাপত্তা বিপন্ন ঘোষণা করেছিলেন তৎকালীন প্রেসিডেন্ট। যে কোনো শাসক বিরুদ্ধাচারণে, যে কেউ গ্রেপ্তার হতে পারে। আর এই মানবিক বিপন্নতার প্রতিবাদেই কবির কলমে লেখা হয়েছিল 'আপাতত শান্তিকল্যাণ'। ব্যক্তির স্বাধীনতাকে তিনি ব্যঙ্গ করেছিলেন 'আকাশ থেকে ঝোলা গাছের মূলের' সাথে। জমকালো সেই সত্য আর ঘাড়ের ওপর নিঃশ্বাস ফেলা শাসকের ত্রাস কেবলই আপাতত শান্তির পর্দায় ঢাকতে চাইছে জাতি সমাজ সকলকে। চেতনার গাঢ় স্তরে কিছুতেই পৌঁছতে দিতে চায়নি মাইল মাইল বিপন্ন গণতন্ত্রকে। সমস্যা থেকে মুখ ফিরিয়ে নেওয়া অথবা অজস্র মানুষের ভিড় থেকে বেড়িয়ে অনুভবকে কবিতায় পৌঁছে দিয়েছিলেন কবি।

নচিকেতা

পুরাণ মতে নচিকেতা রাজা 'বাজশ্রবা' বা ঋষি উদ্দালকের পুত্র। দুটি কাহিনিতেই নচিকেতাকে তার বাবা 'যম' কে দান করেছিলেন। 'নচিকেতা' কবিতায় সবটুকুই রয়েছে দিয়ে যাবার কথা।

একটা স্বপ্ন দেখা প্রজন্ম যে বাঁচতে চেয়েছিল, ভালোবাসতে চেয়েছিল, সমাজের জীর্ণ কাঠামোকে নতুন করে গড়ে নেবে ভেবেছিল — সেই স্বপ্ন দেখার অপরাধে তাদের বিদায় নিতে হয়েছে। পুরাণমতে নচিকেতার পিতা রাজা বা ঋষি মুহূর্তের ক্রোধে বা অসচেতনতায় তাকে যমকে দান করেছিলেন। সত্তরের স্বপ্ন দেখতে চাওয়ার অপরাধে মৃত্যু পাওয়া প্রজন্মও কি পিতৃপ্রজন্মের ক্ষণিক ভ্রান্তি বা অসহায়তার দায়ই বহন করে চলেছে? তাই জীবনের সব অধিকার, সব চাওয়া-পাওয়া সবই আহুতি দিতে হচ্ছে। রাজা বাজশ্রবা স্বর্গে যাওয়ার জন্য যজ্ঞ করেছিলেন, দান করেছিলেন সমস্ত ঐশ্বর্য — বৃদ্ধ হয়ে যাওয়া পালিত গাভীও দান করেছিলেন। বিস্মিত হয়েছিল বালক নচিকেতা, হয়তো খানিকটা নিরাপত্তাবোধের অভাবও বোধ করেছিল। অসহায় অবলা গাভীগুলির প্রাণ যাওয়ায় বালক নচিকেতা ভেবেছিল এবার বুঝি তার পালা। তাই তো বার বার তিনবারের জিজ্ঞাসায় রাজার ধৈর্যচ্যুতি, উচ্চারিত বাক্য যে সন্তানকে তিনি যমের হাতে দান করেছেন। আর উচ্চারিত সত্য রক্ষায় পুত্রকে যমের কাছে পৌঁছে দেওয়া। আর তারপর শুধুই তো আত্মধিক্কার — অন্যায় উচ্চাশার মূল্য দিতে থাকা প্রত্যেক মুহূর্তের, প্রতি পলের নিঃসঙ্গ মুহূর্তের অসহতায়।

হেতালের লাঠি

আশির শুরুতে লেখা 'হেতালের লাঠি' কবিতায় চাঁদের হাতে রয়েছে বিষধরের চক্রান্ত ব্যর্থ করে দেবার জন্য 'হেতালের লাঠি'। সেই লাঠি নিয়ে শৈব চাঁদ সদাগর পাহারা দেয় সন্তানের লোহার বাসর ঘর — বসে থাকে লোহার সিঁড়িতে। হেতালের লাঠির সুরক্ষা কবচে নিরাপত্তা দিতে চান সন্তান লখিন্দর, সন্তানসম প্রজন্মকে — পালন করেন পূর্ব প্রজন্মের পিতৃত্বের দায়ভার। কিন্তু চাইলেই কি দেওয়া যায় এই আশ্রয়, নিরাপত্তা! সময়টাতো বড় সহজ ছিল না — আগের দশকের প্রতিবাদের উত্তরাধিকার ভাষা বদলে দিল — উচ্চারণও হলো অন্য। জায়গা বদলে নিল আশ্রয়দাতা আর আক্রান্ত, জামার রঙ মুখোশও ক্রমে পাল্টে যাচ্ছিল — তাই হেতালের লাঠি হাতে পাহারা দিতে বসা চাঁদেরও চোখ জড়িয়ে আসে ঘুমে, কালঘুমে।

"কিন্তু বড় ঘুম, এক কালঘুম মায়াঘুম কেন
কেবলই জড়ায় চোখ, অবসাদে ভরে দেয় শিরা।" — চূড়ান্ত অবসাদ শূন্যতা, ক্ষয় প্রত্যয়, দীপ্ত দৃঢ় বজ্রমুষ্ঠিও শিথিল করে খসিয়ে দেয় মন্ত্রপূত হেতালের লাঠি, বিভ্রান্ত করে ছদ্মরূপী বিষময় মনসা।

তবু ফিরে আসে স্বপ্ন, খুঁজে নেয় বাঁচার স্বতন্ত্র স্থান। অন্ধকার অতিক্রম করে এগিয়ে চলে আলোকিত পৃথিবীর পথে। কবি তাই স্বপ্ন দেখতে পারেন উত্তরপ্রজন্মের দীর্ঘ সুফলবাহী পদযাত্রার। 'হেতালের লাঠি' শক্ত করে ধরে পূর্ব মানব, চিরনৈশ প্রহরীর মতো জেগে থাকে, সরিয়ে দেয় কাল নাগিনীর বিষ ঢেউয়ের আবর্তন। কালবাহিত 'হেতালের লাঠি' মাত্রা পায় জীবন-মরণের স্বতন্ত্র বোধ-অনুভবে।

পাঠক মতামত

ড. শ্রাবন্তী মিত্র

প্র : সত্তরের দশক বললে কি মনে হয়?
উ : নকশাল আন্দোলন - রক্ত - প্রতিবাদ।

প্র : সত্তরের দশক এবং শঙ্খ ঘোষ কিভাবে মেলাবেন?
উ : সত্তরের অশান্ত আবহাওয়া শঙ্খ ঘোষের লেখায় নানাভাবে ধরা পড়েছে। সত্তর দশকে যেমন নকশাল আন্দোলনে ধরা পড়েছে বিক্ষোভের মুখ, তেমনই জরুরি অবস্থা আপাত শান্তির আড়ালে ঢেকে রাখতে চেয়েছে যাবতীয় অস্থিরতাকে। শঙ্খ ঘোষের বেশ কিছু কবিতায় এই ভাবনার প্রকাশ লক্ষ্য করি। বহরমপুর জেলে নিহত তিমির সিংহ শঙ্খ ঘোষের ছাত্র ছিলেন। বিদেশে কবিতা ওয়ার্কশপে যোগদান করার জন্য অধ্যাপকের প্রতি তিমিরের ছিল নীরব অভিযোগ। তিমিরের মৃত্যুকে কেন্দ্র করে কবিতাও লেখেন তিনি। 'বাবরের প্রার্থনা' কবিতা রচনার সূত্র হিসাবে 'কবিতার মুহূর্ত' গ্রন্থে ব্যক্তিগত কিছু অভিজ্ঞতার উল্লেখ করলেও সমসাময়িক প্রেক্ষিতে পিতৃসুলভ স্নেহে আন্তরিকতায় অকালে বিনষ্ট হওয়া তরুণ প্রাণকেও হয়তো 'স্বপ্নে থাকার' আশীর্বাদ করেন।

প্র : শঙ্খ ঘোষের কোন কবিতা সত্তর দশক বুঝতে সাহায্য করে?
উ : 'হাতেম তাই', 'রাধাচূড়া', 'আপাতত শান্তিকল্যাণ' - কবিতার নাম এ প্রসঙ্গে বলব।

প্র : 'বাবরের প্রার্থনা', 'রাধাচূড়া', 'আপাতত শান্তিকল্যাণ', 'নচিকেতা', 'হেতালের লাঠি' — এগুলির মধ্যে কোনগুলি পড়া?
উ : 'নচিকেতা', 'হেতালের লাঠি' পড়া নেই। বাকিগুলো বহু পঠিত ও বহু চর্চিত।

ড. কিঞ্জল নন্দ

প্র : সত্তরের দশক বললে কি মনে হয়?
উ : সত্তরের দশক বললে প্রথমেই ইতিহাস মনের সামনে কড়া নাড়তে থাকে। বাংলার ইতিহাসে বিশেষ করে যদি কিছু বলতে হয় তবে রাজনৈতিক ইতিহাসে সত্তরের দশক নিঃসন্দেহে একটি গুরুত্বপূর্ণ স্থান দখল করে আছে।

আমার আমিত্ব থেকে বেরিয়ে এসে 'আমাদের' সত্ত্বায় বাঁচতে শুরু করেছিল বাঙালি সেইসময়। অনেক দ্বিধাহীন সময়ের পরিপ্রেক্ষিতে দাঁড়িয়ে অনেক প্রশ্নের সম্মুখীন হয়েছিল সেই সময়ের যুবক তথা ছাত্রসমাজ। সত্তরের দশকের একটু আগে যদি চোখ রাখি, তাহলে দেখতে পাব তৎকালীন উপমহাদেশে স্বাধীন বাংলাদেশ তৈরির জন্য একপ্রকার অস্থিরতা। পাকিস্তানকে সাহায্য করছে চীন, পরোক্ষভাবে আমেরিকা ও অপরদিকে বাংলাদেশের (পূর্ব পাকিস্তান) প্রতি হাত বাড়িয়েছে ভারতবর্ষ। তার পরেই নকশালবাড়ি আন্দোলন অর্থাৎ কৃষক শ্রেণীর অভ্যুত্থান এবং সাথে সাথেই কংগ্রেসের অচল অবস্থা ও পশ্চিমবঙ্গে কমিউনিস্ট পার্টির জন্ম। এই কমিউনিস্ট পার্টির মধ্যেও তারতম্য দেখা গিয়েছিল দলতান্ত্রিক গণতন্ত্রের ওপর ভিত্তি করে যে পার্টির জন্ম হয়েছিল, সেখানেও দেখা গিয়েছিল বিস্তর ফারাক। একদল মুখে কমিউনিজম্ এর কথা বললেও পরোক্ষভাবে তারা ব্যস্ত ছিলেন নিজেদের আখের গোছাতে। আর নীচু তলার কর্মীরা (এখানে বলে রাখা ভালো কমিউনিস্ট পার্টির প্রতিটি নেতৃত্ব ধার্য হতো গণতান্ত্রিক পদ্ধতিতে, সেটি ওপর তলা থেকে নীচের তলা পর্যন্ত) নিজেদের সর্বস্ব খুইয়ে আদর্শকে আঁকড়ে বেঁচে থাকতে চেয়েছিল। যদিও তাদের চাওয়া বা না চাওয়ায় পার্টির যায় আসত না। স্বভাবতই ভাঙন শুরু হয়েছিল। তৎকালীন এমন অনেক পত্র পত্রিকা ছিল পার্টি অফিস থেকে তা নিষিদ্ধ করে দেওয়া হতো। 'ছাত্র-ছাত্রী' পত্রিকার ইতিহাস ঘাঁটলে তার প্রমাণ পাওয়া যাবে।

সত্তরের দশক বলতে আমার কাছে এক কথায় বোঝায় মেহনতী মানুষের উত্থান - শ্রমিক শ্রেণীর একনায়কত্ব... আর আদর্শের পথে একদল যুবকের অবিশ্রান্ত লড়াই।

প্র : শঙ্খ ঘোষের কোন কবিতা তোমায় সত্তর দশক বুঝতে সাহায্য করে?
উ : শঙ্খ ঘোষের তিনটি কবিতা সত্তর দশক বুঝতে আমাকে অনুপ্রাণিত করেছে তা হল - 'বাবরের প্রার্থনা', 'রাধাচূড়া', 'আপাতত শান্তিকল্যাণ'।

প্র : 'বাবরের প্রার্থনা', 'রাধাচূড়া', 'আপাতত শান্তিকল্যাণ', 'নচিকেতা', 'হেতালের লাঠি' - এগুলির মধ্যে কোনগুলি পড়া?
উ : 'বাবরের প্রার্থনা', 'রাধাচূড়া', 'আপাতত শান্তিকল্যাণ' এই তিনটি কবিতা পড়া। এই তিনটি কবিতার সাথে বর্তমান সমাজের প্রাসঙ্গিকতা খুঁজে পাই।

শর্মিলা ঘোষ

প্র : সত্তরের দশক বললে কি মনে হয়?
উ : নকশাল আন্দোলন - পুলিশি অত্যাচার - রুণু গুহনিয়োগী - হাজার চুরাশির মা...

প্র : সত্তরের দশক এবং শঙ্খ ঘোষ কিভাবে মেলাবেন?

উ : কবি শঙ্খ ঘোষ একেবারে প্রথম থেকেই সময়ের মুখ। তিনি কোনো অর্থেই রাজনৈতিক কবি নন, কিন্তু সব অর্থেই সময়-সমাজ সচেতন এক মানবিক দলিল। সংসার অথবা দেশকালের সীমানা ছাড়িয়ে কবির প্রার্থনা হয়ে ওঠে বিশ্বগত। সন্তানের আরোগ্য কামনার পথ ধরে কবি পৌঁছে যান ইতিহাসের সমকালীনতায়। আর এই অনুষঙ্গেই শঙ্খ ঘোষ সত্তরের প্রতিনিধি হয়ে ওঠেন।

প্র : শঙ্খ ঘোষের কোন কবিতা সত্তর দশক বুঝতে সাহায্য করে?

উ : বাবরের প্রার্থনা।

প্র : 'বাবরের প্রার্থনা', 'রাধাচূড়া', 'আপাতত শান্তিকল্যাণ', 'নচিকেতা', 'হেতালের লাঠি' — এগুলির মধ্যে কোনগুলি পড়া?

উ : সবকটিই পড়া। আমার মনে হয় এই কবিতাগুলি কালজয়ী। যুগে যুগে দেশে দেশে এ কবিতা প্রাসঙ্গিক।

রমিতা কয়াল

প্র : সত্তরের দশক বললে কি মনে হয়?

উ : সত্তরের দশক বললে প্রথমেই মনে পড়ে মহাশ্বেতা দেবীর 'হাজার চুরাশির মা'।

প্র : সত্তরের দশক এবং শঙ্খ ঘোষ কিভাবে মেলাবে?

উ : "আমার সন্ততি স্বপ্নে থাক" লাইনটির মধ্যে দিয়েই সময় ও কবিকে মিলিয়ে নেওয়া যায়। এক প্রজন্ম থেকে আর এক প্রজন্মের মধ্যে দিয়ে বিপ্লবের বীজ রোপণ করে দিয়ে গেছেন।

প্র : শঙ্খ ঘোষের কোন কবিতা তোমায় সত্তর দশক বুঝতে সাহায্য করে?

উ : অবশ্যই... 'বাবরের প্রার্থনা'।

প্র : 'বাবরের প্রার্থনা', 'রাধাচূড়া', 'আপাতত শান্তিকল্যাণ', 'নচিকেতা', 'হেতালের লাঠি' - এগুলির মধ্যে কোনগুলি পড়া?

উ : 'বাবরের প্রার্থনা', 'রাধাচূড়া' পড়েছি। আমার কাছে 'বাবরের প্রার্থনা' অনেক বেশি প্রাসঙ্গিক।

সুমন পাল

প্র : সত্তরের দশক বললে কি মনে হয়?

উ : সত্তরের দশক বললে কোনও মানসিক প্রস্তুতি ছাড়াই যেই কথাটা তৎক্ষণাৎ মাথায় আসে —

"সত্তরের দশকে পাড়ায় অলিতে গলিতে গোর্কির মা
আঁচল দিয়ে ঢেকে রাখে বিপ্লবী ছা
দুপুরে গুলির শব্দ।
ছেলেটা ভাত খেতে এল না।"

প্র : শঙ্খ ঘোষের কোন কবিতা তোমায় সত্তর দশক বুঝতে সাহায্য করে?

উ : 'মূর্খ বড়ো সামাজিক নয়' কাব্যগ্রন্থের 'জয়োৎসব, ১৯৭২'। শুধু এই কবিতাটিই নয় প্রায় গোটা কাব্যগ্রন্থটাই আমাকে সত্তর দশক বুঝতে সাহায্য করে।

প্র : 'বাবরের প্রার্থনা', 'রাধাচূড়া', 'আপাতত শান্তিকল্যাণ', 'নচিকেতা', 'হেতালের লাঠি' - এগুলির মধ্যে কোনগুলি পড়া?

উ : সবকটা পড়া না। 'বাবরের প্রার্থনা', 'রাধাচূড়া' পড়েছি। আর বর্তমান সময়ের প্রেক্ষিতে দুটোকেই বেশ প্রাসঙ্গিক বলে আমি মনে করি।

অবশেষে

প্রকল্প ২০১৭-২০১৮ এর শেষ পাতায় এখন। সত্তর দশকের বিস্তৃত রাজনৈতিক প্রেক্ষিত, তা নিয়ে লেখা গান, কবিতা, নাটক, শিল্প সাহিত্যের সব প্রকোষ্ঠই নিজস্ব ব্যপ্তিতে সমৃদ্ধ। শঙ্খ ঘোষের বেছে নেওয়া পাঁচটি কবিতার ওপর নেওয়া হয়েছে পাঠকের মতামত। খোঁজ চলছে বর্তমান সময়ে তার প্রাসঙ্গিকতার।

সত্তরের মুখ হিসাবে যে কবির ভাষা আমাদের চিনিয়ে দেয় সময়ের উত্তাপকে, তাঁরই নির্মাণে সমকালও যেন আশ্রয় পায়। শুধুমাত্র কোনো দশকের নিজস্বতায় আটকে নেই ঐ অক্ষয় আশ্রয়, তা বিষয় থেকে বিষয়ান্তরে পৌঁছে যাবে চিরকালীন কাব্যসত্যকে তুলে ধরে।

কৃতজ্ঞতা স্বীকার

ড. শ্রাবন্তী মিত্র

শর্মিলা ঘোষ

ড. কিঞ্জল নন্দ

রমিতা কয়াল

সুমন পাল

সাহায্যকারী গ্রন্থ

শঙ্খ ঘোষের কবিতা সমগ্র

কবিতার মুহূর্ত; শঙ্খ ঘোষ

অধুনা জালার্ক, সত্তরের শহীদ লেখক শিল্পীসংখ্যা

আধুনিক কবিতার নির্বিষ্ট পাঠ; ড. চিত্রিতা ব্যানার্জী

সেই দশক; পুলকেশ মণ্ডল

AN OVERVIEW OF THE INFORMAL SECTOR IN INDIA

Upasana Dutta, Gunjan Purohit, Insiya Hanif, Archita Sen, Ami Gandhi, Amisha Gupta,
Gaorima Nahata - Economics Honours, 1st Year (Session : 2017-18)

INTRODUCTION :

According to the System of National Accounts (SNA), informal sector consists of those units which produce goods and services primarily to generate employment and income. These units are barely organized and operate on a small scale. The labor and the capital component can be hardly distinguished. Labor relations are mostly casual, personal and social rather than contractual with formal guarantees.

According to the first Indian National Commission on Labor (1966-69), informal workforce are those workers who are not able to organize themselves in search of common interests due to certain obstacles like ignorance, illiteracy, casual nature of employment and small sized scattered establishments.

The National Sample Survey Organization (NSSO) adopts the following criteria to identify informal sector - in case of manufacturing industries, the enterprises not covered under the Annual Survey of Industries (ASI) form the informal sector, whereas in case of the services sector, all enterprises except those run by the Government (Central, State and Local Body) and in the corporate sector, were regarded as informal enterprises.

The main characteristics of the informal sector are that the informal sector units do not have any written rules or agreements, it exists merely on verbal understanding. It does not have fixed wages or fixed hours of work and mostly relies on daily earnings. In most cases, the work atmosphere is congested and unhygienic. The workers are mostly illiterate and so they are barely aware of the social protection schemes and are unable to make savings or insure themselves. The most important advantage of the informal sector is easy entry, which means that anyone who wishes to join the sector can always find some sort of work and earn money. Economic motivations that drive workers to join the informal sector are to evade taxes and the freedom to avoid regulations and licensing requirements. The workers are more independent in the informal sector as they can choose their own working hours and the opportunity to work freely as part-time workers, in other alternative enterprises close to their friends and family members. But as compared to the formal sector, the informal sector does not provide security and regularity measures. Most of the times, it does not bring about job stability as there is always a fear of losing employment due to absence of any type of contractual relations between the employer and the employees.

OBJECTIVES AND METHODOLOGY OF THE STUDY :

The main objective of this paper is to study the present scenario of the informal sector in India. The paper mainly attempts to explain the changes in the employment status of the Indian informal sector

workers according to gender-wise, sector-wise, area-wise disparities and also in terms of inter-state variations.

The paper is descriptive and based on secondary data. Analysis of secondary data available on the literature, is done through statistical tabulation, Line diagram and vertical Bar chart.

THE INFORMAL SECTOR IN INDIA :

In the Economic Survey of 2015-16, the Government of India stated a major issue related to the labour market - "The challenge of creating good jobs in India could be seen as the challenge of creating more formal sector jobs, which also guarantees the workers' long-term protection". According to the 68th round of National Sample Survey Organisation data, the informal sector employs only about 10 percent of the nation's total workforce. Merely, 48 million of India's 472 million economically active people were working in the formal sector in the financial year 2011-12. The share of the formal-sector jobs in India had increased since the last seven years. But in absolute numbers, however, the growth of the informal sector still exceeded the growth of the formal one.

India is currently experiencing demographic dividend as more than 50 percent of the population is in the working age-group, which can make India the skill capital of the world. It is estimated that by 2020, the average Indian worker will be 29 years of age, compared to the average age of 37 years in China and United States, 45 years in Europe and 48 years in Japan. But utilizing this youth bulge constitutes a major challenge in India, particularly when there is excess supply of labour in the informal sector.

RURAL-URBAN AND GENDER-WISE DISTRIBUTION OF INFORMAL EMPLOYMENT IN INDIA :

India is an emerging economy, as the total number of workers including formal and informal both, increased from 396.76 million in 1999-2000 to 457.46 million in 2004-05. Out of these, majority of the workers were observed to be engaged in the informal sector. Male employment (in million persons) in the informal sector were much greater than that of females, both in the rural and urban areas of India during 1999-2000 and 2004-05. However, the number of females employed in the informal sector in India is comparatively higher in the rural areas than that in the urban areas (Table 1).

TABLE 1 : GENDER-WISE AND AREA-WISE EMPLOYMENT OF INFORMAL AND FORMAL SECTOR WORKERS BETWEEN 1999-2000 & 2004-05 (IN MILLIONS)

AREA	SEX	INFORMAL SECTOR		FORMAL SECTOR		TOTAL	
		1999-00	2004-05	1999-00	2004-05	1999-00	2004-05
RURAL	MALE	178.50	197.87	18.24	21.17	196.74	219.04
	FEMALE	98.63	117.21	5.39	6.82	104.02	124.03
	TOTAL	277.13	315.08	23.63	27.99	300.75	343.07
URBAN	MALE	51.62	61.94	25.42	28.46	77.05	90.4
	FEMALE	13.89	17.88	5.07	6.12	18.96	24.0
	TOTAL	65.51	79.82	30.50	34.58	96.01	114.4
TOTAL	MALE	230.12	259.81	43.66	49.63	273.78	309.44
	FEMALE	112.51	135.09	10.46	12.94	122.98	148.03
	TOTAL	342.64	394.9	54.12	62.57	396.76	457.46

Source : Naik K. Ajaya, 2009 (http://www.iariw.org)

WAGES OF CASUAL WORKERS IN THE INDIAN INFORMAL SECTOR :

With the fast expanding informal sector and informalization of workers in India, the daily wages of the workers determines the standard of living, extent and magnitude of poverty among casual workers. The estimated mean daily wage of casual workers in the informal sector in 1999-2000 was Rs 60.80. It has been observed that even within the informal sector, the wages of rural workers was less than that of the urban workers. Similarly, both the rural and urban females earn less than their male counterparts. The variation in wages across the different Indian sectors is more prominent in the case of urban casual workers as compared to the rural ones. It can be observed that in the informal labor market, wages paid to both female and male workers tend to be very low. Woman workers in India suffer from huge wage discrimination and thus are at a vulnerable position compared to the corresponding male workers (Table 2).

TABLE 2 : AVERAGE DAILY WAGES (Rs.) OF CASUAL WORKERS IN THE INDIAN INFORMAL SECTOR ACROSS INDUSTRY (1999-2000)

SECTORS	RURAL			URBAN		
	MALE	FEMALE	TOTAL	MALE	FEMALE	TOTAL
Mining and Quarrying	67.6	38.4	61.9	70.6	91.1	73.7
Manufacturing	56.1	36.3	51.9	66.9	40.4	62.6
Public Utilities	64.0	–	64.0	90.5	–	90.5
Construction	66.5	48.4	64.9	71.0	50.9	68.3
Trade, Hotels	53.7	40.8	53.1	52.9	38.8	51.4
Transportation	72.7	86.8	72.8	65.2	54.5	65.0
Financial Services and Real Estate	60.5	50.00	60.0	68.4	12.9	66.9
Community, Social and Public Services	77.5	29.5	59.7	60.3	28.6	40.6
TOTAL	64.2	38.4	60.5	65.5	40.0	61.1

Source : Karan K. Anup & Selvaraj Sakthivel (2008)

SECTOR-WISE EMPLOYMENT IN THE INDIAN INFORMAL SECTOR :

The major sectors which account for a dominant share of the informal labour employment in India are manufacturing, construction and trade (wholesale and retail).

TABLE 3 : BROAD SECTORAL DISTRIBUTION OF FORMAL-INFORMAL EMPLOYMENT (IN PERCENT SHARES) IN INDIA (2004-05 & 2011-12)

2004-05	Organized Sector		Unorganized Sector		Total
	Formal	Informal	Formal	Informal	
Agriculture	0.76	0.99	0.00	56.75	58.50
Manufacturing	1.21	2.10	0.10	8.33	11.73
Non-manufacturing	0.53	1.45	0.00	4.42	6.41
Services	4.48	4.89	0.19	16.80	23.39
Total	6.98	6.43	0.29	86.30	100.00

2011-12	Organized Sector		Unorganized Sector		Total
	Formal	Informal	Formal	Informal	
Agriculture	0.06	0.16	0.00	49.69	48.90
Manufacturing	1.48	2.79	0.06	8.28	12.60
Non-manufacturing	0.69	3.77	0.01	7.18	11.65
Services	5.62	2.72	0.22	18.29	26.84
Total	7.84	9.43	0.29	82.43	100.00

Source : Srija A. & Shirke V. Shrinivas (2014)

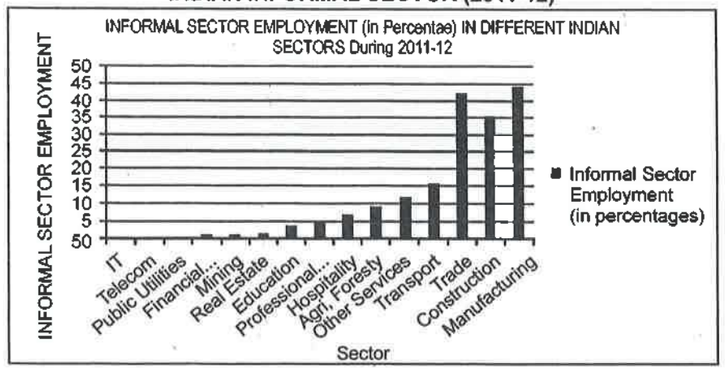
The agricultural sector is the main source of employment for the informal workers in India (Table 3). Nearly 97 percent of the employment in the Indian agriculture sector is informal in nature. However, the total employment in the agricultural sector has decreased from 58.50 percent (in 2004-05) to 48.90 percent (in 2011-12), which implies that over time the informal workers are migrating from the rural areas and moving into the urban cities for better job opportunities. These informal workers get absorbed especially in the non-manufacturing sector in India which comprises of the construction sector as well, and hence we can see that the total labour employment in India, particularly in this sector has risen considerably from 6.41 percent (in 2004-05) to 11.65 percent (in 2011-12). It is the non-manufacturing sector in India, where informal employment has increased considerably both in the organized and unorganized sectors from 2004-05 to 2011-12. In case of the Indian manufacturing sector, it is only the organized sector where both formal and informal labour employment has increased over time. In the services sector, there is an increase in employment, across both the organized and unorganized sectors, as well as in the formal and informal sectors in India, although the share of informal employment is relatively higher only within the Indian unorganized sector.

TABLE 4 : SECTOR-WISE EMPLOYMENT IN THE INFORMAL SECTOR FOR THE FISCAL YEAR (2011-12)

SECTROS	INFORMAL SECTOR EMPLOYMENT (in Percentages)
IT	0.4
Telecom	0.5
Public Utilities	0.7
Financial Services	1.2
Mining	1.4
Real Estate	1.5
Education	3.8
Professional Services	4.4
Hospitality	7.2
Agri, Forestry	9.4
Other Services	12.1
Transport	15.8
Trade	42.2
Construction	35.5
Manufacturing	44.3

Source : The Indian Employment Report by IMA, NSSO

FIGURE 1 : VERTICAL BAR CHART REPRESENTING SECTOR-WISE EMPLOYMENT IN THE INDIAN INFORMAL SECTOR (2011-12)



Source : The Indian Employment Report by IMA, NSSO

Informal employment in India is considerably higher in the non-agricultural sectors such as manufacturing, trade and construction as compared to the Indian agricultural sector. Informal employment in India was the lowest in the IT and Telecom sectors with 0.4 and 0.5 percent shares respectively. The Trade sector showed a considerable increase in its informal sector employment (42.2 percent) including both wholesale and retail Indian trade (Table 4 & Figure 1). The growing level of informal employment in the manufacturing and construction sectors in India is largely due to the growing use of contract labour and those production activities which are constantly outsourced.

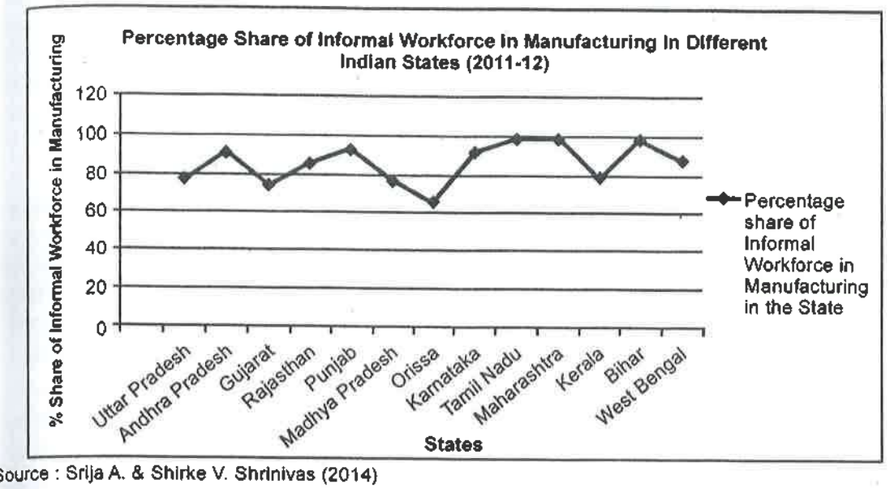
STATE-WISE DISTRIBUTION OF INFORMAL LABOUR EMPLOYMENT IN INDIA :

TABLE 5 : INTER-STATE COMPARISON OF INFORMAL SECTOR WORKEFORCE IN INDIA (2011-12)

States	Percentage Share in All India Manufacturing Workforce	Percentage Share of Informal Workforce in Manufacturing in Different Indian States
Uttar Pradesh	14.44	77.45
Andhra Pradesh	7.08	91.16
Gujarat	8.71	74.29
Rajasthan	4.05	85.51
Punjab	3.19	93.12
Madhya Pradesh	3.33	77.03
Orissa	2.89	66.05
Karnataka	5.41	91.79
Tamil Nadu	11.11	98.54
Maharashtra	10.25	99.18
Kerala	2.98	78.67
Bihar	2.65	98.52
West Bengal	14.18	87.82

Source : The Indian Employment Report by IMA, NSSO

FIGURE 2 : LINE DIAGRAM REPRESENTING PERCENTAGE SHARE OF INFORMAL WORKFORCE IN MANUFACTURING IN INDIA (2011-12)



Source : Srija A. & Shirke V. Shrinivas (2014)

13 Indian States have been selected that accounted for almost 90 percent share in the All-India total Manufacturing Workforce during 2011-12 (Table 5 & Figure 2). The states of Bihar, Tamil Nadu and Maharashtra have more than 98 percent of their respective manufacturing workforce as informal labor in India. The highest percentage share of informal workforce in manufacturing was 99.18 percent in case of Maharashtra, which is quite astonishing. On the other hand, Orissa had 66 percent of its total workforce working in the informal sector. It is the state with lowest percentage of total manufacturing workforce working in the informal sector in India. If 66 percent is the lowest percentage for an Indian state, then it is evident that the existing labor reforms have negligible impact on curbing or reducing the overall growth of informal workforce in India.

TABLE 6 : STATUS OF INFORMALLY EMPLOYED WORKFORCE (IN MILLIONS)

Status	2004-05	2011-12
Self-Employed	257.16 (60.34 %)	244.97 (56.22 %)
Regular Wage/Salaried	36.19 (8.49 %)	48.79 (11.19 %)
Casual Workers	(31.16 %) 426.16	141.91 (32.57 %)
Total Informal Workforce	426.16	435.66

Source : Srija A. & Shirke V. Shrinivas (2014)

The informal workforce comprise mainly of the self-employed persons. These include hawkers, roadside food stalls, vendors etc. These workers do not work under someone else, rather they are the owners of their own stalls. The self-employed people constituted 56 percent of the total informal workforce in India in 2011-12, as compared to 60 percent in 2004-05. It is also evident that the self employed and casual workers account for most of the overall informal workforce in India. We can also make out that there has been an increase in the number of total workers in the informal sector from 426.16 million in 2004-05 to 435.66 million in 2011-12 (Table 6).

CONCLUSION :

India is an emerging economy and a major portion of its labor force is 'casual' or 'informal' in nature. Informal labor market provides income and employment to the majority of the population in developing countries like India. However, it also brings along certain disadvantages as it is not controlled by the government. Workers of informal economy do not get the benefits of the various government programs and other improved safety and social security measures as well as health arrangements. This has also resulted in inefficient allocation of resources in the Indian economy.

REFERENCES :

1. Karan K. Anup & Selvaraj Sakthivel (2008). "Trends in Wages and Earnings in India : Increasing Wage Differentials in a Segmented Labor Market". (http://www.ilo.org/wemsp5/group/public/asia/ro-bangkok/sro.newdelhi/document/publication/wcms_123548.pdf)
2. Naik K. Ajaya (2009). "Measuring the Informal Economy in Developing Countries". Jawaharlal Nehru University. New Delhi. September 23-26. (http://www.iariw.org)
3. Srija A. & Shirke V. Shrinivas (2014). "An Analysis of the Informal Labor Market". Confederation of Indian Industry (CIIEM). October
4. The India Employment Report. (http://www.ima-india/pdfs/the-india-employment-report-sample-slides.pdf). NSSO, IMA Analysis

WITCH HUNTS AND FEMINISM : PATRIARCHAL SUBJUGATION OF STRONG WOMEN

(A Research Paper jointly presented by : Jaya Bharti, Mritticka Baidya, Nazneen Yasmin Prerona Chakraborty, Ruchira Dhar

Introduction

The word "witchcraft" is derived from the Saxon wicca, some-times translated as "wise person". Wicca is derived from an Indo-European root, "weik," that gave way to new vocabulary in several languages of the West, relating to mysticism and divinity. As an online Encyclopaedia informs us:

> Throughout the nineteenth and twentieth centuries, the figure of the European witch was interpreted and reinterpreted in numerous ways, depending on the orientations of the scholars involved. They described her as variously as an antisocial practitioner of malevolent magic; as a pro-social healer, as a midwife, and sometimes as a magician condemned by churches and universities.

The Witch Hunts refer to a period of approximately 300 years, between 1450 and 1750 in Europe and America, when several women were burned at the stake as witches: In Europe, the Medieval Inquisition was led by the Church and its tribunals - and hundreds of women who had defied archetypal male societal conditions - such as widows, unmarried women and women who were vocal against authorities - were killed. Even in England, the Pendle witch trials persecuted several women. In America, trials of witches in Hartford and the Salem witch trials also caused immense hysteria.

The aim of this research paper is to provide elucidation on the condition of women during witch trials and the reasons for their subjugation. The methodology followed is a review of history and previous literature on the history of witch trials and a general discussion of the trends of research by feminists, to gain a clear understanding of the background of witchcraft and its link to the persecution of women in society.

Witches, Misogyny and Patriarchy: Persecuting Women

The subservience of the female gender to the patriarchs was a common theme since earliest times. Religion had already propagated an inherently negative perception of women through figures such as:

- Eve, the first woman who led Adam on the path of temptation along with her and caused the Fall of Man.
- Lilith, the so called 'first-woman' evil demoness who rebelled against patriarchy and refused to lie underneath Adam during sexual intercourse.
- Delilah, the seductress who caused the downfall of the biblical hero Samson

- Bathsheba, the woman in Hebrew Bible who deliberately led David to commit adultery

Also, since the Medieval Ages, there were some general unfortunate occurrences that the Church could not quite explain through religion, such as:

- The Bubonic Plague
- The Great Famine
- General stormy weather conditions, attributed to the mini geographical Ice-age

These incidents in the continent of Europe saw people driven to extreme limits of fear and it wreaked havoc in Europe with huge casualties. On top of that the Great Reformation made both the dominant Catholics and the emergent Protestants suspicious of society and heretics. Over and above, the women were constantly defying their gendered roles and actively taking part in society which could not be tolerated by male regents and catholic priests. Europeans were looking around for support and they found solace in Church - so they never doubted the religious concerns and their agendas of witch hunts. The persecution of witches reached its epitome at a period of time when the misogynistic attitudes of the Church had become predominant.

The negative perception of women continued and bound her to the gendered roles that religion and society forced her to submit to. As it is stated in *Malleus Maleficarum*: "All witchcraft comes from carnal lust, which is in women insatiable." The philosopher Boethius, for example, wrote in *The Consolation of Philosophy* that "Woman is a temple built upon a sewer." This animus hasn't entirely disappeared even today. For example, in his 1992 attack on an Equal Rights Amendment bill in Iowa, Pat Robertson said, "The feminist agenda is not about equal rights for women. It is about a socialist, antifamily political movement that encourages women to leave their husbands, kill their children, practice witchcraft, destroy capitalism and become lesbians."

The statistics of the witch trials having victimized and killed mostly women, led several leading academicians and feminists to delve deeper into the subject of whether the trials were purposefully aimed at eradicating women marked as deviant or uncouth by the society in some way or other. The researchers and scholars were determined in their agendas as part of the women's movement and in spite of meagre recording and resources, they set upon the task of unearthing this purposeful vilification agenda that the Church had set upon ages ago. Their works and treatises took question of women and gender to the centre of witchcraft discourse.

To achieve a basic understanding of the witch persecutions, it is essential to delve deeper into the two most famous Witch Trials in history: The Medieval Inquisition and The Salem Witch Trials.

Medieval Witch Hunts - Inquisition

The Witch Hunts of the Medieval Ages were described as an "eruption of Orthodox Christianity's vilification of women." The equation of female sexuality with moral destruction and disorder finds its roots in Judeo-Christian misogynistic premises and Aristotelian physiology. The dangers of feminine sexuality and the need for a morality which emphasises the subjugation of women was imminent.

At the same time several women had begun emerging as leaders and they begun influencing society.

- Eleanor of Aquitaine (1122-1204] was a powerful regent who ruled France and later became Queen Mother of England by her marriage to King Henry. Strong-willed and determined, she often outwitted her male advisors in Court and also helped her sons rebel against the ruling King.
- Abela of Santos was a mid-14th century physician who studied at the Salerno School of Medicine and composed treatises on health care.
- Christine De Pinza (1364-1430] was an Italian-French author who advocated the positive role of women in society and is seen as an early feminist by Simone de Beauvoir. By her criticism of other writers and works such as the *Romance of the Rose*, she influenced the world of European literature.
- Joan of Arc (1412-1431) has become the patron saint of France but once was a common girl who experienced visions of Saints during the Hundred Years War which persuaded her that she was destined by God to lead the French to victory. In 1429 she convinced Charles VII to let her lead French forces to liberate the city of Orleans from an English siege. She was soon after taken prisoner and turned over to the English who burned her at the stake as a witch on the argument that her claims of direct communication with God were heretical and an act of disobedience to the Church. Not until June 16,1456, did Pope Callixtus III declare Joan of Arc to be innocent on the charges of heresy and witchcraft.

The Church had perhaps been growing uncomfortable and in collusion with male regents of Europe during the time, who found themselves constantly outwitted by their female counterparts, set upon the agenda of persecuting deviant or strong women.

Before the Witch Hunts, the Church preached for centuries that belief in witchcraft was heresy and denied the existence of witches or magic. In fact, in 906, the Canon Episcopi mandated that the belief in witchcraft was heresy. Yet, by 1320, partially in an effort to control female sexuality and maintain the patriarchy, the very same Church began the persecution of witches and eventually came up with the *Malleus Maleficarum*, which is a treatise on how to persecute them. *Discoverie of Witchcraft* published by Reginald Scot of Kent in 1584 was a rational treatise opposing the *Malleus Maleficarum* on how the Church used the precedent of Heresy and Witchcraft to fool the public and expressed blatant scepticism of witchcraft claims.

As has been observed for centuries, a social phenomenon as large as the Inquisition has aroused the curiosity of scholars even in the modern age. Many of those have particularly focused upon the subjugation of women and their sexuality, by the Church and its Noble patrons, to keep women from taking a centre stage in society - which had emerged as a very real possibility with the dawn of the Renaissance and the event of Reformation which shook the Christian World. Some treatises by modern writers take a look into the dark world of the Medieval Witch Trials:

- *Witchcraft in Europe 1100-1700*: A Documentary History, edited by Alan C. Kors and Edward Peters (1972) is one of the primary sources pertaining to the witch persecution era and is a classic compendium by two renowned historians.

- *Masks of the Universe* by Edward Harrison (1985) talks of the Renaissance as a universe created by fear-crazed Catholics determined on supressing the women who had begun emerging from their domestic spheres during the time of Enlightenment.
- *The European Witch-Craze of the Sixteenth and Seventeenth Centuries and Other Essays* by HR Trevor-Roper (1969) still remains well known among scholars of the Medieval Inquisition as a classic work and an extended essay. The work emphasizes the fact that patriarchs were equally responsible along with religious authorities, in conniving to subjugate women
- *The Bewitched* by Peter Barnes (1981] is a novel based on the pitiable figure of King Carlos II. Barnes candidly dramatizes mankind's shameful tendencies to cede common sense and basic decency to the assumed expertise of pretentious statesmen.

Salem Witch Trials

After the Medieval Inquisition, the most famous witch trials that gained notoriety were not in the Continent but rather in United States of America -the land of so called "hope" and "opportunity". The craze began when a group of girls indulged in mystic acts and then blamed several local women of witchcraft. Bridget Bishop was the first of an array of accused women burned as witches. According to the *History of Massachusetts*:

"Bridget Bishop was not the first victim accused during the Salem Witch Trials of 1692, but it is believed that officials chose to hear her case first because they felt, given her prior history and reputation, it would be an easy win."

This perfectly elucidates how a woman crossing the threshold of her pre-destined "boundaries" was resented by all and made an easy victim by condemnation as a heretic.

Some books which are representative of the struggles of the fair sex during these trials are:

- *The Witches: Salem*, 1962 by Stacy Schiff has been considered as one of the foremost works on the topic. It talks incisively about the tensions in the society and the surroundings of suspicion which garnered instinctive mistrust - and turned friends against friends, neighbours against neighbours and family against family. Perfectly capturing the hysteria of Salem around the time of the witch trials, the author has created a masterpiece.
- *Six Women of Salem: The Untold Story of the Accused and Their Accusers in the Salem Witch Trials* by Marilynne K. Roach represents the lives of six women living in Salem in those inopportune times and the vendetta carried out against them by their own near and dear ones. On a larger scale, it can be seen to representative of the daily lives of several women who lived through the trauma of the times - alive but scarred and forever in a shadow of doubt.
- *The Heretic's Daughter* by Kathleen Kent is a haunting portraiture of the ordeal of the simple Martha Carrier, who stands as one among the several hanged for witchcraft in Salem. It shows a vivid image of how this impacted her family and the writer, being a tenth-generation descendant of Carrier, provides us with incisive insight as to the scarring and jarring effect the trials had on the families of the accused.

Other books on Salem trials are :

1. *Damned Women: Sinners and Witches in Puritan New England* by Elizabeth Reis
2. *The Witch of Blackbird Pond* by Elizabeth George Speare
3. *Days to the Gallows: A Novel of the Hartford Witch Panic*

Feminist Perspective Regarding Witch Hunts

The modern and feminist view of witches as the victims of superstitious churchmen was further consolidated by the work of gender studies researchers and Post-Modernists.

A renowned pioneer of the new Romantic view of witches was the French scholar Jules Michelet, an anti-royalist historian writing in the 19th century. Michelet was extremely vocal in his works against the plight of women in earlier ages and considered the witch hunts as an assault upon the rights of women in the public sphere. Michelet was also often inclined to depict Witch Trials and hunts as Catholic persecutions.

Mary Daly was a renowned philosopher and academic, and author of the treatise Gyn/Ecology: *The Metaethics of Radical Feminism.* In her opinion: "the intent [of European witch hunts] was to break down and destroy strong women, to dis-member and kill the Goddess, the divine spark of being in women " Her treatise is one of the foremost works on this area of research and she was responsible for referring to this intentional persecution of women as "Gynocide" or the genocide of women.

Barbara Ehrenreich and Deirdre English went on to publish *"Witches, Midwives & Nurses"* as a feminist attempt to encourage women to emerge from their domestic spheres and enter the burgeoning field of medicine. Their work provides us with the opinion that in earlier ages, the women who experimented with herbs and alternative routes of medicine were looked down upon by society and branded as 'witches'.

As K.T Natrella has highlighted in her work *Witchcraft and Women: A Historiography of Witchcraft as Gender History*, the arena of research into witchcraft as a subject for gender studies subject is comparatively recent and after the year 1970, two major shifts were observed in the field - the first occurred with publication of Christina Larner's works bringing into forefront the issue of whether witch hunts were conscious persecutions of women and the latter change came with the induction of Freudian psychoanalytical techniques in analysing the depositions and records of witch trials, by renowned academicians such as Lyndal Roper.

The First Shift :

Christina Larner's *Enemies of God: The Witch Hunt in Scotland* (1981) and *Witchcraft and Religion: The Politics of Popular Belief* (1984) were very influential and aided in establishment of the history of witchcraft as a legitimate field of academic study. Larner compared English and Scottish witch hunts to gain a clearer picture of the plight of women and the reasons behind the specific indictment of women as a sex-related crime. An essential premise of the research of Larner was that she believed that witch hunts were on a certain level subconsciously related to the gender issues but that the

public consciously believed they were burning witches and not persecuting women specifically. She managed to attract the ire of several women's rights scholars like Anne Llewellyn Barstow and Marianne Hester -who thought Larner was being obtuse in rejecting that witch hunts were only women hunts, while failing to realize that Larner was merely advocating that witch hunts had emerged out of a hatred of women in the ages but that the people really tricked their own minds into believing this falsehood and earnestly believed they were persecuting evil forces. One of the major oppositions to the theory of woman hunts was that witch hunts could not have been women hunts as many women themselves participated in accusing women of sorcery and witchcraft. However, this theory could not hold validity for long and was soon dismissed by critics as desperate and untrue. Christina Larner quite vehemently opposed this and countered that women were forced by the domination of patriarchal figures, to turn against other women and speak out falsehoods to keep their own selves safe from false convictions.

Clive Holmes was another researcher in this field and concluded that both men and women believed in the reality of witchcraft and feared witches, so they all took part in accusations and trials. J.A Sharpe contributes to the premise by opining that the women were often fearful of witchcraft and resorted to false accusations in order to keep their own home safe from evil intrusions of black magic. We can also perhaps include the modern playwright Arthur Miller among those who refute this theory as his play *Crucible*, a fictionalized account of Salem Witch Trials, shows how women turned against each other as Abigail and Tituba falsely accused others like Bridget Bishop, in order to escape trial themselves.

The Second Shift :

A question very briefly introduced by Christina Larner in her works was why the women tended to be more susceptible than the opposite gender, in being convicted of witchcraft. If witch hunts were indeed witch hunts, then why were there not more wizards among those burned at stake? These were further dealt with by Lyndal Roper- who used psychoanalysis to elucidate the relation between accusations of witches and the end of child-bearing age in accused women. Roper focuses her research as to why older women were constantly in greater numbers among those being executed during witch trials. She comes to the conclusion that because of mass ruination of harvests and religious wars in the "little ice age", demographics were severely harmed and older women were constant reminders of this barrenness. In *Oedipus and the Devil and Witch Craze*, Roper suggests that women were considered at their epitome in life only while capable of procreation and older women who were now barren were merely resented as burdens upon the society and victimized in witch trials. This belief of older women as subversive and anarchic creature was clearly prevalent since the Elizabethan times as we see in William Shakespeare's *Macbeth* - where the witches are depicted as old women with beards and shrivelled skin- the most common results of menopause. In 1578 in England, an old woman named Elizabeth Stiles was accused of witchcraft and punished along with two other older women known as Mother Dutten and Mother Devell. Targets of witchcraft were often widows, because they rejected maternity or were no longer fertile than because they had dared to engage in open revolt against patriarchy.

In the incisive and accurate words of Kayla Natrella :

If the Virgin Mary is Christianity's ideal woman, the witch is an anti-Madonna. Whereas Mary became a mother without having sex, the witch has sex, but either does not bear children, or kills the children that she bears. As a thorough study of Roper and her views makes clear, motherhood was the pinnacle of a woman's life and succeeding in that purpose correlated with a woman's status, then the witch, as an anti-mother would be the most contemptible of women.

Consequences of Witch Hunts

The witch hunts led to a severe impediment in the progress of women in society. The Medieval Inquisition occurred at a time when powerful European women rulers and royal consorts had been emerging on the political scene and the witch hunts were successful in creating an atmosphere of suspicion and mistrust regarding women in society. Emergence of women in science and alchemy and medicine was also relatively stunted by the witch hunts. The women themselves became unsure of one another and a strong woman defying patriarchy was looked upon with suspicion by other women, and thus decimated unity among the women community.

The Salem witch trials were also a cause for the subjugation of American women in Massachusetts and the victims who escaped the trials alive were alienated by society and lost the support and company of their near and dear ones. It can easily be assumed that such a mass scale persecution of deviant women was shocking to all and women became reticent about defying social norms and curbed their desire of freedom in fear of public persecution. The judges and executioners of the trials were exclusively male, and even though many apologized after the trials were over- the harm had already been done.

The witch is often painted by feminists as a strong anti-patriarchal woman who dares to defy the normative behaviour society thrust upon her, to emerge out of her shells. The trials killed thousands of women, but the society could never eradicate witchcraft completely, as proven by the resurgence of Neo-Pagan witchcraft societies such as the Wiccan Society.

Conclusion

The studies of women persecution in witchcraft have been quite well rounded in the last century and have been comprehensive in their range and scope. This has raised investigations into the figures of the male witch and if their plight corresponds that of the women indicted in witch trials. Recently, historians and scholars from various backgrounds have been researching further into the concept of the female witch and the male wizards, from the perspective of gender studies in witchcraft. Still further information on witchcraft is available through the study of Wicca beliefs. Wicca celebrates the deep appreciation of nature, harmony and peace. Wicca derives its origin from pre-Christian Ireland, Scotland, and Wales, and promotes healing and teaching. They continue to welcome new believers every day.

The witch trials stand as a remembrance of the persecution and torture women had to face even if they deviated an inch from normative behaviour. If not for the persecution of powerful and intelligent women, the society perhaps might have produced eminent female personalities such as Marie Curie

and Jane Austen much earlier than it permitted. Today, the works of feminists and gender studies scholars have made us realize that women since the medieval ages have been daunting and fearless - that no amount of trials and burning at stake could subdue their spirit and that society will always oppose powerful and subversive women and perhaps even resent them - but as descendants of those powerful women labelled 'witches' we have to continue forging our unique paths forward and make a mark on the patriarchal society that still persists today.

Bibliography

The books referred to for research regarding the paper are:

1. *Witchcraft in Europe 1100-1700: A Documentary History* by Alan Kors and Edward Peters
2. *Witchcraft in Europe and the New World 1400-1800* by P. Maxwell-Stuart
3. *The Witch-hunt in Early Modern Europe* by Brian Levack
4. *The Witch-cult in Western Europe* by Margaret Murray
5. *Witchcraft and Women: A Historiography of Witchcraft as Gender History* by K. T. Natrella
6. *Witch Craze: Terror and Fantasy in Baroque Germany* by Lyndal Roper
7. *Oedipus and the Devil* by Lyndal Roper
8. *Enemies of God: The Witch Hunt in Scotland* by Christina Larner
9. *Witchcraft and Religion: The Politics of Popular Belief* by Christina Larner
10. *Individual Sovereignty, Freer Sex and Diminished Privacy* by Rory Bahadur

The online resources used for completion of the project are:

- www.binghamton.edu
- www.flavorwire.com
- www.encyclopedia.com (Encyclopaedia on Occultism and Parapsychology)
- www.historyofmassachusetts.org
- people.ucls.uchicago.edu
- www.bl.uk (The British Library)
- MYACPA Blog-Witch Hunts and Feminism
- www.guardian.com

✠✠✠✠✠✠

SEASONAL VARIATION IN SPATIAL DISTRIBUTION OF AIR POLLUTION IN KOLKATA

(A Collaborative Research Project)

Class of 2020; Department of Geography, Shri Shikshayatan College, Kolkata

Triparna Barman, School of Oceanographic Studies, Jadavpur University

Introduction:

Air quality in most megacities has been found to be critical and Kolkata is no exception. Though there are many types of pollutants in the air of Kolkata, this paper discusses the seasonal variation of the most predominant pollutant, namely, Suspended Particulate Matter, the particles which are denoted as PM_{10} which float in the air. PM_{10} mainly consists of the coarse dust particles that are added to the ambient air from power plants, industries, vehicular emission, household combustion, waste disposal and construction activities. With increasing number of vehicles, construction and other development activities shooting up in the city and its fringes over the past few years, the level of this pollutant is expected to go up. Another source of PM_{10} in Kolkata is the westerly winds that come in from the west and north India carrying with them dust particles that raise pollution levels particularly during the winter months of thermal inversion. Physicians and scientists have pointed out that PM_{10} causes damage to human health and triggers a variety of pulmonary diseases as they can penetrate deep into the lungs.

Literature Review:

- A study *by Jana Spiroska , Md. Asif Rahman and Saptarshi Pal* revealed Kolkata is most affected by suspended particulate matter (SPM), as expected in a mega city, which poses a serious threat to its citizens.
- A study in the *Citizen's Report : Air Quality And Mobility In Kolkata* focuses on the Vehicular Pollution in Kolkata.
- *Air pollution level in Kolkata among country's highest* an article by Suman Chakraborti in *The Times of India* reported : New Delhi may be reeling under severe air pollution, but Kolkata has not only touched the country's capital city but has also surpassed the city quite a few days in terms of air pollution.
- A joint study by the *British Deputy High Commission, UKAID and Kolkata Municipal Corporation* that was released in 2016 had found that Kolkata was already the fifth highest among major polluted cities in the country. The study also finds that around 70% of the city's 15 million inhabitants suffer from some kind of respiratory problems caused by air pollution. The study specially mentioned that vector borne diseases like malaria and dengue as well as respiratory diseases will rise in the city due to the increasing pollution level. This proved to be true this year, with more than 50 persons dying from dengue and several thousand others affected.

Objective of the study :

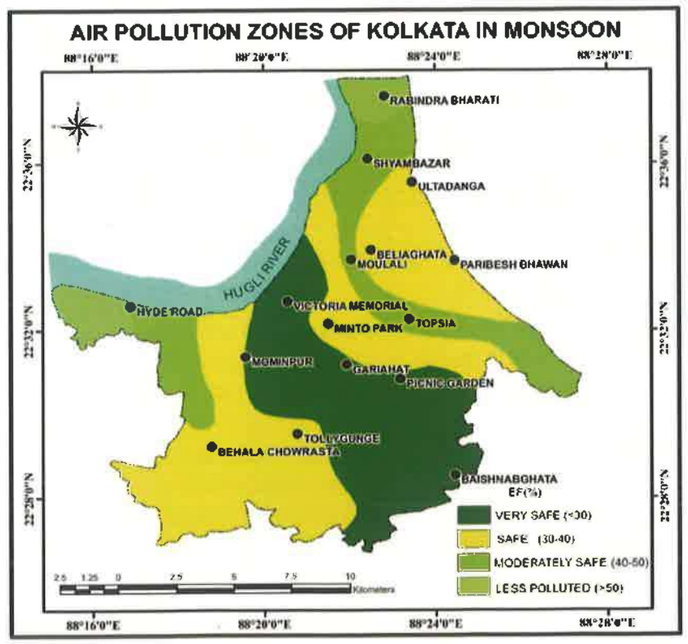
- To observe the spatial distribution of particulate matter in the city
- To note the seasonal variation of the pollutant concentration
- To examine compliance with air quality standards by WHO

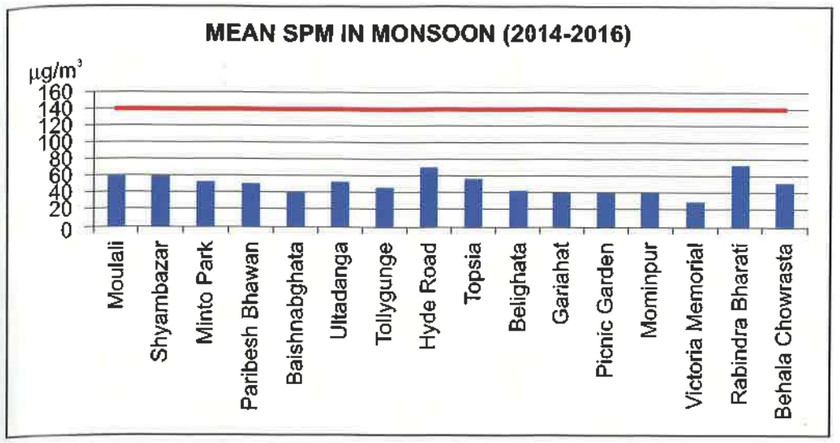
Methodology: Data for the assessment of ambient air quality in Kolkata has been obtained from th West Bengal Pollution Control Board (WBPCB) and the Central Pollution Control Board (CPCB) Recorded data for 16 Air Quality Monitoring Stations (AQMS) for each month were taken Th Monsoon averages were considered for the months of July-August-Septemper, 2014-2016 and th Winter average for December-January-February for the three years 2014-2017.

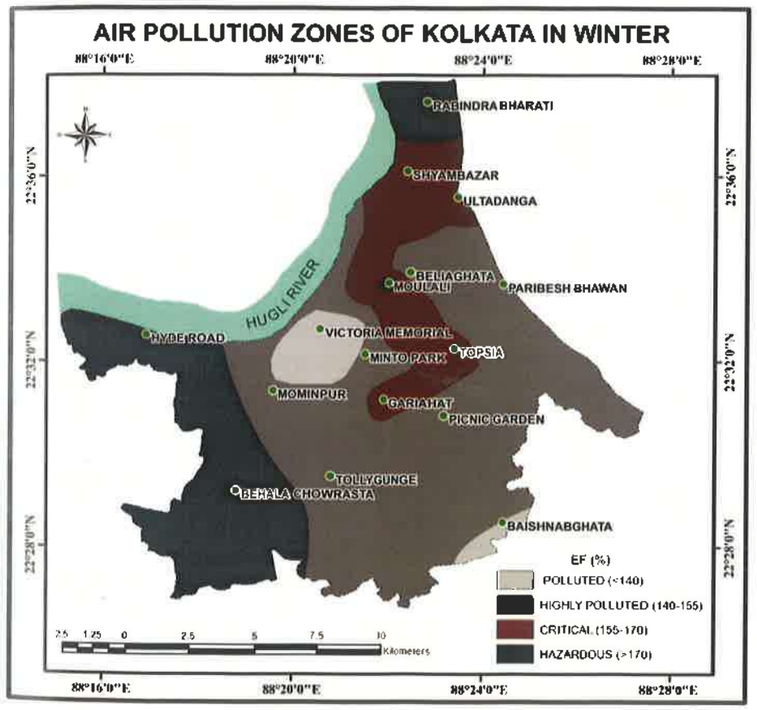
The assessment of air pollution level has been computed by applying the Exceedence Factor (EF method introduced by CPCB, which is :

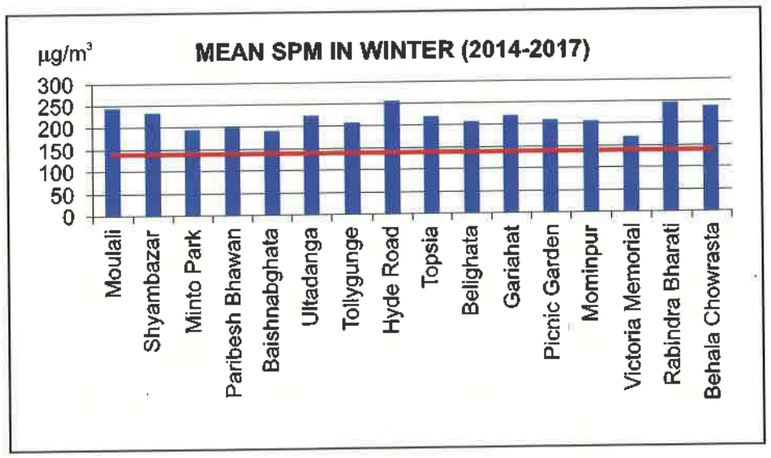
$$\frac{\text{Observed mean concentration of pollutant}}{\text{Permissible standard for the respective pollutant}} \times 100$$

Based on the EF in percentage spatial distribution, maps have been prepared for Monsoon an Winter seasons showing four broad air pollution zones in each map prepared with Arc GI Version 10.3.1.









Analysis :

In the monsoon months of July, August and September, the wet deposition of the pollutant results in a great reduction of their concentration in ambient air in almost all parts of the city. During this time, the sea winds from the south also result in greater atmospheric dispersion of the pollutant in a northerly direction as a result of which the concentration of pollutants within the city remains well within the permissible limit. The pollution zoning map for this season shows 4 zones in Kolkata all of which are safe as per the permissible standard set by WHO at 140 µg/m³. Among the Air Quality Monitoring Stations, Rabindra Bharati has the highest level of particulate matter followed by Hyde Road, both of which have very old power plants and industrial areas in their vicinity. On the other hand the wide green fields of the Victoria Memorial along with the adjacent areas of Maidan and Race course near the River Hugli along with the eastern part of the city with the presence of the Kolkata Wetlands records the lowest concentration of particulate matter.

In the winter months of December, January and February, however, the situation is reverse. Pollutant values are invariably higher in all the Air Quality Monitoring Stations crossing the permissible standard of 140 µg/m³ by high margins. It happens when the wind speed is lower and thermal inversion takes place in the evening over a period of time. During this time due to low humidity and high dryness, the particulate matter along with the dust particles remain suspended in the lower layers of the atmosphere. The pollution zoning map for this season has been prepared showing polluted, highly polluted, critical and hazardous zones of Kolkata. Hyde Road industrial area has the highest level of particulate matter followed by Rabindra Bharati located close to the thermal power station at Cossipore established in 1949. The heaps of flyash generated and dumped near the power plant become airborne with the passage of wind and add to the SPM level of the area. The roads here are unmetalled and every time heavy vehicles pass the area, huge amount of dust is generated. The south eastern fringe of the city around Baishnabghata, shows relatively lower

pollution due to fewer residential areas and thus relatively less traffic. The open patch of greenery around the Victoria Memorial, Race Course and Maidan also records low concentration of particulate matter even in winter.

Summary of findings :

- Dependence of ambient pollutant concentration on local meteorology is clearly evident. They rise to their maximum in winter and come down to their minimum in the monsoon. This has a strong impact on the seasonal human health of the city.
- The level of Suspended Particulate Matter concentration in Kolkata's ambient air is high and merits concern mainly due to the industrial and domestic use of coal which has high ash content. The major construction and development activities that are carried out in the city by various agencies also contribute significantly to the high level of particulate matter in the city air.
- The increase in transport demand in Kolkata has been caused by a dramatic increase in urban population. The result has been a large increase in the number and length of trips and worsening traffic congestions leading to lower traffic speed and increased vehicular emission contributing to high level of SPM in Shyambazar 5 point crossing and Behala Chowrasta.
- The northern and south-western fringe of the city show the highest concentration of SPM in both monsoon and winter months though in winter they exceed the permissible standards by huge margins and thus fall under Hazardous zone. This is mainly because of the Cossipore thermal power plant and a Gun and Shell factory in the north and the Budge-Budge power plant and the industrial belt in the south-west which are the worst stationary sources of pollutants causing great deterioration of the ambient air where they are located.
- The relatively less polluted zones of the southern, central and eastern fringe of the city are because they are primarily residential areas with no industries and relatively less vehicular congestion. The East Kolkata Wetlands has helped in reducing SPM in the ambient air of the area.

Conclusion :

It is undeniable that the air quality of Kolkata varies significantly between the monsoon and winter seasons. The indiscriminate discharge of particulate matter from industrial, vehicular and domestic sources have resulted in the deterioration of the air quality of Kolkata at an alarming rate. The situation is likely to aggravate if immediate ameliorative measures are not taken in this respect. The environmental planners need to adopt the most cost-effective approaches to control industrial, vehicular and domestic emissions considering the fact that Kolkata acts as a nerve centre providing the lifelines that link the country together and hence should receive immediate national attention.

Acknowledgement: We would like to take this opportunity to thank the Principal of Shri Shikshayatan College, Dr. Aditi Dey; Head, Department of Geography, Dr. Susmita Gupta and our supervisor for this project Dr. Nivedita Roy Barman for inspiring and motivating us to work on such a

topical subject and a prime urban problem on which the authorities need to focus and take suitable measures. Our heartfelt gratitude to Dr. Sugato Hazra, Director and Dr. Kaberi Samanta, in charge o Research Assistants, School of Oceanographic Studies, Jadavpur University in agreeing t collaborate with us in studying the spatial distribution of air pollution in Kolkata. We are greatl thankful to Dr. Kalyan Rudra, Chairman, West Bengal Pollution Control Board for helping us in dat collection and analysis.

Bibliography

Central Pollution Control Board, Ministry of Environment and Forests, Government of India. "A Quality trends and Action Plan for Control of Air Pollution from Seventeen Cities" *NAAQMS/29/200 07*, New Delhi, India (2006), p. 218

Central Pollution Control Board, Ministry of Environment and Forests, Government of Indi "Epidemiological Study on Effect of Air Pollution on Human Health (Adults) in Delhi" *Environment Health Series: EHS/1/2008*, (Aug 2008)

Centre for Science and Environment, "Citizen's Report: Air Quality And Morbidity In Kolkata" *Right Clean Air Campaign*, New Delhi (2011).

Chakraborti, S. "Air Pollution level in Kolkata among country's highest" *The Times of India*, Jan (2017).

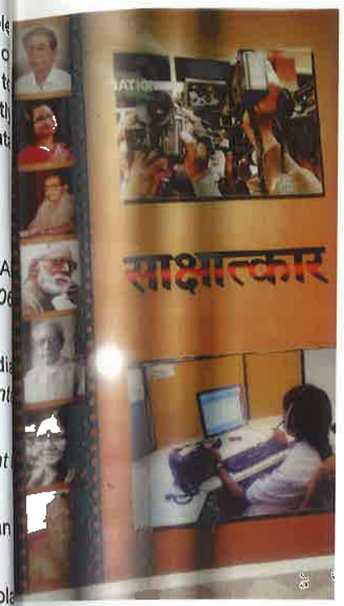
Gokhale, S. Khare, M. "A theoretical framework for the episodic-urban air quality management pl (e-UAQMP)" *Atmospheric Environment*, 41 (2007), pp. 7887-7894

Gulia, S. Shiva Nagendra, S.M. Khare, M. Khanna, "Urban Air Quality Management" *Atmosphe Pollution Research*, Vol 6, Issue 2, (Mar 2015), pp. 286-304

Md. Senaul Haque and Singh R.B. "Air pollution and Human Health in Kolkata, India: A case stud *'Climate'* (Oct, 2017).

Nivedita Roy Barman, "Air pollution Hotspots of Kolkata". UGC-MRP (2004)

Spiroska, J.Rahman, M.A. and S. Pal "Air Pollution in Kolkata: An analysis of Current Status a Interrelation between Different Factors" *SEEU Review*, Vol 8, No 1. (2011)



साक्षात्कार

साक्षात्कार–अर्थ एवं परिभाषा

साक्षात्कार अंग्रेजी शब्द 'interview' का पर्यायवाची है जिसका अर्थ है – भेंट, समालाप, साक्षात्कार, मुलाक़ात। इसे भेंटवार्ता भी कहा जाता है। यह हिंदी गद्य की नवीनतम विधा है। साक्षात्कार द्वारा किसी व्यक्ति के व्यक्तित्व को समझने में सहायता मिलती है। भेंटकर्त्ता में इतनी क्षमता होनी चाहिए कि वह साक्षात्कार के माध्यम से गहरी से गहरी बात को भी बाहर निकलवा सके। अंग्रेजी का शब्द interview दो शब्दों – 'inter' तथा 'view' के मेल से बना है। 'inter' का अर्थ है – अंदर, और view का अर्थ है – देखना। इस प्रकार interview का अर्थ हुआ – अंतर्मन में झाँकना, मानसिक सर्वेक्षण, विधिवत परीक्षण आदि। हिंदी साहित्यकारों के अनुसार साक्षात्कार विधा से किसी महान रचनाकार के प्रेरणा स्रोतों तक पहुँचने के लिए तथा रचना व रचनाकार के सम्बन्ध में जानने के लिए निश्चित प्रश्नावली के माध्यम से संपूर्ण पहलुओं की जानकारी प्राप्त की जाती है। वस्तुत: साक्षात्कार रचनाकार के संपूर्ण व्यक्तित्व को समझने का सबसे सशक्त माध्यम है।

According to Chamber's Dictionary, "Interview : a meeting between journalist or radio or T.V. Broadcasting and a notable person to discuss the letter's views."

डॉ॰ हरिमोहन के शब्दों में, "साक्षात्कार वह विधा है जिसके माध्यम से कोई व्यक्ति विशेष और एक सजग प्रश्नकर्त्ता आमने–सामने होते हैं। उनके प्रश्नोत्तरों के माध्यम से व्यक्ति–विशेष की साहित्यिक, सांस्कृतिक, राजनीतिक आदि मान्यताएँ, जीवन–जगत यानी व्यक्तित्व–कृतित्व का उद्‌घाटन होता है। उसका चरित्र और उसकी अवधारणाएँ सामने आती हैं। उस व्यक्ति के अंतर्मन के देखे–अनदेखे कोनों की झाँकी दिखाई जाती है। अन्यत्र वे लिखते हैं कि 'इंटरव्यू या साक्षात्कार एक तरह का 'अंतर्व्यूह' है, एक संवाद–युद्ध है, विशेष रूप से प्रश्नकर्त्ता का मोर्चा। देखना होता है कि सामने वाला इस मोर्चे का, इस संवाद–प्रहार का सामना किस तरह करता है।"

डॉ॰ राजेन्द्र यादव इसे दो प्रभुत्व–सीमाओं का मुठभेड़ मानते हैं जहाँ दोनों अपने–अपने सर्वश्रेष्ठ रूप में होते हैं।

साक्षात्कार एक विशेष प्रकार की बातचीत होती है। साक्षात्कार की तकनीक अपने आप में एक बहुत विकसित कला है। जब किसी व्यक्ति का साक्षात्कार करने का निर्णय करते हैं तो आपको उससे ऐसा समय तय करना पड़ता है जो दोनों के लिए सुविधाजनक हो। पत्र–व्यवहार द्वारा, टेलीफ़ोन या निजी तौर पर मिलकर ऐसा किया जा सकता है। साक्षात्कार की तारीख, स्थान और समय के लिए या तो सीधे संबंधित व्यक्ति से या उसके सचिव या निजी सहायक से संपर्क स्थापित किया जा सकता है।

साक्षात्कार का समय माँगते समय साक्षात्कार का प्रयोजन बता देना अच्छा होता है। ऐसा करना साक्षात्कार के दोनों

पक्षों के लिए सुविधाजनक होता है और दोनों का समय व्यर्थ होने से बच जाता है। ऐसा कर लेने का लाभ भी है कि व
व्यक्ति, जिससे साक्षात्कार करना हो, उसकी उपलब्ध जानकारी तैयार रख सकता है। इस प्रकार जो समाचार प्राप्त हो
वह अधिक प्रमाणिक होगा, क्योंकि जिस व्यक्ति से साक्षात्कार किया जाता है, उसे तथ्यों की जांच के लिए काफी सम
मिल जाता है।

साक्षात्कारकर्ता को समय का पाबंद होना चाहिए। कहा जाता है कि समय, समुद्र की लहर और जिस व्यक्ति
साक्षात्कार करना हो वह किसी के लिए नहीं ठहरते, साक्षात्कारकर्त्ता के लिए भी नहीं। साक्षात्कारकर्त्ता को ठीक सम
पर उपस्थित हो जाना चाहिए।

साक्षात्कार के सिद्धांत

साक्षात्कार तकनीक के लिए कुछ सिद्धांत है जिनका एक साक्षात्कारकर्ता को बखूबी पालन करना चाहिए। जि
व्यक्ति से आप को साक्षात्कार करना हो, उस व्यक्ति के बारे में किसी ऐसे व्यक्ति से, जो उसे जानता हो, या अन्यत्र
जितनी भी जानकारी मिल सके, हासिल कर लीजिए। उसका नाम ठीक से याद कीजिए और उसका उच्चारण भी ठी
से कीजिए। फिर जिस विषय के सिलसिले में आप साक्षात्कार चाहते हो उस विषय के संबंध में जितनी हो स
जानकारी हासिल कीजिए। इस विषय के संबंध में किसी ऐसे व्यक्ति से पूछिए जो उसका जानकार हो और फिर कि
संदर्भग्रंथ में उस विषय पर जो लिखा है उसे पढ़ लीजिए। जिन प्रश्नों के उत्तर आप चाहते हैं उन प्रश्नों की रूपरेखा ब
लीजिए। इससे आप ठीक प्रश्न पुछ सकेंगे और कोई बात छुट नहीं पाएगी।

आप स्वयं अधिक न बोलें। आप का प्रयोजन यह चाहिए कि जिस व्यक्ति से आप प्रश्न पुछते हैं, वह उ
दिलचस्पी ले और बेझिझक उनके उत्तर दे। आपका काम सोचने का है, बोलने का नहीं। फिर चतुराई से प्रश्न पु
जाइए। पूरी कथा-ब्यौरों और नाटकीय घटनाओं सहित मालूम कीजिए। समाप्ति से पूर्व तथ्यों का सरसरी तौर
सत्यापन कर लीजिए।

बहुधा जब कोई संवाददाता किसी से साक्षात्कार के लिए जाता है तो व्यक्ति कहता है, "कोई खास बात नहीं
इसका अर्थ केवल इतना ही है कि वह व्यक्ति स्वयं नहीं जानता कि वह ऐसी बता सकता है, जिससे समाचार बन सके
तथापि साक्षात्कारकर्ता होशियारी से उसे वार्तालाप में घसीट सकता है, फलस्वरूप उस व्यक्ति में समाचार बोध उत्प
हो जाता है और वह साक्षात्कारकर्ता से चर्चा करने लगता है। साक्षात्कार से पहले उसने उन बातों को महत्वपूर्ण क्यों न
समझा था ? इसका कारण यह है कि उस बात का अनुमान नहीं था कि वह ऐसी कोई बात बता सकता है जो समाचार
सकती है।

साक्षात्कारकर्त्ता को इस बात की सावधानी बरतनी चाहिए कि साक्षात्कार ढंग से चले। साक्षात्कार की सफल
साक्षात्कारकर्ता पर अधिक निर्भर होती है न कि उस व्यक्ति पर, जिसका साक्षात्कार किया जा रहा है। इतना ही
बल्कि यह भी कहा जा सकता है कि साक्षात्कार की सफलता या असफलता पूर्णता साक्षात्कारकर्ता पर निर्भर रहती
साक्षात्कारकर्ता को सभी प्रकार के व्यक्तियों से साक्षात्कार करना पड़ता है और उसे साक्षात्कार का वह तरीका अपना
चाहिए जो विशिष्ट व्यक्ति के मामले में उपयुक्त हो। उसे यह जानना चाहिए कि किस व्यक्ति से किस प्रकार की बात
जाए। कोई व्यक्ति कितना ही विचित्र क्यों हो उससे बातचीत करने का कोई ना कोई तरीका होता है। साक्षात्कारकर्ता
इस बात का स्मरण रखना चाहिए कि उसे साक्षात्कार में पूरी बात जाननी है। इस जिम्मेदारी से यह कहकर बचा न
सकता कि उस व्यक्ति से कुछ पूछना और जानना संभव नहीं है।

कभी-कभी संवाददाताओं को सुनना पड़ता है कि 'मुझे मीडिया वालों पर भरोसा नहीं', 'मुझे कुछ नहीं कहना है', आपके समाचार-पत्र की नीति पसंद नहीं' और 'फुरसत नहीं'। ऐसा सुनकर सतर्क, सयाना और विवेकी संवाददाता नोवैज्ञानिक ढंग से सूचनाओं को प्राप्त कर लेने में सफल होता है। बिन कुछ पूछे बहुभाषी मंत्री या अधिकारीगण अपने पेगंडा के निमित्त अधिक कहाँ जाते हैं, ऐसी अवस्था में संवाददाता नीर-क्षीर विवेकी होकर उपयोगी तथ्यों को ही मादृत करता है। मितभाषी और उसहयोग की प्रवृत्ति वाले पदाधिकारियों से आवश्यक सूचना प्राप्ति के लिए शुद्धता वं दृढ़ता का संबल लेना पड़ता है। भेंटवार्त्ताकार खुले दिमाग और आत्मीयता के वातावरण के निर्माण द्वारा अन्वेषक ष्टि से अपने लक्ष्य को पाने में सफल रहता है।

पत्रकारिता और इससे जुड़े लोगों का यह अधिकार है कि साक्षात्कारों के द्वारा अथवा अन्य तरीकों से समाचार-ग्रह करें। लेकिन इसके साथ ही उसका यह उत्तदायित्व भी है कि वह सार्वजनिक घटनाओं की जानकारी को दें। ारतीय संविधान में नागरिकों को भाषण की स्वतंत्रता का अधिकार दिया गया है। लेकिन जहाँ कानून का नियंत्रण माप्त हो जाता है वहाँ संवाददाता की शुद्धता का उत्तरदायित्व-बोध प्रारंभ होता है।

कई ऐसे होते हैं जो मुफ्त प्रचार चाहते हैं। संवाददाता को यह बात याद रखनी चाहिए कि समाचार-पत्र का उद्देश्य सी व्यक्ति विशेष को उपकृत करना नहीं बल्कि प्रकाशन योग्य समाचार को प्रकाशित करना है। समाचार-पत्र माचारों का प्रकाशन करता है क्योंकि वह उसकी पूँजी होते हैं।

साक्षात्कारकर्ता / संवाददाता को हमेशा अपने पास डायरी रखनी चाहिए जो साक्षात्कार में बहुत सहायक होती है। सी विशिष्ट घटना के संबंध में उसके मस्तिष्क में जो-जो विचार आए वह अपने डायरी में लिख लेना चाहिए। एक पादक ने इस डायरी को 'भविष्य-पुस्तक' कहा है क्योंकि इसके सहारे संवाददाता उन घटनाओं की सुराख लगा कता है जो भविष्य में घटित होने वाली है।

यहाँ संवाददाताओं को एक सामान्य चेतावनी दी जा सकती है। वह चेतावनी यह है कि उन्हें किसी का भी पक्ष नहीं ना चाहिए। ऐसा प्रतीत नहीं होना चाहिए कि वे किसी का पक्ष ले रहे हैं। दलबंदी और गुटबंदी हर कहीं होती है और वाददाता को जहाँ तक हो सके इन बातों से बच कर चलना चाहिए। एक अच्छा संवाददाता दलबंदी से दूर रहता है।

आज की राजनीति में झूठ, प्रवंचना, छल, फरेब एक सामान्य धर्म हो गया है। नेता वक्तव्य और भाषण में अपनी ही बातों से मुकर जाते हैं, बिना हिचक के कह बैठते हैं कि "मैंने यह कहा ही नहीं"। वीडियो फिल्म बनाने पर भी नेता ग उस से मुकर जाते हैं. इसलिए साक्षात्कारकर्ता को हस्ताक्षर अवश्य प्राप्त कर लेने चाहिए या फिर उसका जीवंत र्यक्रम दिखाना चाहिए जिससे जनता उसकी सच्चाई को जान सके जैसे अनिल कपूर और अमरीश पुरी को 'नायक' ल्म में दिखाया गया है।

टरव्यू के तत्व

ी क्रम में हमने साक्षात्कार के तीन तत्व निर्धारित किए हैं -

संवाद

पात्र का बाहरी और आंतरिक व्यक्तित्व

दृष्टिकोण

संवाद - संवाद साक्षात्कार का आधारभूत तत्व है। प्रश्नोत्तरों अथवा संवाद के माध्यम से ही यह विधा आकार पाती है। वार्तालाप के बिना साक्षात्कार लिया ही नहीं जा सकता। एक तरह से यह दो रचनाओं की संयुक्त रचना है।

संवादों में ध्यान रखा जाता है कि वे ऐसे हो जो कुशलतापूर्वक स्थित जिज्ञासा पर सामने वाले पात्र के विचार, मनोभावों और दृष्टिकोण (मंतव्य) आदि को समेट लें। कभी-कभी प्रश्नकर्त्ता अपनी टिप्पणी भी जोड़ सकता है।

पंडित कन्हैयालाल मिश्र प्रभाकर इसके लिए यह आवश्यक मानते हैं कि, "सामने वाला जो नहीं कहना चाहता वह भी उससे हम कहवा लेते हैं।" और संवादों के माध्यम से, "सामने वाले को प्रेरणा देना भी इंटरव्यू का अंग है" इसलिए मिश्र जी के समान हम यह कह सकते हैं कि साक्षात्कार एक संवाद-युद्ध है - विशेष रूप से प्रश्नकर्त्ता का मोर्चा। देखना यह होता है कि सामने वाला इस मोर्चे का, इस संवाद-प्रहार का सामना किस तरह करता है।

सच तो यह है कि साक्षात्कार लेने वाले व्यक्ति को पहले कई प्रश्नों के हमले को झेलना पड़ता है। इस संदर्भ में विश्व की धाकड़ पत्रकार और इंटरव्यू के क्षेत्र में विशेष रूप से चर्चित ओरियाना फल्लाची का यह कथन ध्यान देने योग्य है, "लोगों के पास मैं किसी जर्राह या भावशून्य संवाददाता की तटस्थता के साथ नहीं गई। मैं क्षोभ की हजारों अनुभूतियों के साथ गई थी, उन हजारों सवालों के साथ जो उनपर मेरे हमले के पहले मुझपर हमला करते रहे थे।"

पात्र का वाह्यान्तर व्यक्तित्व - यह साक्षात्कार का दूसरा महत्वपूर्ण तत्व है। इस विधा में साक्षात्कार देने वाले व्यक्ति के बाहरी और भीतरी व्यक्तित्व को उभरकर सामने लाना होता है। समाचार-पत्रों में बाहरी रूप आकार, वेशभूषा आदि का रेखा चित्र शैली में अंकन भी साक्षात्कार का अंग है, जिसे प्रश्नकर्ता प्रारंभ में (और बीच-बीच में भी) अंकित कर सकता है। इसी तरह पात्र के मनोभावों, भाव भंगिमाओं, रहन-सहन, प्रवृतियों, रूचियों, घृणाओं आदि को भी बीच में अंकित किया जाता है। इससे साक्षात्कार में जीवन्तता आ जाती है।

रेडियो में यह सुविधा नहीं है। वहाँ वाणी प्रधान है। दूरदर्शन में तो यह अतिरिक्त सुविधा है। यहाँ व्यक्ति अपने हाव-भाव, पहनावे तथा चेहरे के साथ सामने होता है।

प्राय: प्रश्नकर्ता साक्षात्कार लेने उस व्यक्ति विशेष के व्यक्तित्व से प्रभावित होकर उसके सामने पहुँचता है। कई बार उसे उस व्यक्ति से प्रेरणा मिलती है। वह उससे मिलना तीर्थ करने जैसा अनुभव करता है। इसके विपरीत कई बार ऐसा होता है कि वह अपने मन में उस विशेष व्यक्ति के अनूठे व्यक्तित्व का बहुत अच्छा प्रभाव लेकर आए और उस व्यक्ति से मिलने के बाद उसे निराश होना पड़े! पुन: हम यहाँ ओरियाना फल्लाची को उद्धृत कर उसकी बात से सहमत होना सा पाते हैं कि, "कुछ ही लोग ऐसे होते हैं जो एक जगह कोई दूसरा मोड़ लेते हो, कुछ ही लोग ऐसे हैं जो एक की बज किसी दूसरे रास्ते पर ले जा पाते हों। कुछ हा लोग ऐसे हैं जो विचारों, आविष्कारों, क्रांतियों, और युद्ध को जन्म देते तथा आततायियों का वध करते हैं। हताश होकर हम पूछते हैं कि, "वे कुछ लोग हैं कैसे? हमसे अधिक बुद्धिमान, मान, प्रबुद्ध और उद्यमी? या हमारी ही तरह के साधारण लोग, न बेहतर न बदतर! ऐसे साधारण लोग जो न तो हम प्रशंसा, ईर्ष्या के योग्य हैं, न क्रोध के!"

संक्षेप में यह कि साक्षात्कारकर्ता कई बार साक्षात्कार लेने इस उद्देश्य के साथ जाता है कि सूचनाओं के अलावा पता चले कि आखिर यह लोग हम लोगों से किस तरह अलग हैं?

दृष्टिकोण : दृष्टिकोण साक्षात्कार विधा की रचनाओं का तीसरा तत्व है। पात्र विशेष का दृष्टिकोण सामने लाने साथ साथ कहीं प्रश्नकर्ता का अपना दृष्टिकोण भी उभरना चाहिए। साक्षात्कार के आरंभ में ही प्रश्नकर्ता का दृष्टिकोण

जाता है - वह किस व्यक्ति का साक्षात्कार कर रहा है और किसलिए, किस विषय पर? लेकिन फिर भी बीच-बीच उसके प्रश्नों का टोन तथा उनमें निहित आशय उसके दृष्टिकोण की ओर संकेत कर सकते हैं। साक्षात्कार में उस पात्र विशेष का दृष्टिकोण एक जीवनदर्शन भी केंद्र में रहता है। कभी-कभी प्रश्नकर्ता और उत्तरदाता के दृष्टिकोण की टकराहट भी देखी जा सकती है। ऐसे साक्षात्कार अलग ही आस्वाद देते हैं।

इन आधारभूत तीन तत्वों के अलावा साक्षात्कार विधा में परिवेश, रोचकता, सहजता, वक्रता, गंभीरता, घटना और विचारों का संस्परण आदि का श्रृंखलाबद्ध प्रस्तुतिकरण प्रश्नकर्ता की टिप्पणियाँ आदि तत्व साक्षात्कार को सफलता देते हैं।

यह भी देखना होता है कि साक्षात्कार का आरंभ सुविचारित भूमिका से हो। उसका क्रमश: विकास हो। यह नहीं कि एक ही तरह के तर्क-वितर्क लंबे तथा बोझिल हो आए। ऐसा होने पर साक्षात्कार में स्थिरता और ऊब आ जाती है। चरम सीमा तक पहुंचते-पहुँचते प्राय: सभी जिज्ञासाओं का समाधान हो जाना चाहिए। शेष प्रश्नों को संक्षेप में चरम सीमा के पास पास पहुंचने पर पूछ लेना चाहिए, अंत में रही सही बातों, भावी योजनाओं, संदेश आदि के विषय में पूछना चाहिए। इस समूचे आयोजन को सिलसिलेवार होना चाहिए, इस प्रभाव के साथ कि उस बातचीत को पाठक पूरे ध्यान से 'सुन' और देख सके।

इंटरव्यू कला

साक्षात्कार चाहे आमने-सामने बैठ कर लिया जाए (और सच तो यही है कि साक्षात्कार होता ही आमने-साम
है!), या फिर प्रश्नावली भेज कर; उसका मूल उद्देश्य है व्यक्ति विशेष के विचार, उसका दृष्टिकोण, उसकी जीवन
शैली, उसकी मान्यताएँ किसी विशेष संदर्भ में इस तरह सामने लाए जा सके कि उसका व्यक्तित्व मूर्तिमान हो जा
इसके लिए स्वयं साक्षात्कारकर्ता को इस योग्य होना चाहिए कि वह इस तरह के प्रश्न पुछे जो इस उद्देश्य की पूर्ति
साधन बन सकें। इस प्रकार इस कलात्मक आयोजन में प्रश्नों का विशेष महत्व है। कई बार अच्छे उत्तरों से अधि
मूल्यवान होता है अच्छे प्रश्न खड़े करना। पूछे जाने वाले प्रश्न उस व्यक्ति से अधिक साक्षात्कारकर्ता के व्यक्तित्व त
दृष्टिकोण के परिचायक होते हैं।

समाचार पत्र एवं पत्रिकाओं के लिए किए जाने वाले साक्षात्कार में प्रश्नों को और उनसे प्राप्त उत्तरों के साथ लि
लेना चाहिए। अच्छा यह रहता है कि उनको टेप रिकॉर्ड कर लिया जाए। इससे समय की बचत होती है और सभी त
ज्यों के त्यों एकत्र हो जाते हैं। लेकिन इसमें उत्तरदाता सजग हो जाता है और वह कई बातें छिपा भी सकता है। रेडि
तथा दूरदर्शन पर आपने-सामने बैठकर प्राय: पहले ही रिकॉर्डिंग कर ली जाती है। अनावश्यक चीजों को
आपत्तिजनक तथ्यों को अथवा समय की सीमा अधिक हो जाने पर पूरे कार्यक्रम को संपादित कर दिया जाता है। कभी
कभी सीधा प्रसारण (लाइव चेलीकास्ट) भी होता है। ऐसा करने की स्थिति में अतिरिक्त सावधानी की आवश्यक
होती है। इससे भी प्राय: सहजता खत्म हो जाती है।

किसी व्यक्तिसे भेंट करना, का इंटरव्यू लेना, उससे बातों-बातों में अधिक से अधिक जानकारी कहलवा ले
अपने आप में एक विशिष्ट कला है। यह कला इंटरव्यू लेने वाले की एक तरह से अग्नि परीक्षा होती है, इसलिए उस
अतिरिक्तकुशलता एवं बुद्धिमत्ता की उपेक्षा रखती है। कई लोग तो रेडियो और दूरदर्शन पर अक्सर आते रहते हैं और
वार्ताओं या भेंटवार्ता देते लेते रहते हैं। उनके साथ अधिक कठिनाई नहीं होती। लेकिन जो लोग पहली बार आते हैं, उ
इंटरव्यू लेने में अतिरिक्तपरिश्रम करना पड़ता है।

टीवी पर इंटरव्यू समाचार पत्रों, पत्रिकाओं या रेडियो की अपेक्षा कहीं अधिक रोचक और प्रभावशाली होता
कारण कि टेलीविजन एक दृश्य-श्रव्य माध्यम है,जबकि अन्य माध्यम इंटरव्यू देने और लेने वाले व्यक्तिके शब्द
(लिखित रूप में याध्वनि रूप में) हम तक पहुँचाते हैं। इसके विपरीत टेलीविजन पर जब किसी व्यक्तिका साक्षात्
लिया जा रहा है तो प्रश्न पूछने वाले को प्रश्नों पर उसकी प्रतिक्रिया केअनुसार उसके चेहरे के हाव-भाव की जो जीत
जागती तस्वीर देखने को मिलती है, वह अन्य माध्यमों में संभव नहीं है। कई बार उस व्यक्तिके चेहरे पर इंटरव्यू
दौरान तरह के भाव, चोहरा, मुँह बिचकाना, हँसना, मुस्कुराना, या ओंठ काटना, आंखों की भंगिमाएँ, हाथों का नचा
गुस्से में मेज पर हाथ पटकना, काँपना, पसीना पांछना, पानी पीना आदि उसके मन की जो तस्वीर प्रस्तुत करते हैं,
शब्दों में संभव नहीं। यही स्थिति कई बार इंटरव्यू लेने को होती है। इसलिए टी.वी. - इंटरव्यू देखने में बड़ा मजा आ
है। लेकिन इंटरव्यू का लेना, उसे प्रस्तुत करना इतना आसान काम नहीं है जितना दिखाई देता है।

सुविधा के लिए हम इंटरव्यू के दो चरण बना लेते हैं -

(१) तैयारी,

(२) स्टूडियो रिकॉर्डिंग और प्रस्तुति।

यारी :

किसी भी साक्षात्कार का प्रथम चरण है तैयार। रेडियो हो या दूरदर्शन, का आम तौर पर किसी विशिष्ट व्यक्तिको
ूडियो में रिकॉर्डिंग के लिए आमंत्रित किया जाय। प्राय: दो-तीन दिन पहले (अथवा एक २ सप्ताह पूर्व भी)
ार्यक्रम का समय तय हो जाता है। उस व्यक्तिऔर उससे साक्षात्कार लेने वाले व्यक्तिको इसकी सूचना भेजकर, दोनों
ी स्वीकृति ले ली जाती है। इससे दोनों व्यक्तियों को पर्याप्त समय मिल जाता है। साक्षात्कार देने वाला कोई तैयारी करें
ा नहीं करें, लेकिन साक्षात्कार लेने वाले व्यक्तिको कुछ तैयारी अवश्य करनी होती है। उसे चाहिए कि -

सबसे पहले वह यह जान लें जिस व्यक्तिका इंटरव्यू उसे लेना, उस व्यक्तित्व और कृतित्व क्या है ?

उस व्यक्तिका स्वभाव कैसा है ?

उस व्यक्तिसे किस तरह के प्रश्न पूछे जाएँ कि उसके भीतर की सारी सूचनाएँ, उसकी उसकी भावनाएँ, उसकी
न्यताएँ, उसका जीवन-दर्शन अथवा विचार आसानी से बाहर लाया जा सकें।

पुस्तकालय अथवा अन्य स्रोतों से उस व्यक्तिके बारे में अधिक से अधिक बातें जान ले। कुछ जरूरी नोट्स ले लें।

यदि रेडियो और दूरदर्शन की ओर से उसे कोई विशेष निर्देश मिले हों तो उन निर्देशों के संदर्भ में प्रश्नवली बना लें।
थ ही यह विचार कर लें कि साक्षात्कार में उस व्यक्तिके जीवन अथवा व्यक्तित्व के किस पक्ष को अधिक उजागार
रना है।

यदि संभव हो तो समय लेकर उस व्यक्तिविशेष से एक दो दिन पूर्व मिलकर अनौपचारिक बातचीत कर लें। यदि
भव ना हो, तो रिकॉर्डिंग से एक-दो घंटे पूर्व उसके साथ बैठकर बातचीत की रूपरेखा बना ले। इससे इंटरव्यू में
ावश्यक बातों से बचा जा सकता है और निर्धारित समय के काम की अधिक से अधिक बातें की जा सकती हैं।

ूडियो-रिकॉर्डिंग और प्रस्तुति

मान ले आपको किसी व्यक्तिका इंटरव्यू लेना है। वह व्यक्तिविशेष और आप स्टूडियो में आमने सामने बैठे हैं.
डियो के स्टूडियो में तो आपकी वेशभूषा का इतना महत्व नहीं जितना टीवी स्टूडियो में है। इसी तरह जवाब बातचीत
र रहे हैं तो आपकी भाव भंगिमाओं का इतना महत्व नहीं, जितना टीवी स्टूडियो में है। फिर भी आपको निम्नांकित
तों का ध्यान रखना होगा।

अपने सामने वाले व्यक्तिको सहज बनाने का प्रयास करें. उसे पूरी तरह विश्वास दिलाने की बातचीत बहुत सहज
ावरण में होने वाली है और उसे इस बारे में बिल्कुल चिंता करने की आवश्यकता नहीं। इसके लिए माइक्रोफोन या
ोग्रेस ऑन होने से पहले आप उससे कुछ दिन हल्की फुल्की बातें करें। उसका आत्मविश्वास बढ़ाएँ विशेष रूप से उन
गों के लिए तो यह बहुत ही आवश्यक है, जो स्टूडियो पहली बार रिकॉर्डिंग के लिए आप हो।

बातचीत करते हुए आप चाहे तो रिकॉर्डिंग करने वाले अधिकारियों, कर्मचारियों, तकनीशियन, कैमरामैन, आदि
उस व्यक्तिका परिचय करा सकते हैं। इसी बीच माइक्रोफोन तथा कैमरा, लाइट आदि की स्थिति, उसका परीक्षण
दि हो सकता है।

आप उस व्यक्तिसे बातचीत की हल्की रूप-रेखा पर विचार विमर्श कर चुके हैं, लेकिन प्रश्न आपके भीतर है। उन्हें
पने भीतर ही रखें। यदि कुछ संकेत आपने अलग से कागज / पैड पर अंकित कर लिए हैं, तो अच्छा है। लेकिन प्रश्नों

को आप उन सज्जन को नहीं बताएँ। आप भूल से भी इंटरव्यू में पूछे जानेवाले प्रश्न ला देंगे तो बातचीत की स्वाभाविकता नष्ट हो जाएगी और सारे इंटरव्यू का स्वाद जाता रहेगा। ऐसे में होगा यह कि इंटरव्यू देनेवाला व्यक्तिआपके प्रश्नों के उत्तर पहले से ही अपने सोच लेगा। और जब वह उत्तर देगा, विशेष रूप से कैमरे के सामने, तो उसके चेहरे के हाव-भाव उतने सहज नहीं होंगे, जितने प्रश्नों को पहले से न जानने के बाद उत्तर देते समय होंगे। जब किसी व्यक्ति से अचानक कोई प्रश्न पूछा जाता है तब उसके चेहरे के हाव-भाव कुछ और ही होते हैं। कैमरा सूक्ष्म भाव को तुरंत पकड़ लेता है और दर्शक भी चेहरे को पढ़ते हैं।

४. जब साक्षात्कार शुरू हो जाए, तो आप सहज रहें लेकिन उस व्यक्ति के प्रत्येक उत्तर को बहुत ध्यान से सुनें। प्रश्न उसके उत्तर से निकालें। प्रश्नों और उत्तरों तक तारतम्य तभी बना रह सकेगा। एकदम पूर्व उत्तर के बाद असंबद्ध प्रश्न पूछ लेने से या अचानक किसी अन्य क्षेत्र में 'जंप' मारने से इंटरव्यू हास्यास्पद हो जाता है।

५. कई बार ऐसा भी होता है कि आपने जिस अगले प्रश्न की तैयारी की है, उसका उत्तर सामने वाला पहले ही दे चुका है और आपने उसे ध्यान से नहीं सुना। आपने अपना वही पहले से तैयार प्रश्न पूछ लिया तो स्वाभाविक है कि उत्तर देने वाला आप पर व्यंग्यात्मक मुस्कान के साथ यही कहेगा - "मैं पहले ही बता चुका हूँ" या "जैसा मैंने अभी बताया" और आपकी स्थिति हास्यास्पद हो जाएगी। यह आपकी लापरवाही एवं असावधानी का सूचक भी माना जाएगा।

६. आप यह भी ध्यान रखें कि स्वयं कम से कम बोले। आवश्यक होने पर ही बोले। अनावश्यक हस्तक्षेप न करें। इससे आपका व्यक्तित्व क्षरित होगा। मान ले कि आपने बार-बार उत्तर देने वाले के बोलने में हस्तक्षेप किया या टोका-टोकी की और उसने आपको ऐसा न करने के लिए मना कर दिया या यह कह दिया कि पहले मेरी पूरी बात सुन लीजिए तब बोलना, तो आपकी स्थिति दयनीय हो जाएगी। ऐसे में श्रोता या दर्शक आपको बिल्कुल पसंद नहीं करेंगे। याद रखें कि श्रोता या दर्शक की रुचि आपको सुनने या देखने में कम, उस शख्सियत को सुनने-देखने में अधिक है।

७. इंटरव्यू के समय स्टूडियो में मंच प्रबंधक के संकेतों की ओर भी कभी-कभी ध्यान देते रहें।

८. समय का पूरा ध्यान रखें। इंटरव्यू किस दिशा में जा रहा है, अनावश्यक बातें तो अधिक विस्तार नहीं पा रहीं; या उत्तरदाता बातचीत को किसी और दिशा में ले जा रहा है तो उसे पुनः मूल विषय पर ले आएँ. यह आपके ऊपर निर्भर कि कैसे बातचीत को महत्वपूर्ण, रोचक, और सफल बनाया जा सकता है।

९. आप सामने वाले पर हावी होने का प्रयास न करें। दर्शकों को ऐसा न लगे कि आप जानबूझकर सामने वाले की काट रहे हैं, या उसको दबाना चाह रहे हैं। इससे श्रोता या दर्शकों के बीच आपकी प्रतिमा गलत बनेगी। यदि सामने वाला असहज अनुभव कर रहा है या भन्ना हरा है, तो आप मुस्कुराते हुए उसे देखें सहज बने रहें। अनावश्यक वाद-विवाद ना उलझें। वह व्यक्तिआप का सम्मानित अतिथि है। उसके बोलने पर अपनी स्वाभाविक प्रतिक्रिया व्यक्तकरें उसकी बातों में रुचि लें। ऐसा न होने पर लगेगा कि आप बातचीत में मन शामिल नहीं है।

१०. अधिक से अधिक समय अतिथि की आँखों व चेहरे पर देखने का प्रयास करें और उसके चेहरे पर उमड़ते भावों अपने ऊपर पर पड़ने वाला प्रभाव अपने हाव-भावों से अवश्य व्यक्त करते रहें।

११. आपका प्रश्न स्पष्ट हो, संक्षिप्त हो, सरल हो और सामने वाले को सीधा संबोधित हो। एक बार में एक ही प्रश्न पूछा आप। दो प्रश्नों को मिलाकर एक प्रश्न नहीं पूछना चाहिए।

१२. इंटरव्यू किस प्रकार समाप्त करना है, कितने समय में समाप्त करना है, इस बात का दायित्व मंच प्रबंधक की सहायता से आपके स्वयं वहन करना है। अंत में आप यह कह सकते हैं - "अच्छा, एक अंतिम प्रश्न" या "आज की बातचीत समाप्त करने से पहले हम आपसे एक बात और जानना चाहेंगे..." अथवा "भेंटवार्त्ता समाप्त करने से पूर्व कृपया हमारे श्रोताओं / दर्शकों को यह बताने का कष्ट करें।" अंतिम प्रश्न के बाद अपने अतिथि को आत्मीयता के साथ धन्यवाद अवश्य दें। मंच प्रबंधक द्वारा समय खत्म होने का संकेत मिलते ही यह कहना अभद्रतापूर्ण माना जाएगा कि, "अच्छा जब हमें मंच प्रबंधक का संकेत प्राप्त हो रहा है, भेंटवार्त्ता का समय समाप्त हो रहा है, आपने हमें बहुत अच्छी बात बताई धन्यवाद।" आदि मंच प्रबंधक और उसके संकेतों को अपने दिशा-निर्देशन तक ही सुरक्षित रहने दें अपने अतिथि को या दर्शकों / श्रोताओं को इन सबकी पेचीदगियों में ना घसीटें। अंत में आत्मीयता से यह कह सकते है, "आपने हमें बहुत अच्छी अच्छी बातें बताई हम चाहते थे कि आप से और बहुत सी बातें होती, लेकिन समय हमें इसकी अनुमति नहीं दे रहा विश्वास है फिर कभी मिलेंगे आपका बहुत-बहुत धन्यवाद।" या "आप हमारे स्टूडियो में आए/हमें आपके जानने का अवसर मिला/आपने बहुत अच्छी बातें बताई/आपसे मिलकर बहुत अच्छा लगा, आपका बहुत-बहुत धन्यवाद।" कुछ कार्यक्रमों में यह भी कहा जाता है, "तो यह थी... से बातचीत। अब अगले हफ्ते... (कार्यक्रम में) फिर मिलेंगे, एक नई शख्सियत के साथ तब तक के लिए मैं... (अपना नाम) आपसे विदा चाहता हूँ। धन्यवाद। आपके हमारा कार्यक्रम कैसा लगा ? आप हमें इस पते पर लिख सकते हैं...

साक्षात्कार - १

प्रोफ़ेसर शंभूनाथ साव

२१ मई १९४८ को जन्मे प्रोफ़ेसर शम्भुनाथ साव वरिष्ठ आलोचकों में से एक हैं। हिंदी विभाग, कोलकाता विश्वविद्यालय में सन् १९७९ से इनका अध्यापन रहा। २००६ से २००८ तक केंद्रीय हिंदी संस्थान में निदेशक पद पर रहते हुए देश-विदेश में अनके महत्वपूर्ण कार्य करते रहे। नागालैंड में द्वितीय भाषा के रूप हिंदी को अनिवार्य कराना, अफ़गानिस्तान के एक विश्वविद्यालय में हिंदी विभाग की स्थापना, हिंदी लघु विश्वकोष, उत्तरपूर्व के संपूर्ण लोक साहित्य का हिंदी अनुवाद जैसी परियोजनाओं की शुरूआत शम्भुनाथ जी ने ही कराई। आपकी प्रमुख आलोचना पुस्तकें "भारतीय अस्मिता और हिंदी", "साहित्य और जनसंघर्ष", "तीसरा यथार्थ", "मिथक और आधुनिक कविता", "प्रेमचंद का पुनर्मूल्यांकन", "बौद्धिक उपनिवेशवाद की चुनौती और रामचंद्र शुक्ल", "धर्म का दुखांत", "हिंदी नवजागरण और संस्कृति", "सभ्यता से संवाद - रामविलास शर्मा। उनके द्वारा संपादित पुस्तकों में प्रमुख हैं - "मिथक और भाषा", "राष्ट्रीय मुक्त आन्दोलन और प्रसाद", "जातिवाद और रंगभेद", "गणेश शंकर विद्यार्थी और हिंदी पत्रकारिता", "राहुल सांकृत्यायन - आधुनिकता की पुनर्व्याख्या", "सामाजिक क्रांति के दस्तावेज़", संस्कृति के प्रश्न : "एशियाई मुलभेड़", "संचयन" (रामचंद्र शुक्ल के लेखों का बँगला अनुवाद)।

प्रोफ़ेसर शंभूनाथ साव के साथ इतेबा शारा, वंदना दीप कौर चड्ढा व सुकन्या शर्मा।

प्रोफ़ेसर शंभूनाथ साव से साक्षात्कार

प्रश्न : हिंदी साहित्य के क्षेत्र में आपका पदार्पण कै हुआ ?

उत्तर : साहित्य के क्षेत्र में मेरा पदार्पण साहित्यकारों संगति में हुआ। साहित्यकारों और रचनाकारों से मिलता रहता था जैसे काशीनाथ सिंह केदारनाथ सि नामवर सिंह, मैनेजर पांडेय आदि। साहित्य गोष्ठियों आता जाता था। इसीलिए मेरे अंदर साहित्य के प्रति रू पैदा हुई और मैंने सोचा कि इसी क्षेत्र में रहना है।

प्रश्न : किस तरह के साहित्य के प्रति आपका रूझान है और यह रूझान कैसे आया ?

उत्तर : मेरे अन्दर सम्पूर्ण हिंदी साहित्य के प्रति रूझान है। फिर भी विशेषत: आधुनिक साहित्य के प्रति ज्यादा है। लगता है कि साहित्य के क्षेत्र में रूचि रखने वालों को आधुनिक साहित्य से लगाव रखते हुए प्राचीन और आरंभिक हि साहित्य की भी जानकारी होनी चाहिए।

प्रश्न : किन लेखकों और रचनाओं ने आप को विशेष रूप से प्रभावित किया ?

उत्तर : मुझे प्रेमचंद, रामविलास शर्मा और नागार्जुन ने विशेष रूप से प्रभावित किया। प्रेमचंद का कथा साहित्य ने प्रभावित किया। कबीर मेरे बहुत प्रिय कवि रहे हैं इसलिए क्योंकि उन्होने धार्मिक पाखंड और जातिवाद की आलोच की। आज समाज में ये दोनों तत्व बहुत बढ़ गए हैं। यही वजह है कि कबीर आज भी प्रासंगिक हैं।

प्रश्न : आप बहुत दिनों तक 'केंद्रीय हिंदी संस्थान' के निदेशक रहे, वहाँ के कुछ अनुभव बताएँ ?

उत्तर : 'केंद्रीय हिंदी संस्थान' केंद्रीय सरकार का संस्थान है जो मानव संसाधन विकास मंत्रालय के अधीन है। संस्थ का कार्य हिन्दीतर इलाकों में हिंदी का प्रचार-प्रसार करना। मैं वहाँ २००६-२००८ के बीच रहा। देश में इसकी शाखाएँ हैष जैसे अहमदाबाद, हैदराबाद, असम, नागालैंड, आदि। वहाँ मैंने जाकर देखा कि जो केंद्रीय हिंदी संस्थान उसे हिंदी का केंद्रीय संस्थान बनाया जा सकता है। सरकार से वह करोड़ों की राशि आती है। वहाँ लगभग २०० प्रोफ़े और सामान्य कर्मचारी थे। मैंने सोचा क्यों न इस संस्थान का उपयोग हिंदी के प्रचार-प्रसार के साथ-साथ हिंदी क्षमता बढ़ाने के लिए किया जाए। मुझे वहाँ बहुत अच्छा लगा। मैंने पत्रिकाएँ निकाली और बहुत सारी योजनाएं की। नागालैंड में द्वितीय भाषा के रूप में हिंदी शुरू करवाई। मैं वहां खुलकर काम कर पाता था। वहाँ अपार पैसा पैसे की नदी में मैंने हिंदी की नाव तैराई।

प्रश्न : आपके साहित्यिक व्यक्तित्व के निर्माण में कोलकाता शहर का क्या योगदान रहा ?

उत्तर : मेरा पूरा जीवन कलकत्ता में ही बीता जिसमें हावड़ा भी शामिल है। कलकत्ता के लोगों का बहुत स्नेह मिला। कटुता कम ही मिली। कलकत्ता में नेशनल लाइब्रेरी है और दूसरी बात कोलकाता में समय समय पर साहित्य कार्यक्रम होते रहते हैं। तो यहाँ रहकर भी बहुत काम किया जा सकता है। १९वीं और २०वीं सदी के पूर्वार्ध में हिंदी बहुत सारे कार्य हुए। हिंदी का पहला अख़बार उदंत मार्तंड शुरू हुआ यहाँ से बहुत सारी साहित्यिक पत्रिकाएँ निकल आज भी कलकत्ता में बहुत क्षमता है और यहाँ रहकर भी हिंदी का विकास किया जा सकता है। अन्य महानगरों तुलना में कलकत्ता में सांस्कृतिक चेतना ज्यादा है। यहां जातिवाद को लेकर झगड़े नहीं होते।

प्रश्न : आपने स्वयं इतनी रचनाएँ की हैं, लिखने के लिए आप कौन सा समय सबसे उपयुक्त पाते हैं ?

उत्तर : मेरे लिए हर समय लिखने का समय होता है। सुबह और शाम के समय ज्यादा लिख पाता हूँ। घर पर लिखना ज्यादा होता है, दप्तर में कम।

प्रश्न : आप 'हिंदी साहित्य कोश' का संपादन कर रहे हैं इसके बारे में कुछ बताएँ ?

उत्तर : हिंदी साहित्य कोश इसका नाम नहीं है अब इसका नाम हिंदी साहित्य ज्ञान कोष हो गया है। इसमें साहित्य से संबंधित जानकारी के अलावा देश दुनिया समाज कला संस्कृति बहुत सारे विषयों की सामग्री है। उसे पढ़कर सिर्फ साहित्य का ज्ञान नहीं होता बल्कि पूरे देश दुनिया संपूर्ण सैद्धोतिक परिस्थिति को समझने में मदद मिलती है। यह काम ३ सालों में पूरा हुआ है। यह कठिन कार्य पर इसीलिए कठिन नहीं लगा क्योंकि मुझे २४०-२५० लोगों का सहयोग मिला। अब यह कोर्स छपने की प्रक्रिया में है।

प्रश्न : इस कठिन समय में जहाँ चारों और अंग्रेजी भाषा का बोलबाला है, हिंदी का भविष्य आपको कैसा दिखता है ?

उत्तर : हिंदी का भविष्य मुझे अच्छा नजर आता है क्योंकि हिंदी जिन इलाकों में बोली जाती है वे इलाके बहुत बड़ी आबादी वाले हैं। करीब ४० करोड़ लोग इससे जुड़े हैं जो हिंदी बखूबी समझते हैं। तो कुछ मुट्ठी भर शिक्षित संपन्न लोग यदि अपने परिवारों से हिंदी को बहिष्कृत कर देते हैं और अंग्रेजी के प्रभाव में आ जाते हैं तब भी हमेशा ही एक बड़ा समाज है जो हिंदी क्षेत्र का है। वह हिंदी पढ़ना और हिंदी में अध्ययन करना नहीं छोड़ेगा। यह हिंदी को अपनाकर रखेगा।

प्रश्न : और आख़िरी सवाल... "सेवानिवृत्ति के बाद भी आप इतने सक्रिय हैं, आपकी ऊर्जा और प्रेरणा का राज क्या है"

उत्तर : मैंने हमेशा अपने ऊपर ज़िम्मेदारी महसूस की है। हिंदी के प्रति प्रेम ही मेरी ऊर्जा का राज है। हिंदी के लिए मैं बचपन से ही सक्रिय रहा हूँ।

वरिष्ठ प्रोफ़ेसर शंभूनाथ साव से साक्षात्कार लेते हुए इतेबा शारा व वंदना दीप कौर चड्ढा ।

प्रसिद्ध लेखक डॉ शंभूनाथ साव से साक्षात्कार लेने हुए सुकन्या शर्मा व इतेबा शारा।

साक्षात्कार - २

श्रीमती उमा झुनझुनवाला

कोलकाता में हिंदी रंगमंच को नया आयाम देने वाली मशहूर रंगकर्मी उमा झुनझुनवाला का जन्म २० अगस्त १९६८ को कलकत्ता शहर में हुआ था। हिंदी से एम.ए. तथा बी.एड की शिक्षा प्राप्ति के बाद वर्ष १९८४ से रंगमंच के क्षेत्र में सक्रिय हैं। २३ वर्ष पूर्व १९९४ में स्थापित नाट्य संस्था 'लिटिल थेस्पियन' के माध्यम से उमा जी अपने पति श्री

एस एस अज़हर को भी विस्तार देने में सतत प्रयत्नशील हैं। उमा जी ने अब तक ४५ से अधिक नाटकों में अभिनय कि
है। वे १४ एकांकियों, १३ पूर्णांग नाटकों तथा २६ कहानियों का निर्देशन भी कर चुकी हैं। उनके महत्वपूर्ण निर्देशि
नाटक हैं – 'अलका', 'यादों के बुझे हुए सवेरे', 'लाइसेंस', 'बदला', 'मवाली', 'बड़े भाईसाहब', 'दुराशा', 'आखि
रात', 'सुइयोंवाली बीबी' तथा अन्य उनके द्वारा अनुदित नाटक हैं :-

(उर्दु से हिंदी) – 'यादों के बुझे हुए सवेरे', 'आबनूसी ख्याल', 'लैला मजनू'।

(अंग्रेजी से हिंदी) – 'एक टूटी कुई कुर्सी', 'बलकान की औरतें', 'धोखा', 'अदृश्य अभिशाप'। सोवियत

(बंगला से हिंदी) – 'मुक्तधारा', 'गोत्रहीन', 'अलका'।

रंगसंकेत के विषय बताते हुए
श्रीमती उमा झुनझुनवाला

श्रीमती उमा झुनझुनवाला से साक्षात्कार

प्रश्न : हिंदी नाट्य क्षेत्र में आपका पदार्पण कैसे हुआ ?

उत्तर : बचपन से ही बड़ी इच्छा होती थी कि शास्त्रीय संगी
सीखूँ पर दादीजी के मना करने पर नहीं सीख पाई। व
कहती थी – "म्हारे घर की छोरियाँ नाचण जावेंगी ?" ऐ
में तो दिल टूट गया था। दिल तो बच्चा है जी। बहुत दु
थी। मेरी शिक्षा महेश्वरी बालिका बिद्यालय से हुई। मैं हिं
माध्यम से पढ़ी हूँ। जब मैं दसवीं कक्षा में थी उसी सम
महेश्वरी संगीतालय की स्वर्ण जयंती थी। वहां नाटक करे
की बात हुई। नाटक के जो अभिनेता–अभिनेत्री थे, वह महेश्वरी बिद्यालय और महेश्वरी बालिका बिद्यालय से लेने थे
दोनों स्कूल साथ साथ ही थे। महेश्वरी बिद्यालय लड़कों का था और महेश्वरी बालिका बिद्यालय लड़कियों का। व
इमारतें अलग–अलग थीं। जब नाटक की नोटिस आई तो मुझे लगा यह ईश्वर ने मेरे लिए मौका भेजा हैष यह १९८४ क
बात है। मेरी बचपन में बहुत इच्छा होती थी। मम्मी ने बचपन में बहुत कहानियाँ सुनाई थीं। मैं एक घटना बताती
कहानी कुछ ऐसी थी कि एक सौतेली माँ राजकुमारी के सर पर कील ठोका देती है और कहती है कि जब क
राजकुमार आकर इसके सर से कील निकालेगा तो यह वापस राजकुमारी बन जाएगी और उस आदमी से उसका विव
हो जाएगा। उसकी उपनी बेटी बदसूरत थी और यह बहुत खूबसूरत थी। सौतेली माँ जादुगरनी थी इसलिए राजकुम
को तोता बना दिया और राजा से कह दिया, "पता नहीं राजकुमारी कहाँ चली गई"। तो मैंने भी यह कहानी अपनी दो
सरला को सुनाई और कहा तू बैठ, मैं तेरे सर पर कील ठोकूँगी। कहा की – "आ सरला तेरे को तोता बनाती हूँ"।
उसके सर पर कील ठोकने ही वाली थी कि मेरे चाचाजी ने देख लिया। फिर तो घर में कोहराम मच गया। सब कहने ल
कि यह लड़की तो किसी की जान ले लेगी। कहने की बात यह है कि कहानी को नाटक रूप में परिवर्तित करने की इ
तो बचपन से थी। यह तो रही कक्षा २ की बात। कक्षा १० में जब यह घोषित हुआ कि नाटक के लिए अभिनेता अभिने
चाहिए तो मैं चुनी गई और यह मेरी जिंदगी का पहला नाटक था। यह १९८४ की बात है। उसके बाद थिएटर के बारे
बहुत कुछ जाना। हमारे वक्त में ग्यारहवीं–बारहवीं की पढ़ाई कॉलेज में होती थी। मंजू रानी सिंह मेरी प्रधानाध्यापि
थी। उन्होंने कहा तुम ग्यारहवीं–बारहवीं कॉलेज से करो। कॉलेज में आकर मुझे टीचर्स ने बहुत उत्साहित किया कि तु

कर सकती हो फमा। मैं कविताएं लिखती थी। मेरी पहली कविता मैंने कक्षा – ८ में लिखी थी। प्रोफेसर मंजु रानी ने बहुत प्रोत्साहित किया। फिल्में कॉलेज के सांस्कृतिक कार्यक्रमों में बहुत सक्रिय हो गई। कॉलेज की जी.सेक भी बनी। ३ सालतक कॉलेज में बड़ा धमाल मचाया। कॉलेज के जमाने में बहुत सारे नाटक किए। मुझे लगा कि शायद यही मेरी तक़दीर है। क्लास १० में जो मुझे मौका मिला उसे पूरी तरह से उपना लिया। कॉलेज के वक़्त में कई नाटक किए जैसे – 'सीमा रेखा', 'अधिकार का रक्षक', आदि और इन सभी नाटकों को पुरस्कार भी मिले इसके बाद विश्वविद्यालय आई। यहां विभागीय नाटक किए। इसी दौरान अज़हर से मुलाकात हुई। अज़हर मेरे Batchmate थे। हमारा समय ९०–९१ का था। अज़हर भी नाटक में बहुत सक्रिय थे। फिर हम साथ नाटक करने लगे। १९९२ में बावरी मस्जिद गए एक नुक्कड़ नाटक करने – ब्लैक संडे। इसकी हमने पूरे हिंदुस्तान में घूम–घूमकर प्रस्तुति दी। दंगी में कैसे बर्बादी होती है यह बताया। विश्वविद्यालय और कॉलेज से बाहर जाकर हमने पहली बार नाटक किया था। सड़क पर खड़े होकर नाटक किया। उस समय मेरी उम्र २४ बर्ष थी। दसवीं कक्षा में मुझे दादी ने रोका ता। महेश्वरी संगीतालय के लोगों ने दादी को कहा कि – "छोरी कोणी बाहर थोड़ी जारी है, सब अपने ही लोगण होंगे" तो दादी मान गई क्योंकि यह घर परिवार का नाटक हो गया। यहीं से शुरुआत हुई। कॉलेज में पहला नाटक – 'दीपदान' किया था। जब दादी को दीपदान की कहानी तो उनकी आंखों से आँसू निकल पड़े, भावुक हो गई उन्होंने कहा – "जा छोरी, कर ले नाटक"। जब तो रोकने वाला कोई नहीं था। इसी तरह मेरी यात्रा शुरू हुई। १९४४ में मैंने अपनी संस्था बनाई – लिटिल थेस्पियन – जो आज तक चल रही है। इस संस्था के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए आप www.littlethespian.com जा सकते हों।

प्रश्न : किस तरह के नाटकों के प्रति आपका रुझान है और क्यों ?

उत्तर : सामाजिक – क्योंकि समाज के प्रति हमारा दायित्व है। साहित्य समाज का दर्पण है। जितने भी साहित्यिक नाटक हैं, समाज को छोड़कर नहीं लिखे गए। मेरे नाटकों का उद्देश्य केवल मनोरंजन करना नहीं है। मेरा बिषय सामाजिक है। समाज मनोरंजन से परे नहीं है। सामाजिक का तात्पर्य एक व्यक्ति को दूसरे व्यक्ति से जोड़ना है। इसे ही सामाजिक होना कहते हैं। रंगमंच पर जब हम कुछ प्रस्तुत करते हैं तो अभिनेता के तोर पर पहले सामाजिक होते हैं। उस चरित्र को पूरी तरह से जीते हैं। फिर उस चरित्र को दर्शक के सामने प्रस्तुत करते हैं। सबसे पहले मैं सामाजिक हुई फिर मैंने दूसरों को सामाजिक बनाया। रंगमंच सामाजिक बनाता हैं। इसीलिए मेरे नाटकों का चयन साहित्यिक के साथ–साथ सामाजिक भी होता है। मैं अपने नाटकों के माध्यम से एक प्रश्न छोड़ना चाहती हूँ। मैंने एक दृश्य दिखाया उस पर दृश्य के अनुसार प्रश्न छोड़ा। आब दर्शक फैसला लेंगे कि आज की भूमिका क्या है। किसी–किसी नाटक में समाधान होता है, किसी में नहीं। किसी नाटक पर प्रश्न छोड़े जाते हैं। नाटक की प्रस्तुति इस तरह से की जाती है कि लोग सोचने पर मजबूर हो जाएँ कि समाज के प्रति हमारी भूमिका क्या है ?

प्रश्न : आजकल किस प्रकार के नाटक रंगमंच पर खेले जा रहे है ?

उत्तर : हर किसी का अपना अलग ढंग है। बंगाल की बात करें तो सामाजिक, राजैनतिक और पब्लिक सटायर। आमतौर पर नाटक व्यवस्था के खिलाफ काम करती है क्योंकि वह तो प्रगतिशील है। वह सिर्फ समाज की बात करेगा। नाटक प्रोग्रेसिव होता है और जो प्रोग्रेसिव होगा वह व्यवस्था के खिलाफ होगा। प्रगतिशील बिचारधारा के नाटक ज्यादा खेले जाते हैं। ऐतिहासिक और सामाजिक नाटक भी खेले जाते हैं। आजकल काव्य मंचन और कहानी मंचन बहुत हो रहा है। कुल मिलाकर मंचन का उद्देश्य है साहित्यिक तरीके से समाज के लिए कुछ कहना।

प्रश्न : हिंदी नाटकों की स्थिति कोलकाता और पूरे भारत में कैसी है ?

उत्तर : हिंदी में मौलिक नाटक बहुत कम लिखे जा रहे हैं। मोहन राकेश के बाद अगर हमें अच्छे नाटक मिलते हैं तो वह सुरेंद्र वर्मा जी के। कोलकाता में मौलिक नाटक के लेखन में प्रतिभा अग्रवाल और मेरे अलावा कोई नहीं है। नाटक तब तक सार्थक नहीं है जब तक वह रंगमंच पर ना खेला जाए। अगर हम हंगमंच की बात करें तो हिंदी का रंगमंच बहुत समृद्ध है। महिलाओं की भी स्थिति समृद्ध है। कोलकाता में इसकी इसकी स्थिति बिल्कुल खराब है क्योंकि कोलकाता में हिंदी समाज को लेकर एक परिवेश ही नहीं तैयार किया गया है। आमतौर पर रंगमंच का अर्थ समझा जाता है " बस नाटक करूँ और नाटकों की प्रस्तुति दूँ"। पर यह रंगमंच का सही अर्थ नहीं है। नाटक और रंगमंच के प्रति अपने समाज को जागरूक बनाएँ दर्शक तभी जागरूक होंगे। रंगमंच का अपना एक इतिहास-भूगोल है। रंगमंच की 'ज्योमेट्री' है हमारा लाइट और म्यूज़िक मूड के अनुसार होना चाहिए, नाटककार की वेशभूषा उसके पात्र अनुसार होनी चाहिए नाटक के लिए यह सारी चीजें चाहिए। इस का अभाव कोलकाता में है। दरअसल यहाँ हिंदी रंगमंच का प्रशिक्षण के एक भी नहीं है जहां पर रंगमंच का प्रशिक्षण दिया जाए। यही वजह है कि कलकत्ता का रंगमंच बहुत कमज़ोर है। नाटक का मंचन करने से आपकी नाट्य-मंचन परंपरा तब तक समृद्ध नहीं हो सकती जब तक प्रशिक्षण ना दिया जाए क्योंकि रंगमंच का अर्थ होता है समाज के लिए कुछ कहना साहित्य के माध्यम से।

प्रश्न : पहले और आज के समय में नाटक के क्षेत्र में कैसे बदलाव आप हैं ? क्या यह बदलाव सही हैं ?

उत्तर : कई तरह के बदलाव आए हैं। उस समय में मोबाइल-कंप्यूटर नहीं था। हाँ, यह बदलाव सही है। बड़े स्तर पर तकनीकी परिवर्तन हुआ है। पहले के समय में लाइट और माइक जैसे साधन नहीं थे। अब तो छोटे-छोटे लाइट आ गए जिनकी मदद से और रंगीन दृश्य दिखाए जा सकते हैं। अभी हमारे पास सेट इतना 'movable' है कि हम मिनटों में दृश्य बदल सकते हैं पहले तो एक बार जो सेट लग गया वही लगा रहता था। नई तकनीक ने रंगमंच को समृद्ध किया है।

प्रश्न : रंगमंच को यदि हम अपना पेशा बनाना चाहें तो इसकी क्या संभावनाएँ हैं ?

उत्तर : जैसा कि मैंने कहा कोलकाता में रंगमंच की स्थिति तो कुछ खास नहीं है, पर हिंदी पट्टी में इस पर बहुत काम हो रहा है। सक्रिय रूप से नाटकों का मंचन हो रहा है। इसीलिए मेरा सुझाव यह है हिंदी क्षेत्र में ही उत्तर भारत में जाकर थिएटर करें। कोलकाता मे एक तो नाट्य संस्था भी एक दो ही है और यहाँ के लोग रंगमंच के प्रति इतने जागरुक नहीं हैं। सबसे बड़ी बात है कि एक भी 'Drama School' नहीं है। मैं कोशिश कर रही हूँ यहाँ 'Drama School' की। इस पर काम जारी है। जल्द ही यह काम पूरा हो जाएगा।

भारतीय भाषा परिषद में प्रसिद्ध रंगकर्मी उमा झुनझुनवाला से साक्षात्कार लेने हुए द्वितीय वर्ष की छात्राएँ

उमा झुनझुनवाला से साक्षात्कार लेने हुए निष्ठा बिंद्रा, श्वेता तिवारी और सुकन्या शर्मा (बाएँ से दाएँ)

ON SOME APPLICATIONS OF GRAPH THEORY

Neha Agarwal, Purvi Gupta, S.Sweta Reddy, Binita Jaiswal,
Riya Karnani, Rashmi Purty, Anisa Parveen - Mathematics Honours, 1st Year

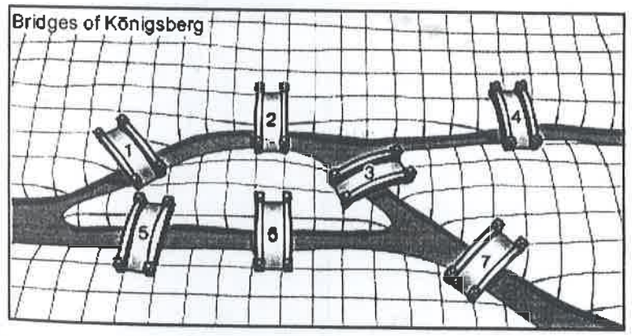
AIM :

This work is summarised as follows. The first part deals with the introduction of graph theory. In the next section, we have given some preliminaries, definitions & theorems to be required in the following sections. Lastly we have focussed on some problems of graph theory.

INTRODUCTION:

So many things in the world would have never come into existence if there hadn't been a problem that needed solving. To model electrical circuits, chemical compounds, highway maps, etc. graphs were applied. But in order to truly know why we need to go down to the very roots of something that stems from discrete mathematics; "graph theory". It is no coincidence that graph theory has been independently discovered many times. Indeed, the earliest recorded mention of the subject occurs in the works of Euler, and although the original problem he has considering might be regarded as a somewhat frivolous puzzle, it did arise from the physical world. Subsequent discoveries of graph theory Kirchhoff, Guthrie and Cayley also had their roots in the physical world. Kirchhoff's investigations of electric networks led to his development of the basic concepts and theorems concerning trees in graphs.

The origins of graph theory can be traced back to Swiss Mathematician Euler and his work on the Konigsberg bridges' problem (1735). Euler became the father of graph theory as well as topology when in 1736 he settled a famous unsolved problem of his day called the Konigsberg Bridge Problem. Konigsberg was a city in Germany and the river Pregel with an island in the middle, ran through it as shown in Figure 1. The problem was to begin at any of the four land areas, walk across each bridge exactly once and return to the starting point. However, all attempts to do so, including Euler's, ended in failure.



In formulating his solution, Euler simplified his bridge problem by representing each land mas as a point and each bridge as a line as shown in Figure 2, leading to his introduction of graph theor and the concept of Eulerian graph.

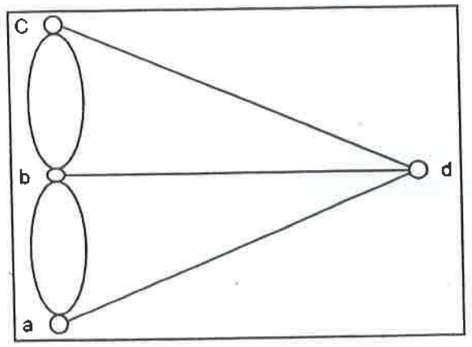
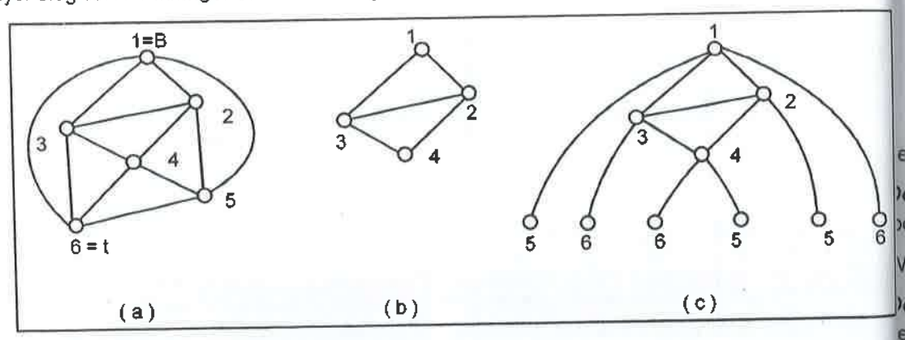


FIgure - 2

In 1852, Francis Guthrie, a student o geography, notified that a map of the countries o England could be coloured with only four differe colours in such a way that each country hai exactly one colour and adjacent countries ha different colour. He discussed this with his brothe a student of DeMorgan. DeMorgan could n answer the problem and he communicated it Hamilton. Hamilton thought that a proof might b possible, but he said that he had no time to wo on it. In 1878, Cayley gave a seminar on the fo colour problem at a meeting of the Londo Mathematical Society.

Later on in 1936 lewin proposed that the "Life space" of an individual be represented by a plan map. This view point led the psychologists at the Research Centre for Group Dynamics to anoth psychological interpretation of a graph, in which people are represented by points and interperson relations by lines, which led the author to a personal discovery of graph theory aided and abetted psychologists L. Festinger and D.Cartwright.



PRELIMINARIES:

To know more about the fundamentals of graph theory, we should start with some basic backgrou to the definitions and elementary theorems of graph theory.

Graph theory in mathematics means the study of graphs. The term "graph" was first introduced Sylvester in a paper published in 187 in Nature. In the domain of Mathematics and Computer Scien graphs are mathematical structures used to model pairwise relations between objects. They a set of vertices (points or nodes) and of edges that connect the vertices.

et us start with the definition of graph.

Definition 1: A **graph** is triple (V, E, g), where

V is a finite non empty set, called the set of **vertices**;

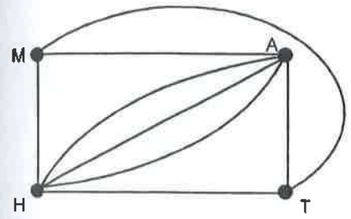
E is a finite set (may be empty), called the set of **edges**; and

G is a function, called an **incidence function**, that assigns to each other, e ∈ E, a one-element ubset {v, w}, where v and w are vertices.

To analyze a graph, it is important to look at the degree of a vertex.

Definition 2: The **degree** of the vertex is the number of edges incident with that vertex. The degree of a vertex is denoted by Deg(V).

The vertex degree is also called the local degree or valency. Once we have the degree of the ertex we decide if the vertex or rate is even or odd. If the degree of a vertex is even the vertex is alled an **even vertex**. On the other hand, if the degree of the vertex is odd, the vertex is called an **dd vertex**.



Vertex	Degree
M	3
A	5
T	3
H	5

et us start by defining simple graph.

Definition 3: A graph G is called a **simple graph** if G does not contain any parallel edges and any oops.

Ve introduce more basic concepts of graph theory by defining walk, path and cycle.

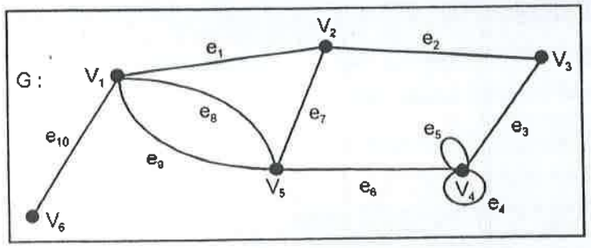
Definition 4: Let u and v be two vertices in a graph G. A **walk** from u to v, in G, is an alternating equence of n + 1 vertices and n edges of G

$$(u = v_1, e_1, v_2, e_2, v_3, e_3, \ldots v_{n-1}, e_{n-1}, v_n, e_n, v_{n+1}, e_{n+1} = v)$$

eginning with vertex u, called the initial vertex u, called the **initial vertex**, and ending with vertex v, alled **the terminal vertex**, in which v_i and v_{i+1} are endpoints of edge e_i for i = 1,2, . , n.

walk from a vertex u to a vertex v in G is also called **u – v walk**. If u and v are the same, then a u v walk is called a **closed walk**. If u and v are different, then a u – v walk is called **an open walk**.

Example : In the Graph



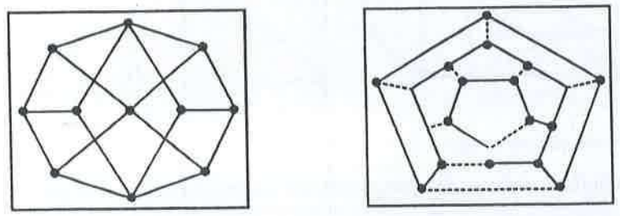
the walk $v_2, e_7, v_5, e_8, v_1, e_8, v_5, v_4$, e_5, v_4, e_5, v_4 is open, on the other hand, the walk $v_4, e_5, v_4, e_3, v_3, e_2, v_2, e_7, v_5, e_6, v_4$ is closed.

Definition 5: A circuit that does not contain any repetition of vertices except the starting vertex and the terminal vertex is called a **cycle**.

Definition 6: A walk with no repeated vertices except possibly the initial and terminal vertices is called a **path.**

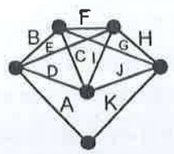
Later on Hamiltonian paths and cycles are named after **William Rowan Hamilton** who invented the Icosian game, now also known as Hamilton's puzzle, which involves finding a Hamiltonian cycle in the edge graph of the dodecahedron. Hamilton solved this problem using the Icosian calculus, an algebraic structure based on roots of unity with many similarities to the quaternions (also invented by Hamilton).

Definition 7: A **Hamiltonian path** or traceable path is a path that visits each vertex of the graph exactly once. A graph that contains a Hamiltonian path is called a **traceable graph**. A graph is **Hamiltonian-connected** if for every pair of vertices there is a Hamiltonian path between the two vertices.



Definition 8: An **Eulerian cycle**, **Eulerian circuit** or **Euler tour** in an undirected graph is a cycle that uses each edge exactly once. If such a cycle exists, the graph is called **Eulerian** or **unicursal**. The term "Eulerian graph" is also sometimes used in a weaker sense to denote a graph where every vertex has even degree.

For example, In the graph

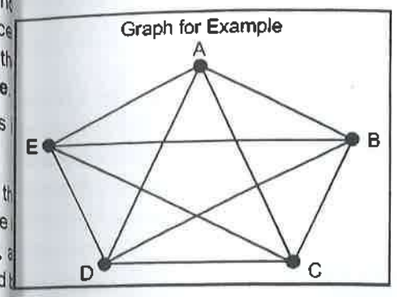


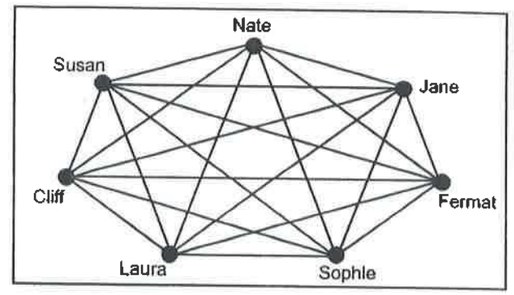
every vertex of this graph has an even degree. Therefore, this is an Eulerian graph.

Now we shall discuss about few types of graphs:

A. Complete graph :

Now, we already have a basic idea about simple graph. A simple graph with n vertices in which there is an edge between every pair of distinct vertices is called a complete graph. Thus, we use these basic concepts to discuss complete graph in details. Sum of the degrees is denoted by k_n i.e. n(n-1). Here, k stands for the German word KOMPLET.





n the above figure, the graph has 5 vertices and 10 edges. Now each of the points A,B,C,D,E is connected to 4 other points(except itself).so, the degree of each vertex is 4.

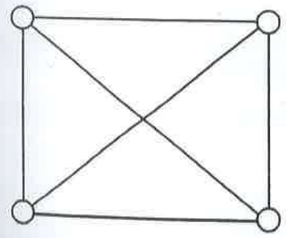
We shall give a real life example of a complete graph for better understanding of the topic:

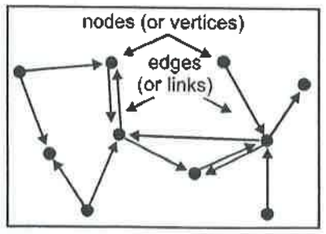
n the above example, our network can be represented as K_7.

There are 7 people (vertices) in the network, so each person has 7-1=6 social media friendships edges) within the network. So, each person (vertex) has degree 6. If we consider each friendships edge) as just one friendship between two people(vertices) then the number of friendships (edges) in $_7$ is 7(7-1)/2 =21.

B. FINITE GRAPH:

A graph in which the vertex set and the edge set are finite sets is called a finite graph. For example, he following is a finite graph with 4 vertices and 6 edges.



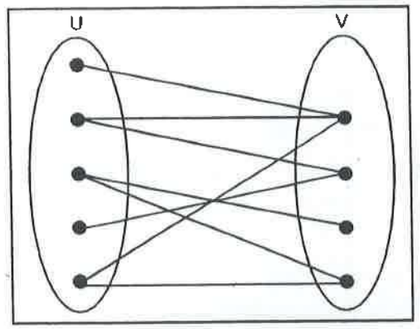


C. DIRECTED GRAPH:

A directed graph or digraph is formed by the vertices connected by directed edges or aces.

D. BIPARTITE GRAPH:

Definition: A graph G is bipartite if its *vertex set* can be partitioned into two sets X and Y in such way that every edge of G has one end vertex in X and the other in Y.



One often writes G = (U , V , E) {\displaysty G=(U,V,E)} G = (U,V, E) to denote a bipartite gra whose partition has the parts U U {\displaystyle and V {\displaystyle V} V, with E {\displaystyle E} denoting the edges of the graph.

Another example where bipartite graphs appe naturally is in the railway optimization problem, which the input is a schedule of trains and their stop and the goal is to find a set of train stations as sm as possible such that every train visits at least o of the chosen stations. This problem can be model as a dominating set problem in a bipartite graph that has a vertex for each train and each station a an edge for each pair of a station and a train that stops at that station.

We shall state the following theorems to be required for solving our problems:

- **Theorem 1-** The sum of the degrees of the vertices of any finite graph is even.
- **Theorem 2-** Every Simple graph has two vertices of the same degree.
- **Theorem 3-** If *n* people attend a party and shake hands with others (but not with them-selve then at the end, there are at least two people who have shaken hands with the same numbe people.
- **Theorem 4-** A complete graph with *n* vertices contains *n(n-1)/2* edges.
- **Theorem 5-** A finite graph is bipartite if and only if it contains no cycles of odd length.
- **Theorem 6-** If *u* is a vertex of odd degree in a graph, then there exists a path from *u* to anot vertex *v* also has odd degree.
- **Theorem 7-** If the distance *d(u,v)* between two vertices *u* and *v* that can be connected by a p in a graph is denoted to be the length or shortest path connecting them, then prove that distance function satisfies the triangle inequality: *d(u,v) +d(v,w) e" d(u,w).*
- **Theorem 8-**In a directed graph where every vertex has the same number of incoming as outgo paths there exists an Eulerian path for the graph.

PROBLEMS :

Now we are in a position to answer these questions :

Question 1 : Consider the sequence 01110100 as being arranged in a circular pattern. Notice every one of the eight possible binary triples: 000, 001, 011, . . . , 111 appear exactly once in

circular list. Can you construct a similar list of length 16 where all the four binary digit patterns appear exactly once each? Of length 32 where all five binary digit patterns appear exactly once?

Question 2 : An n-cube is a cube in n dimensions. A cube in one dimension is a line segment; in two dimensions, it's a square, in three, a normal cube, and in general, to go to the next dimension, a copy of the cube is made and all corresponding vertices are connected. If we consider 1 the cube to be composed of the vertices and edges only, show that every n-cube has a Hamiltonian circuit.

Question 3 : Solve Instant Insanity

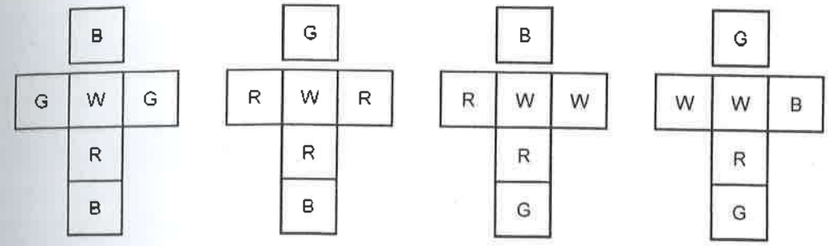


Figure 1: Instant Insanity Blocks

Figure 1 shows four unwrapped cubes that form the instant insanity puzzle. The letters "R", "W", "B" and "G" stand for the colors "red", "white", "blue" and "green". The object of the puzzle is to stack the blocks in a pile of 4 in such a way that each of the colors appears exactly once on each of the four sides of the stack.

We shall answer the above questions using Graph Theory :

Answer 1: We can see that the above figure 2 is a graph with four vertices, each labeled with one of the possible pairs of binary digits. Assuming that each represents the last two digits in the pattern. The arrows leading away from the vertex are labelled either 0 or 1, the two possible values for the next digit that can be added to the pattern, and the ends of the arrows indicate the new final two digits. To achieve every possible three digit combination, we need to traverse the graph with an eulerian cycle. We can observe that there are always two arrows out and two arrows in to each vertex and because of the ***Theorem 8*** there must be a Eulerian circuit. The situation is the same for any number of digits except that the graph will become more and more complex. For the four digits version there will be 8 vertices and 16 edges and so on.

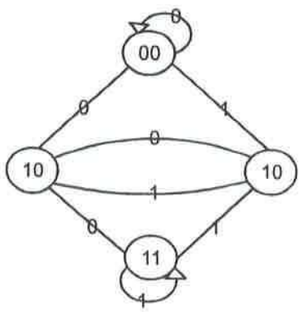


Figure - 2

Answer 2 : We shall use induction for the proof -If n=1, then we need to visit each vertex of a two vertex graph with an edge connecting them. Hence we can obtain a Hamiltonian circuit. Assuming it is true for n=k (for n=k there exist a Hamiltonian circuit

on one cube and reverse it on the other. Choose an edge on 1 that is a part of the circuit and th corresponding edge on the other and delete them from the circuit. Finally, add to the path connection from the corresponding end points on the cube which will produce a circuit on the (k+1) cube.

Answer 3 : For each cube we will draw a graph connecting the pair of colours on opposite faces, s each cubes's graph will consist of four vertices, corresponding to the four possible colours and thre edges that correspond to the pairs of colours that are opposite to each other on each different cub All of the four graph's are illustrated in the Figure 3.

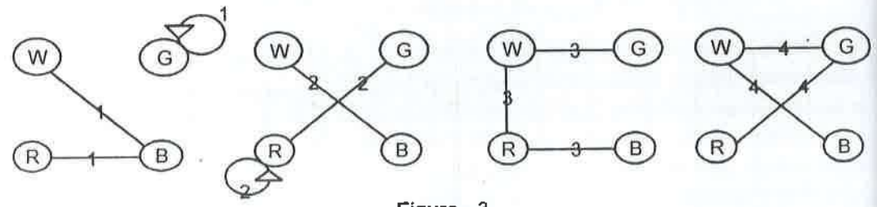


Figure - 3

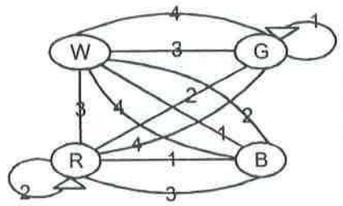


Figure - 4

Combining all sets of graph edges using the same set of fo vertices but retain the labels on the edges so that we obta the graph in Figure 4.

To solve the above problem we need to find the two subgraph each of which uses all four nodes, and each of which us one each of the four numbered vertices. Each node must ha exactly two of the edges coming from it. For this, we draw h sub-graphs as given below :-

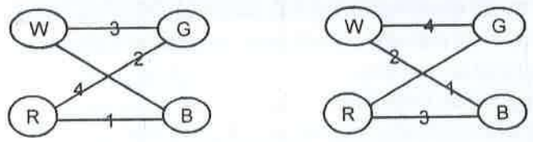


Figure 5

Hence from Figure 5 we get a unique solution of the above problem.

REFERENCES:

1. D.Cartwright & F.Harary, "***On colorings of signed graphs***", Elem. Math. 23(1968), pg 85-8
2. Douglas B.west, "***Introduction to Graph Theory***", Pearson 2000.
3. Frank Harary, "***Graph Theory***", 2001.
4. J.Clark and D.A Holtan, "***A first look at Graph Theory***", Allied publisher 1991.
5. D.Guichard, "***An introduction to combinatorics and Graph Theory***", 2018.

PROJECT MENTOR: *DR. BARNALI LAHA.*

ONE DAY VISIT TO "THE LITTLE SISTER OF THE POOR"

Department of Political Science
B.A. First *Year* Honours

REFACE

The present visit of the students of First Year Honours of the Department of Political Science, hri Shikshayatan College to the Little Sisters of the Poor on 25th March 2017 was the continuation f the first visit held on 20th January 2016. The first visit was an one day Orientation Workshop as a art of an Academic Extension Activity in collaboration with the Department of Social Work, Visva harati. The report published in our Departmental Journal Perception: Vol-VII: 2016 gave us a eference of the last visit.

Dr.Ashok Sarkar, Professor, Department of Social Work, Visva Bharati was physically present in he project spot with the Team of faculty and students of the Third Year (2016) of Shri Shikshayatan ollege. He shared his expertise and experience in conducting this research project. The research eam got the first hand knowledge of conducting a questionnaire based research. The daylong rogramme included a general survey on the inmates of the Little Sisters of the Poor. In the afternoon ession Dr. Sarkar delivered an orientation lecture on the purpose and preparation of a research roject with reference to the Little Sisters of the Poor. The students of all three years attended the ecture. The inmates of the Little Sisters of the Poor were extremely touched with the endeavour of he last visit. They insisted that they wanted to spend quality time with the young minds, our students the latter could take out some time from their busy schedule. Instead of only sharing their sadness nd experience, they will be happy if the students can organise some cultural programme and involve hem in it. Hence to keep the expectation and words of the elders and come closer to them this rogramme was organised. The visit to the Little Sisters of the Poor on 20.1.16 had helped us to gain n understanding of the life of the elders inhabiting in a Home. So this time, we made a different itiative to instill happiness and enthusiasm in them. This was the rationale behind the visit to the ittle Sisters of the Poor on 25.3.17.

PART - I

NTRODUCTION

Vords have a beautiful way of trapping our minds into our thumbs and our experience at the Little isters of The Poor on the March 25, 2017, was a true, gentle message to that. Perhaps one of the ost beautiful testaments to the power of liveliness comes from the willingness to live. The willingness o believe that we are beautiful, irrespective of what others choose to tell us. That was exactly what is old age home had made most of the students contemplate that evening. There is so much ijustice and suffering crying out for our attention as a whole like racism, political persecution, children eing denied their access to education and so on. The aged people are generally the victims of

acute poverty, starvation, negligence and isolation from their own families. The elderly people bei
forced to absorb this oppression from their nearest ones. But their attachment towards the family
well to the near and dear ones never faded out. There is much that can be done for these elde
people who had been forced to be dumped in an Old Age Home. Our encounter with these brig
beautiful inmates of The Little Sisters of The Poor helped us to realise this reality.

HISTORY OF THE LITTLE SISTERS OF THE POOR

The religious congregation called the 'Little Sisters of The Poor' was for the first time set up
France by a French woman Jeanne Jugan (1792-1879) in the 19th century. It was inspired by t
urge to serve the old people who were needy. Over time the congregation expanded its organizatio
base and strengthened itself. Today it has branches all over the world. In Kolkata, its base was set
in the year 1882. The head office is situated in Bangalore. The office of the Sister in Charge of t
Home is transferable. The organization has a secular character. The organisational branch in In
does not accept financial help either from the Central Government or the State Government. T
institution functions with the help of whatever conies by way of voluntary donation or charity.

JEANNE JUGAN AND HER CONTRIBUTION

Jeanne Jugan, the founder of this institution was the sixth of the eighth children of Joseph and Ma
who struggled hard to rear up Jeanne and her siblings. She grew up during the political and religio
turmoil of the French Revolution. Her parents somehow managed to impart religious lessons an
the anti-Catholic persecutions in that period. Jugan worked as a shepherdess while she was ve
young, and learnt to knit and spin wool. She could barely read and write. When she was 16, she to
up a job as a kitchen maid. She refused to get married. At the age of 25, the young woman beca
an Associate of the Congregation of Jesus and Mary which was founded by St. John Eudes. Jug
also worked as a nurse in the town hospital of Saint- Servan. She worked hard at this physic
demanding job but after six years, she left the hospital due to her own health issues. Eventually,
began to teach Catechism to the children of the town and taught them how to take care of the p
and other unfortunates. In 1837, Jugan along with Francoise Aubert, an old woman took a portion
the small cottage on rent. Later, Virginie Tredaniel, a 17 year old girl, who was an orphan, join
them. These three women then formed a Catholic community of prayer devoted to the teaching
catechism and assisting the poor.

FOUNDRESS

In the winter of 1839, Jugan encountered Anne Chauvin, an elderly woman who was blind, parti
paralyzed, and had no one to care for her. Jugan carried her to her apartment and took her in fr
that day forward, letting the woman have her bed while she slept in the attic. She soon took in
more old women in need of help, and by 1841 she had rented a room to provide housing for a do
elderly people. The following year, she acquired an unused convent building that could house 4
them. From this act of charity, with the approval of her colleagues, Jeanne then focused her atten
upon the mission of assisting abandoned elderly women, and from this beginning arose a religi
congregation called 'The Little Sisters of the Poor'. Jugan wrote a simple rule of Life for this
community of women, and they went door-to-door daily, requesting food, clothing and money for

ace on the 20th of March 20, 2017 whereby the Prinicipal Dr Aditi Dey met all the students and gave
a guideline for this programme. The Final round of discussion took place on March 23, 2017
here students were allotted among different committees along with their individual responsibilities.
he faculties of the Department, Dr. Mandar Mukherjee, Ms. Debolina Mukherjee, Dr. Siuli Mukherjee
ade a pre visit survey to the Little Sisters of the Poor. They interacted with Sister Beatricea and
quired a great deal of knowledge regarding the Home and its Inmates.

SIT TO THE LITTLE SISTERS OF THE POOR

A team of 24 students visited the Little Sisters of the Poor on 25.03.2017 at 3:30 pm. The team
ported to Sister Anne who took them around the vast premises of the Home. She introduced the
udy-Team to the various inmates of the Home and gave valuable inputs. The Home is run by
sters and several volunteers who take care of 120 aged people, the inmates of the Home.

EASONS FOR CHOOSING THE HOME

The historic importance of the Little Sisters of The Poor.

It is located at a close range to our college.

Most of the inmates speak in English which made it easier for our students to interact.

BJECTIVE OF THE VISIT

To gain practical knowledge about the activities of a charitable organization having worldwide
se and history.

To gain awareness about the plight of the older people through interaction.

To be more compassionate to the old people from whom we owe our lives,

NANCIAL ARRANGEMENTS

e are fortunate to get a fund of Rs. 1500/- from the College Authority and Rs. 250/-from the
partmental Study Circle to meet the expense of the visit. We have arranged our own conveyance.

PART- III

ROGRAMME

he programme was welcomed with loud applauses from the inmates and had active participation
m all the students of the First Year, Department of Political Science. The programme started with
inauguration ceremony with an introductory speech by Kritika Ahuja, followed by a fun session
lled 'Passing the Chits' wherein chits were distributed to the inmates, who were asked to do or say
written in the paper. Their passionate proclamations about life emphasised the importance of
npathy and the act of loving life with all its variations. Recitations by Zarine Mamsa and Debarupa
e Biswas, followed by two dance performances by Amisha Gupta, Suchismita Bhattacharjee and
mreen Salam had made way for happy faces amongst the inmates. Laxmi Kumari prepared an
ique hand made greetings card which was gifted to the inmates of the Little Sister of the poor on
half of the Department. The card was well appreciated. So much so, that the inmates too raised
veral proposals to come up on stage and dance. The most intriguing part about the programme

women in their care. This became Jugan's life work, and she performed this mission for the next fo decades. During the 1840s, many other young women joined Jugan in her mission of service to th elderly poor. By begging in the streets, the founder was able to establish four more homes for the beneficiaries by the end of the decade. In 1847 based on the request of Leo Dupont (known as th Holy Man of Tours) she established a house in that city. She was much sought after whenev problems arose and worked with religious and civil authorities to seek help for the poor. By 185 over 100 women had joined the congregation. Jugan, however, was forced out of her leadership ro by the Abbe Auguste Le Pailleur, the priest who had been appointed Superior General of th congregation by the local bishop. In an apparent effort to suppress her true role as founder, assigned her to do nothing but begging on the street until she was sent into retirement and a life obscurity for 27 years. Her eyesight was impaired in her final years.

EXPANSION

After communities of Little Sisters had begun to spread throughout France, the work spread England in 1851. From 1866-1871 five communities of Little Sisters were founded across the Unit States. By 1879, the community, Jeanne founded had 2,400 Little Sisters and had spread acro Europe and North America. That year, Pope Leo XIII, approved the Constitutions for the Little Siste of the Poor. At the time of her death on August 29 of that same year, many of the Little Sisters did n know that she was the one to have founded the congregation. Le Pailleur, however, was investiga and dismissed in 1890, and Jugan came to be acknowledged as the true founder. In Septem 1885, the congregation arrived in South America and made a first foundation in Valparaiso, Ch from which it expanded later on.

VENERATION

Jugan died in 1879 at the age of 86, and was buried in the graveyard of the General Motherhouse Saint-Pern. She was beatified in Rome by Pope John Paul II on October 3, 1982, and canonized October 11, 2009, by Pope Bendict XVI, who said, "In the Beatitudes, Jeanne Jugan found source of the spirit of hospitality and fraternal love, founded on unlimited trust in Providence, wh illuminated her whole life." Today, pilgrims can visit the house where she was born, the House of Cross at Saint Servan and the mother-house where she lived her last 23 years at La Tour Sa Joseph in Saint-Pern.

PART- II

WHY THIS INSTITUTION:

Enlightened with this historical background the First Year students of the Department of Polit Science, Shri Shikshayatan College had visited *THE LITTLE SISTER OF THE POOR*. It is situa at 2, AJC Bose Road, Opposite to Hotel Hindustan International, Kolkata- 700020, which is a incidentally just two minutes away from our college. Both the students and the Professors had op for several rounds of planning sessions due to which the programme was held successfully. First round of discussion took place on the March 10, 2017 wherein the proposal for this event made and eventually finalised. Some of the students had even gone to the old age home for see permission to set up a programme from the Sister-in-Charge. The Second round of discussion

was a medley sung by the students of the entire department. For refreshment purpose, snacks were served. The programme came to an end with an inspiring speech followed by handing over some handmade gifts which included wall hangers, a card and a candle set to this esteemed institution. The two hours of recreation made way for emotionally overwhelming moments and happy faces among the inmates and 'Yatanites' (students of SSC) of the event.

AMBIENCE

The Old Age Home was well maintained, and one with homely comfort. The ambience was noise free and peaceful. The inmates participate in different kinds of programmes and even their birthdays are celebrated. The old people belonging to different walks and professional backgrounds are satisfied but few inmates suffer from depression issues which restrict them from enjoying the occasions.

TEAM SPIRIT OF THE RESEARCH TEAM

It was our team spirit which made the programme meaningful. The students were divided into several committees, whereby each committee executed their work accordingly. Some of the inmates had also requested the students to perform a dance, who happily resolved to put up a magnetic performance before them. The students had also made it a point to attend each inmate and spend quality time with them. The one to one interaction revealed many relevant issues of the marginalized aged people. The girls had a lot of things to say after visiting the old age home. Most of us could relate their presence with that of their grandparents and could somehow feel attached to them. The students with deep contemplation had also realised the meaningfulness of giving time to those we ove. After listening to the stories of the elderly people, the students have started to look at life from a broader aspect. They understood the necessity of being happy and sharing a bond of conscious ogetherness through the sieve of which the meaningfulness of life can be touched. With the ending of such an auspicious occasion, students departed from the place by enunciating valedictory to the nmates and thanking them for their blessings and cooperation.

OUR OBSERVATION

We have summed up our observation with the following realizations.

- **Mutual Dependence:** Old age is that phase when the aged have completed more than half of their life shouldering immense responsibilities. It is the time when they expect little love and care rom their offspring and grand children. It is the time to relax and enjoy the last phase of their life. But sometimes the child after being established has forgotten and could not afford to spare little time to ook after their parents. As long as one old man is treated with indifference, our lives will be filled with anguish and shame. The thing that we learnt is that we should never sideline our elders because hey are the ones who have shaped our life and personality.

- **Victim of Loneliness:** Another lady who was approached by the students kept staring with er large brown eyes and talked largely about her son, her paintings, her life and the source of her appiness. At the time of our departure hesitantly she expressed,"Okay. I talk a lot. At times I get ored, so I call the customer care and listen to them." One of our students looked at her and hugged er with the hope of a better tomorrow.

■ **Feeling of Extended Families:** Each one of the inmates had their own reasons for comin to that place. Some of them were quite comfortable and contented while some of them were dissatisfie and upset. On seeing us almost all the old people present there remembered their grand childre and this was really very touching. Moreover, the way they held our hands while interacting still remain somewhere in our mind. It was quiet a pleasant experience where we got a chance to interact n with one but many grandparents. All of their conversations had interesting stories which was lik never ending.

■ **Breaking the Monotony:** Many of us were the first time visitor to such a Home. Howeve the students found the inmates very hospitable and friendly and they welcomed us with their beauti smiles. To break the monotony of their lives, we presented a few songs and a dance for them. Th residents bubbled with energy, as they shook a leg with us and hummed to the tune of evergree songs. It was a different kind of satisfaction altogether to hear their joyous laughs and their toothles smiles.

■ **Infrastructure:** We were informed about the living conditions and style of the elderly. A basic amenities of life are extended to them. Several large and small sized rooms are there an separate zones are carved out for men, women and couples. There is a large well decorated dinin room with an attached kitchen. The aged get regular checkups by doctors and has a physiotherap unit as well. If inmates need to consult doctors outside then the Home make arrangements for th also. There is separate salon for male and female inmates. A big Chapel is there where the inmate can offer their prayer. The Home gives access to television for recreation purpose.

■ **Good Hope:** The visit also helped us feel and witness the negative as well as the positiv forces of life where it was very heart threatening to know how children could leave their paren alone. The inmates were trying to interact with us and felt comfortable in sharing memories of the lives. They reminiscent the golden moments and loves to live in their past. Interacting with the made us realise the fact that life is made up of both good and bad times. It also helped us to kno that these residents had once gone through worst times and had lost hopes in all aspects but no after coming to "Little Sisters of the Poor" they feel protected and has got meaning to a new life. Th now want to live life happily.

■ **Mixed feeling:** It was a day filled with mixed emotions, happiness with a pinch of despa Happiness, because we were the reason of the smile on their faces and despair, because it was t kind of smile hiding pain. We went with a complete schedule of a programme but it turned out to very spontaneous. The inmates interacted, participated, and enjoyed our performance overwhelming We always crave for different things and worry about what life is not offering to us although we ha many things to be happy at our disposal. We are thankful to my teachers for sending us there sin we wouldn't have thought of it on our own. We would love to have such visits in future.

PART-IV

CONCLUSION

To ask ourselves what kind of time we live in is to consider the sources of our sorrow and unease, confront the brokenness, but also to discover the cracks through which the light gets in. It is t society's task to do the asking. One person, one person of integrity, can make a difference, a difference of life and death. As long as one old man or woman is tormented, our freedom will forever be untrue. As long as an elderly person is treated with indifference, our lives will be filled with anguish and shame. What all these victims need above all is to know that they are not alone; that we are not forgetting them, that when their voices are stilled we shall lend them ours, that while their freedom depends on ours, the quality of our freedom depends on theirs.

ACKNOWLEDGEMENT

We would like to take the opportunity to thank-

- The Principal, Dr Aditi Dey for all the necessary support,
- Sister Ann of The Little Sisters of the Poor for allowing and accommodating us.
- Sister Beatricea.
- The Management for granting us the financial support
- Dr. Mandar Mukherjee and Dr. Siuli Mukherjee for providing editorial support.
- Dr Mandar Mukherjee, Head Of The Department, Ms. Debolina Mukherjee and Dr. Siuli Mukherjee for their relentless support towards the organisation of the programme.
- Suchismita Bhattacherjee and NaboditaGanguly, the convenors of the First Year Honors Department, who worked hard each day to put up a great show for the inmates.
- Debarupa De Biswas, Suchismita Bhattacherjee, Nabodita Ganguly and Sushmita Yadav for writing the report.
- Laxmi Kumari for preparing a hand made greetings card.
- The inmates of the Little Sisters of the Poor for welcoming and cooperating with us.
- All the students for their active and whole hearted participation.

REFERENCES

- Report on *'One Day Orientation Workshop in collaboration with the Department of Social Work, Visva Bharati, Sriniketan on 20.1.16*\ PERCEPTION, Vol.7, 2015-16. (ISSN: 2454-4353)
- Dasgupta, Abhijit, ' Kolkata's Unknown Saint' *The Times of India,* October 22, 2009
- Lamb, Sarah., *Aging and the Indian Diaspora: Cosmopolitan Families in India and Abroad,* Indiana University Press, 2009.
- Milcent, Paul. *Jeanne Jugan: Foundress of the Little Sisters of the Poor, Little Sisters of the Poor* (published by), 2012.
- *Season of Hope: Prayers and Reflections on aging,* Little Sisters of the Poor (published by) 2014
- https://www.littlesistersofthepoorindia.org/
- https://en.wikipedia.org/wiki/Little Sisters of the Poor

✠✠✠✠✠✠

CHANGE OF AVIFAUNAL DIVERSITY IN KOLKATA DUE TO RAPID URBANIZATION AND POLLUTION

Summer Project: undertaken by Dept. of Zoology, Shri Shikshayatan College
involving third year Zoology (General) students of the academic session 2017-18

ABSTRACT:

Apart from natural changes in the environment, anthropogenic interferences play a significa role to change species composition of a particular habitat in a very short period of time. Natu environmental conditions like presence of some important plants, waterbodies etc. are essential maintain a stable composition of avifauna in any locality. High rise building, mobile tower, automob exhaust, noise pollution etc. impose detrimental effects in bird navigation and sustenance. But the anthropogenic alterations of environment is obvious behind the growth of every megacity to fulfill needs of modern life. So, regular monitoring is required for framing suitable initiatives to minimize effects as much as practicable. In present study; observation frequency, behavior etc. of some bi like White Breasted Water hen, Bronze Winged Jacana, Green Bee Eater etc. were taken i special consideration as they have not been identified in sufficient numbers during the preparation checklist for resident birds as a part of our last year summer project considering two different stu areas of Kolkata. An initial questionnaire based survey was followed by field visit in selected are where all probable anthropogenic alterations were recorded and analyzed as much as possible find out the cause of alteration in species composition.

Key words: avifauna,diversity,pollution

INTRODUCTION:

Ecological succession is unidirectional, stepwise changes in the species composition ecological community over time due to changes in environmental conditions, availability of resour etc. It is a long term natural process of environment and therefore have no harmful impact on surv of any plant, animal or microbial species.[1]But anthropogenic effect on environment implies abr artificial changes in biophysical environment, biodiversity and even natural resources available particular ecosystem within a very short period of time. There are so many reports regarding the that modifications of the environment to fulfill the needs of the society often cause environme degradation, loss of biodiversity and even ecological collapse.[2][3][4] Constant changes environmental conditions is unavoidable to support the expansion of a megacity and to prov modern facilities to city dwellers. Kolkata stand as a very good example of those changes si British rules. The city was originally a wetland [5] that was reclaimed over the decades accommodate a burgeoning population. With the advancement of development, megacity has been expanding up to different sub urban areas and consequently it is facing serious anthropog problems related to its rapidly changing urbanization pattern like- reduction of greenery,overloa pollution etc.In academic session 2016-17 a summer project was done by third year general stude

of our department where a checklist of resident birds along with their abundance in two different localities of Kolkata was prepared and compared with each other. Absence of a few birds in that checklist raised some questions in our mind and this year we became interested to find out the probable causes of their absence. The present study; as a part of our summer project was conducted to find out any probable co-relation between changes in natural environment due to human interferences and avifaunal diversity of some important study areas of Kolkata in last twenty years.

METHOD OF STUDY:

(i) **Questionnaire based survey:** We have done a questionnaire based survey as a part of our summer project in different areas of Kolkata regarding availability of some selected birds which were supposed to be present in the checklist but not found during study in last year.

(ii) **Field visit:** Field visit were done in some selected areas. We tried to find out the man made changes in our urban environment that has taken place in last twenty years. Observation frequency, behavior etc. of some birds like White Breasted Water Hen, Bronze Winged Jacana, Green Bee Eater etc. were taken into consideration during the survey. Availability of large plants, natural water bodies, high rise building, industry, mobile tower, intensity of automobile exhaust, noise pollution and other harmful interferences on natural environment of those area were considered. The present and past environmental conditions of those area were compared.

(iii) **Data analysis:** Data generated from questionnaire based survey and field visit were analyzed following standard method of bird watching[6] and compared with the reports of contemporary workers.

RESULT AND DISCUSSION:

The questionnaire based survey reflect that some of the resident birds like Common Myna, Spotted Dove, Red Vented Bulbul, White Breasted Kingfisher, Black Rumped Flameback, Rose Ringed Parakeet, Asian Koel, Black Hooded Oriole, Black Kite, Oriental Magpie Robin etc. are available in all localities and follow almost uniform abundance pattern apart from seasonal fluctuations in population density.Data generated from questionnaire based survey and field study has been summarized in table and pictures as follows:-

Table I: List of birds with uniform distribution and abundance pattern in all localities

Sl. No.	Common Name	Scientific Name
1	Common Myna	*Acridotheres tristis*
2	Spotted Dove	*Streptopelia chinensis*
3	Red Vented Bulbul	*Pycnonotus cafer*
4	White Breasted Kingfisher	*Halcyon smyrnensis*
5	Black Rumped Flameback	*Dinopium benghalense*
6	Rose Ringed Parakeet	*Psittacula krameri*
7	Asian Koel	*Eudynamys scolopaceus*
8	Black Hooded Oriole	*Oriolus xanthornus*
9	Black Kite	*Milvus migrans govinda*
10	Oriental Magpie Robin	*Copsychus saularis*

Picture I: Aquatic environment free of pollutants in southern part of the city

Picture II: Assemblage of migratory birds in north suburban area

Aquatic birds like Egret,Cormorant e are available in southern part of the city a particularly the areas adjacent to East Kolka Wetland though rarely observed in a f patches of northern part where a few polluti free natural water bodies are still the Surprisingly Pond Heron has not be mentioned in most of the questionnaire us to survey semi urbanized locality situated extreme north and south of the city. It may be due to poor water quality and deposition of garbage around those water bodies.

White Breasted Water Hen and Bronze winged Jacana are now totally absent may be due shortage of marshy, water laden grass land or due to artificial embankment of water bodies. As Pied Starling and Jungle Myna are few in number and not even identified as a known bird in so localities.

Picture III: Cattle Egret observed a wetland ecosystem infested with domestic waste

Picture IV: Rare observation of Drongo and Greater caucal in residential area

Picture V: Red vented Bulbul and Magpie Robin has become adapted in urban habitat

Some behavioural changes has also been reported in some birds like Rose Ringed Parakeet, Black Hooded Oriole, White Breasted Kingfisher, Asian Koel, Drongo etc. Loss of their natural habitat and shortage of food associated with decrease in greenery seems to be the underlying reasons.

The opinion that a sharp decrease in abundance of House Sparrow has been observed after the installation of mobile towers is supported in all questionnaires. Red Whiskered Bulbul is little less than Red Vented Bulbul but it's rare presence is supported in most of the localities. A decrease in the abundance of Common Kingfisher is reported. Greater Coucal and Rufous Treepie has not been seen in some localities for a long period of time. Barbet is very rarely observed in some areas. Tailor bird, sun bird etc. has become less in number may be due to decrease in herbs and shrubs. Jungle crow is totally absent except a rare occurrence in some localities. Vulture has not been observed in any area for long time.

Picture VI: Field study; CKBS, Narendrapur

Construction of high rise building, decrease in air quality due to constant release of automobile exhaust, noise pollution, human enthusiasm to catch birds etc. can be considered as primary causes behind this sharp fall of avian density and diversity in Kolkata.

Apart from huge urbanization and anthropogenic interference on environment, the global location, natural vegetation, weather etc. of the city support a richness of avifaunal diversity which is not easy to be investigated out utilizing a single study though all data related to avidiversity were compared to the checklist prepared by contemporary workers[8,9].So, regular monitoring is required to get the real picture in the ever changing environment of this megacity.

REFERENCES:

1. Sahney, S.; Benton, M.J. (2008). *"Recovery from the most profound mass extinction of all time". Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences. 275 (1636): 759–65.*

2. *Climate Science Special Report - Fourth National Climate Assessment (NCA4), Volume I, Executive Summary".*

3. *Sahney, S., Benton, M.J. and Ferry, P.A. (2010). "Links between global taxonomic diversity, ecological diversity and the expansion of vertebrates on land". Biology Letters. 6 (4): 544–547.*

4. *Cook, John (13 April 2016). "Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming". Environmental Research Letters. IOP Publishing. 11 (4): 048002. doi:10.1088/1748-9326/11/4/048002.*

5. *Chatterjee, S. N. (2008). Water Resources, Conservation and Management. New Delhi: Atlantic Publishers and Distributors. p. 33. ISBN 81-269-0868-8.*

6. Bibby, C.J.; Burgess, N.D.; Hill, D.A. & Mustoe, s.h. 2000.*Bird census techniques,* Academic Press, London, 302 p

7. *Ali,* Salim and Ripley, D. 1995. *A pictorial guide to the birds of the Indian Subcontinent.*Bombay Natural Histry Society and Oxford University Press, Mumbai.

8. Roy Chadhuri, S., Thakur, A.R.,(25 July 2006)."Microbial genetic resource mapping of East Calcutta Wetlands". *Current Science* (Indian Academy of Sciences)91 (2):212-17.

9. Chatterjee, S. N. (2008). *Water Resources, Conservation and Management.* New Delhi: Atlantic Publishers and Distributors. p. 33.ISBN 81-269-0868-8.

❋❋❋❋❋❋❋