সুন্দর বাংলাদেশের লক্ষ্যে

বাংলাদেশ পরিবেশ নেটওয়ার্ক (বেন)-এর

সংগ্রামের ২০ বছর

(১৯৯৮-২০১৮)

Struggling for a beautiful Bangladesh

20 years (1998-2018) of (BEN)

Bangladesh Environment Network

বেন-এর ২০ বছর পূর্তি উদ্‌যাপন উপলক্ষে প্রকাশিত

স্মরণিকা

Brochure

for BEN 20th Anniversary Celebration

June 30, 2018, New York, USA

৩০ শে জুন, ২০১৮, নিউইয়র্ক, যুক্তরাষ্ট্র

সুন্দর বাংলাদেশের লক্ষ্যে

বাংলাদেশ পরিবেশ নেটওয়ার্ক (বেন)-এর

সংগ্রামের ২০ বছর (১৯৯৮-২০১৮)

Struggling for a beautiful Bangladesh

20 years (1998-2018) of

Bangladesh Environment Network (BEN)

Brochure published by BEN
20th Anniversary Celebration Committee

Editor
Adnan Syed
Shamshad Hussam

Copyright @ Bangladesh Environment Network (BEN)

Printer
Digital Graphic Design Inc.

Courtsey price: $5

Contact for copies:

Nini Wahed, Convener, BEN 20th Anniversary Celebration Committee (929-329-9393)

Syed Fazlur Rahman, Coordinator,
BEN-NY-NJ-CT Chapter (347-842-8527)

Table of contents

Preface
Welcome
Message from *Rehman Sobhan*
Message from *Abdullah Abu Sayeed*
Message from *Wahiduddin Mahmud*
Message from *Masud bin Momen*
E-mail from Nazrul Islam that started it all!
20 years of BEN
বেনের ২০ বছর
BEN -- A journey into the unknown *(Nazrul Islam)*
বাংলাদেশের পরিবেশন রক্ষার সংগ্রাম ঃ বাপা-বেন কৌশল *(মোঃ আব্দুল মতিন)*
বেন-এর ২০ তম প্রতিষ্ঠাতা বার্ষিকীতে তারুণ্য-নির্ভর বাপা-বেন প্রতিষ্ঠতার আহ্বান *(মহিদুল হক খান)*
Environmental activism – Is despair justified? *(Nurul Kabir)*
BEN -- A unique and inspiring journey *(Mustafizur Rahman)*
Environmental activism and BEN *(Dipen Bhattacharya)*
People's movement for environment and meaningful development *(Anu Muhammad)*
BEN-Australia – Activities, achievements, and challenges *(Kamrul Khan and Swapan Paul)*
BEN-Japan – Activities, achievments, and challenges *(Md. Atiqur Rahman Ahad)*
BEN-Germany – Activities, achievements, and challenges *(Mazharul M. Islam)*
Environmental health hazards: few thoughts *(Ziauddin Ahmed)*
Green infrastructure to alleviate waterlogging in Dhaka, Bangladesh *(Sufian Khondker)*
২০১৭ সালের হাওড়ের অকাল বন্যার অন্তর্নিহিত কারণ এবং সমাধানের রূপরেখা *(মোঃ খালেকুজ্জামান)*
Bangladesh energy/climate nexus – A historical perspective and the future *(Ahmed Badruzzaman)*
Current status and future prospects of solar energy in Bangladesh *(Sajed Kamal)*
Endangered delta and the people's movement for its survival *(Sharif Jamil)*
Meeting our climate crisis needs: the unique contribution of the youth *(Risalat Khan)*
BEN 20th Anniversary Celebration Committee
Acknowledgment
BEN activities in pictures

Celebrating 20th Anniversary of Bangladesh Environment Network (BEN)
Venue: P.S. 69 auditorium
77-02 37 Avenue, Jackson Heights, New York 11372

June 29 (Friday), 2018 (6:00-7:30 pm)
Rally at Diversity Plaza, Jackson Heights, followed by parade through streets of the neighborhood, ending at PS 69

June 30 (Saturday), 2018 (9:30 am – 9:30 pm)

Registration (9:30 am)
Children's essay and drawing competition (10:00 – 11:30 am)
Opening session (11:30 am – 1 pm)
- Presentation on BEN
- Greetings from Bangladeshi and international environmental organizations
- Opening cultural program

Video presentations (1:00 – 1:30 pm)
- 24 hours at St. Martin's Island (Sarah Cameron Sunde)
- The struggle to revive the Baral River

First symposium on Bangladesh environment issues (1:30 – 2:30 pm)
- Dr. Khalequzzaman (Lock Haven University): Flood and other problems of the Haor area
- Dr. Sufian Khondker (Arcadis): Green infrastructure to alleviate waterlogging of Dhaka city

Poetry recitation (2:30-3:00 pm)
Second symposium on Bangladesh environment issues (3:00 – 4:30 pm)
- Dr. Ahmed Badruzzaman (UC-Berkeley): Issues of nuclear power generation in Bangladesh
- Dr. Sajed Kamal (Brandeis University): Current status and future prospects of solar energy in Bangladesh
- Dr. Dipen Bhattacharya (Moreno Valley College): Role of sedimentation in protecting Bengal delta from submergence due to climate change

Prize distribution among winners of children's competitions (4:30 – 5:00 pm)
Discussion on the role of next generation of NRBs in the environment movement (5:00 – 5:45 pm)
- Suswana Chowdhury
- Abida Imam
- Faiza Dil Afroz

Discussion on experience and lessons of Bangladesh environment movement (5:45 – 7:00 pm)
- Dr. Saleh Tanveer, Chair, BEN Expert Panels and Treasurer, BEN
- Khourshedul Islam, President, Progressive Forum
- Tofazzal Sohel, Secretary, BAPA Habiganj district branch
- Sharif Jamil, Joint Secretary, Bangladesh Poribesh Andolon (BAPA)

Cultural program (7:00 – 9:30 pm)
- Drama
- Music
- Dance

মুখবন্ধ

নিনি ওয়াহেদ
আহ্বায়ক, বেনের ২০তম প্রতিষ্ঠা বার্ষিকী উদযাপন কমিটি

বাংলাদেশ পরিবেশ নেটওয়ার্ক (বেন)-এর ২০তম প্রতিষ্ঠাবার্ষিকী উদযাপিত হচ্ছে নিউইয়র্কে। সাফল্য, অর্জন ও কৃতিত্বপূর্ণ কাজের ধারা অব্যাহত রাখার সংগ্রাম, সামাজিক আন্দোলন ও নিরলস কর্মপ্রচেষ্টার প্রাপ্তি ও অপ্রাপ্তিকে নিয়েই বিশ বছরের পথপরিক্রমা। বাংলাদেশের পরিবেশ রক্ষার মত জরুরী ও গুরুত্বপূর্ণ বিষয়কে সামনে রেখেই দু'দশক আগে প্রবাসী বাংলাদেশীদের নিয়ে যুক্তরাষ্ট্র থেকে বেন-এর যাত্রা শুরু হয়। বর্তমানে অষ্ট্রেলিয়া, জাপান, জার্মানীসহ পৃথিবীর বিভিন্ন প্রান্তে ছড়িয়ে আছে বেনের সুবিস্তৃত কার্যক্রম।

বাংলাদেশে পরিবেশে সুরক্ষার আন্দোলনে যে নামটি আজ সর্বমহলে সুপরিচিত ও গ্রহনযোগ্য তা হচ্ছে বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন (বাপা)। বাপা গঠনে বেন গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। এ দু'টি সংগঠনই সম্পূর্ণ স্বনির্ভর। দেশী-বিদেশী কোন দাতা সংস্থার ওপর নির্ভরশীল না হয়ে নিজ সদস্যদের অনুদানেই বেন ও বাপা দেশ ও বিদেশে তাদের ব্যাপক কার্যক্রম পরিচালিত করে আসছে। সেদিক থেকে এ দু'টি সংগঠনের রয়েছে স্বতন্ত্র বৈশিষ্ট্য।

বিগত দিনগুলিতে বেন ও বাপাসহ অন্যান্য পরিবেশবাদী সংগঠনের অব্যাহত প্রচেষ্টা, সংগ্রাম ও সম্মিলিত দাবীর প্রেক্ষিতে দেশে বেশ কিছু পরিবেশ সহায়ক ও বান্ধব আইন, নীতি ও বিধিমালা প্রণীত হয়েছে। বিশ্বের অন্যান্য দেশের মত বাংলাদেশেও পরিবেশ বিষয়ে ব্যাপক গণসচেতনতা বৃদ্ধি পেয়েছে। গড়ে উঠেছে পরিবেশ অবক্ষয়ের বিরুদ্ধে একটি প্রতিবাদী শক্তির জোরালো ভিত্তি। আন্তর্জাতিক ও আঞ্চলিক পর্যায়ে পরিবেশ রক্ষার বিভিন্ন ইস্যুতে বাংলাদেশ ভূমিকা পালন করছে। বিভিন্ন আন্তর্জাতিক সমঝোতা ও চুক্তিতেও সই করেছে বাংলাদেশ। এ সবের পিছনে বেন ও বাপার বলিষ্ঠ ও গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা আজ অনস্বীকার্য।

প্রবাস থেকে বেন-এর পেশাগত এবং বিদ্যায়তনিক অভিজ্ঞতা গ্রহণ করে বাপা দেশের তৃণমূল পর্যায়ে সামাজিক আন্দোলন গড়ে তুলেছে। বেন প্রদত্ত বুদ্ধিবৃত্তিক শক্তি বাপার পরিবেশ আন্দোলনে বিশ্বাসযোগ্যতা তৈরির ক্ষেত্রে ব্যাপক অবদান রেখেছে।

অপরিকল্পিত নগরায়ন, শিল্পায়ন, ও জনসংখ্যার বিপুল স্ফীতি বাংলাদেশে পরিবেশের গুরুতর অবক্ষয়ের সৃষ্টি করেছে। নদী দখল, বনাঞ্চল ধ্বংস, পাহাড় কেটে উজাড় করা, চাষের জমি সংকুচিত করা, বায়ু ও পানি দূষণ, সর্বোপরি বিশ্ব ঐতিহ্য ও রাষ্ট্রীয় গৌরব সুন্দরবন বিনাশী পদক্ষেপ বাংলাদেশের পরিবেশকে কঠিন হুমকির মুখে ফেলে দিয়েছে।

এমন পরিস্থিতিতে বেনের সদস্যদের গবেষণালব্ধ জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা এবং বাপার সামাজিক আন্দোলনের সম্মিলিত প্রচেষ্টা বর্তমান পরিবেশগত হুমকি মোকাবেলায় সহায়ক শক্তি হিসেবে কাজ করবে এবং স্থায়ী সমাধানের পথ খুঁজে পেতে কার্যকরী ভূমিকা রাখবে--- এটাই সকলের প্রত্যাশা।

২০তম বার্ষিকীর এই আয়োজনে উত্তর আমেরিকার বিভিন্ন স্টেট ও বাংলাদেশ থেকে বিজ্ঞানি, গবেষক এবং বেন-বাপার প্রতিনিধিরা যোগ দিয়েছেন। এই প্রতিনিধিদের অংশগ্রহন অনুষ্ঠানকে সমৃদ্ধ করেছে এবং নতুন মাত্রা যোগ করেছে। তাদের সকলকে বেনের পক্ষ থেকে আন্তরিক কৃতজ্ঞতা ও ধন্যবাদ।

প্রতিষ্ঠাবার্ষিকীর এই আয়োজনকে সুন্দর ও সফল করতে থেকে যারা অক্লান্ত পরিশ্রম করেছেন তাদের সকলের প্রতি কৃতজ্ঞতা। আগামী দিনের পরিবেশ আন্দোলনে এ আয়োজন নতুন মাইল ফলক হিসেবে চিহ্নিত হবে এই প্রত্যাশা ও শুভ কামনা।

স্বাগতম!

সৈয়দ ফজলুর রহমান
সমন্বয়কারী, বেন নিউ ইয়র্ক, নিউ জার্সী ও কানেক্টিকাট ত্রি-রাজ্য শাখা

বাংলাদেশ পরিবেশ নেটওয়ার্ক (বেন) নিউ ইয়র্ক, নিউ জার্সী, ও কানেক্টিকাট রাজ্যে ত্রি-রাজ্য শাখার পক্ষ থেকে বেনের বিশতম প্রতিষ্ঠা বার্ষিকী উপলক্ষ্যে নিউ ইয়র্কে আয়োজিত ৩০শে জুনের অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণকারী সকলকে জানাই উষ্ণ স্বাগতম।

১৯৯৮ সনে যুক্তরাষ্ট্রের আটলান্টা শহরে অবস্থিত এমোরী বিশ্ববিদ্যালয়ে শিক্ষকতাকালে ডঃ নজরুল ইসলাম বেন গঠনের উদ্যোগ গ্রহণ করেন। বেনের প্রথম সভাও সেখানে ১৯৯৯ সনের গ্রীষ্মে অনুষ্ঠিত হয়। প্রথম থেকেই নিউ ইয়র্ক, নিউ জার্সী, ও কানেক্টিকাট ত্রি-রাজ্যের পরিবেশ-দরদী প্রবাসীরা বেনের কাজে সক্রিয় ভূমিকা পালন করেন। তাঁদের মধ্যে আইনজীবী হাসান তওফিক চৌধুরী বেনের একজন প্রতিষ্ঠাতা সদস্য এবং বেনের প্রথম সভায় যোগদান করেন। তিনি ২০০০ সনে ঢাকায় অনুষ্ঠিত বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক প্রথম আন্তর্জাতিক সম্মেলনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেন। বেনের দ্বিতীয় সভা হাসান তওফিক চৌধুরী ব্যবস্থাপনায় নিউ ইয়র্কে অনুষ্ঠিত হয়। নিউ ইয়র্কের ওয়াগনার কলেজের অধ্যাপক ডঃ আলাউদ্দিন বেনের আর্সেনিক বিষয়ক প্যানেলের সক্রিয় সদস্য হিসেবে ভূমিকা গ্রহণ করেন।

২০০৬ সনে ডঃ নজরুল নিউ ইয়র্ক চলে আসার পর এ অঞ্চলে বেনের কর্যক্রম আরও বেগবান হয়। দ্রুতই ত্রি-রাজ্য ভিত্তিক বেনের আনুষ্ঠানিক শাখা গঠিত হয়। হাসান তওফিক চৌধুরী এই শাখার সমন্বয়কের ভূমিকা গ্রহণ করেন। এই ত্রি-রাজ্য শাখা নিউ ইয়র্কে শহরে বেনের বিভিন্ন অনুষ্ঠান আয়োজন শুরু করে এবং বেনের সবচেয়ে সক্রিয় শাখাতে পরিণত হয়। ২০০৮ সনে এই শাখা বেনের ১০তম প্রতিষ্ঠা বার্ষিকী উদযাপন উপলক্ষে একটি দু'দিনব্যাপী অনুষ্ঠানের আয়োজন করে। ২০০৯ সনে জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক কোপেনহ্যাগেন সম্মেলনের আগে ত্রি-রাজ্য শাখা জাতিসংঘের সদর দফতরের সামনে এক প্রতিবাদ জমায়েতের আয়োজন করে। ২০১১ সনে ত্রি-রাজ্য শাখা ভারতের

আন্ত-নদী সংযোগ প্রকল্পের প্রতিবাদে জাতিসংঘের সদর দফতরের সামনে অনুরূপ আরেকটি জমায়েতের আয়োজন করে।

পরবর্তীতে হাসান তওফিক চৌধুরী নিউ ইয়র্ক ছেড়ে নিউজিল্যান্ড চলে যাওয়ার পর আমাকে ত্রি-রাজ্য শাখার সমন্বয়কের দায়িত্ব দেয়া হয়। নিউ ইয়র্ক ভিত্তিক বেনের সক্রিয় কার্যক্রম অব্যাহত থাকে।

বেনের ত্রি-রাজ্য শাখা পরিবেশ সংক্রান্ত বিভিন্ন বৈশ্বিক আন্দোলনে অংশগ্রহণ করে। বিশেষত জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুদ্ধে 350.org ও অন্যান্য সংগঠনের যৌথ উদ্যোগে আয়োজিত "জনতার পদযাত্রা"য় বেনের ত্রি-রাজ্য শাখা সক্রিয় ভূমিকা পালন করে। ২০১৫ সনে নিউ ইয়র্কে অনুষ্ঠিত পদযাত্রায় অংশগ্রহণ ছাড়া ২০১৭ সনে অনুষ্ঠিত ওয়াশিংটনে অনুষ্ঠিত পদযাত্রায়ও ত্রি-রাজ্য শাখা সদস্যরা সক্রিয় ভূমিকা পালন করে।

নিউ ইয়র্ক শহরে ত্রি-রাজ্য শাখা নিয়মিতভাবে বিভিন্ন অনুষ্ঠানের আয়োজন করে যাচ্ছে। এসব অনুষ্ঠানের একটি বৈশিষ্ট হলো যুক্তরাষ্ট্র সফররত বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন (বাপা)-র বিভিন্ন নেতৃবৃন্দের যোগদান। বাপার সভাপতি, সাধারণ সম্পাদক, বিভিন্ন যুগ্ম সম্পাদক ছাড়া অন্যান্য বিভিন্ন পর্যায়ের নেতৃবৃন্দ এসব অনুষ্ঠানে যোগ দিয়েছেন। অধ্যাপক রেহমান সোবহান, অধ্যাপক রওনক জাহান, অধ্যাপক তাজুল ইসলাম, এবং অন্যান্য বিভিন্ন খ্যাতনামা বুদ্ধিজীবীরাও বেনের ত্রি-রাজ্য শাখা আয়োজিত বিভিন্ন অনুষ্ঠানে যোগ দিয়েছেন।

সময়ে বেনের ত্রি-রাজ্য শাখার পরিচিতি বৃদ্ধি পেয়েছে; বেনের কার্যক্রম সম্পর্কে প্রবাসীরা আরও বেশী অবহিত হয়েছেন; বেনের সদস্য সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়েছে; বেন একটি সম্মানিত এবং গুরুত্বপূর্ণ সংগঠন হিসেবে প্রতিষ্ঠা লাভ করেছে।

উপর্যুক্ত পটভূমির আলোকে এটা আশ্চয্রের নয় যে, বেনের ২০তম প্রতিষ্ঠা বার্ষিকী উপযাপনের মূল অনুষ্ঠান নিউ ইয়র্কে অনুষ্ঠিত হচ্ছে। এ উপলক্ষ্যে বেনের ত্রি-রাজ্য শাখার সদস্যদের নিয়ে একটি ব্যাপক-ভিত্তিক উদযাপন কমিটি গঠিত হয়েছে। এই কমিটি গত কয়েক মাস ধরে নিরলসভাবে পরিশ্রম করেছে; একটি আকর্ষণীয় কর্মসূচি প্রণীত হয়েছে। এই কর্মসূচিতে একদিকে রয়েছে তথ্য ও শিক্ষণীয় দিক; অন্যদিকে রয়েছে বিনোদনমূলক দিক। আমি আশা করি, আপনারা এই কর্মসূচি উপভোগ করবেন; বেনের বিগত ২০ বছরের কার্যক্রম সম্পর্কে আরও বিস্তারিতভাবে অবহিত হবেন; দেশের পরিবেশের বিভিন্ন ইস্যু সম্পর্কে আরও তথ্য এবং বিশ্লেষণে সমৃদ্ধ হবেন; এবং আগামী দিনে বেনের কার্যক্রম এবং পরিবেশ আন্দোলনকে অগ্রসর করে নিয়ে যাওয়ার লক্ষ্যে আরও অনুপ্রাণিত বোধ করবেন। বেনের ২০তম প্রতিষ্ঠা বার্ষিকী উপযাপন অনুষ্ঠান আয়োজনে যাঁরা পরিশ্রম করেছেন এবং অন্যান্যভাবে সহযোগিতা করেছেন, তাঁদের সকলকে বেনের ত্রি-রাজ্য শাখার পক্ষ থেকে ধন্যবাদ ও অভিনন্দন জানাই।

Message from Rehman Sobhan

Chairman, Centre for Policy Dialogue, Dhaka, Bangladesh

Commemorating BEN's heroic journey

Bangladesh Environment Network (BEN) is commemorating its 20th anniversary. For an exclusively voluntary organization of *probashi* (non-resident) Bangaldeshis deeply concerned with the need to protect and preserve the environment of their homeland, such commitment and perseverance is commendable. BEN's goal of mobilizing both *probashi* and international expertise to address the problems of one of the world's most environmentally challenged countries has contributed significantly to conscientizing the domestic and global community in identifying specific risks and possible responses which face the country.

In partnership with Bangladesh Poribesh Andolon (BAPA), BEN has over the years organized an annual international conference to highlight the most pressing challenges for the country and to generate both national debate and political mobilization to ensure that such issues receive the attention they deserve. In the process, BEN and BAPA have contributed significantly to engaging successive regimes in Bangladesh to address environmental issues with the urgency they deserve and to provide policymakers with the most updated scientific advice to respond to these challenges.

As a consequence, the present Bangladesh government has emerged as one of the more prominent global voices in promoting agendas for climate change and has put together its own national agenda, drawing on expertise provided in the form of many creative ideas contributed by BEN in its long years of policy advocacy on the environment.

The real challenge for civil society organizations such as BEN with access to both Bangladeshi and global constituencies is to

adequately confront the political challenges posed by enemies of environmental sustainability. In Bangladesh, the greed of land grabbers and environmental polluters and the political clout they now command needs to be challenged. Abroad, BEN can team up with experts and activists of developed countries and non-residents from developing countries to raise awareness about the alarming consequences for most developing countries of the current contempt of powerful political circles for environmental issues and the prioritization of the profit motive to marginalize global social issues. In this way, BEN can contribute to the formation of the global coalition that is necessary to thwart the recent push toward retrogression and to put the world back and firmly on the track toward sustainable development.

Message from Abdullah Abu Sayeed

President, Bangladesh Poribesh Andolon (BAPA)

বাংলাদেশ এনভায়রনমেন্ট নেটওয়ার্কের (বেন) বিশ বছর পূর্তি উপলক্ষে নিউ ইয়র্কে উৎসবের আয়োজন করা হয়েছে শুনে আমি আনন্দিত। দূর বিদেশে থেকেও বাংলাদেশের পরিবেশ রক্ষায় উৎকণ্ঠ এতজন বাংলাদেশি বিশেষজ্ঞ একত্র হয়ে আন্তরিকতার সঙ্গে দায়িত্ব পালন করে চলেছেন বলে আমি বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলনের (বাপা) পক্ষ থেকে আপনাদের আন্তরিকভাবে ধন্যবাদ ও অভিনন্দন জানাই!

বাংলাদেশের পরিবেশের কল্যাণে দীর্ঘকাল ধরে বেন যেভাবে বিশেষজ্ঞতা ও পেশাদারিত্বের সঙ্গে দায়িত্ব পালন করে চলেছে তাতে মাঠ পর্যায়ে বাপার পক্ষে আন্দোলন চালিয়ে যাওয়া সুবিধাজনক হচ্ছে।

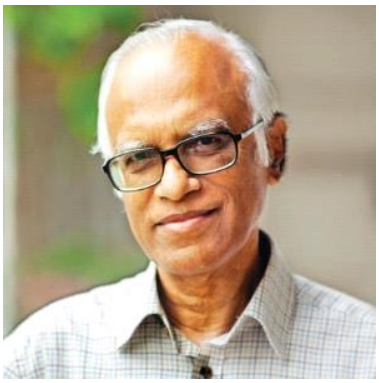
বংলাদেশের পরিবেশের উন্নতিতে সহযোগী সংগঠন হিসাবে বাপার সঙ্গে সম্পর্ক আরো নিবিড় হোক; বাংলাদেশের পরিবেশ রক্ষায় বাপা-বেনের যৌথ উদ্যোগ গভীরতর হোক; বেনের বিশ বছর পূর্তির লগ্নে এই শুভকামনা জানাই।

বেনের বিশ বছর পূর্তির উৎসব সফল হোক।

আবদুল্লাহ আবু সায়ীদ
সভাপতি
বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন (বাপা)

Message from Wahiduddin Mahmud

Vice President, BAPA, and former Professor of Economics,
Dhaka University.



It is heartening to see that BEN is celebrating its 20th anniversary. This is no small feat for a voluntary self-financed organization of expatriate experts from Bangladesh who remain motivated by their love for the country and their concerns for its environmental protection. Thank you and congratulations!

I am also pleased that the event will be enriched by the participation of representatives from BAPA. Over the years, BEN and BAPA have had an excellent partnership – BEN lending the professional and academic expertise of its members and BAPA doing the ground-level civic activism. The intellectual inputs from BEN have greatly contributed to the credibility of the environmental campaigns organized by BAPA.

Bangladesh's environmental problems are unique in many ways, as urbanization and industrialization put increasing pressure on its delicate ecological balances and dwindling environmental reserves. No wonder we are facing so many potential environmental crises, such as to do with the issues of vanishing rivers and forests, cutting down of hills, shrinking of arable lands, pollution of air and water, and the looming threats to the survival of such environmental treasures as the Sunderbans. These are complex issues even at purely technical levels, but made much worse by governance problems. We thus need scientific expertise combined with civic activism to counter these environmental threats and find sustainable solutions.

I hope this event will be another milestone in our collaborative environmental campaigns.

PERMANENT MISSION OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF BANGLADESH TO THE UNITED NATIONS
820, Diplomat Center, 4th Floor, 2nd Avenue, New York, NY-10017
Tel: (212) 867-3434 • Fax: (212) 972-4038 • E-mail: bdpmny@gmail.com
web site: www.un.int/bangladesh

Ambassador & Permanent Representative

MESSAGE

I am delighted to learn that Bangladesh Environment Network (BEN) is going to celebrate its 20th anniversary very soon. My warm felicitations to BEN & its distinguished members on this auspicious occasion.

Our planet is increasingly facing environmental degradation leading to climate change and other consequences that are negatively affecting our well-being, prosperity and even our existence. Bangladesh has been experiencing environmental degradation in its various dimensions resulting in increased internal displacement, migration and other socio-economic consequences. Moreover, we have been hosting more than one million Rohingyas which is again causing severe impacts on our environment.

The Government of Bangladesh led by Hon'ble Prime Minister Sheikh Hasina is committed to protect its environment from further degradation and build resilience of its people against the impacts of climate change. Bangladesh Climate Change Trust Fund with 400 million dollars from its own resources has been set up. Special measures have been adopted to promote and ensure energy efficiency, energy conservation and renewable energy. The Government has also put in place strong legal regime for the enforcement of, and compliance with, environment standards set out by it. Being one of the first countries to sign the Paris Agreement, we have been relentlessly working for bolstering international cooperation to reverse global warming. Protecting the environment is a collective responsibility and the Government has always valued the works of NGOs and the Civil Society in this regard.

In its twenty-year long journey, BEN made significant contribution to take forward the environment movement in Bangladesh by integrating non-resident Bangladeshis and providing critical inputs to tackle its environmental challenges. I believe the knowledge & expertise of BEN members will further enrich the discourse & the policy framework.

I am confident that BEN will continue its collective efforts towards the creation of a better environment in Bangladesh for our generation & beyond.

(Masud Bin Momen)

E-mail from Nazrul Islam that started it all!

Presented below is the e-mail from Dr. Nazrul Islam that initiated BEN. He sent it on July 10, 1998 to his friends and colleagues proposing formation of a network dedicated to the protection of environment and outlining the activities that such a network could undertake

Subject: Environment
Date: Fri, 10 Jul 1998 12:49:04 -0700
From: Nazrul Islam <nislam@emory.edu>
To: Dipen Bhattacharya <dipen@tigre.ucr.edu>,
Tanveer Saleh Ahmed <tanveer@math.ohio-state.edu>, Litu Kabir <nxk@iacnet.com>,
Naser Khan <iednaser@bangla.net>, Mozaffar Chowdhury <mchow@eagles.com.au>,
"Akhtar Mahmood, Syed" <smahmood@worldbank.org>,
Taufiq Choudhury <73411.232@compuserve.com>, Shoyeb Sikder <sikder@foothills.net>,
Hasnath Syed Abu <hasnath@crsa.bu.edu>,
Mizan Sheikh Rahman <srahman@calc.vet.uga.edu>

Dear Friends,

I propose that we set up a network of Bangladeshis in North America (or, for that matter, anywhere abroad) who are concerned about environmental degradation in Bangladesh.

Many of you, during your recent trips to Bangladesh, have seen at first hand the kind of environmental degradation that has taken place in Bangladesh in recent years. Others have heard about it. The trends are just alarming. Dhaka is becoming unlivable; the entire country is heading towards an ecological disaster.

There is a ministry of environment in Bangladesh. But, evidently, it is proving ineffective. Some private, voluntary, and non-government organizations are taking some initiatives. But, so far, these are not yet adequate given the enormity of the task.

Those of us who are living abroad should try to do something, instead of just lamenting about it. Setting up a network can be the first step. Through this network, we can do the following things:

1. Spread the awareness about environmental degradation in Bangladesh among the Bangladeshis here. This can be done by bringing more people into our network, by writing in the Bangla publications, by producing and distributing info materials, etc.

2. Intervene directly in the Bangladesh scene. This can be done by sending petitions to the relevant agencies in Bangladesh, by lobbying the decision makers and other influential persons when they come to the US, by publishing in Bangladeshi newspapers, journals, magazines, etc.

3. Support the activities of environmental organizations in Bangladesh. Quite a few organizations have emerged. In particular, Abu Naser Khan, whom many of you know, have set up Institute for Environment and Development (IED) at East-West University and an organization named POROSH. POROSH is actively engaged in protection of environment in Dhaka and elsewhere in Bangladesh. During my recent visit, I found many NGOs, including BRAC, also doing some activities along this line. We can help these organizations by providing them moral support and encouragement, by supplying them with relevant information that we may have, and, if possible, by providing some funds.

4. Many enviromental culprits in Bangladesh are of US origin. For example, look at what Occidental did in Magurchara of Sylhet. Since we are in the US, we can put some pressure on these kind of companies directly here.

5. Finally, we may come up with or help develop many technological ideas which may be helpful in combating environmental degradation in Bangladesh. We may help these ideas reach Bangladesh and be implemented.

We may even facilitate such investments. Dr. Sheikh Mizan has floated a website “techbangla.org” which is an excellent effort in enhancing technological improvement in Bangladesh. We can join efforts in trying to make technology and environment compatible in Bangladesh.

These are some of the ideas that came to my mind. I am sure many of you will have many more ideas. Let’s try to pool our ideas, efforts, and resources. Together, I am sure that we will be able to make some positive contribution. At least we shall have something to tell our conscience!

The first thing that we need is to set up a bulletin board, where we can converge, discuss, and formulate our actions. Dr. Mizan has indicated that one such possibility could be to use the chat-room (“tech-café”) in his website “Techbangla.org.” I think this is a good offer. You may think of other options. Whatever it is, we should get started.

As you know, the internet has made it possible to do away organizations structures. We will just need one or two persons who we can call as coordinators. Let me know what you think. Until we get a common chat room, I suggest that you forward your message to all to whom I am sending this message. That way everybody will know everybody else’s view.

Thanks for reading this long message. Let’s not sit idle, rather let’s try to do our share. Don’t despair. Remember Gita: Don’t think about the result. Do what you have to do!

Best wishes,
Nazrul Islam

Struggling for a beautiful Bangladesh!
20 years (1998-2018) of
Bangladesh Environment Network (BEN)

1. Beautiful Bangladesh of the past!

Bangladesh was known for its natural beauty. A deltaic country, criss-crossed by rivers, a fertile country with round-the-year crops, verdant Bangladesh enchanted its bards and poets throughout its history. Thus D. L. Roy sang: "Where else does the wind undulates the paddy sheaves in this magnificent way!" Nobel Laureate poet Rabindranath Tagore has sung: "The fragrance of the mango groves unsettles me in July! And what sweet smile have I seen in the ripe paddy fields in October!" Rebel poet Nazrul's heart calmed at the sight of the River Padma, and he sung: "Oh Padma! Carry away my lonely heart as you carry the floating lotus!" As the most sensitive poet, Jibanananda let it be known that: "I have looked upon the face of Bengal – the world's beauty I no longer see" (translation by Clinton B. Seeley).

2. Current polluted Bangladesh!

Unfortunately, in recent years Bangladesh is fast losing its fabled beauty! Her rivers are in decay! Her air is polluted! Her groundwater is contaminated by arsenic and many other heavy metals! Her forests are disappearing! Her bio-diversity is declining! Plastic and other waste are drowning and poisoning her land and water bodies. Waterlogging has become ubiquitous! Bangladesh's environment is facing a disaster!

3. Citizens' role in protecting environment

No doubt, the government bears the main responsibility for protecting the country's environment. However, as citizens of the country, don't we have some responsibility too! At least, are we not supposed to raise the demand to protect Bangladesh's environment? Aren't there many things that we can do at the household, neighbourhood, and local levels to protect the environment without waiting for the government?

4. Role of NRBs in protecting environment

The main role in protecting Bangladesh environment definitely

belongs to resident Bangladeshis (RBs). That does not mean that non-resident Bangladeshis (NRBs) can't play any role. NRBs love their country and they are playing an important role in the development of Bangladesh in many ways, including by sending remittances. They feel duty bound to help Bangladesh. They can't sit idle when Bangladesh's environment is facing a disaster.

5. Background of BEN launching

BEN was launched to mobilize the effort and resources of non-resident Bangladeshis for the protection of Bangladesh environment. The initiative was taken by Dr. Nazrul Islam, a former teacher of Dhaka University economics department, who was involved in manifold social work while in Bangladesh. He came to the United States in 1988 to do his Ph. D. at Harvard University. After completion of the degree, he went back to Bangladesh in 1995 and was horrified to see the deterioration of environment. He talked to his friends, who were by that time at various high positions in the government and society and urged them to pay more attention to the issues of environment. He was disappointed to see that some of them thought environmental protection not to be a priority. He came back worried.

Dr. Nazrul went back to Bangladesh again in 1997. This time he contacted those in Bangladesh who were working for protection of environment. One of his friends, Abu Naser Khan helped him in this regard. Concerned by the environmental deterioration, a group of prominent citizens had formed a group called "Poribesh Rokkhya Shopoth (Porosh)." Among them were AMA Muhith, Jamilur Reza Chowdhury, ASM Shahjahan, and others. In addition to Porosh, Dr. Nazrul got in touch with several other environment related research and advocacy organizations, such as Bangladesh Centre for Advanced Studies (BCAS) and Coalition for Environmental NGOs (CEN). Dr. Nazrul realized that more energetic citizens' efforts will be necessary to protect Bangladesh's environment, and that NRBs will have to join RB environmentalists in this regard. He further realized that NRBs cannot be effective working individually. They have to make a collective effort.

6. Launching of BEN

Meanwhile, Dr. Nazrul took up a faculty position at Emory University and moved to Atlanta. However, Internet had arrived by that time, and it was possible to contact people far and wide through e-mails. Making use of this new technology, Dr. Islam first contacted his close friends. On July 10, 1998, he sent out an e-mail to them with the

proposal to set up a network. He also laid out the things that such a network could do to help protect Bangladesh's environment. Those whom Dr. Nazrul contacted with this e-mail were:

- Dr. Saleh Tanveer, Professor, Department of Mathematics, Ohio State University
- Hasan Taufiq Choudhury, Attorney at Law, New York
- Nurul Kabir, Software engineer, Boston
- Dr. Dipen Bhattacharya, University of California, Riverside
- Shoyeb Ali Sikder, Chartered Public Accountant (CPA), Kentucky
- Syed Abu Hasnath, Department of Geography, Boston University
- Shaikh Mizanur Rahman, University of Georgia, Athens
- Dr. Syed Akhtar Mahmood, World Bank, Washington, D.C.
- Abu Naser Khan, Institute for Environment and Development (IED), East-West University
- Mozaffar Chowdhury, Architect, Australia

All who received the e-mail welcomed Dr. Nazrul's proposal and started discussing how to implement the ideas that were put forward in it. They had to deal with many questions: What should be the name of this network? Who will be its members? What will be its priorities? How will its activities be financed? Based on the discussion, it was decided that the network will be called "Bangladesh Environment Network (BEN)." Thus, started BEN's journey. Emory University allowed its listserv to host BEN's e-mail network.

7. The Idea of a conference

From the very beginning BEN was aware that to be successful in protecting Bangladesh environment, NRBs will have to work in collaboration with RB environmentalists. BEN therefore put emphasis on uniting the pro-environment forces inside Bangladesh. With that goal in mind, BEN put forward the proposal to hold a comprehensive conference on Bangladesh environment with participation of all pro-environment forces of the country. BEN developed a proposal for such a conference.

Dr. Nazrul went to Bangladesh in the winter of 1998 with this proposal and contacted Porosh, BCAS, CEN, and other pro-environment organizations and individuals. All of them accepted the proposal with enthusiasm.

8. First meeting of BEN

With its conference proposal accepted, BEN had to gear up its own efforts. It was felt that a face-to-face meeting as necessary. The first meeting of BEN was held at Emory University in early summer of 1999. Those who participated in this meeting included: Dr. Saleh Tanveer; Hasan Taufiq Choudhury; Dr. Khalequzzaman; Shoyeb Ali Sikder; Dr. Ahmad Ahsan; Dr. Syed Akhtar Mahmood; Dr. Dipen Bhattacharya; Dr. Humayun Kabir; Mahbubul Islam; Dr. Jafor Ullah; Dr. Mahmud Faruque; Dr. Shaikh Mizanur Rahman; Dr. Mahbubul Islam; Ms. Lila Rashid; and Dr. Mahbubul Mokaddem Akash. Apart from BEN members, the Dean, the Chairman, and several faculty members of economics department also joined the meeting.

The meeting expressed happiness that RB environmentalists have accepted the BEN proposal of holding a comprehensive conference, and discussed tasks related to this conference. It also discussed organizational issues, among which was the important issue of financing. There was a spirited debate on this issue. At the end, BEN decided to be self-financed, depending on contributions of its members and supporters only, and not asking for funds from either the government of any donor agency. This policy of financial self-sufficiency proved to be a farsighted one. It helped BEN to be independent, be steadfast to its goal, and earn respect.

The discussion of the meeting led to the following organizational principles of BEN:

- Alliance between experts and activists
- RB-NRB cooperation
- Financial self-reliance
- Non-hierarchical organizational structure
- Avoiding partisan politics
- Consensus decision making

The subsequent twenty years' experience has borne out the appropriateness of these principles. BEN has been able to avoid discord and dissention and financial controversy, and to remain steadfast to its goal.

9. 1st International Conference on Bangladesh environment (ICBEN)

The proposal to hold a comprehensive conference on Bangladesh environment blossomed and materialized in the form of the 1st International Conference, held on January 13-14, 2000 in Dhaka.

BEN, Porosh, BUET, and CEN served as the main organizers and more than fifty pro-environment organizations served as co- and associate organizers of this conference. Both the Prime Minister and the Leader of the Opposition joined the conference. A large number of experts and activists from both Bangladesh and abroad joined the conference. The conference proved to be a huge success. Based on its discussion, the conference adopted the *Dhaka Declaration* on Bangladesh environment. It contains the main points of information, analysis, and the recommendations regarding all major environmental problems of Bangladesh.

10. Formation of Bangladesh Poribesh Andolon (BAPA)

One of the recommendations of 1st ICBEN was to launch an organization that could serve as the common platform of pro-environment forces of the country. Following up on that recommendation, Bangladesh Poribesh Andolon (BAPA) was launched in July 2000. BEN played a crucial role in formation of BAPA. Dr. Nazrul coined its name and drafted its "Goal, Tasks, and Organizational Outline," and also its constitution. Several BEN members were included in the Executive Committee and National Committee of BAPA.

Since 2000, BEN and BAPA have been working together for protection of Bangladesh environment. Apart from helping with technical expertise, BEN has also been providing significant financial contribution to BAPA. BEN's financial contribution has played an important role in BAPA's remaining an independent civil society organization, not depending on either the government or any external donor organization for funding. BAPA-BEN cooperation has become a model for RB-NRB cooperation.

Together with other pro-environment organizations of the country, BAPA and BEN have waged campaigns on all major issues of Bangladesh environment. These campaigns have taken many different forms, including rallies, human chains, processions, submission of memorandums, press conferences, round-table discussions, etc.

11. Successes of BAPA-BEN campaigns

The campaigns of BAPA, BEN, and other pro-environment organizations have led to many successes. Among these are:

- Removal of two-stroke engine vehicles from major cities;

- Introduction of unleaded gasoline;
- Re-imposition of ban on the use of plastic bags;
- Prevention of open-pit coal mining at Phulbari;
- Adoption of wetlands protection act;
- Adoption of new building rules allowing more open spaces;
- Formation of "Task Force" and "National River Commission" for protection of rivers;
- Directive to mark the boundaries of rivers;
- Setting up of environment courts and granting of rights to victims of pollution to bring suits.

These successes do not mean that pollution has stopped and Bangladesh has turned the corner with regard to environmental degradation. However, these successes show that environmental movement can make a difference, and more successes can be achieved with a stronger movement.

12. Annual BAPA-BEN conferences

In order to base its campaigns on strong scientific basis, BAPA and BEN have been attaching much importance to conducting research on all important environmental issues of Bangladesh. To this end, BAPA and BEN, together with other pro-environment organizations of the country, have been holding annual conferences focusing on one, several, or all major environmental issues of the country. To emphasize the fact that both expertise and activism are necessary for solution of environmental problems, BEN and BAPA have innovated the *dual format* for their conferences, which include both Expert sessions for presentation by experts, and General sessions for presentation by activists and other non-experts. This dual nature has made BAPA-BEN conferences more meaningful. Instead of being mere intellectual exercises, these conferences are part of the movement for solving environmental problems. The conferences held so far include:

- 2000: 1st International Conference on Bangladesh Environment (ICBEN)
- 2001: Regional conference on the Sundarbans
- 2002: 2nd International Conference on Bangladesh Environment (ICBEN)
- 2004: International Conference on Regional Cooperation on Transboundary Rivers (ICRCTR)
- 2006: National Conference on Rivers
- 2006: National Conference on Energy

- 2007: Special Conference on Adibashi Peoples and Bangladesh Environment
- 2009: Special Conference on Climate Change and Tasks for Bangladesh
- 2010: 3rd International Conference on Bangladesh Environment (ICBEN)
- 2011: Special Conference on Traffic Jam and Urbanization
- 2012: Regional Conference on Environment and Indigenous Peoples of Sylhet
- 2013: Special Conference on Water Resources of South Asia – Conflict to Cooperation (SCWRSA)
- 2014: Special Conference on Environment Movement and Organization
- 2015: Special Conference on Environmental Act and Policies Implementation Problems
- 2016: Special Conference on Coastal and Marine Environment of Bangladesh
- 2017: Special Conference on Sustainable Development Goals and Bangladesh Environment
- 2018: Special Conference on Flood, Waterlogging, and Landslides

BAPA and BEN made sure to publish volumes for each of these conferences containing their papers, resolutions, and other pertaining materials. These conference volumes are now serving as the most comprehensive source for information, analysis, and recommendations concerning Bangladesh's environmental problems.

13. BEN activities abroad

Apart from working on environmental issues in Bangladesh in collaboration with BAPA, BEN has been active abroad. It has been waging campaign against climate change and the Indian River Linking Project In 2009 it organized the Global Day of Action against Climate Change. On this day rally was held in from of the UNHQ. . In 2012 BEN held a rally in front of the UN HQ to protest against IRLP.

BEN is an active participant of the Peoples' Climate March. It took part in the New York march in 2015 and the Washington march in 2017. In fact, BEN is the only organization that participated in these marches with a country banner.

In addition, BEN has been holding rallies, processions, discussions, seminars on various Bangladesh and global environmental issues.

BEN held its second meeting in New York in 2002, hosted by Hasan Taufiq Choudhury. Its third meeting was held in 2004 at Lock Haven University, hosted by Dr. Khalequzzaman.

14. Different chapters of BEN

With time, BEN organized chapters based on particular cities, states, and countries. In the USA, the most important and active is the Tri State Chapter for New York, New Jersey, and Connecticut. It was formed in 2007 with Hasan Taufiq Choudhury as the Coordinator. BEN-NY-NJ-CT organized the celebration of the 10th anniversary of BEN. It has been holding meetings, often with visiting BAPA leaders as the speakers. Following relocation of Hasan Taufiq to New Zealnd, Syed Fazlur Rahman took the responsibility of being the Coordinator of BEN-NY-NJ-CT.

Over time, BEN has expanded beyond the United States where it originated. Several country level chapters of BEN are particularly active. Among these are BEN-Australia, BEN-Japan, and BEN-Germany. BEN-Australia was initiated in 2005, following a visit by Dr. Nazrul during which meetings were held in Sydney, Canberra, and Melbourne. Since its founding, BEN-Australia has been organizing meetings, rallies, processions, seminars, and discussion events on various issues of Bangladesh environment. In addition, BEN-Australia has been taking part in activities aimed at improving environment in Australia. In particular, BEN-Australia has been participating in the annual “Clean Australia” campaign on a regular basis. Kamrul Khan is serving as the Coordinator of BEN-Australia and Dr. Swapan Paul is serving as the Coordinator of BEN-Sydney, a part of BEN-Australia.

BEN-Japan has been active since 2011. It held International Conference on Environmental Aspects of Bangladesh (ICEAB) for several years, with participation of scholars from Japan, Bangladesh, Australia, and other countries. It also brought out volumes containing papers and resolutions of these conferences. BEN-Japan also held many events as part of the Global BEN’s campaign on various issues, in particular the issue of climate change. BEN-Germany has also been playing an active role. It organized several international conferences focusing on energy issues. It also participated in Global BEN’s campaign on climate change and other issues.

15. Other BEN activities

BEN has been undertaking many other activities. One of these is the publication of the internet based *Environment Newsletter*. It is a

weekly that presents important news items concerning both Bangladesh and global environment and environment movement. Both BEN and BAPA members find this newsletter useful, and it serves as a regular connection among them.

BEN arranges environment-related internship program for members of the second generation NRBs. Under this program, BEN helps them to be placed in environment-related research or advocacy organizations. This program helps young students to fulfill their academic requirements, be informed about the Bangladesh environment movement and be motivated to join this movement.

BEN provided fellowship to environmental activists in Bangladesh. This was to help deserving activists who are foregoing income earning work in order to devote more time for the environment movement.

BEN helps RB scholars in their research on environmental issues. For example, BEN helped air samples to be tested in modern US labs to determine the quantities of different pollutants. BEN experts collaborate with RB scholars working on areas of common interest.

BEN undertook several action projects too. One of these was the Solid Waste Aerification and Disposal project. Under this project, the organic part of the household waste is separated and converted into organic fertilizer by aerification using community labor. The project thus helps to get fertilizer, dispose waste, create employment -- all at the same time. This project was implemented on a pilot basis in two locations, namely Bhasantek slum in Dhaka and the National University campus in Gazipur.

16. BEN expert panels

In order to facilitate research and formulation of policies concerning various environmental issues of Bangladesh, BEN has formed several panels focusing on particular issues. Dr. Saleh Tanveer is serving as the Overall Organizer of these panels. Among these are the panels for: (i) River and water resources; (ii) Energy: (iii) Climate change: (iv) Urbanization; (v) Arsenic; (vi) Household, industrial, medical, (vii) electronic waste; (viii) Economic, legal, and management issues, and (viii) medical and health issues. As and when needed, these panels work in collaboration with Program Committees that BAPA has formed in Bangladesh on similar issues.

17. Spread of environmental awareness and movement

Over time, due to the work of BAPA, BEN, and other pro-environment organizations, environmental awareness and movement is gradually spreading. Originating from Dhaka city, BAPA as an organization has spread its reach from Dinajpur to Cox's Bazar and from Sylhet to Khulna. It has branches and groups in many districts.

Beginning with the Buriganga River, the river movement has spread across the country. A National River Protection Movement has been formed under the auspices of BAPA.

The media – both print and electronic – is now paying much more attention to environmental issues. The judiciary is also showing awareness and initiative with regard to environmental issues.

Through BAPA-BEN work and through RB-NRB collaboration, a nation-wide robust environment movement has developed in Bangladesh. Very few developing countries in the world at similar income level as Bangladesh can claim to have such a movement. The environment movement is an achievement that Bangladesh can be proud of in the international area.

18. Future challenges for BEN and Bangladesh environment movement

Despite the successes above, Bangladesh's environment continues to be under serious threat. Environment continues to deteriorate along many dimensions. First, in many areas, proper policies are yet to be adopted. Second, in many other areas, good policies, though adopted, are not implemented properly. In fact, in some cases, well intended policies are implemented in such a perverse way that problems are getting worse. Third, even though environmental awareness has increased, it is still proving difficult to mobilize people for active resistance to pollution and polluters.

Similarly, BEN is also facing challenges in its work, and some of these challenges are related to the challenges faced inside Bangladesh. For example, without visible progress in protection of environment in Bangladesh, it becomes difficult to enthuse and motivate NRBs to support the environment movement. Another, structural challenge faced by BEN is in making the second generation NRBs interested in the environment movement in Bangladesh. Yet, without the participation and eventual leadership by the next generation, it will be difficult for BEN to continue and gain strength.

As we celebrate the achievements of the 20 years' of work of BEN, it is also necessary to pay necessary attention to the challenges that we face going forward.

সুন্দর বাংলাদেশের লক্ষ্যে
বাংলাদেশ পরিবেশ নেটওয়ার্ক (বেন)-এর
২০ বছর (১৯৯৮-২০১৮)

১। আবহমান বাঙলা

"সুজলা, সুফলা, শস্য-শ্যামলা" - আবহমান বাংলার এই ছিল মূল পরিচয়। দ্বিজেন্দ্রলাল রায় গেয়েছেন, "এমন ধানের ক্ষেতে ঢেউ খেলে যায় বাতাস কাহার দেশে!"
কবিগুরু রবীন্দ্রনাথ লিখেছেন, "ফাগুনে তোর আমের বনে ঘ্রানে পাগল করে; ও মা অঘ্রাণে তোর ভরা ক্ষেতে আমি কী দেখেছি মধুর হাসি।" প্রমত্ত পদ্মার বুকে লঞ্চে বসে কবি নজরুল গেয়েছেন, "পদ্মার ঢেউ-রে, মোর শূণ্য হৃদয় পদ্ম নিয়ে যা-রে"। আর জীবনানন্দ আবহমান বাংলার রূপে এতই বিমোহিত ছিলেন যে, তিনি লিখেছেন, "বাংলার মুখ আমি দেখিয়াছি; তাই আমি পৃথিবীর রূপ খুঁজিতে যাই না আর।"

২। দূষিত বাংলাদেশ

কিন্তু দুঃখের বিষয় যে, গত কয়েক দশকে বাংলার সেই সৌন্দর্য, প্রাকৃতিক সেই সুষমা ক্রমাগতভাবে হারিয়ে যাচ্ছে। বাংলাদেশের নদ-নদী আজ বিপর্যস্ত। বাংলাদেশের বাতাস আজ দূষিত। বাংলাদেশের ভূগর্ভস্থ পানিতে আজ আর্সেনিক দূষণ। বাংলাদেশের বন আজ উজাড়। বাংলাদেশের জীব-বৈচিত্র আজ বিলীন হওয়ার পথে। প্লাস্টিক বর্জ্যে বাংলাদেশের স্থলভূমি ও জলভূমি আজ বিষাক্ত। বাংলাদেশ আজ জলাবদ্ধতায় আক্রান্ত। বাংলাদেশের পরিবেশ আজ ভারাক্রান্ত।

৩। পরিবেশ রক্ষায় নাগরিকদের করণীয়

পরিবেশ রক্ষার মূল দায়িত্ব অবশ্যই দেশের সরকারের। কিন্তু নাগরিক হিসেবে কী আমাদের কোনো করণীয় নেই? সরকারের তো নাগরিকদের ইচ্ছা ও দাবীই পূরণ করার কথা! আমাদের কী অন্ততপক্ষে সরকারের প্রতি পরিবেশ রক্ষার দাবী জানানো প্রয়োজন নেই? পরিবেশ রক্ষায় ব্যক্তি, পরিবার, গ্রাম, পাড়া-মহল্লা, স্থানীয়, এবং জাতীয় পর্যায়ে আরও যে বহুকিছু নাগরিক হিসেবে আমাদের করণীয় আছে, তা সমাধায় কী আমাদের এগিয়ে আসা প্রয়োজন নয়?

৪। পরিবেশ রক্ষায় প্রবাসীদের করণীয়

নাগরিক হিসেবে বাংলাদেশের পরিবেশ রক্ষার মূল দায়িত্ব অবশ্যই দেশে বসবাসকারী

তথা স্ববাসী বাংলাদেশীদের। কিন্তু প্রবাসী বাংলাদেশীদের কী কিছু করণীয় নেই? বিভিন্ন কারণে প্রবাসে থাকলেও বাংলাদেশের সাথে প্রবাসীদের প্রাণের সম্পর্ক। প্রবাসীরা বাংলাদেশের উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে। বাংলাদেশের প্রতি প্রবাসীদের রয়েছে গভীর মমতা ও ভালবাসা ও কর্তব্যবোধ। বাংলাদেশের পরিবেশ যখন বিপর্যয়ের সম্মুখীন, তখন প্রবাসীরা কী নিশ্চুপ হয়ে বসে থাকতে পারে? না তাঁরা পারে না।

৫। বেন সূচনার পটভূমি

সে কারণেই সূচিত হয় "বাংলাদেশ এনভায়রনমেন্ট নেটওয়ার্ক (বেন)"। বেন প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ নেন ডঃ নজরুল ইসলাম, যিনি যুক্তরাষ্ট্রে আসার আগে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের অর্থনীতি বিভাগে দীর্ঘকাল শিক্ষকতা করেছেন এবং বাংলাদেশের বিভিন্ন সমাজ কল্যাণমূলক কর্মকান্ডে জড়িত ছিলেন। ১৯৮৮ সনে তিনি পি-এইচ-ডি করার জন্য হার্ভার্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের অর্থনীতি বিভাগে যোগ দেন। পি-এইচ-ডি ডিগ্রী লাভ করার পর ১৯৯৫ সনে তিনি দেশে যান। মাত্র কয়েক বছরে সংঘটিত বাংলাদেশের পরিবেশের অবক্ষয় দেখে তিনি মর্মাহত হন। বিভিন্ন উচ্চপদে অধিষ্ঠিত তাঁর বন্ধুবান্ধবদের তিনি দেশের পরিবেশ রক্ষার বিষয়ে সচেষ্ট হওয়ার অনুরোধ জানান। পরিবেশ রক্ষার প্রতি বংলাদেশের নীতি-নির্ধারকদের অবহেলা তাঁকে পীড়িত করে। গভীর দুশ্চিন্তা সহকারে তিনি ফিরে আসেন।

১৯৯৭ সালে ডঃ নজরুল আবার বাংলাদেশে যান। এবার তিনি দেশের পরিবেশ রক্ষায় যাঁরা কাজ করছেন, তাঁদের সাথে যোগাযোগ স্থাপন করেন। এক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেন জনাব আবু নাসের খান। তিনি ডঃ নজরুলের পূর্ব-পরিচিত ও বন্ধু। সোভিয়েত ইউনিয়নের দানিয়েৎস্ক শহর থেকে তিনি মাস্টার্স ডিগ্রী লাভ করে বাংলাদেশ সরকারের বৈদেশিক অর্থনৈতিক সহায়তা বিভাগে কাজ করছিলেন। পাশাপাশি তিনি পরিবেশ রক্ষার কাজের সাথে সংশিণ্টষ্ট ছিলেন। এসময় পরিবেশ রক্ষার প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে সচেতন কিছু বিশিষ্ট নাগরিক "পরিবেশ রক্ষা শপথ (পরশ)" নামে একটি সংগঠন গড়ে তুলেছিলেন। তাঁদের মধ্যে ছিলেন আবুল মাল আবদুল মুহিথ, অধ্যাপক জামিলুর রেজা চৌধুরী, এ-এস-এম শাহজাহান, প্রমুখ। নাসের খান পরশের সাথে সংশ্লিষ্ট ছিলেন। নাসের খানের মাধ্যমে বাংলাদেশের পরিবেশ নিয়ে গবেষণা ও এডভোকেসীর সঙ্গে জড়িত অন্যান্য সংগঠন এবং ব্যক্তিত্বের সাথে ডঃ নজরুলের পরিচয় হয়। ডঃ নজরুল বুঝতে পারেন, বাংলাদেশের পরিবেশ রক্ষায় নগরিকদের প্রচেষ্টা আরও জোরদার হতে হবে এবং এক্ষেত্রে প্রবাসীদেরও গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে হবে। তিনি আরও উপলব্ধি করেন যে, একক প্রচেষ্টায় প্রবাসীদের পক্ষে এটা করা সম্ভব হবে না। তাদেরকে সংঘবদ্ধ হতে হবে।

৬। বেনের সূচনা

ইতিমধ্যে ডঃ নজরুল যুক্তরাষ্ট্রের আটলান্টা শহরে অবস্থিত এমোরী বিশ্ববিদ্যালয়ে অর্থনীতির শিক্ষক হিসেবে যোগ দিয়েছেন। ততোদিনে আন্তর্জালের (ইন্টারনেটের) আবির্ভাব এবং বিস্তার ঘটেছে, এবং এর মাধ্যমে দূর-দূরান্তের সকলের সাথে যোগাযোগ করা সহজ হয়েছে। ডঃ নজরুল এই প্রযুক্তিগত অগ্রগতির সদ্ব্যাবহার করেন। তিনি প্রথমেই তাঁর নিকট বন্ধুদের সাথে যোগাযোগ স্থাপন করেন। ১৯৯৮ সনের ১০ই জুলাই তিনি তাঁদের কাছে একটি ই-মেইল পাঠান। এই ই-মেইলে তিনি বাংলাদেশের পরিবেশের অবক্ষয়ের প্রতিকারের লক্ষ্যে সংঘবদ্ধভাবে কিছু করার লক্ষে আগ্রহী সকলকে নিয়ে একটি নেটওয়ার্ক গঠনের প্রস্তাব করেন। এরূপ নেটওয়ার্কের মাধ্যমে কী কী করা যেতে পারে তাঁর একটি তালিকাও তিনি তুলে ধরেন। যাঁদের কাছে ডঃ নজরুল তাঁর এই ই-মেইল পাঠান, তাঁরা হলেন

- ডঃ সালেহ তানভীর, অধ্যাপক, গণিত বিভাগ, ওহাইও রাষ্ট্রীয় বিশ্ববিদ্যালয়
- তওফিক চৌধুরী, আইনজীবি, নিউ ইয়র্ক
- নুরুল কবির, কম্পিউটার বিশেষজ্ঞ, বস্টন
- ডঃ দীপেন ভট্টাচার্য, ক্যালিফোর্নিয়া বিশ্ববিদ্যালয়, রিভারসাইড
- শোয়েব আলী শিকদার, হিসাব রক্ষক, কেনটাকী,
- সৈয়দ আবু হাসনাথ, বস্টন বিশ্ববিদ্যালয়, বস্টন
- শেখ মিজানুর রহমান, জর্জিয়া বিশ্ববিদ্যালয়, এথেন্স, জর্জিয়া
- ডঃ সৈয়দ আখতার মাহমুদ, বিশ্বব্যাংক, ওয়াশিংটন, ডিসি
- আবু নাসের খান, আই-ই-ডি, ঈস্ট-ওয়েস্ট বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা
- মোজাফফর চৌধুরী, স্থপতি, অস্ট্রেলিয়া

ডঃ নজরুলের এই আহ্বানকে সকলেই স্বাগত জানান। ইন্টারনেটের মাধ্যমে শুরু হয় আলোচনা- কীভাবে প্রস্তাবিত চিন্তাগুলোকে বাস্তবায়িত করা যেতে পারে। তাঁদেরকে বহু প্রশ্নের মোকাবেলা করতে হয়। এই নেটওয়াক্রের নাম কী হবে? কারা এই নেটওয়ার্কের সদস্য হবে? এই নেটওয়াক্রের অর্থসংস্থান কীভাবে হবে? এই নেটওয়াক্রের জন্য প্রস্তাবিত বিভিন্ন কাজের মধ্যে ক্রমাধিকার কী হবে? আলোচনার মধ্য দিয়ে ঠিক হয়, এই নেটওয়ার্কের নাম হবে, "বাংলাদেশ এনভায়রনমেন্ট নেটওয়ার্ক, সংক্ষেপে "বেন"। শুরু হয় বেনের অভিযাত্রা। এমোরি বিশ্ববিদ্যালয়ের লিস্টসার্ভ ব্যবহার করে বেনের সূচনাকারীদের নিয়ে প্রথম ইমেইল নেটওয়ার্ক গঠিত হয়।

৭। বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক প্রথম আন্তর্জাতিক সম্মেলন (২০০০)

প্রথম থেকেই বেন সচেতন ছিল যে, বাংলাদেশের পরিবেশ রক্ষায় কার্যকর ভূমিকা রাখতে হলে দেশের অভ্যন্তরের তথা স্ববাসী পরিবেশ-দরদীদের সাথে একসঙ্গে কাজ করতে হবে। সে কারণে বেন দেশের পরিবেশ-সপক্ষ শক্তিকে একত্র করার উদ্যোগ গ্রহণ করে। এই লক্ষ্যে বেন দেশের সকল পরিবেশ-দরদীদের অংশগ্রহণ সম্বলিত একটি ব্যাপক সম্মেলন অনুষ্ঠানের প্রস্তাব করে। এই প্রস্তাব নিয়ে ১৯৯৮ সনের ডিসেম্বরে ডঃ নজরুল ঢাকায় যান এবং দেশের পরিবেশ-সপক্ষ ব্যক্তি ও প্রতিষ্ঠানসমূহের সাথে যোগাযোগ স্থাপন করেন। সকলেই বেনের এই প্রস্তাবের প্রতি উৎসাহব্যঞ্জক সাড়া দেন।

৮। বেনের প্রথম সভা

ইন্টারনেট ভিত্তিক আলোচনা সত্ত্বেও বেন প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহণকারীরা একটি সভার প্রয়োজনীয়তা অনুভব করেন। বিশেষত সম্মেলন সংক্রান্ত বেনের প্রস্তাব গৃহীত হওয়ার পর এই প্রয়োজনীয়তা আরও বৃদ্দি পায়। তারই আলোকে ডঃ নজরুল এমোরী বিশ্ববিদ্যালয় ক্যাম্পাসে বেনের প্রথম সভার আয়োজন করেন। বেনের যাঁরা এই সভায় যোগ দেন, তাঁদের মধ্যে ছিলেনঃ ডঃ সালেহ তানভীর; হাসান তওফিক চৌধুরী; ডঃ খালেকুজ্জামান; শোয়েব আলী শিকদার; ডঃ আহমদ আহসান; ডঃ সৈয়দ আখতার মাহমুদ; ডঃ দীপেন ভট্টাচার্য; ডঃ হুমায়ুন কবির; মাহবুবুল ইসলাম; ডঃ জাফর উলণ্ঢাহ; ডঃ মাহমুদ ফারুক; ডঃ শেখ মিজানুর রহমান; ডঃ মাহবুবুল ইসলাম; লীলা রশীদ; ডঃ মাহবুবুল মোকাদ্দেম আকাশ। বেনের প্রতিষ্ঠাতা- সদস্যরা ছাড়াও এই সভায় এমোরী বিশ্ববিদ্যালয়ের ডীন, অর্থনীতি বিভাগের চেয়ারম্যান ও বেশ কয়েকজন শিক্ষক যোগ দেন।

সম্মেলনের প্রস্তুতি ছাড়াও অন্যান্য বহু বিষয়ে এই সভায় আলোচনা অনুষ্ঠিত হয়। তার মধ্যে একটি ছিল বেনের অর্থসংস্থানের বিষয়। সভায় এ নিয়ে প্রাণবন্ত আলোচনা অনুষ্ঠিত হয়, এবং সিদ্ধান্ত গৃহীত হয় যে, বেন শুধুমাত্র সদস্য ও সমর্থকদের অনুদানের ভিত্তিতে পরিচালিত হবে; কোনো বহিস্থ দাতা সংস্থার অথের্র উপর নির্ভর করবে না। বেনের এই সিদ্ধান্ত অত্যন্ত দূরদৃষ্টিসম্পন্ন বলে প্রমাণিত হয়। অর্থনৈতিক আত্মনির্ভরতা বেন-কে একটি স্বাধীন, স্বনির্ভর সংগঠন হিসেবে গড়ে উঠতে এবং বজায় থাকতে সহায়তা করে। আনন্দের বিষয় যে, অর্থনৈতিক আত্মনিভ্রতা সংক্রান্ত বেনের এই নীতি পরবর্তীতে বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলনের মূল ধারাও গ্রহণ করে। বেনের প্রথম সভার আলোচনার ভিত্তিতে বেনের যেসব মূল সাংগঠনিক নীতিমালা গৃহীত হয়, তা হলোঃ

(ক) পরিবেশ রক্ষায় বিশেষজ্ঞ এবং আন্দোলন-কর্মীদের সহযোগিতার উপর গুরুত্ব আরোপ;
(খ) পরিবেশ রক্ষায় স্ববাসী-প্রবাসী সহযোগিতার উপর নির্ভর করা;

(গ) অর্থনৈতিক আত্মনির্ভরতা;
(ঘ) সাংগঠনিক আমলাতান্ত্রিকতা পরিহার;
(ঙ) দলীয় রাজনীতি থেকে দূরে থাকা; এবং
(চ) সর্বসম্মতিক্রমে সিদ্ধান্ত গ্রহণ।

বেনের পরবর্তীকালের অভিজ্ঞতা এসব সাংগঠনিক নীতির সঠিকতা প্রমাণ করেছে। বিগত বিশ বছর ধরে বেন তার লক্ষ্যে অবিচল থাকতে পেরেছে; কোনোরকম দলাদলির সম্মুখীন হয়নি; কোন ধরণের আর্থিক দুর্নাম দ্বারা আক্রান্ত হয় নি।

৯। বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক প্রথম আন্তর্জাতিক সম্মেলন

সম্মেলন সংক্রান্ত উপযুক্ত প্রস্তাবের ধারাবাহিকতাতেই ২০০০ সনের জানুয়ারিতে সমবেত প্রচেষ্টায় রাজধানী ঢাকায় বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক প্রথম আন্তর্জাতিক সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়। পরশ, বেন, বাংলাদেশ প্রকৌশল এবং প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় (বুয়েট), এবং পরিবেশ বিষয়ক বেসরকারি সংস্থাসমূহের কোয়ালিশন (সেন) এই সম্মেলনের মূল সংগঠক হিসেবে কাজ করে। এছাড়া বাংলাদেশের পঞ্চাশেরও বেশী সংখ্যক পরিবেশ দরদী সংগঠন ও প্রতিষ্ঠান এই সম্মেলনের সংগঠক, অথবা সহযোগী সংগঠক হিসেবে ভূমিকা পালন করে। দেশী-বিদেশী বিপুল সংখ্যক বিশেষজ্ঞ এবং কর্মীদের অংশগ্রহণ সম্বলিত এই সম্মেলন আশাতীত সাফল্য লাভ করে। সম্মেলনের আলোচনার ভিত্তিতে উপনীত সুপারিশমালা সংকলিত করে "বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক ঢাকা ঘোষণা" গৃহীত হয়। এই ঘোষণা বাংলাদেশের জন্য এবং বাংলাদেশের পরিবেশ কর্মীদের জন্য একটি ব্যাপক কর্মসূচি উপস্থাপিত করে।

১০। বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন (বাপা)-র প্রতিষ্ঠা

"ঢাকা ঘোষণা"য় প্রস্তাবিত একটি অন্যতম করণীয় ছিল বাংলাদেশের পরিবেশ-সপক্ষ সকল শক্তিসমূহকে ঐক্যবদ্ধকারী একটি সংগঠন গড়ে তোলা। তারই ধারাবাহিকতায় ২০০০ সনের জুলাই মাসে বাংলাদেশের পরিবেশ-সপক্ষ শক্তিসমূহের ঐক্যবদ্ধ মঞ্চ হিসেবে "বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন (বাপা)" গঠিত হয়। ডঃ নজরুল বাপা-র "লক্ষ্য, করণীয়, ও সাংগঠনিক রূপরেখা" ও বাপা-র "গঠনতন্ত্রে"র খসড়া প্রণয়ন করেন। "বাপা" নামটিও তিনি প্রস্তাব করেন। আবুল মাল আবদুল মুহিথকে সভাপতি এবং আবু নাসের খানকে সাধারণ সম্পাদক করে বাপার প্রথম কমিটি গঠিত হয়। ডঃ নজরুল বাপার অন্যতম সহ-সভাপতি নির্বাচিত হন। ডঃ সালেহ তানভীর, ডঃ খালেকুজ্জামানসহ বেনের আরও কয়েকজন বাপার কার্যনির্বাহী ও জাতীয় কমিটির সদস্য নির্বাচিত হন।

তারপর থেকে বাপা এবং বেন যূথবদ্ধভাবে পরিবেশ রক্ষায় কাজ করে যাচ্ছে। পরিবেশ বিষয়ক পারদর্শীতা দিয়ে সহায়তা করার পাশাপাশি বেন নিয়মিতভাবে বাপাকে আর্থিক সহযোগিতা প্রদান করে আসছে। বাপা ও বেনের সহযোগিতা বাংলাদেশের সমস্যা সমাধান প্রচেষ্টায় স্ববাসী-প্রবাসী সহযোগিতার একটি সফল মডেল হিসেবে কাজ করছে।

৯। বাপা-বেন যৌথ আন্দোলনের সাফল্য

বাপা, বেন, ও দেশের অন্যান্য পরিবেশ-সপক্ষ শক্তির যৌথ প্রচেষ্টার ফলে বেশ কিছু সাফল্য অর্জিত হয়েছে। তারমধ্যে রয়েছে যেমন

- বায়ু দূষণকারী দুই-স্ট্রোক বিশিষ্ট যানসমূহের অপসারণ;
- শীসা মুক্ত গ্যাসোলিনের প্রচলন;
- পলিথিন ব্যাগ ব্যবহারের উপর নিষেধাজ্ঞার পুনর্বহাল;
- ফসলী জমি বিনষ্ট করে ফুলবাড়িতে উন্মুক্ত কয়লা খনি প্রতিষ্ঠার পরিকল্পনা প্রতিহত করা;
- জলাশয় রক্ষা আইন প্রণয়ন;
- পরিবেশ সপক্ষ নির্মাণ বিধিমালা প্রণয়ন;
- নদী বিষয়ক "টাস্ক ফোর্স" এবং কমিশন গঠন;
- নদনদীর সীমানা চিহ্নিতকরণের উদ্যোগ গ্রহণ;
- পরিবেশ আদালত গঠন এবং তাতে ভুক্তভোগীদের মামলা দায়েরের সুযোগ প্রদান, ইত্যাদি।

এসব সাফল্য প্রমাণ করে না যে, বাংলাদেশের পরিবেশের সামগ্রীক অবক্ষয় প্রতিরোধ করা সম্ভব হয়েছে। পরিবেশের বিভিন্ন দিকের অবক্ষয়ের ধারা এখনও অব্যাহত আছে। তবে উপর্যুক্ত সাফল্য দেখায় যে, আন্দোলনের মাধ্যমে পরিবেশ রক্ষায় অগ্রগতি অর্জন সম্ভব; এবং আন্দোলন আরও ব্যাপক ও তীব্র হলে এক্ষেত্রে আরও সাফল্য অর্জন করা যাবে।

১২। বাপা-বেন বার্ষিক সম্মেলন

বাপা এবং বেনের একটি অন্যতম সাফল্য হলো বাংলাদেশের পরিবেশের বিভিন্ন সমস্যাবলী সম্পর্কে তথ্য সংগ্রহ, বিশেণ্ঢষণ এবং তাঁর ভিত্তিতে সমাধানের সুপারিশ উপস্থাপন। সে লক্ষ্যে বাপা ও বেন প্রতি বছর বাংলাদেশের পরিবেশের কোনো একটি, একাধিক, কিংবা সকল গুরুত্বপূর্ণ সমস্যাবলী উপজীব্য করে সম্মেলনের আয়োজন করে আসছে। এসব সম্মেলনে পরিবেশ বিশেষজ্ঞগণ তাঁদের প্রবন্ধ পরিবেশ করছেন এবং পাশাপাশি পরিবেশ আন্দোলনের নেতা ও কর্মীরা তাঁদের অভিজ্ঞতা উপস্থাপন করছেন।

এ দু'য়ের সম্মিলন এবং তাঁর সাথে নীতি নির্ধারক ও সমাজের সর্বস্তরের জনগণের অংশগ্রহণের ফলে এসব সম্মেলন অনেক বেশী অর্থবহ হচ্ছে। এ যাবত অনুষ্ঠিত সম্মেলনের মধ্যে রয়েছে

- ২০০০: বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক প্রথম আন্তর্জাতিক সম্মেলন;
- ২০০১: সুন্দরবন বিষয়ক সম্মেলন;
- ২০০২: বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক দ্বিতীয় আন্তর্জাতিক সম্মেলন;
- ২০০৪: নদ-নদী বিষয়ে আঞ্চলিক সহযোগিতা সম্পর্কে আন্তর্জাতিক সম্মেলন;
- ২০০৬: জ্বালানী বিষয়ক জাতীয় সম্মেলন;
- ২০০৬: নদ-নদী বিষয়ক জাতীয় সম্মেলন;
- ২০০৭: আদিবাসী জনগোষ্ঠী ও বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক বিশেষ সম্মেলন;
- ২০০৯: জলবায়ু পরিবর্তন এবং বাংলাদেশের করণীয় বিষয়ক বিশেষ সম্মেলন;
- ২০১০: বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক তৃতীয় আন্তর্জাতিক সম্মেলন;
- ২০১১: যানজট, নগরায়ন, এবং বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক সম্মেলন;
- ২০১২: সিলেটের পরিবেশ ও আদিবাসী বিষয়ক বিশেষ সম্মেলন;
- ২০১৩: দক্ষিণ এশিয়ার পানি সম্পদ - সংঘাত থেকে সহযোগিতা বিষয়ক বিশেষ সম্মেলন;
- ২০১৪: পরিবেশ আন্দোলন ও সংগঠন বিষয়ক বিশেষ সম্মেলন;
- ২০১৫: পরিবেশ আইন ও নীতি বাস্তবায়ন বিষয়ক বিশেষ সম্মেলন;
- ২০১৬: বাংলাদেশের উপকূলীয় ও সামুদ্রিক পরিবেশ বিষয়ক বিশেষ সম্মেলন;
- ২০১৭: স্থায়ীত্বশীল উন্নয়ন ও বাংলাদেশ বিষয়ক বিশেষ সম্মেলন;
- ২০১৮: বাংলাদেশের বন্যা, জলাবদ্ধতা, ও ভূমিধ্বস বিষয়ক বিশেষ সম্মেলন।

বাপা ও বেন এসব সম্মেলনে পরিবেশিত প্রবন্ধাবলী ও উপস্থাপনা এবং তার উপর অনুষ্ঠিত আলোচনার ভিত্তিতে গৃহীত প্রস্তাব, ও সম্মেলনের অন্যান্য তথ্য অন্তর্ভুক্ত করে সম্মেলন গ্রন্থ প্রকাশ করেছে। এসব গ্রন্থ এখন বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক গবেষণা ও আলোচনার জন্য গুরুত্বপূর্ণ তথ্য-উৎস হিসেবে কাজ করছে।

১৩। প্রবাসে বেন-এর অন্যান্য কার্যক্রম

বাংলাদেশের অভ্যন্তরে বাপার সাথে যৌথভাবে পরিবেশ রক্ষার সংগ্রামে নিয়োজিত থাকার পাশাপাশি এবং সে সংগ্রাম যথাযথভাবে চালিয়ে যাওয়ার জন্য বেন অন্যান্য বিভিন্ন তৎপরতায় লিপ্ত থেকেছে। এর একটি ধারা হলো বেনের নিজস্ব সাংগঠনিক

কার্যক্রম। যুক্তরাষ্ট্রের বিভিন্ন শহরে এবং পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে বিস্তৃত থাকায় বেনের সভা অনুষ্ঠান একটি চ্যালেঞ্জ। এতদসত্ত্বেও বেনের সদস্যদের আগ্রহের কারণে বিভিন্ন সময় বেনের সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে। বেনের দ্বিতীয় সভা অনুষ্ঠিত হয় ২০০২ সনে নিউ ইয়র্কে, আইনজীবি হাসান তওফিক চৌধুরীর ব্যবস্থাপনায়। বেনের তৃতীয় সভা অনুষ্ঠিত হয় ২০০৪ সনে লক হ্যাভেন বিশ্ববিদ্যালয় ক্যাম্পাসে, ড. খালেকুজ্জামানের আতিথেয়তায়।

২০০৬ সনে ড. নজরুল ইসলাম জাপান থেকে নিউ ইয়র্কে ফিরে আসার পর হাসান তওফিক চৌধুরীকে সমন্বয়কারী করে বেনের নিউ ইয়র্ক, নিউ জার্সী, এবং কানেক্টিকাট রাজ্যের জন্য শাখা গঠিত হয়। তারপর থেকে এই শাখার উদ্যোগে নিয়মিতভাবে নিউ ইয়র্কে বেন কর্তৃক বিভিন্ন কর্মসূচি গৃহীত হতে থাকে। প্রায়শ যুক্তরাষ্ট্রে অবস্থানকারী বাপার নেতৃবৃন্দ বেনের এসব কর্মসূচিতে অংশগ্রহণ করেছেন। এসবের মধ্য দিয়ে বাপা-বেনের ঘনিষ্টতা আরও বৃদ্ধি পেয়েছে।

প্রবাসে বেন বেশ কয়েকটি বিশ্বব্যাপী কর্মসূচি পালন করে। তারমধ্যে একটি ছিল ২০০৯ সনে কোপেনহেগেন সম্মেলনের প্রাক্কালে জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুদ্ধে বিশ্বব্যাপী বিক্ষোভ। এই কর্মসূচির অংশ হিসেবে নিউইয়র্কে জাতিসংঘের সদর দফতরের সাথে জমায়েত অনুষ্ঠিত হয় এবং জাতিসংঘের নিকট স্মারকলিপি প্রদান করা হয়। এরূপ আরেকটি কর্মসূচি ছিল ২০১২ সনে ভারতের আন্ত:নদী সংযোগ প্রকল্পের বিরুদ্ধে নিউ ইয়র্কে অবস্থিত জাতিসংঘের সদর দফতরের সামনে বিক্ষোভ প্রদর্শন। হাসান তওফিক চৌধুরী নিউ জিল্যান্ড চলে যাওয়ার পর সৈয়দ ফজলুর রহমান এই শাখার সমন্বয়কারীর ভূমিকা গ্রহণ করেন। সময়ে বেনের নিউ ইয়র্ক, নিউ জার্সী, এবং কানেক্টিকাট শাখার কর্ম তৎপরতা আরও বৃদ্ধি পেয়েছে।

বাংলাদেশের পরিবেশ রক্ষার সংগ্রামের পাশাপাশি বেন বিশ্ব পরিবেশ রক্ষার সংগ্রামেও সক্রিয় অংশগ্রহণ করছে। বিশেষত জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুদ্ধে বিশ্বব্যাপী আন্দোলনে বেন গুরুত্বপূর্ণ ভুমিকা রাখছে। ২০১৫ সনে নিউ ইয়র্কে এবং ২০১৭ সনে ওয়াশিংটনে অনুষ্ঠিত "জনগণের জলবায়ু পদযাত্রা"য় বেন সক্রিয় অংশগ্রহণ করেছে। বস্তুত যুক্তরাষ্ট্রের বাইরের কোনো দেশের ব্যানার নিয়ে এসব পদযাত্রায় কেবল বেন-ই অংশগ্রহণ করেছে।

১৪। বেনের বিভিন্ন শাখা

সময়ে যুক্তরাষ্ট্রের বিভিন্ন রাজ্যে এবং শহরে বেনের শাখা অথবা গ্রুপ গড়ে ওঠে। পৃথিবীর অন্যান্য দেশেও বেনের শাখা গঠিত হয়। তারমধ্যে অন্যতম হলো অস্ট্রেলিয়া, জাপান, এবং জার্মানী। কামরুল খান বেন-অস্ট্রেলিয়ার, ড আতিক আহাদ বেন-জাপানের, এবং ড মাযহারুল ইসলাম রানা বেন-জার্মানীর সমন্বয়কারীর ভূমিকা পালন করছেন।

বেনের অস্ট্রেলিয়া, জাপান, এবং জার্মানী শাখা বহু কার্যক্রম গ্রহণ ও বাস্তবায়িত করেছে এবং এসব সম্মেলনের প্রবন্ধ সংকলিত করে পুস্তক প্রকাশ করেছে। বেন-অস্ট্রেলিয়া সেখানকার বিভিন্ন শহরে বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক আলোচনার আয়োজন করেছে; বেন কর্তৃক গৃহীত জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত বিশ্ব কর্মসূচিতে সক্রিয় অংশগ্রহণ করেছে। সেখানকার স্থানীয় বিভিন্ন পরিবেশ সংক্রান্ত বিভিন্ন কর্মসূচিতে অংশ নিয়েছে।

বেন-জাপান বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ক বার্ষিক সম্মেলনের আয়োজন করেছে এবং এসব সম্মেলনের প্রবন্ধ সংকলিত করে পুস্তক প্রকাশ করেছে। বেন-জার্মানীও সেখানকার অন্যান্য সংগঠনের সাথে যৌথভাবে জ্বালানী, জলবায়ু পরিবর্তন, ইত্যাদি বিষয়ে সম্মেলনের আয়োজন করেছে এবং সেসব সম্মেলনের প্রবন্ধ সংকলিত করে পুস্তক প্রকাশ করেছে।

১৫। বেনের অন্যান্য কার্যক্রম

বেন আরও কিছু কার্যক্রম নিয়মিতভাবে এবং বিভিন্ন সময় করে যাচ্ছে। তারমধ্যে একটি হলো পরিবেশ বিষয়ক ইন্টারনেট ভিত্তিক একটি সাপ্তাহিক পত্রিকা প্রকাশ। "এনভায়রনমেন্ট নিউজলেটার" নামে এই প্রকাশনাতে বাংলাদেশ ও বিশ্বের পরিবেশ ও পরিবেশ আন্দোলন বিষয়ক মূল খবর অন্তর্ভুক্ত হয়। এই নিউজলেটার বাংলাদেশে বাপার সদস্যরাও পেয়ে থাকেন। বেনের ও বাপার সদস্যদের মধ্যে এটি একটি নিয়মিত যোগসূত্র হেসেবে কাজ করছে।

বেন বিভিন্ন সময় দ্বিতীয় প্রজন্মের সদস্যদের বাংলাদেশে পরিবেশ বিষয়ক ইন্টার্নশিপের ব্যবস্থা করছে। এরূপ ইন্টার্নশিপের ফলে প্রবাসী দ্বিতীয় প্রজন্মের তরুণ-তরুণীরা বাংলাদেশের পরিবেশ ও পরিবেশ আন্দোলন সম্পর্কে অবহিত হতে পারে এবং তাতে যোগদানে অনুপ্রাণিত হতে পারে। দেশের পরিবেশ আন্দোলনও তাদের উদ্দীপনা ও চিন্তাভাবনা দ্বারা উপকৃত হয়। এছাড়া বেন দেশে পরিবেশ কর্মিদের মধ্যে কয়েকজনকে ফেলোশিপ প্রদান করেছে। এসব ফেলোশিপের ফলে দেশে যেসব পরিবেশ-কর্মী অর্থ উপার্জনমূলক কাজ বাদ দিয়ে পরিবেশ আন্দোলনে বেশী সময় দিচ্ছেন, তাঁদের কিছুটা সহায়তা হয়।

বেনের সদস্যরা বাংলাদেশের গবেষকদের বিভিন্নভাবে সহযোগিতা প্রদান করছেন। উদাহরণস্বরূপ, বাংলাদেশের দূষিত বায়ুর নমুনা যুক্তরাষ্ট্রে উন্নত গবেষণাগারে বিশ্লেষণ করায় সহায়তা করেছেন।

বেন বাংলাদেশে ইনিশিয়েটিভ ফর পিপলস ডেভেলপমেন্ট (আই-পি-ডি) নামক সংগঠনের সহযোগিতায় গৃহস্থালি বর্জ্যের ব্যবস্থাপনার একটি মডেলের সূচনা করে। এই মডেলের মাধ্যমে গৃহস্থালী বর্জ্যের জৈব অংশ পৃথক করে জৈব সারে রূপান্তরিত করা

হয়। এই ব্যবস্থায় বর্জ্য নিষ্কাশন, জৈব সার উৎপাদন, এবং স্থানীয় জনগণের নিয়োজন ও আয় সৃষ্টি - এই তিনটি লক্ষ্য একই সাথে অর্জিত হয়। ঢাকার ভাসানটেক বস্তি এবং গাজীপুরে অবস্থিত জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের ক্যাম্পাসে পরীক্ষামূলকভাবে বর্জ্য ব্যবস্থাপনার এই মডেল বাস্তবায়িত করা হয়।

১৬। বেন প্যানেলসমূহ

বাংলাদেশের পরিবেশের বিভিন্ন ইস্যু সম্পর্কে গবেষণা এবং সুপারিশ প্রণয়নের জন্য বেন বেশ কয়েকটি বিশেষজ্ঞ প্যানেল গঠন করেছে। যেসব বিষয়ে এসব প্যানেল কাজ করছে, তাঁর মধ্যে হলোঃ নদ-নদী ও পানি সম্পদ; জ্বালানী; জলবায়ু পরিবর্তন; নগরায়ন; বায়ু দূষণ; আর্সেনিক দূষণ; গৃহস্থালি, শিল্প, চিকিৎসা, ও ইলেক্ট্রনিক বর্জ ব্যবস্থাপনা; অর্থনীতি, আইন, ও ব্যবস্থাপনা; এবং স্বাস্থ্যের উপর পরিবেশ দূষনের প্রভাব। ডঃ সালেহ তানভীর এসব প্যানেলের সার্বিক সমন্বয়কারীর ভূমিকা পালন করছেন। উল্লেখ্য যে, পরিবেশের বিভিন্ন ইস্যু নিয়ে বাংলাদেশে বাপা বিভিন্ন "প্রোগ্রাম কমিটি" গঠন করেছে। প্রয়োজনবোধে বেনের বিভিন্ন প্যানেল সংশ্লিষ্ট বাপা প্রোগ্রাম কমিটির সাথে কাজের সমন্বয় করে থাকে।

১৭। পরিবেশ সচেতনতা ও আন্দোলনের বিস্তৃতি

বাপা, বেন, এবং অন্যান্য পরিবেশবাদী সংগঠনের কাজের ফলে বাংলাদেশে পরিবেশ বিষয়ক সচেতনতা ধীরে ধীরে বৃদ্ধি পাচ্ছে। পত্র-পত্রিকা, টেলিভিশন, অন্যান্য মিডিয়া এখন দেশের নদ-নদীর দুর্দশাসহ পরিবেশের অন্যান্য সমস্যার প্রতি বেশী মনোযোগ দিচ্ছে। সরকারীমহল, বিচার বিভাগ, রাজনৈতিক দলও এখন পরিবেশের ইস্যুর উপর গুরুত্ব দিচ্ছে।

ঢাকা শহর থেকে সূচিত হয়ে বাপা এবং বেনের নেতৃত্বে পরিবেশ আন্দোলন এখন বাংলাদেশের বিভিন্ন জেলা-উপজেলায় বিস্তৃত হয়েছে। সিলেট থেকে কক্সবাজার এবং দিনাজপুর থেকে খুলনায় বাপার শাখা ও কাজ বিস্তৃত হয়েছে।

'বুড়িগংগা বাঁচাও আন্দোলন' দিয়ে শুরু হয়ে নদী বাঁচাও আন্দোলন এখন সারা দেশে বিস্তৃত হয়েছে। এভাবে, স্ববাসী এবং প্রবাসী বাংলাদেশীদের যৌথ প্রচেষ্টায় বাংলাদেশে একটি জাতীয় পরিধির, শক্তিশালী পরিবেশ আন্দোলন গড়ে উঠেছে। বাংলাদেশের মতো স্বল্প আয়ের উন্নয়নশীল খুব কম দেশেই এ ধরণের আন্দোলনের দৃষ্টান্ত দেখা যায়। সে কারণে এ সাফল্যে বাংলাদেশ আন্তর্জাতিক সভায় গর্ব বোধ করতে পারে।

১৮। বাংলাদেশে পরিবেশ ও পরিবেশ আন্দোলনে ভবিষ্যৎ চ্যালেঞ্জসমূহ

উপর্যুক্ত সাফল্যের পাশাপাশি বহু সমস্যা ও চ্যালেঞ্জও রয়েছে। প্রথমত, পরিবেশের বহু সমস্যা নিয়ে এখনও সঠিক সরকারী নীতি গৃহীত হয়নি। দ্বিতীয়ত, অনেক ক্ষেত্রে সঠিক নীতি গৃহীত হলেও তা যথাযথভাবে বাস্বায়িত হচ্ছে না। তদুপরি, বহু ক্ষেত্রে এসব নীতি এমনভাবে বাস্তবায়িত হচ্ছে যে, সমস্যার সমাধানের পরিবর্তে তা আরও প্রকট হচ্ছে। তৃতীয়ত, পরিবেশের ইস্যু সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি পেলেও পরিবেশ রক্ষার আন্দোলনে, বিশেষত পরিবেশের ক্ষতি সাধনকারী বিভিন্ন কায়েমি স্বার্থের বিরুদ্ধে সক্রিয় অবস্থান গ্রহণে বিপুল জনগণকে শামিল করা এখনও একটি চ্যালেঞ্জ হয়ে থাকছে।

প্রবাসে বেন-কেও বেশ কিছু চ্যালেঞ্জের সম্মুখীন হতে হচ্ছে। যেমন, দেশে পরিবেশ আন্দোলনের অব্যাহত দৃশ্যমান সাফল্য অর্জিত না হলে প্রবাসীদের মধ্যে এই আন্দোলনের প্রতি সমর্থন বজায় রাখা কঠিন হয়ে পড়ে। বিশেষত, বাংলাদেশের পরিবেশ রক্ষার প্রয়াসে প্রবাসীদের নতুন প্রজন্মকে সম্পৃক্ত করাও সহজ হচ্ছে না। অথচ ভবিষ্যতে বেনের কাজ অব্যাহত রাখার জন্য নতুন প্রজন্মের সম্পৃক্তি অপরিহার্য।

বেনের বিশতম বার্ষিকী উদযাপন করার ক্ষেত্রে অতীতের সাফল্য এবং ভবিষ্যতের চ্যালেঞ্জ, দু'দিকেই মনোযোগ দিতে হবে। অতীত থেকে শিক্ষা নিয়ে ভবিষ্যতের দিকে এগিয়ে যেতে হবে। বেন বাংলাদেশের পরিবেশ রক্ষায় এগিয়ে আসার জন্য সকলকে আহ্বান জানাচ্ছে।

BEN – A Journey through the Unknown

Nazrul Islam
Initiator and Global Coordinator of BEN

It is a great pleasure, and somewhat difficult to believe, that BEN has turned twenty! From one corner of feelings, it seems that it was only the other day we founded BEN and started its work. But numbers do not lie, neither do the color of our hair, which was mostly black when we started and now has turned mostly gray – at least for many of us! Therefore, from another corner of feelings, we indeed realize that it had been a long journey, and it is amazing that we have survived for so long!

BEN – A plunge into the unknown

When we started, we did not know what we will be able to achieve. In my e-mail of July 10, 1998, I therefore ended with the quote from *Gita* which enjoins people to do what is necessary to do, without worrying too much about the results. Indeed, that's what we did! It was an uncharted course. BEN blazed the trail in several respects. First, it was an attempt to build an organization based on the Internet, and there were yet few examples of such an effort, at least among Bangladeshis. Second, BEN was aiming at cooperation between non-resident Bangladeshis (NRBs) and resident Bangladeshis (RBs), located almost half-a-globe away from each other. There was hardly any notable example of such cooperation at that time. Third, BEN announced the principle of financial self-reliance. By doing so, BEN embarked on a swim against the current, because the prevailing winds were blowing away from voluntary civic work and toward paid work. This switch was best exemplified by many non-government organizations (NGOs), which were fostered in developing countries by aid organizations of developed countries. In this background, BEN was either pioneering or bucking the trend, and both were challenging ventures. Success was not assured, to say the least. Gita's refrain

was therefore not merely rhetorical; it was a practical necessity.

Notable achievements

Given the above uncertainty and the mindset with which it started, the successes that BEN has achieved can be treated as bonus! However, the successes have been notable.

First, BEN could bring together non-resident Bangladeshis, from around the globe, who are dedicated to protection of environment. In the USA, BEN now has chapters and groups in a number of states and cities. Also, starting from the USA, BEN chapters have been formed in several other countries. Among them are Australia, Japan, and Germany. There are BEN groups and active BEN members in several other countries and citeis abroad. BEN's e-mail network sustains an on-going process of communication and collaboration.

Second, BEN could help pro-environment forces inside Bangladesh to coalesce and unite. Until BEN's initiative in this regard, they were mostly fragmented and working separately. The 1st International Conference on Bangladesh Environment (ICBEN), that BEN proposed and played an instrumental role in holding, brought them together. However, it was not just a mechanical sum of pre-existing parts. The sum was much more than its parts! The success of 1st ICBEN energized the existing and fostered many more pro-environment forces than were active before. It led to the formation of Bangladesh Poribesh Andolon (BAPA) as a united platform of pro-environment forces of the country. It is a matter of great satisfaction for BEN that it could be a founder of BAPA. In the process, BEN could also contribute to the formulation and adoption of the basic organizational principles of BAPA. BEN can take particular satisfaction in the fact that BAPA too adopted the principle of financial self-reliance. This principle allowed BAPA to emerge in Bangladesh as a distinctive organization, having the integrity and independence with respect to its views and recommendations regarding environmental issues faced by the country. BEN's technical expertise and financial contribution have played a vital role in the subsequent development of BAPA as an independent citizens' organization and in its work (see Islam 2018 for details).

Third is the long journey together of BAPA and BEN since 2000. So many issues were covered and so many campaigns were waged during this journey! BAPA and BEN members marched shoulder to shoulder on the streets of Dhaka; on the shores of the Buriganga River; in the heart of Chalaan Beel; along the bank of the Baral River;

inside Barapukuria mines; in Netrokona, Bajitpur, Mushiganj, and Cox's Bazar; and in many other far flung corners of Bangladesh. They held joint press-conferences, made joint deputations, submitted common memorandums, fielded questions in common talk shows, held common meetings with government offices and many others, who are concerned with environment. They have been at the forefront of the civic movement in Bangladesh.

Fourth is the concrete positive changes made. Among these are: (i) removal of two-stroke engine vehicles from streets of major cities; (ii) introduction of unleaded gasoline; (iii) re-imposition of ban on plastic bags; (iv) adoption of the wetlands protection law; (v) formation of task force and national commission on rivers; (vi) prevention of open-pit of coal mines destroying fertile croplands; (vii) adoption of new building rules, requiring more space between houses and structures; (viii) setting up of environmental courts allowing pollution victims to bring suits; etc.

Fifth is the progress in documentation, analysis, and formulation of policy proposals regarding environmental problems of Bangladesh and the regular BAPA-BEN joint conferences that facilitated this process. Together with other pro-environment organizations and establishments, BAPA and BEN have held conferences almost each year, beginning with the 1st ICBEN in 2000. These conferences have focused on either one, several, or all major environmental issues of the country. An important and innovative feature of BAPA-BEN conferences is the dual format that was devised to allow fruitful participation and interaction of both experts and activists, as well as representatives of all sections of the population – including political leaders and policymakers. The dual format was a reflection of BEN-BAPA belief that solution of environmental problems requires both experts and activists. BAPA-BEN conferecnes therefore create the space for cross-fertilization of experiences and ideas of both experts and activists. BAPA and BEN have been particular to compile and publish volumes containing the papers, discussions, and resolutions of all these conferences, and these volumes now serve as the most comprehensive source of information for researchers, policymakers, and all who are interested. In fact, the *Dhaka Declaration* on Bangladesh environment that was originally adopted at the 1st ICBEN and updated subsequently at second and third ICBENs held in 2002 and 2010, respectively, provides a comprehensive pro-environment and pro-people development strategy. It is a all round sustainable development strategy that BAPA-BEN put forward long before the United Nations adopted the Sustainable Development Goals (SDGs).

Sixth, starting from Dhaka city, the environment movment led by BAPA and BEN has now spread to almost all parts of the country. BAPA branches now extend from Sylhet to Khulna and from Bogra to Cox's Bazar. BAPA-BEN led movement has reached the Khasi Hills and Chittagong Hill Tracts, on the one hand, and the deep interior of Chalaan Beel, on the other. (See the article by Mohd. Abdul Matin in this brochure.)

Seventh, as a result of the campaigns and activities of BAPA, BEN, and other pro-environment organizations, the awareness about environmental issues has increased in Bangladesh greatly. This is reflected in the greater attention given to these issues by the press and media, by the conservation efforts that are springing up spontaneously, and by the initiatives by the judiciary. Gone are the days, when policymakers and opinion makers could get away saying that caring for environment is a luxury that Bangladesh can ill afford because of its low per capita income!

Eighth, Bangladesh is unique to have a nation-wide robust environment movement and to have developed extensive documentation, analysis, and policy recommendations regarding all major environmental issues of the country. Very few developing countries of comparable per capita income level as of Bangladesh can claim to have a similar environment movement. Bangladesh can be proud of this achievement in the international arena. BEN can derive satisfaction from its contribution to this achievement.

Ninth, while focusing on environmental problems of Bangladesh, BEN has also been active in the international environment movement, in particular, in the movement against climate change. BEN took active part in the Peoples' Climate March in New York and Washington DC, held in 2015 and 2017, respectively. BEN was the only organization participating in these marches with national banners. BEN is also active in the international movement for protection of rivers.

Formidable challenges too!

Despite the achievements above, both BAPA and BEN face formidable challenges. Their challenges are often common and generally interrelated.

First, though the BAPA-BEN movement has made a dent in the environmental challenge faced by Bangladesh, it has not yet been able to bring about a general reversal of the environmental degradation process that the country is undergoing. Pro-environment

policies are yet to be adopted in many areas. Even those pro-environment policies that have been adopted are either not implemented or implemented only half-heartedly. What is more disturbing is that often these policies are implemented in such a perverse way that they end up aggravating problems rather than mitigating them. A glaring example is provided by the river boundary demarcation effort (see the article by Sharif Jamil in this brochure)

Second, while there has been much increase in the awareness among different parts of the society about environmental issues, the general public are yet to take to streets to fight for these issues. As a result, it is still a small number of people who participate in the environmental campaigns. Even the movement to protect the Sundarbans from the coal-fired Rampal power project ultimately remained a movement of activists, allowing the government to press ahead with this project. In other words, environment movement is yet to become a mass movement. It is this weakness of the movement that is allowing vested interests to perpetuate and even increase their anti-environment activities.

Third, the successes achieved in recent years have been less visible and categoric than those achieved at the beginning of BAPA-BEN activity. For example, formation of the Task Force and the newly formed Commission on rivers are successes. However, these are less perceptible than, say, removal of TSEVs, introduction of unleaded gasoline, or holding off open-pit coal-mining at Phulbari. To make situation worse, there have been some perceptible failures, most prominently, the failure so far, as noted above, to prevent the Rampal coal-fired power plant from going forward or the failure to preserve the public character of the Dhanmondi park. There has been also perverse implementation of policies, such as setting up pillars in the middle of rivers in the name of demarcation of river boundaries, as also noted above

It seems that the environment movement can go through both vicious and virtuous cycles. On the one hand, lack of appreciable success may dampen the enthusiasm in the environment movement, lessening the pressure on the government and thus less success in protecting environment (the vicious cycle) (Figure 1). On the other hand, success may generate enthusiasm, helping to put more pressure on authorities and thus achieve more success in protecting environment (the virtuous cycle) (Figure 2).

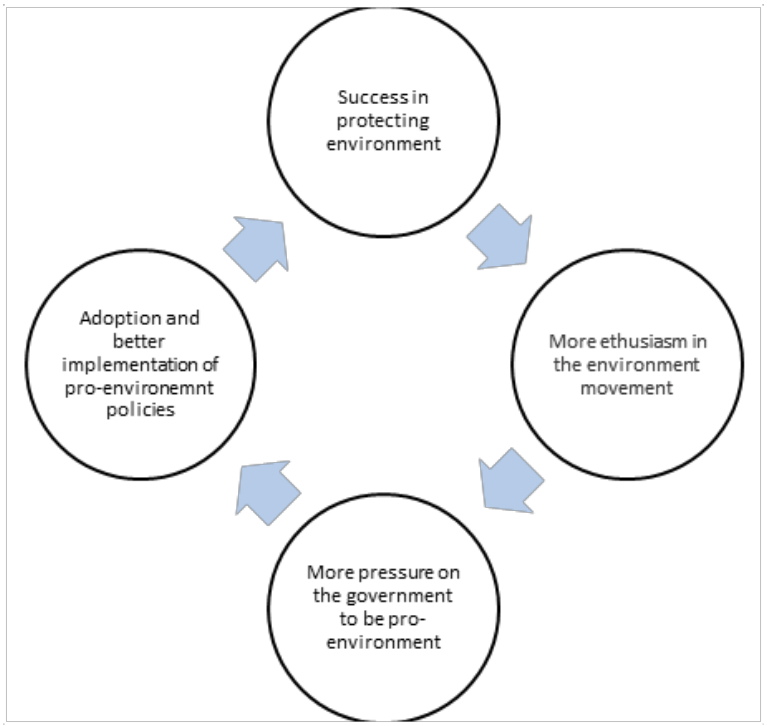


Figure 1: Vicious cycle regarding environment movement

Figure 2: Virtuous cycle regarding environment movement

Fourth, lack of perceptible progress in protecting environment becomes a particularly important obstacle to mobilizing for and sustaining interest among NRBs in the environment movement. Progress that is imperceptible inside Bangladesh can be even more imperceptible to NRBs who are many thousands of miles away. Thus, the challenge presented by the relatively less perceptible progress in recent years is more of a problem for BEN.

Fifth, another particular challenge faced by BEN concerns drawing the second generation NRBs to the work of BEN. There are contradictory processes at work here. On the one hand, children growing up in the USA and other developed countries receive more education regarding environment in schools, and hence they more aware about the importance of protection of environment. This works in favor of their possible attachment to BEN, and some indeed do so. On the other hand, unlike first generation Bangladeshis, whose hearts lie in Bangladesh, the second generationg NRBs do not feel that attachment and hence can be less concerned about Bangladesh environment. This works against their drawing toward BEN. Unfortunately, the latter tendency dominates. This is a grave challenge because the continuity of BEN depends on whether the second generation of NRBs will care for Bangladeshe environment.

Sixth, it is puzzling why back in Bangladesh, BAPA too is facing a problem in inducting the youth to its fold (see the article by Mohidul Hoque in this brochure). After all, the environment movement is for the future generations. The young have a greater stake in protection of environment. One reason for the above lack of participation by the youth may be the culture of self-aggrandizement and aversion toward working for greater cause that has now engulfed the nation. As a result, the youth does not feel the necessity to get engaged in the collective action aimed at a greater cause like that of protecting environment. However, this is just a hypothesis, which may not be true. It may rather be the case that the youth in Bangladesh too – as in developed countries – are more aware about environmental issues. However, the environment movement is failing to reach them because of shortcomings in their methods, approaches, etc. Also, there are optimistic signs too, such as the formation of Green Voice – an organization of environmentally conscious youth -- and the active role it is playing.

Going forward

Thus, through the 20 years of work, a good beginning has been made. Through BAPA-BEN cooperation, Bangladesh now has a robust, nation-wide environment movement, based on strong theoretical and scientific foundations. A sound organizational structure has been put in place.

BAPA-BEN cooperation has emerged as a model for RB-NRB cooperation. BEN-BAPA principle of financial self-reliance is helping to bring back the culture of self-reliant social work that used to prevail in Bangladesh in the past. Many concrete achievements have been made in protecting environment. Through a slow process of knowledge creation and organization building, the ground has been prepared for many more achievements to be made. However, a general reversal of the environmental degradation has remained elusive. A leap is now necessary, so that the environment movement can blossom into a mass movement and realize the potential that has been created.

When we launched the environment movement at the turn of the century, we had high hopes. We anticipated that the environment movement will prove to be of broader significance in Bangladesh in view of the prevailing vacuum in effective representation of public interests (see Islam 2002 and 2008). The current development strategy, despite the increase in per capita income, is not leading to beautiful and comfortable Bangladesh. However, the *Dhaka Declaration*, adopted by ICBEN, provides well-rounded direction for sustainable development in Bangladesh. The scope for materialization of this broader significance may therefore still exist in Bangladesh, despite significant changes in the political landscape in the meantime.

In the above (Figure 1), we saw the possibility of a vicious cycle. However, it is also possible to have a positive resolution of this vicious cycle and a switch to the virtuous cycle. Such a switch can take place through a process shown in Figure 3. According to this process, lack of progress in protecting environment leads to more civic discontent, prompting more people get engaged with the environment movement, which then becomes a mass movement, leading to a reversal of Bangladesh's current slide toward environmental deterioration and a renewal of Bangladesh's development strategy toward sustainable development.

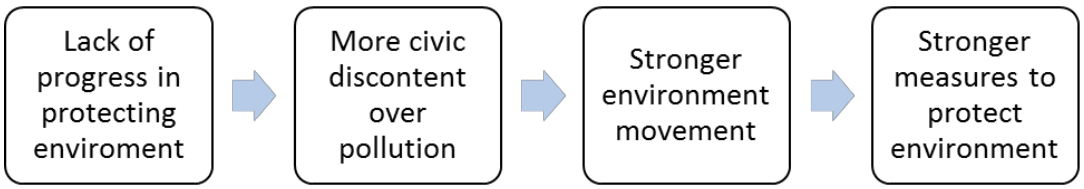


Figure 3: Transition from vicious to virtuous cycle regarding environment movement

However, this positive resolution will not come about automatically. BAPA, BEN, and other pro-environment forces will have to work for it. The situation may be getting ripe for such a resolution. The overall environmental situation continues to deteriorate. Waterlogging has become ubiquitous. It has now spread to flyovers! The single-mided focus on the structural approach is failing to solve not only the river-related problems but also problems of urbanization and transportation. Dhaka is routinely ranked as one of the most unlivable cities in the world. The environment movement will have to reach the masses with its solutions. Once the masses know about these solutions and be convinced about their merit, Bangladesh can witness the emergence of the force that is necessary for the long pending environmental and social renewal. The 200 km human chain along the Baral River in 2011 and the 20,000 people gathering in 2012 in Habiganj to protest against industrial pollution provide hope that environment movement in Bangladesh may indeed become a mass movement!

References:

Islam, Nazrul (2002), "Broader Signaficance of the Environment Movement in Bangladesh," in M. Feroze Ahmed, Saleh A Tanveer and ABM Badruzzaman (Editors), *Bangladesh Environment 2002,* pp. 1-16, Dhaka; BAPA and BEN.

Islam, Nazrul (2018), *Bangladesh Environment Movement.* Dhaka: Eastern Academic.

Author's e-mail address: sr.n.islam@gmail.com

বাংলাদেশের পরিবেশ রক্ষা সংগ্রামঃ বাপা-বেন কৌশল

মোঃ আব্দুল মতিন
সাধারণ সম্পাদক, বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন (বাপা)

মৌলিক উপলব্ধি

আমরা সবাই জানি, নিজস্ব অস্তিত্বের গন্ডীতে ও সকল পরিসরেই পরিবেশ একটি বস্তুতান্ত্রিক স্বত্তা, এখানে কল্পনা বা আবেগ বলে কিছু নেই, বরং সবটাই বিজ্ঞান; একটি জটিল রাসায়নিক প্রক্রিয়ার কালানুক্রমিক অংশ আমরা সবাই ও সব কিছু। আনুমানিক ৪৬০ কোটী বছর আগে পৃথিবীর সৃষ্টি, তার ৬ কোটি বছরের মধ্যেই তাতে প্রাণের উদ্ভব হয়। জটিল প্রাণীর বসবাসযোগ্য একটি সুন্দর পরিবেশের এই জগৎ সজ্জিত হওয়ার দীর্ঘ আয়োজনের মধ্যে মানুষ একটি অন্যতম উপাদান। সৃষ্টির শ্রেষ্ঠ জৈব-যন্ত্র, মানুষ নামের সর্বোচ্চ বুদ্ধিমত্তাসম্পন্ন এই প্রাণীটির উদ্ভব হয়েছে একটি চলমান প্রক্রিয়ার অংশ হিসেবে। অর্থাৎ, আমরা এই পৃথিবীতে বিশেষ কোন অতিথি নই; সামগ্রিক জৈব-রাসায়নিক প্রক্রিয়াজাত অন্যতম উপাদান। কিন্তু সময়ের ব্যবধানে, হাতে শক্তি পাওয়ার পর পৃথিবী ও প্রকৃতির প্রতি মানুষের আচরণ বর্তমানে ভোগবাদী ও দায়িত্ববোধহীন এক অতিথির মত। আমরা আজ পৃথিবীর জীবন রক্ষাকারী সকল ব্যবস্থা, সকল জীবন-চক্র ও জীব জগতের ভারসাম্য বিনষ্ট করছি, চড়াও হয়েছি বাকী সকল কিছুর উপর। অতএব আজ এটি পরিষ্কার যে, পরিবেশ ও পৃথিবীর অস্তিত্ব রক্ষা করতে হলে মানুষকে থামতে হবে, ভোগবাদী দর্শনমুক্ত সংযমী বিবেকবান মানুষই পৃথিবী ও পরিবেশ রক্ষার প্রধান চাবিকাঠি। অন্যথায় পরিবেশের অবিচ্ছেদ্য অংশ হিসেবে মানব জাতির বিলুপ্তিও অনিবার্য। জনৈক মনীষী বলেছিলেন "মানব জাতিকে রক্ষার জন্য সেনাবাহিনীর কিছুই করার নেই; রাষ্ট্রীয় বা আন্তঃরাষ্ট্রীয় চুক্তিপত্রের মূল্য অত্যন্ত সীমিত; কেবলমাত্র আত্মজ্ঞানই তাকে ধ্বংস থেকে রক্ষা করতে পারে।" এই আত্মজ্ঞানের উপলব্ধিই বিশ্বব্যাপি পরিবেশ আন্দোলনের মূল নীতি। বাংলাদেশ পরিবেশ নেটওয়ার্ক বেন) ও

বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন (বাপা)'র প্রতিষ্ঠা লগ্ন থেকে তাদের সকল নীতি ও কার্যক্রমে এই চেতনাটিই মূল ভিত্তি কার্যকর রয়েছে।

অধিকারবোধ

বাপা-বেন তাদের আন্দোলনের প্রেক্ষিত হিসেবে প্রকৃতির অস্তিত্ব রক্ষার প্রয়াসকেই ভিত্তি হিসেবে বিবেচনা করে, যার মধ্যে মানুষও সমগুরুত্বপূর্ণ। আর টেকসই নীতি ভিত্তিক জনমানুষের সার্বিক উন্নয়ন ও সু-শাসনের ধারণা, প্রকৃতি ও পরিবেশের অস্তিত্বকে শেষ পর্যন্ত অন্যতম মানবাধিকারে পরিণত করেছে। বাংলাদেশের মানুষ তার সার্বিক জীবন-জীবিকা, অর্থনৈতিক মৌলিক অধিকারের দাবীতে দীর্ঘকাল যাবৎ আন্দোলন-সংগ্রাম করে এসেছে। কিন্তু পরিবেশ কোন সময়ই সচেতনভাবে তার অধিকারের অন্তর্ভুক্ত কোন বিষয় ছিল না। অন্যদিকে আমাদের পরিবেশ ধ্বংসের জন্য প্রধানতঃ দায়ী আমাদের সরকারী নীতিগত ভ্রান্তি বিলাস, সামগ্রিক অনৈতিকতা ও বিত্তবান-ক্ষমতাদর্পী-অর্থলোভী ক্ষুদ্র জনগোষ্ঠীর স্বেচ্ছাচারিতা। আমাদের বৃহত্তর জনগোষ্ঠীর জন্য অক্ষত প্রাকৃতিক পরিবেশ আজ নিঃসন্দেহে একটি অন্যতম মৌলিক অধিকার। বাপা-বেন চেতনায় তার পরিবেশ রক্ষার আন্দোলন কার্যক্রমও একটি অধিকারবোধ ভিত্তিক প্রয়াস। কারণ অধিকারবোধই যেকোনও সামাজিক আন্দোলনের শক্তি ও মাত্রাকে অদম্য, বেগবান ও সফল করে থাকে।

জন্ম-প্রেক্ষাপট

বাপা ও বেন পরিবেশ নিয়ে কাজ বা আন্দোলন করার প্রথম সংগঠন নয়। তার পূর্বে নব্বই দশকের এর প্রথম দিকে বাংলাদেশের এনজিও সেক্টরে অর্থায়ন প্রকল্প ভিত্তিক পরিবেশ সংশ্লিষ্ট কার্যক্রম ছিল। বাংলাদেশ পরিবেশ সাংবাদিক ফোরাম (এফইজেবি) জন সচেতনতা, পরিবেশ নীতি ও জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ে কাজ শুরু করে নব্বই এর দশকের প্রথম দিকেই। সে সময় সরকারী ফ্লাড একশন প্ল্যান (ফ্যাপ) নামক নদী-জলাশয়-পরিবেশ বিধ্বংসী প্রকল্পে ক্ষতিগ্রস্থতার বিরুদ্ধে স্বত:স্ফুর্ত সামাজিক প্রতিবাদ হয়, তাতে সারাদেশের কিছু কিছু স্থানে সাধারণ মানুষ ও বেসরকারী সংগঠনসমূহ উদ্যোগী ভুমিকা পালন করে, এবং বাংলাদেশ পরিবেশ আইনজীবি সমিতি (বেলা)'র একটি সফল আইনী লড়াইয়ে বিজয় নাগরিকদের জন্য দৃষ্টি আকর্ষণীয় বিষয় ছিল। কোয়ালিশন ফর এনভায়রণমেন্টাল এনজিওস (সেন) নামক একটি পরিবেশ দারিদ্র সংশ্লিষ্ট সংগঠনের ব্যানারে কিছু অর্থায়ন ভিত্তিক কার্যক্রম ছিল। নব্বই দশকের মাঝামাঝি সময়ে বাংলাদেশে একদল প্রগতিশীল চিকিৎসক জনস্বাস্থ্য সংকট নিরসনে পরিবেশ সংরক্ষণকে মূল লক্ষ্য রেখে 'ডক্টরস ফর হেলথ এন্ড এনভায়রনমেন্ট (ডেন)' নামক একটি চিকিৎসকদের সংগঠনের সূত্রপাত করেন।

তারপরও দেশের পরিবেশ সচেতনতা বলতে গেলে সাধারণ নাগরিকদের মধ্যে

একেবারেই তলানীতে ছিল। বিচ্ছিন্ন ও মূলতঃ অর্থায়ন ভিত্তিক কিছু প্রয়াস দিয়ে দ্রুত অবনতিশীল পরিবেশ রক্ষায় কোন কার্যকর ভুমিকা পালন করতে পারছিল না। নব্বই'র দশকের শেষ পর্যায়ে বাংলাদেশে ও প্রবাসে প্রায় একই সময়ে দুটি গূরুত্বপূর্ণ উদ্যোগ পরিলক্ষিত হয়। তার একটি হচ্ছে কয়েকজন প্রথিতযশা বাংলাদেশী সু-নাগরিকের পরিচ্ছন্ন ও সু-পরিবেশের আকাংখায় সৃষ্ট 'পরিবেশ রক্ষা শপথ (পরশ)'। আর দ্বিতীয়টি হচ্ছে, আমাদের একগুচ্ছ প্রবাসী দেশপ্রেমিক বাংলাদেশীর উদ্যোগে প্রতিষ্ঠিত বাংলাদেশ পরিবেশ নেটওয়ার্ক (বেন)। বেন নেতৃবৃন্দ বিচ্ছিন্ন ও ছোট ছোট উদ্যোগ সমূহকে একটি ঐক্যবদ্ধ জাতীয় প্ল্যাটফরমে পরিণত করার প্রস্তাব পেশ করেন; পরশের নেতৃবৃন্দ তাতে একমত পোষণ করেন। ফলে পরশ ও বেন, পূর্বোল্লেখিত বেসরকারী উন্নয়ন কর্মীদের কোয়ালিশন ফর এনভায়রনমেন্টাল এনজিওস (সেন) ও দেশের অন্যতম শ্রেষ্ঠ তিন বিদ্যাপিঠ-বুয়েট, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় ও জাহাঙ্গীর নগর বিশ্ববিদ্যালয় - এর সচেতন শিক্ষকদের যৌথ উদ্যোগে এবং আরো ৭০টি ছোট বড় সামাজিক ও উন্নয়ন সংগঠনের সমর্থনে আয়োজিত 'প্রথম আন্তর্জাতিক বাংলাদেশ-পরিবেশ সম্মেলনে'র সিদ্ধান্ত হিসেবে ২০০০ সনের জুলাই মাসে গঠিত হয় 'বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন (বাপা)' নামক একটি জাতীয় আন্দোলন। এভাবে বাপার যাত্রা শুরু উপযুক্ত সম্মেলনে গৃহিত 'বাংলাদেশ পরিবেশ সংক্রান্ত ঢাকা ঘোষনা ২০০০' শুধুমাত্র বাপা কার্যক্রমের মূল নৈতিক ভিত্তিই নয়, তা এ'দেশের পরিবেশ বিষয়ক প্রথম এক যুগান্তকারী দলিল।

কর্মকৌশল

একটি প্রকট বাস্বতার নিরিখেই বাপার জন্ম হয়েছিল। উদ্যোক্তারা সঠিকভাবেই ভেবেছিলেন যে, পরিবেশ রক্ষায় ব্যাপক, জন-অংশগ্রহণ ভিত্তিক, রাজনৈতিক দল নিরপেক্ষ, সম্পূর্ণ বিজ্ঞান মনষ্ক একটি সামাজিক আন্দোলনই সাফল্যের কার্যকর কৌশল হতে পারে। তাই বাপার জন্ম প্রক্রিয়াতেই মানুষের সু-পরিবেশ আকাংখা; দেশপ্রেমিক বুদ্ধিজীবি, প্রবাসী, উন্নয়নকর্মী ও বিজ্ঞানীদের যৌথ প্রচেষ্টায় একটি সঠিক সামাজিক উদ্যোগই মূল শক্তি হিসেবে নিয়োজিত ছিল। বিগত এক যুগের অধিক সময়ের সকল মূহুর্তে এবং আজও বাপা তার সকল কাজেই এই জন-প্রয়োজনীয়তা, মাঠকর্মী ও মেধাবৃত্তির অংশীদারত্বকেই অগ্রাধিকার হিসেবে বিবেচনা করে থাকে। এটিই বাপার প্রারম্ভিক ও চলমান অন্যতম প্রধান কর্মকৌশল।

কাজের কৌশল হিসেবে বাপা ও বেন প্রথম থেকেই প্রায় সকল বিষয়েই যৌথ পদক্ষেপ গ্রহণ করে আসছে। বাপা-বেন ঐক্য একটি আদর্শ স্থানীয় সাংগঠনিক সফলতার মডেল। বাপার আন্দোলনের সবগুলোরই তাত্ত্বিক অবস্থান নির্ধারণের প্রাথমিক কাজটি বেন করে থাকে, আর তার গণসমর্থন নিশ্চিত করা ও তা নিয়ে আন্দোলন পরিচালনা বাপা'র দায়িত্ব। বেন সদস্যদের চাঁদা বাপা'র আর্থিক সক্ষমতায়ও আংশিক কিন্তু নিশ্চিত ভূমিকা পালন করছে। একই সাথে বাপা সদস্যদের অর্থ, ব্যক্তি ও পারিবারিক জীবনের মূল্যবান সময় এতে উৎসর্গিত হয়ে আছে।

জ্ঞান আহরণ

বাপা-বেন কর্ম কৌশলে প্রথম থেকেই পরিবেশগত জ্ঞান আহরণকে সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার দেয়া হয়েছে, নচেৎ বিষয় সম্পর্কে সঠিক জ্ঞানের অভাবে আন্দোলন ভুল পথে পরিচালিত হতে পারে। অতএব বিগত দেড় যুগে বাংলাদেশের পরিবেশ বিষয়ে তিনটি বৃহৎ আন্তর্জাতিক সাধারণ সম্মেলন, সুন্দরবন সম্মেলন, জাতীয় পরিবেশ স্বাস্থ্য সম্মেলন, ভারতীয় আন্তঃনদী সংযোগ বিষয়ে আন্তর্জাতিক সম্মেলন, জাতীয় নদী কনভেনশন, টেকসই কৃষি কনভেনশন, বিশেষ জ্বালানী সম্মেলন, আদিবাসী পরিবেশ সম্মেলন, জলবায়ু পরিবর্তন বিরোধী সম্মেলন, চলনবিল কনভেনশন, বড়াল নদী রক্ষা সম্মেলন, নগরায়ন সম্মেলন, পলিথিন ও পণ্ঢাস্টিক বিষয়ক কনভেনশন, সিলেট বিভাগীয় আদিবাসী পরিবেশ সম্মেলন, দক্ষিণ এশীয় পানি সম্পদ সম্মেলন, সুন্দরবন রক্ষা কনভেনশন, পরিবেশ আন্দোলন সংগঠন ও বাস্তাবয়ন সমস্যা সম্মেলন, টেকসই উন্নয়ন ও পরিবেশ সম্মেলন; বন্যা, জলাবদ্ধতা ও ভুমিধ্বস সম্মেলন, অর্থাৎ সর্বমোট ২১টি বৃহৎ বা মাঝারী বিশেষজ্ঞ ও জনতার সমাবেশ; অসংখ্য সেমিনার -আলোচনা-মাঠ পর্যায়ের কর্মসূচীর মধ্য দিয়ে বাপা-বেন বায়ু ও শব্দ দূষণ, নদী রক্ষা, নগরায়ন, জ্বালানী, পানি ও স্যানিটেশন, পরিবেশ-স্বাস্থ্য, খাল-বিল-হাওর-বাওর-জলাশয়, গাছ-বন-আদিবাসী, পলিথিন-প্লাষ্টিক, নিরাপদ খাদ্য-পানীয়, কৃষি, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, জলবায়ু পরিবর্তন, নারী ও পরিবেশ, পশু-পাখী-জীব-বৈচিত্র, মাঠ-পার্ক, উপকুলীয় পরিবেশ, ঐতিহ্যবাহী স্থান ও স্থাপনা, পরিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা, পরিবেশ অর্থনীতি, প্রভৃতি বিষয়ে তথ্য সংগ্রহ; নদী-জ্বালানী-বন-হাসপাতালবর্জ্য-টেকসই কৃষি-শব্দ দূষণ-জলবায়ু পরিবর্তন-আদিবাসী পরিবেশ, চলনবিল, সুন্দরবন ইত্যাদি বিষয়ে নীতিমালা প্রণয়ন ও তার ভিত্তিতে আন্দোলন পরিচালনা করে আসছে। বাংলাদেশের পরিবেশ সংক্রান্ত সর্বোচ্চ সংখ্যক নীতি ভিত্তিক দলিল শুধুমাত্র বাপা-বেন সম্মেলনেই তৈরী হয়েছে। এসকল অনবদ্য দলিলের সবকটিই সরকারের সংশিণ্ঢষ্ট দফতরে প্রেরণ করা হয়েছে।

বিশেষজ্ঞ ও সামাজিক সংযুক্তি

এসকল অনুষ্ঠানেই বাপা-বেন সকল সময় বিষয়-ভিত্তিক বিশেষজ্ঞ, ভুক্তভোগী সম্প্রদায় ও সকল আগ্রহী সাধারণ মানুষের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করে আসছে। তাই যে কোন বিষয়ে বাপা-বেন-এর নীতিগত অবস্থান সবসময়ই জন সম্পৃক্ত ও স্বকীয়তাপূর্ণ থেকেছে। মুক্ত প্রবাহ ভিত্তিক বাপা-বেন নদী রক্ষা আন্দোলন জাতীয় পরিসর ছাড়িয়ে অনেক আগেই আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে ব্যাপ্তি লাভ করেছে। আদিবাসী পরিবেশ আন্দোলন, বিশেষ করে পাহাড়ী এলাকায়, ভিন্নমাত্রার গণ-আস্থা অর্জন করেছে। বাপা'র নগরায়ন আন্দোলন, দেশবাসীর নগর-ভাবনায় ভিন্ন মাত্রা যোগ করেছে। টেকসই কৃষি, সমন্বিত জ্বালানী ও জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমণে বাপা-বেন নীতি সকলের জন্যই আগ্রহ উদ্দীপক।

বাপা-বেন যখনই কোন নীতি নিয়ে কথা বলে তা হয় নিখাদ বিজ্ঞান ভিত্তিক, যুক্তি সম্পন্ন ও সংকট উত্তরণের সবচেয়ে প্রজ্ঞাবান প্রস্তাবনা। আমাদের অভিজ্ঞতা হচ্ছে, সময়ের দাবী ভিত্তিক সঠিক বিষয় নির্ধারণ, পরিস্থিতির বিস্তরিত তথ্য লাভ, কৌশল প্রণয়ন, তার বাস্তায়নকল্পে আন্দোলন সংগঠিত করার বিজ্ঞান ভিত্তিক প্রক্রিয়ার পূর্ণাঙ্গ চর্চা সঠিক সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়ক হয়, আন্দোলনও জনপ্রিয় ও জনসম্পৃক্ত হয়। সফল সামাজিক আন্দোলন গড়ে তোলার ক্ষেত্রে এর বিকল্প নাই। আর বাংলাদেশে এ প্রক্রিয়াটিকে ধারাবাহিকভাবে মেনে চলার ক্ষেত্রে বাপা-বেনই সম্ভবত প্রকৃষ্ট উদাহরণ। মাঠ পর্যায়ে বাপা সম্পূর্ণ গণতান্ত্রিক পদ্ধতিতে পরিচালিত একটি সংগঠন, ঐকমত্য ভিত্তিতে সিদ্ধান্ত গ্রহণ তার একটি অন্যতম প্রধান কর্মকৌশল।

সাংগঠনিক দৃষ্টিভঙ্গী ও আন্তঃসম্পর্ক

বাপা নিঃসন্দেহে বাংলাদেশের গণ-সম্পৃক্ত সামাজিক আন্দোলনের নেতৃস্থানীয় সংগঠন। তবে এটি বাপা কর্মীদের কোন ভাবনা বা আলোচ্য বিষয় বা আত্মতৃপ্তির নয়। বরং বাপা ও বেন সবসময়ই তাদের কাজের আত্মসমালোচনা মূলক মূল্যায়ন করে থাকেন। পরিবেশ রক্ষার ক্ষেত্রে বাপা সারা দেশের মানুষের ভরসাস্থল। এ সংগঠনটি এদেশের মানুষের অস্তিত্ব রক্ষা ও উন্নয়ন প্রচেষ্টায় প্রবল প্রয়োজনভিত্তিক এক গুরুত্বপূর্ণ সংযোজন, তাতে কোন সন্দেহ নেই। বাপা সদস্যদের মন-মানসিকতা, সাংগঠনিক মননশীলতা ও কার্যক্রমে তার লক্ষ্য অর্জনের আকুতি সকল সময়ই প্রকট। বিষয় নির্ধারণ, সততা, কাজের ধরণ, স্বকীয় বৈশিষ্ট, গণসম্পৃক্তি ও আন্তরিকতার বিচারে চলমান সামাজিক আন্দোলনসমূহে বাপা নিঃসন্দেহেই অগ্রণী অবস্থানে রয়েছে। একই কারণে বাপা কার্যক্রম সম্পূর্ণভাবেই দলীয় রাজনীতির সংস্পর্শমুক্ত, বাপা রাজনৈতিক দল নিরপেক্ষ। তবে বাপা সদস্যগন নিঃসন্দেহে রাজনীতি সচেতন; তারা পংকিল, পশ্চাৎমুখী, গণবিরোধী, শোষণমূলক, দুর্নীতিগ্রস্থ রাজনীতি বিষয়ে যথেষ্ঠ সতর্ক এবং সৎ-পরিবেশবান্ধব-দেশপ্রেমিক রাজনীতির প্রতি ইতিবাচক। কারণ আমরা যাই বলি বা করি না কেন, শেষ বিচারে সংরক্ষিত পরিবেশ রাষ্ট্র গঠনের পরিপূরক বিষয়, আর রাজনীতি ও রাষ্ট্রযন্ত্রই পরিবেশ রক্ষায় সিদ্ধান্ত গ্রহণ এবং বাস্তায়নকারী সঠিক ও শক্তিশালী কর্তৃপক্ষ।

বাপা ও সরকার

বাপা সরকারের কোন অংশ নয়, বাপা সরকার বিরোধী কোন সংগঠনও নয়। তাই ক্ষেত্রবিশেষে বা অনেক বিষয়েই বাপা রাজনীতি ও রাষ্ট্রীয় কর্তৃত্বের সাথে পরামর্শমূলক ও ইতিবাচক অংশীদারিত্বে যুক্ত হয়ে থাকে। বাপা'র জন্ম থেকেই সরকারের পক্ষ থেকে আমন্ত্রিত হলে যে কোন পরিবেশ সংশ্লিষ্ট বিষয়েই সহযোগিতামূলক ভূমিকা পালন করে আসছে। নীতি নির্ধারণী কাজে বাপা সরকারের ডাকের অপেক্ষায় থাকে, কিন্তু সেই ডাক সবসময় আসেনা। সরকারের কোন কোন দপ্তর বাপাকে অনেক কিছুতেই এড়িয়ে চলতে পছন্দ করে বা নাম সর্বস্ব অন্য কোন সংগঠনকে যুক্ত করতে চায়, তাতে তাদের কোন

লাভ হয় কি না জানিনা, তবে রাষ্ট্রীয় সঠিক নীতি বা কাজ ক্ষতিগ্রস্থ হয়। পলিথিন ব্যাগ, নদী, নগরায়ন, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা, জ্বালানী, বন সংরক্ষণ, আদিবাসী পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন, ট্যানারী অপসারণ, শহুরে জলাবদ্ধতা, নগরায়ন কৌশল, পরিবেশ বান্ধব রাষ্ট্রীয় বাজেট, স্থায়িত্বশীল উন্নয়ন, তাপ বিদ্যুতের থাবা থেকে সুন্দরবন রক্ষা, বন্যা, জলাবদ্ধতা, ভূমি-ধ্বস, নিরাপদ খাদ্য, ইত্যাদি বিষয়ক সরকারী সভাসমূহে বাপা গুরুত্বপূর্ণ পরামর্শমূলক মতামত প্রদান করেছে।

বিগত ১৮ বছরে পরিবেশ ও বন সহ বেশ কয়টি মন্ত্রণালয়ের বিভিন্ন নীতি ও আইন বিষয়ক ২০টি কমিটি বা সভায় বাপার সক্রিয় অংশগ্রহন ছিল। বাপা সরকারী নদী টাস্কফোর্স ও তার সকল উপ-কমিটিতে এক আন্তরিক, সক্রিয় ও উচ্চকণ্ঠ সদস্য। নব গঠিত জাতীয় নদী কমিশনের সাথেও বাপার সুসম্পর্ক রয়েছে। সারা দেশের জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে সরকারী উদ্যোগে নদী রক্ষা কমিটি তৈরী হচ্ছে, আর তাতে বাপা'র প্রতিনিধি অন্তর্ভুক্ত করার নির্দেশ প্রদান করা হয়েছে। এসবের মাধ্যমে বাপা নদী বিষয়ে তার মৌলিক নীতিগত অবস্থান প্রকাশ ও প্রয়োগে কর্মতৎপর ও অনেক ক্ষেত্রেই সফল। পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়ের জলবায়ু পরিবর্তন বিরোধী ১০ সদস্যের নিগোসিয়েশণ টিমের বেসরকারী সদস্য হিসেবে বাপা সাধারণ সম্পাদক পাঁচ বছর (২০০৯ থেকে ২০১৩) যাবৎ কাজ করেছেন, চারটি জাতিসঙ্ঘ জলবায়ু সম্মেলনে যোগদান করেছেন, সেখানে তাঁর কাজই ছিল সরকারের নীতিগত অবস্থান ও কার্যক্রমের পর্যবেক্ষণ ও মত প্রদান। একই সাথে সরকার বহির্ভূত সকল গণতান্ত্রিক ও প্রগতিশীল রাজনৈতিক দলের সাথেও বাপার সম্পর্ক সকল সময়ই ভাল ও পরস্পরের জন্য সহযোগীতামূলক। এর মধ্য দিয়ে বাপা তার মাঠের আন্দোলনের বক্তব্য ও দাবীসমূহ স্ব-ভাষাতেই প্রয়োজনমত রাজনৈতিক দলসমূহের নির্বাচনী ম্যানিফেষ্টো, অনুষ্ঠান, দ্বি-পক্ষীয় বা বহু-পক্ষীয় বৈঠকে উপস্থাপন করে আসছে। সরকার ও রাজনীতিকদের সাথে বাপার সবটা কাজই একটি দৃঢ় অধিপরামর্শমূলক ভূমিকা পালনের লক্ষ্যে পরিচালিত, এখানে বাপার একটি 'ঐক্য ও সংগ্রাম'এর কৌশল কার্যকর রয়েছে। এ সকল কাজেই তাত্ত্বিক দিকসমূহ চিহ্নিতকরণে বেন তার প্রয়োজনীয় ভুমিকা পালন করেছে।

উন্নয়ন ও বাপা

প্রায় ১৬ কোটি মানুষের এই দেশ শুধুমাত্র পরিবেশ রক্ষার আপ্তঃবাক্যে সন্তুষ্ট থাকতে পারেনা, তার যুগোপযোগী উন্নয়নও প্রয়োজন। বাপা-বেনের মতে সে উন্নয়ন শর্তহীন বা নির্দয় ব্যবসা নির্ভর হলে হবেনা, তা হতে হবে পরিবেশ বান্ধব। বাপা যেমন তার নামটিকে উন্নয়ন-বিরোধী সংগঠনের তালিকা বহির্ভুত রাখতে চায়না, তেমনি শুধুমাত্র জিডিপি বৃদ্ধির অন্ধ তাড়নায় দেশের পরিবেশ-প্রতিবেশ ধ্বংস করে অবকাঠামো নির্মানের সকল মোহ থেকেও দেশকে মুক্ত রাখতে চায়। বাপা নীতি ও কার্যক্রম বিশ্ববাসী ও জাতিসঙ্ঘ গৃহিত টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমালার সাথে সম্পূর্ণভাবে সামঞ্জস্যপূর্ণ। বলা যায়, জাতিসঙ্ঘ টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমালা নির্ধারণের ১৫ বছর আগে

থেকেই বাপা একই নীতি ভিত্তিক উন্নয়নের জন্য প্রচারাভিযান চালিয়ে আসছে।

বাপা ও সামাজিক আন্দোলন

সামাজিক আন্দোলনের মাঠেও বাপা-বেন একই রকম 'ঐক্য ও সংগ্রাম'-এর কৌশল মেনে চলার পক্ষপাতি। সারাদেশের শত শত বেসরকারী, সামাজিক, জনকল্যাণকর, পরিবেশ ও উন্নয়নকামী সংগঠন; বিভিন্ন সরকারী-সেরকারী বিশ্ববিদ্যালয়, পেশাজীবি সংগঠন ও প্রতিষ্ঠান বাপার দীর্ঘ ১৮ বছরাধিক কালের অগ্রযাত্রার আন্তরিক ও সহায়ক সাথী। সরকারী-বেসরকারী শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহ, বিশেষতঃ বিশ্ববিদ্যালয়-কলেজ-বিদ্যালয়সমূহ, বাপার সকল সম্মেলন ও পরিবেশ অলিম্পিয়াড কর্মসূচিতে সাংবাৎসরিক সহযোগী। বাপা বস্তুতঃ বেসরকারী সংগঠন সমাজে যথেষ্ঠ বন্ধু-বৎসল ও সহায়ক সংগঠন হিসেবে সমাদৃত। আর আগেই বলেছি - দেশপ্রেমিক, জনস্বার্থ সচেতন প্রবাসী বাঙ্গালীদের প্রতিষ্ঠান 'বাংলাদেশ পরিবেশ নেটওয়ার্ক (বেন)' বাপার প্রায় সার্বক্ষনিক সহযোদ্ধা, পরামর্শক ও সার্বিক সহায়তাকারী বন্ধু-সংগঠন। বাপা প্রক্রিয়ায় এহেন নিখাদ দেশপ্রেমে উজ্জীবিত ও উচ্চশিক্ষালোকে আলোকিত স্ববাসী-প্রবাসী ব্যক্তি, সংগঠন ও সামাজিক আন্দোলন কর্মীদের এই অভূতপূর্ব সমন্বয় এখন শুধু বাংলাদেশ নয়, অন্যান্য দেশেও বিরল। পরিবেশ সংরক্ষণ ও উন্নয়ন প্রয়াসে এই নিঃস্বার্থ, মহতী ও অবিরাম ঐক্যতান বাপার একটি অনন্য অনুকরণীয় কর্মকৌশল। এই ঐক্যবদ্ধ প্রয়াসে সারা দেশের চার শতাধিক বেসরকারী সামাজিক সংগঠন বাপা-বেন এর সাথে যুক্ত থাকছে।

পরিবেশ সংশ্লিষ্ট বেশ কয়টি আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক নাগরিক আন্দোলন বা সংগঠনের সাথে বাপা'র সম্পর্ক ও কার্যক্রম রয়েছে। বৃহৎ আন্তর্জাতিক সংগঠনসমূহও প্রয়োজনমতো বিশেষ করে নীতিগত বিষয়ে বাপার সহায়তা গ্রহণ করেন। আমরাও আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ে তাদের নৈতিক, তত্ত্বগত ও কৌশলগত সহায়তা পেয়ে থাকি।

আত্মনির্ভরশীলতা

সবাই জানেন, বাপা কোন ফান্ডিং পদ্ধতি সমর্থিত অর্থ-সংগ্রাহক সংগঠন নয়। দেশী-বিদেশী, সরকারী-বেসরকারী দাতাগোষ্ঠী, কর্পোরেট, পরিবেশ সংহারক এবং সাধারণভাবে অনৈতিকতাপুষ্ট যে কোন ব্যক্তি ও প্রতিষ্ঠানের কোন আর্থিক বা বৈষয়িক সহায়তা গ্রহণ একেবারেই বাপার নীতি বিরুদ্ধ। বাপার শত শত সদস্যের অবদান ও শ্রম সম্পূর্ণভাবেই স্বেচ্ছাসেবী ও অলাভজনক চেতনা নির্ভর। সদস্যদের নিজস্ব অর্থায়ন, সৎ পরিবেশ প্রেমিক মানুষ ও প্রতিষ্ঠানের আন্তরিক স্বেচ্ছা-সহায়তা, প্রবাসী ও স্ববাসীদের নিজ আয় থেকে প্রদত্ত সহযোগীতাই বাপার অর্থ-প্রাপ্তির প্রধান উৎস। পরিবেশ রক্ষার কাজে দেশব্যাপি বাপা কর্মীদের নিজ পকেটের মূল্যবান অর্থ খরচের চর্চা এবং দেশী বিদেশী প্রখ্যাত দাতাগোষ্ঠীর অনেক অর্থায়ন-প্রস্তাব বাপা কর্তৃক সবিনয়

প্রত্যাখান অনেকের কাছেই এখনও অবিশ্বাস্য বিষয়। প্রতিষ্ঠালগ্ন থেকে শুরু করে আজ অবধি বাপা তার এই নীতিটিকে একটি স্বদেশ-সেবার মডেল হিসেবে দাঁড় করাতে দৃঢ়প্রতিজ্ঞ থাকার কারনে একটি অবিস্মরণীয় কৃতিত্বের অধিকারী হতে সক্ষম হয়েছে। কারণ বাপার মতে সামাজিক আন্দোলন স্ব-নির্ভর না হলে কোনক্রমেই সার্বভৌম ও জন-স্বার্থমুখী হতে পারে না। বাপা কর্মীদের পরিবেশ রক্ষার আন্দোলনে অংশগ্রহণ প্রক্রিয়াটি তাদের মানসিক সদিচ্ছা, কায়িক পরিশ্রম, অর্থ খরচ ও মূল্যবান সময়ের নিঃস্বার্থ বিনিয়োগ নির্ভর। বাপা কর্মপদ্ধতি স্বেচ্ছাপ্রণোদনার সর্বোচ্চ সদ্ব্যবহার এবং উচ্চ নৈতিকতায় পরিপুষ্ট যা দৃঢ়তা ও আন্তরিকতার বিচারে অতুলনীয়।

বাপার মতে 'অর্থ মানেই অনর্থের মূল' নয়, তবে অধিক অর্থ ও তার অপব্যবহার অনেক অনর্থের মূল হয়ে উঠতে পারে। অতএব বাপার অর্থসংগ্রহ প্রক্রিয়াটি অঢেল বিত্তলাভের প্রণোদনা নির্ভর নয়; সংযমী প্রয়োজনীয়তা ভিত্তিক ও সীমিত তহবিল সৃষ্টির লক্ষ্যে তা পরিচালিত। বাপা একটি সদস্যভিত্তিক সংগঠন; বাপা সকল মানুষেরই প্রতিষ্ঠান। অতএব কোন বৃহৎ ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানের সশব্দ বড় মাপের দান নয়, সকল বাপা সদস্য ও দেশের সর্বস্তরের নাগরিকদের স্বপ্রণোদিত ছোট ছোট আন্তরিক আর্থিক বা বৈষয়িক সহায়তা বাপা কর্তৃক সু-সমাদৃত। এ ক্ষেত্রে বাপার সহযোগী বেন এর সদস্যবৃন্দ তাদের পকেটের অর্থ দিয়ে একটি পরিমিত অর্থায়ন নিয়মিত করে থাকেন। বাংলাদেশের পরিবেশ সংরক্ষণে বেন-এর এই মহত্ব বাপার টিকে থাকার গ্যারান্টি। একটি মৌলিক সহায়তা ও দীর্ঘমেয়াদী ন্যূনতম আর্থিক স্বনির্ভরতা অর্জনের লক্ষ্যে, কয়েক বছর হল বাপা একটি তহবিল গঠন করেছে। তাতে স্বল্প সংখ্যক মানুষের বৃহৎ অংকের অর্থ সহায়তা নয়, বরং ব্যাপক জনগোষ্ঠীর নিকট থেকে ক্ষুদ্র বা মাঝারি সহায়তা প্রাপ্তিই বাপার মূল আকাঙ্খা। সবটা মিলে বাপার একটি লিখিত অনন্য আর্থিক নীতিমালা রয়েছে যা বাপা দৃঢ়ভাবে মেনে চলে। অর্থায়ন প্রশ্নে নীতিনিষ্ঠতা যে কোন সংগঠনেরই শক্তির পরিচায়ক। বাপা সম্ভবতঃ এ ক্ষেত্রে প্রবল নীতিসিদ্ধ শক্তিধর একটি প্রতিষ্ঠান হিসেবে নিজকে প্রতিষ্ঠিত করতে সক্ষম হয়েছে। একই সাথে বাপার অর্থ-খরচ প্রক্রিয়াও বিশুদ্ধ, স্বচ্ছ ও দিন-ভিত্তিক হিসাব পদ্ধতি নির্ভর। বাপার যেকোন সদস্য তার পরিচয় দিয়ে যে কোনদিন বাপা দপ্তরে যেয়ে সংগঠনের সর্বশেষ আর্থিক লেন-দেন-এর হিসাব দেখতে পাবেন। এক্ষেত্রেও বেন-এর দৃঢ় নিরীক্ষণমূলক সহযোগীতা একটি গুরুত্বপূর্ণ ভুমিকা পালন করেছে।

গণ-সম্পৃক্তি

বাপা'র আরেকটি স্বকীয়তা হচ্ছে, সদস্য-অসদস্য নির্বিশেষে যে কোন মানুষ এ সংগঠনের কাজে শরীক হতে পারেন। বাপার সদস্য নন এমন কোন ব্যক্তির বাপার কাজে সাংগঠনিক রীতি-সিদ্ধ সামান্য অংশগ্রহনকেও সর্বোচ্চ সম্মান ও মূল্যায়ন করা হয়। বাপার কাজে একক উদ্যোগের চেয়ে অংশীদারিত্ব-কৌশল অধিক সমাদৃত। কেন্দ্রীয় বাপার মাসিক গড় ন্যূনতম কর্মসূচির সংখ্যা ১৫ থেকে ২৫টি। বর্তমানে বিভিন্ন

বিষয় ভিত্তিক বাপার সর্বমোট ৬৪টি বিষয় ভিত্তিক কমিটি রয়েছে। বিষয়গুলোর মধ্যে রয়েছে: নদী ও খাল, জলাশয়; নগরায়ন ও নগর প্রশাসন; খনিজ সম্পদ ও সমন্বিত জ্বালানী; নিরাপদ খাদ্য ও ভোক্তা অধিকার; পরিবেশ স্বাস্থ্য ও জনসংখ্যা; বায়ু শব্দ আলো ও দৃষ্টি দূষণ; উন্মুক্ত স্থান ও পার্ক; অর্থ বানিজ্য ও উন্নয়ন; বর্জ্য ব্যবস্থাপনা; আদিবাসী পরিবেশ; জলবায়ু পরিবর্তন ও দূর্যোগ ব্যবস্থাপনা; টেকসই ভূমি ব্যবস্থাপনা ও কৃষি; পানি স্যানিটেশন ও নিষ্কাশন; গৃহ পরিবেশ ও জেন্ডার, পরিবেশ সংকটাপন্ন এলাকা ও জীববৈচিত্র; উপকূল ও সামুদ্রিক পরিবেশ; বন ও বন্যপ্রাণী; নিরাপদ সড়ক; শিক্ষা ও প্রশিক্ষণ; গণমাধ্যম ও প্রচার; এনডাউমেন্ট তহবিল; আইন; নিউজ লেটার ও প্রকাশনা; পরিবেশ অলিম্পিয়াড; সম্পদ ও অডিট; জরুরী রিলিফ সেল; নীতি মূল্যায়ন ও প্রস্তাবনা; সামাজিক পরিবেশ ও সংস্কৃতি; বাপা উপদেষ্টা পরিষদ ও বাপা ন্যায়পাল- এসবে যুক্ত সাড়ে তিন শতাধিক পরিবেশ কর্মীর অনেকেই বাপার সদস্য নন। কিন্তু আমাদের এসব কমিটিতে এর দ্বিগুন সংখ্যক পরিবেশ কর্মীকে যুক্ত করার ব্যবস্থা রয়েছে। বাপা লোক সংকটে রয়েছে; তা নিরসনে বাপা-বেন আন্তরিক নাগরিকদের স্বাগত জানাচ্ছে।

বহুদিন বাপার কোন শাখা খোলার সিদ্ধান্ত ছিল না। অনুমতি লাভের পর গত পাঁচ বছরে ঢাকার বাইরে বাপার ২৪টি আঞ্চলিক শাখা খোলা হয়েছে। শাখা খোলার বিষয়ে বাপা সংরক্ষণবাদী নীতিতে চলে, কারণ শাখার কাজ বা নেতৃত্ব সঠিক না হলে তা শেষ পর্যন্ত ক্ষতিকর হয়ে দাঁড়াতে পারে; ২/৩টিতে ছোটখাট সংকটও রয়েছে। ইতোমধ্যে বিভিন্ন জেলায় কিছু ত্যাগী ও পরীক্ষিত সামাজিক কর্মী বাপা জাতীয় কমিটির সদস্য পদ লাভ করেছেন, তাদের মাধ্যমে বুঝে শোনে বাপার শাখা খোলার প্রক্রিয়া চলমান রয়েছে। শাখার প্রশ্নে সবসময়ই বেন সাবধানী ও সংরক্ষণমূলক নীতি অবলম্বনের কথা বলে এসেছে, বাপা কিছুটা দ্রুততা অবলম্বন করতে যেয়ে কিছু বাপা শাখা সংকটাপন্ন হয়েছে।

আগেই বলেছি, দেশব্যাপী চার শতাধিক ছোট-বড় সামাজিক সংগঠন বিভিন্ন ইস্যুভিত্তিক বাপা পরিচালিত কার্যক্রমে যুক্ত রয়েছে। তাদের সহায়তায়ই বাপা তার জাতীয় নদী আন্দোলন, আন্তঃনদী সংযোগ প্রকল্প বিরোধী আন্দোলন, তিপাইমুখ বিরোধী আন্দোলন, জলবায়ু পরিবর্তন বিরোধী প্রচার অভিযান, জলবায়ু পরিবর্তন বিরোধী সামাজিক ঐক্য, বাংলাদেশ জলবায়ু পরিবর্তন বিরোধী নেট ওয়ার্ক, আদিবাসী পরিবেশ রক্ষা আন্দোলন, পলিথিন ও প্লাস্টিক বিরোধী জোট, চলনবিল রক্ষা আন্দোলন, বড়াল রক্ষা আন্দোলন, হাওর রক্ষা আন্দোলন, এক স্বাস্থ্য বাংলাদেশ আন্দোলন, জাতীয় স্বাস্থ্য অধিকার আন্দোলন, চিকিৎসা ভোক্তা অধিকার ফোরাম, পানি ও স্যানিটেশন নেটওয়ার্ক, পানির বাণিজ্য-করণ বিরোধী সামাজিক ঐক্য, জাতীয় বিল রক্ষা আন্দোলন, বুড়িগঙ্গা বাঁচাও আন্দোলন, বুড়িগঙ্গা রিভার কিপিং কর্মসূচি, ওসমানী উদ্যান রক্ষা নাগরিক কমিটি, নিরাপদ ও বাসযোগ্য নগরায়ন জোট, ধানমন্ডী মাঠ রক্ষা আন্দোলন, সুন্দরবন রক্ষা জাতীয় কমিটি, নিরাপদ খাদ্য বিষয়ক সামাজিক ঐক্য, নিরাপদ সড়ক আন্দোলন, বাংলাদেশ কয়লা নেটওয়ার্ক, প্রভৃতি ঐক্যবদ্ধ নাগরিক আন্দোলন পরিচালনা বা

অংশীদারিত্ব করে আসছে।

তৃণমূল পর্যায়ের মানুষের পাশাপাশি বাপায় সকল প্রকার বিজ্ঞানী, শিক্ষাবিদ, বুদ্ধিজীবি, পেশাজীবি, বিশেষজ্ঞ, প্রকৌশলী, চিকিৎসক, অর্থনীতিবিদ, আইনজীবি, স্থপতি, নির্বাহি কর্মকর্তা, ব্যবসায়ী প্রভৃতি মেধাবৃত্তিক ব্যক্তিবৃন্দও যুক্ত রয়েছেন। আসলে বাপার আন্দোলনে যুক্ত হতে বা সহায়তা করতে বাপার সদস্যপদ গ্রহণ কোন পূর্বশর্ত নয়। উপরোল্লেখিত ৬৪টি বাপা কমিটির অন্ততঃ এক তৃতীয়াংশ পদে বাপা বহির্ভূত ব্যক্তিদের অন্তর্ভুক্ত করার নিয়ম রয়েছে। দেশের সকল মানুষের সম্পৃক্ততায় সামাজিক আন্দোলন সংগঠনের একটি জাতীয় প্লাটফরম হিসেবে বাপাকে গড়ে তোলাই আমাদের প্রধান লক্ষ্য। অতএব এর দুয়ার সকল বাপা বহির্ভূত আন্তরিক পরিবেশ কর্মীদের জন্য খোলা রাখাকে বাপা-বেন যৌক্তিক কৌশল বলে মনে করে।

দেশীয় উদ্যোগের পাশাপাশি বাপা কাঠমুন্ডু ভিত্তিক হিমালয়ান এন্ড পেনিনস্যুলার হাইড্রো-ইকোলজিক্যাল নেটওয়ার্ক, মণিপুর ভিত্তিক তিপাইমুখ বাঁধ বিরোধী আঞ্চলিক ঐক্য, ম্যানিলা ভিত্তিক পরিবেশ ও গনস্বার্থমুখী বেটার এইড মুভমেন্ট, লন্ডন ভিত্তিক বিশ্ব জলবায়ু পরিবর্তন বিরোধী ক্যাম্পেইন, সানফ্রানসিস্কো ভিত্তিক ইন্টারন্যাশনাল রিভার্স, নিউইয়র্ক ভিত্তিক ওয়াটার কিপার এলায়েন্স, যুক্তরাষ্ট্র ভিত্তিক ৩৫০.অর্গ, পেনাং ভিত্তিক পেস্টিসাইড অ্যাকশন নেটওয়ার্ক, দিল্লী ভিত্তিক ওয়াটার ওয়াচ নেটওয়ার্ক, মহিশূর ভিত্তিক ন্যাশনাল এলায়েন্স ফর পিপলস মুভমেন্টস, ম্যানিলা ভিত্তিক আন্তর্জাতিক কয়লা নেটওয়ার্ক, অ্যামস্টারডাম ভিত্তিক বোথ এন্ডস, আন্তর্জাতিক পিস এন্ড জাষ্টিস এবং বাংলাদেশে কর্মরত কয়েকটি আন্তর্জাতিক সংগঠনসহ ১৬টি আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক নাগরিক উদ্যোগেরও সক্রিয় অংশীদার যাদের মাধ্যমে নদী, জলাশয়, বন, জলবায়ু, আর্থিক বিনিয়োগ ইত্যাদি বিষয়ে আন্তর্জাতিক সরকারী সম্পর্কের পরিপূরক আন্তঃজনতা ঐক্যের প্রক্রিয়া অব্যাহত রেখেছে। বাপা সাধারণ সম্পাদক ইন্টারন্যাশনাল রিভার্স-এর দক্ষিণ এশীয় পরামর্শক বোর্ড ও আন্তর্জাতিক কয়লা নেটওয়ার্ক-এর বৈশ্বিক কমিটির অন্যতম সদস্য। পরিবেশ যেহেতু শুধু রাষ্ট্রীয় বিষয় নয়, অতএব তার সংকট সমাধানে এই সার্বিক আন্তর্জাতিক ঐক্যবদ্ধ জন-প্রয়াসও বাপা কৌশলের গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গ। বৈদেশিক নেটওয়ার্ক সৃষ্টি ও ব্যবস্থাপনায় বেন-এরও গূরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রযেছে।

বাপা ও জনতা

বাপার সর্বোৎকৃষ্ট সম্ভাবনা ও শক্তির উৎসটি হচ্ছে দেশের সকল স্তরের মানুষের আন্তরিক সহমর্মিতা ও সমর্থন। মানুষ বাপার শুভাকাংখী; বাপা একটি জনপ্রিয় সংগঠন। তার অন্যতম প্রধান প্রতিফলন আমরা দেখি সমাজের সকল মানুষের মধ্যে। জাফলং-শ্রীমঙ্গল-এর পাহাড়ী বন থেকে সেন্টমার্টিন-কক্সবাজার-কুয়াকাটা-বরগুণা-নড়াইল-সুন্দরবন-কক্সবাজার-সেন্টমার্টিনস-রাঙ্গামটি-খাগড়াছড়ি-শ্রীমঙ্গল-জাফলঙ-তাহিরপুর-নীলফামারী-চলন বিল, সকল স্থানেই বাপার পদচারণা রযেছে। সারা দেশের গ্রামীণ-

শহুরে, বাঙ্গালী-আদিবাসী মানুষের মধ্যেও বাপা একটি সুপরিচিত, নির্ভরযোগ্য, আন্তরিক প্রয়াসের নাম। পরিবেশ বিপর্যয় ও তদ্বিষয়ক জনদুর্ভোগ লাঘবে প্রশাসনিক উদাসীনতা, অবহেলা, অনিয়ম, দূর্নীতি, ব্যর্থতা প্রতিদিনই অধিক সংখ্যার মানুষকে বাপার দিকে ঠেলে দিচ্ছে। অনেক টেলিফোন ও ই-মেইল প্রতিনিয়ত বাপায় আসছে তাদের স্থানীয় পরিবেশ সংকটের সমাধানের দাবী নিয়ে। বাপা-বেন এর ডাকে রাজশাহীর বড়াল নদী রক্ষায় ২ লক্ষাধিক গ্রামীণ মানুষ ২২০ কিমি দীর্ঘ্য নদী পাড়ে অবিচ্ছিন্ন মানববন্ধনও করেছে।

বাপা-বেন এর মূল কর্মকৌশল হচ্ছে সংকট লাঘবের লক্ষ্যে মানুষ, জনপ্রতিনিধি, প্রশাসন, সরকার এমনকি পরিবেশ বিরোধীদের সচেতনতা বৃদ্ধি। ভুক্তভোগী সাধারণ মানুষ তার সচেতনতার বহিঃপ্রকাশ প্রদর্শন করছে অভিযোগ প্রেরণের মাধ্যমে। আর বাকী সবাই সকল বিষয় জেনেও না জানার ভান করছেন; স্বার্থসিদ্ধি ভঙ্গের ভয়ে তারা জেগেও ঘুমিয়ে আছে। তবে জনসচেতনতা বৃদ্ধির মাত্রাটি ক্রমবর্ধমান বিধায়, বাপা অদূর ভবিষ্যতে সারাদেশে, বাস্তব প্রয়োজনে, জনমানুষের স্বেচ্ছা অংশগ্রহনে সিক্ত একটি প্রবল গণ আন্দোলনের প্রত্যাশা অবান্তর মনে করছে না। আমার বিশ্বাস, বেশী দিন দূরে নয় যখন দেশের সাধারণ নির্বাচনে 'পরিবেশ সংরক্ষণ' একটি একক শক্তিশালী জনদাবীতে পরিণত হবে।

বাপা ও গণমাধ্যম

দক্ষিণ এশীয়ার ত্রিদেশীয় এক গবেষণায় দেখা যায়, পরিবেশ সংরক্ষণের সংগ্রামে এমনকি দক্ষিণ এশিয়ার দেশসমূহের তুলনায় বাংলাদেশের গণমাধ্যমের ভূমিকা অপেক্ষাকৃত দুর্বল। তারপরও সকল পর্যায়ের সংবাদকর্মীগণই বাপার অগ্রণী বন্ধু। গণমাধ্যমের সকল মানুষই বাপার সুহৃদ, বন্ধু, সমর্থক ও এক অর্থে একেকজন দৃঢ় কর্মী। একটি বিষযে আমি নিশ্চিত, প্রতিষ্ঠা লাভের প্রথম থেকেই বাপার সকল প্রচেষ্টায় আমাদের পত্র-পত্রিকা, টেলিভিশন, রেডিওর কর্মী ও নির্বাহিগণ যে অকুণ্ঠ সমর্থন প্রদান করে এসেছেন তা প্রধানতঃ দেশ ও পরিবেশ বিষয়ে তাদের শুভ চেতনা, সহ-মর্মিতা ও দায়বোধ থেকে উৎসারিত; শুধুমাত্র পেশাগত দায়িত্বপালন নয়। অনেক গণমাধ্যমের মালিকপক্ষ পরিবেশ বিনষ্টকারী অবস্থানে থাকলেও তাদের সংবাদকর্মীগণ অনেক চাপের মুখেও বহুলাংশে বাপার পক্ষেই তারা কাজ করেছেন। শক্তিশালী ও জনপ্রিয় বাপা তাদের সাহস ও নিরাপত্তার অন্যতম উৎস। আমাদের দেশের বাস্তবতায় যে কোন সামাজিক আন্দোলনই তার সহযোদ্ধা হিসেবে দেশের গণমাধ্যমকে পাশে পাওয়ার প্রচেষ্টা গ্রহণ একটি অবশ্যকরণীয় বিষয়। বাপা এ বিষয়ে প্রবলভাবে আন্তরিক। বিষয় ভিত্তিক তাত্ত্বিক আলোচনা ও বিতর্ক পরিচালনায় বেন-এর উচ্চ শিক্ষিত বিশেষজ্ঞদলের নিয়মিত সাহসী ও শক্তিশালী ভূমিকা বাপার বৃহৎ ভরসাস্থল। এক কথায় পরিবেশ রক্ষার সংগ্রামে সংবাদ কর্মীরাই বাপার অন্যতম শ্রেষ্ঠ বন্ধু।

সীমাবদ্ধতা ও সমস্যা

আর দশটি সংগঠনের মত বাপার নিজস্ব দুর্বলতা, দৈন্যতা, ব্যর্থতা, অক্ষমতা ও সীমাবদ্ধতাও কম নয়। পরিবেশ লুণ্ঠনে সংঘবদ্ধ শক্তিশালী মহলের উপস্থিতি ও প্রশাসনিক উদাসীনতার বিপরীতে যে কোন সামাজিক সংগঠনে কম বেশী ব্যর্থতার শিকার হবে, এটাই বাস্তবতা। আমাদের মত দেশে একটি সামাজিক সংগঠনের উচ্চ নৈতিকতা অর্জন সহজ বিষয় নয়, কারণ নৈতিকতা প্রশ্নে দৃঢ়তা যে কোন সংগঠনকে অধিক আর্থিক ও বৈষয়িক চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি করতে পারে - রামপাল কয়লাভিত্তিক বিদ্যুৎকেন্দ্র তার বড় উদাহরণ। বাপার বন্ধু দেশের সকল মানুষ; তবে বাপার উপর মনঃক্ষুন্ন ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানের সংখ্যাও আশা করি কম নয়। কারণ পরিবেশ রক্ষার প্রশ্নে বাপার শক্ত অবস্থান অনেকের জন্য বেশ পীড়াদায়ক। বাপাকে শুধু স্থানীয় বা জাতীয় পর্যায়ে নয়, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ের পরিবেশবিমুখ, যান্ত্রিক উন্নয়নে অন্তঃপ্রাণ, সামাজিক-রাষ্ট্রীয়-কর্পোরেট দানবের চাপের ফাঁক ফোঁকর গলিয়ে পথ চলতে হয়। তবে বাপার মতে, জাতীয় বা আঞ্চলিক রাজনীতির পরিপূরক, দেশী, বিদেশী, সরকারী, বেসরকারী কর্তৃপক্ষীয় প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষ সমর্থনপুষ্ট কোন কোন ফরমায়েশী সংগঠনের বিপরীতে একটি সৎ, নীতিনিষ্ঠ সংগঠন গড়ে তোলার কাজটি দুরূহ হলেও সেটিই আসল প্রক্রিয়া এবং বাপার টিকে থাকা ও ক্রমবিকাশ প্রমান করে যে, তা আসলেই সম্ভব।

এটি সর্বজনদিতি যে, বাপা একটি সদস্য ভিত্তিক সংগঠন, সদস্যরাই এর মৌলিক ভিত্তি। বর্তমানে সর্বমোট সদস্য হচ্ছে প্রায় সাত শত। বাপা'র সকল সদস্য বা বিভিন্ন পর্যায়ের নেতৃবৃন্দ সমান সক্রিয় নহেন। এই নিষ্ক্রিয়তা বাপা'র এক বিশাল দুর্বলতা। অন্যদিকে বিশেষ করে বাপার নেতা হওয়ার উচ্চাকাঙ্খা অনেক নতুন বা অপ্রস্তুত ব্যক্তিদের মধ্যে দেখা যায়। কিন্তু স্বশিক্ষা, স্ব-উপার্জন ও সৎ সাহসে বলীয়ান ব্যক্তির সংখ্যা সহজলভ্য নয়। বাপার প্রতিজন সদস্যই তার নিজস্ব স্থানে বা গন্ডীতে পরিবেশ বিপর্যয় প্রতিরোধের শক্তিশালী কেন্দ্র বা এক কথায় 'চেঞ্জ মেকার' হিসেবে প্রতিষ্ঠিত হতে পারেন। নাম মাত্র সদস্য বাপা'র বা পরিবেশের কোন উপকারে আসবে না। সার্বিক বিচারে পরিবেশ একটি নিরেট বিজ্ঞান, অতএব তার সকল সংকটও বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা ভিত্তিক, যা সকলের নিকট সব সময় সহজবোধ্য নয়। পরিবেশ কর্মীদেরকে এসকল বিষয় সহজ ভাষায় রূপান্তর করে মানুষের মধ্যে ছড়াতে হয়, পরিবেশ বিনষ্টকারক ব্যক্তি ও প্রতিষ্ঠান এমনকি ক্ষেত্র বিশেষে সরকারকেও যুক্তি দিয়ে বুঝাতে হয়, তাদের ভুল ধারণাকে পরাভূত করতে হয়। বাপার জন্যও এটি বড় একটি চ্যালেঞ্জ। আমাদের নেতা কর্মীদের ধারাবাহিক শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের কোন ব্যবস্থা নেই।

পরিবেশ বিষয়ক তথ্য সংগ্রহ, তথ্য সম্ভার সৃষ্টি, তথ্য প্রচার, গণমাধ্যমে লেখালেখি, গবেষণা, তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার, অধিক প্রকাশনা ও প্রচার বিষয়ে আমাদের সক্ষমতায় ঘাটতি রয়েছে; এটি কাটিয়ে উঠা প্রয়োজন। কারণ স্বশিক্ষিত ও নিবেদিত প্রাণ পরিবেশ কর্মী খুব একটা চোখে পড়েনা। দেশী-বিদেশী অনেক ছাত্র-ছাত্রী পরিবেশ-তথ্যের প্রশ্নে

বাপার উপর নির্ভরশীল, ভারত-কানাডা-সুইডেন-জাপান-সিঙ্গাপুর-অষ্ট্রেলিয়া-জার্মানীর বেশ কিছু শিক্ষার্থী ও তরুণ শিক্ষক ইতিমধ্যেই বাপাতে সংক্ষিপ্ত ইন্টার্ণশীপ করেছেন। অজস্র দেশী বিদেশী গবেষক, গণমাধ্যম কর্মী সারা বছর বাপায় আসা যাওয়া করেন তাদের প্রয়োজনীয় তথ্য প্রাপ্তির আকাংখায়। এ ক্ষেত্রে আমাদের দেশীয় গুণীজনদের পাশাপাশি বেন সদস্যদের সহায়ক ভূমিকা প্রায় নিয়মিত বিষয়।

আমরা জানি যে, গণতান্ত্রিক রাষ্ট্র ব্যবস্থা, রাজনৈতিক কর্মীদের পরিমিতি ও মানবতা বোধ, সংযত জীবনযাত্রা, দুর্নীতি পরিহার-সবকিছুই পরিবেশ সংরক্ষণে সহায়ক বিষয়। আমরা প্রতিদিনের অভিজ্ঞতায় বুঝেছি, অতীত ও বর্তমান সকল সময়ই পরিবেশ দুর্নীতি ও সুশাসনের সর্বোচ্চ শিকার। বেশ কিছু পরিবেশ বান্ধব সিদ্ধান্ত, আইন, আদালতের রায় শেষ পর্যন্ত সরকারী অবহেলায় এখনও বাস্তবায়িত হচ্ছে না, প্রশাসনের এধরণের মনোভাব ও নির্লিপ্ততা বাপা-বেনের জন্য এক বড় চ্যালেঞ্জ। অতএব ভাল গণতন্ত্র ও সুশাসন সম্ভবতঃ এর মূল সমাধান। অতএব বাপা অরাজনৈতিক সংগঠন হলেও দেশের সুস্থ গণতন্ত্র চর্চা ও বিকাশ, সুশাসন আমাদেরও কাম্য। কারণ সামাজিক আন্দোলন গণতান্ত্রিক সমাজের অঙ্গ, অতএব গণতন্ত্র সংকটাপন্ন হলে বাপা ও বেন-এর মত সংগঠনও দুর্বলতাবোধে আক্রান্ত হয়। জাতীয় বা বৃহৎ নির্বাচনের প্রাক্কালে বাপা ভোট প্রার্থীদেরকে পরিবেশ-অর্থনীতি-প্রশাসন প্রশ্নে জনতার জবাবদিহিতামূলক অনুষ্ঠানের আয়োজন করে থাকে।

শেষ কথা

সবশেষের সত্য কথাটি হচ্ছে, বাপা-বেন-এর আন্দোলন দেশের রাজনৈতিক বলয়ের সামনে এখনও একটি স্বল্প শক্তির আন্দোলন। আমরা এখনও ভুল নীতি ভিত্তিক ও পরিবেশ বিনষ্টকর পুরাতন ধ্যান-ধারণা ক্ষমতাশ্রয়ী রাজনৈতিক নেতা, কর্মী, প্রশাসনিক ব্যক্তিদের মনোজগতে সফল বৃহৎ পরিবর্তন তৈরী করতে পারিনি। বাপা-বেন-এর নিরন্তর প্রচেষ্টার পরও, প্রকৃতি ও পরিবেশ বিনাশী কার্যক্রম বন্ধ করার কথা অনেকে এখনও ভাবতেও পারেন না। আমাদের দেশের ব্যাপক পরিবেশ ধ্বংসযজ্ঞের সামনে বাপা বা অন্যান্য সকল পরিবেশবাদীদের সম্মিলিত শক্তিও পরিস্থিতি নিয়ন্ত্রণ বা উত্তরণে যথেষ্ঠ নয়। তবে সুখের কথা হচ্ছে, আমাদের দেশের বেশ কয়টি সামাজিক আন্দোলনে ব্যাপক জনসম্পৃক্তিই শেষ পর্যন্ত মানুষের জয়কে নিশ্চিত করেছে। আমরা নিশ্চিত যে, মানুষ শাণিত হচ্ছে, তাদের নিজস্ব যাপিত জীবনে পরিবেশ বিপর্যয়ের ধাক্কা জনিত সংকট ও বাপা-বেন-এর প্রচারের কারণে। অতএব নিজ স্বার্থেই মানুষ আরো প্রতিবাদী হবে; এ দেশের সুন্দর ভবিষ্যত নির্মাণের স্বার্থে দেশের জনগনই আমাদের পরিবেশ রক্ষা ও উন্নয়নের সংগ্রামে মূল ভূমিকা পালন করবে। বাপা-বেন এই জন-চেতনার ছুরিতে ধার দিচ্ছি মাত্র। আমাদের জনগণ পঞ্চাশের দশকের ভাষার সংগ্রাম, ষাটের দশকের স্বাধিকার আন্দোলন, সত্তরের দশকের স্বাধীনতা, মুক্ত স্বাধীন বাংলাদেশে দেশ গঠন, আশির দশকের ভোটের অধিকার ও নব্বই-এর দশকে গণতন্ত্রের জন্য সফল

সংগ্রাম পরিচালনা করেছেন। বাপা আশাবাদী যে, আমাদের জাতীয় অস্তিত্ব রক্ষার প্রয়োজনে ও পরিবেশ সংরক্ষণের সংগ্রামে অদূর ভবিষ্যতে আবার আমাদের সংগ্রামী জনগণ ব্যাপক জাতীয় আন্দোলনে সম্পৃক্ত হবে। আগামী দশটি বছর হবে আপামর জনতার পরিবেশ অধিকার রক্ষার দশক। অন্য সকল ঐতিহাসিক সাফল্যের মত পরিবেশ অধিকারের সংগ্রামেও আমরা বিজয়ী হব। চৈনিক দার্শনিক কসফুসিয়াস বলে গেছেন যে, "ব্যাপক জন-সচেতনতাই যে কোন সাফল্যকে স্থায়ী করার কার্যকর কৌশল"। তবে তার পূর্বশর্ত হচ্ছে, পরিবেশ কর্মীদের অধিক সংখ্যক মানুষের কাছে যেতে হবে; মানুষের বিবেককে জাগ্রত করতে হবে; পরিবেশ আন্দোলনকে আরো বেগবান করতে হবে। এটিই বাপা-বেন-এর প্রধান দায়িত্ব এবং এ দায়িত্ব আমরা অবশ্যই পালন করবো।

Author's e-mail address : memory14@agni.com

বেন -এর ২০ তম প্রতিষ্ঠা বার্ষিকীতে তারুণ্য-নির্ভর বাপা-বেন প্রতিষ্ঠার আহবান

মহিদুল হক
প্রাক্তণ সাধারণ সম্পাদক, বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন (বাপা)

প্রথমেই শুভেচ্ছা জানাই বেন-এর সকল অঞ্চলের বন্ধুবর্গকে তাদের ২০ বৎসর পূর্তি ও একে স্মরণীয় করে রাখতে দিনব্যাপী নানামূখী অনুষ্ঠান আয়োজনের জন্য। ব্যক্তিগতভাবে এই অনুষ্ঠানে আমার যোগদানের ইচ্ছা থাকলেও দূরত্বের কারণে তা সম্ভব হচ্ছেনা। তবে আমার সৌভাগ্য যে, গত ১৩ই মে ২০১৮ তারিখে আমি নজরুল ভাই এর আমন্ত্রণে নিউইয়র্ক বেন-এর এক অনানুষ্ঠানিক সভায় উপস্থিত ছিলাম যেখানে এই আয়োজন বিষয়ে মতবিনিময় এবং বেশ কিছু সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা হয়। সভায় বাপা সভাপতি অধ্যাপক আবদুল্লাহ আবু সায়ীদ সহ বাপা'র একাধিক নেতৃবৃন্দ উপস্থিত হবেন জেনে ভাল লাগছে। আমি উৎসবমুখর বেন-এর এই আয়োজনের সার্বিক সাফল্য কামনা করি।

আমরা সবাই বাপা-বেন-এর সম্পর্কের গভীরতা বিষয়ে কমবেশী জানি। বেন এর নিয়মিত আর্থিক সহযোগিতার পাশাপাশি যে দিক-নির্দেশনামূলক বুদ্ধি-পরামর্শ বাপা নিয়মিত পেয়ে থাকে এবং প্রতি বৎসর বাংলাদেশে পরিবেশবিষয়ক সম্মেলন আয়োজনে বেন নেতৃবৃন্দের যে অবদান, তা বাপা'র সাফল্যের অন্যতম প্রধান উপাদান বলে আমি মনে করি। আমাদের সাফল্য-ব্যর্থতা একে অপরের সাথে গভীরভাবে সম্পৃক্ত-এ যেন উচ্চাঙ্গ সঙ্গীতের যুগলবন্দীর মত।

এ দু'টি সংগঠনের মূল উদ্দেশ্য এক হলেও এদের কর্মপ্রক্রিয়া একেবারেই ভিন্ন। একইভাবে এ দু'য়ের সাংগঠনিক চ্যালেঞ্জসমুহও ভিন্ন প্রকৃতির। তবে একটি মিল আমি দু'টি সংগঠনেই লক্ষ্য করি এবং তা হ'চ্ছে আমরা যারা প্রতিষ্ঠান দু'টি প্রতিষ্ঠা করেছিলাম, ১৮-২০ বৎসর পরেও মোটামুটি তারাই এ দুয়ের পরিচালনার দায়িত্বে

রয়েছি; নতুনদের কাছে এর নেতৃত্ব তুলে দিতে পারিনি। এটি যে কোন সংগঠনের জন্যই কাম্য নয়, বিশেষ করে তা যদি হয় সামাজিক সংগঠন।

বিষয়টি যে আমরা জানিনা বা বুঝিনা তা নয়। এই অবস্থা উত্তরণে আমরা যে কোন চেষ্টা করিনি এমনও নয়। তবে কোথায় যেন একটু ঘাটতি রয়ে গিয়েছে বলে আমার মনে হয়। বিশেষ করে বর্তমান বিশ্ব বাস্তবতায় মানবতার অবমাননা দেখতে দেখতে এবং লাভ ও লোভের সমুদ্রে নিমজ্জিত থেকে অধিকাংশ মানুষের মাঝে সামাজিক দায়বদ্ধতার বিষয়টি তেমন গুরুত্ব পাচ্ছেনা। উন্নত বিশ্বে সমাজ পরিবর্তনে মানুষের অংশগ্রহণ ভোট প্রদান, বেতন-ভাতা বৃদ্ধির আন্দোলন ও ট্যাক্স প্রদানের মধ্যে সীমিত হয়ে পড়ছে; আর আমাদের মত দেশে তা অতি আলোচিত হলেও জীবন-জীবিকায় পিষ্ট সংখাগরিষ্ঠ মানুষ আজ নিজেকে নিয়েই ব্যস্ত হয়ে পড়ছে। এই কঠিন বাস্তবতায় দাঁড়িয়ে সম্ভাবনাময় তরুণ প্রজন্মকে বাপা-বেন সহ পরিবেশ রক্ষার আন্দোলনে শামিল করতে হবে। কঠিন এই কাজটি করতে আমাদেরকে নতুন পথ খুঁজতে হবে। আমরা তাদের হাতে ঝান্ডা তুলে দেব, উৎসাহিত করব কিন্তু পথ বাতলে দেবনা। ভুল করতে করতে তারা পথ চিনে নেবে।

পিতা-মাতা-অভিভাবক হিসেবে আমাদের আরেকটি প্রধান কাজ হবে আমাদের সন্তানদেরকে সত্যনিষ্ঠ ও মানবিক হতে শেখানো এবং নতুন নতুন চালেঞ্জ গ্রহণের উপযোগী করে তোলা। আমার মনে হয়, দেশে-বিদেশে এ বিষয়ে আমাদের চরম গাফিলতি ও অদূরদর্শিতা বিদ্যমান।

সবার জন্য শুভ কামনা।

Author's e-mail address: mohidk@gmail.com

Environmental Activism – Is Despair Justified?

Nurul Kabir
BEN Member

Inception

On a day of a spotlessly clean blue sky some 47 years ago, joy had flooded the homes and streets of Bangladesh. It was a winter day much like a spring day in New England where we gather this June to mark 20 years of BEN. On that day in 1971, our day of liberation, after months of war visited upon an entire people, a new chapter had opened. The future became our responsibility, more than ever before.

Among the survivors there was astonishment at being spared. Why did we survive? Did the others die so that we would live, by some mysterious logic of the universe? And if so, how do we settle accounts to repay our debt?

That question was answered by many soon after liberation. People focused on what needed to be done, they set out to establish non-profit hospitals, training centers, monitoring groups. This was not by a mandate from outside - neither from Heaven nor Washington – but from the sense of the debt to the fallen, from the realization that there was the need of ordinary people's participation in the future to come. There were good institutions and not-so good ones, some became very large while some closed down, but they all came from people.

BEN too followed in the same wake. Circumstances had brought us abroad, but we were haunted by visions of the black smoke-filled air of Dhaka streets, we knew of the arsenic in the water in the villages,

the poison put into food people ate. Officialdom when not complicit was not able to cope with the multitude of new problems. Was there anything we could do?

20 Years

What temerity! We were then, as we still are, a mere handful, dwarfed by the scale of the issues in Bangladesh, the complex interplay of powerful interest groups. Living as we do, on the other side of the world, how would we be accepted? We had to work against the idea that environmental cares are only the luxury of advanced countries, that Bangladesh has to first "develop" before we can pay attention to the environment, that corruption was too deep, that really there was nothing we could do.

What pessimism does not mention is that hope is not the crossing of arms in the belief that things will get better. Hope is not abstract, it is concrete, an elation, the obverse of in action. Hope exists as long as we are in the fight. We change course - try new directions, new strategies, retreats and advances - no matter, as long as we remain engaged, hope is our companion. As for the David and Goliath scale of our project, has not that always been the lot of all people in this world against the powers that be? And we were not alone, there were comrades in Bangladesh who had thought and acted on the issues, however small their numbers. We would be in solidarity, a complementary force. Thus 20 years passed, and we do a reckoning today.

The task list before us was long and in these two past decades we helped shorten it by only a little, we are the first to admit. Yet from the fight to ban plastic bags and unleaded fuel to standing against ill-considered energy and water projects, BEN has participated at all levels. The final results vary, as does the credit that goes to various groups. These can't be accounted by neat numbers for any participant. But use of plastic bags went away completely, two stroke engines did change from leaded to unleaded and to non-polluting natural gas, the chameleon company set up to extract coal at the cost of rich agricultural land has not yet been able to achieve its goals because of the brave people of Phulbari with whom stood a mass of individuals and organizations including BEN/BAPA. What BEN perhaps can rightfully claim in all such fights is that in good faith we contributed to keeping a certain conversation alive, that we have had had a part in promoting a culture of ordinary people's engagement in the issues of the day, that BEN and its allies have been on the side of people, against corporations and interest groups that would sell off

the country the moment they could.

The future

Nobody who knows anything about the issues will belittle the challenges that face the people of Bangladesh. These are documented in a hundred and one place, from websites and books to hundreds if not thousands of conference papers. They do not need repetition here.

If BEN focuses on the environment, it is with the realization that environmental and social issues are intertwined, they are different aspects of the same rot in our society, indeed in the global society today. It is useful however for a group to focus on a specific topic. This choice is dependent on the particulars of the moment, and in general terms there should be ample latitude here because there is no key issue that will solve all the others. But all pro-people organizing is beneficial, and more so when alliances are made with others on common grounds. No doubt forming alliances present significant challenges to environmental groups in Bangladesh, yet broadening the BEN/BAPA mandate to students and workers is an important goal.

The greater fight

Equally the challenges to BEN's work in the USA can't be made light of. Being physically removed from Bangladesh makes it harder for many to join the fight. This may be especially true of the new generation in the diaspora who are one more step removed from Bangladesh. Common issues like Climate Destabilization may help bridge the gap. Despair comes in the way here too. Many may feel activism on climate issues is of no use because there is nothing that can be done to 'stop' climate destabilization, or that the actors are only governments and international organizations.

But there are many steps between doing nothing and doing everything. We may not be able to undo what has already been set in motion, but we can lessen the damages. It is thus entirely within our mandate to work on issues that are common. It is true that massive demonstrations on the streets of Washington and New York did not always stop wars and rollback destructive climate policies, but how would the culture of resistance be if those marches of protest did not take place? Actions converge, and there has always been a certain stage in social transformations when the proverbial additional grain of sand led to a tipping point; USA would not have evolved

beyond the days of Jim Crow otherwise.

In this case we may also note that despair is actively promoted by the denial and obfuscation of the science by certain corporations and billionaires and their media outlets. Some governments are in their camp we know, witness the suppressing of demonstrations in Paris during the 2015 COP21 talks. On the excuse of a prior terror attack the massive demonstrations that were planned in Paris were banned. This is to be expected since the requirements of climate stabilization is a threat to the business as usual paradigm, that of "infinite or unlimited growth, which proves so attractive to economists, financiers and experts in technology " to use the words of the *Pope's encyclical letter of 2015*, a pro-people document in support of the scientific consensus that point out what the Paris Accord did its best to dismiss - that climate justice is one of the goals we must strive for.

Conclusion

There is an old Native American story – a visitor to hell finds that all are seated around a table laden with food and all are miserable because the spoons are too long to use. The same visitor goes to heaven and sees the same table laden with food and everybody has the same long spoons, but everybody is in great spirits. Because in heaven's table, each is using the long spoon to feed someone else.
In that vein, it is true that we are asking for the moon. We would like a world where care for the planet and each other surpasses the narrow limits of family, tribe, nationality, and where everybody is treated equally. The mind is restless and humanity will never reach that goal, not in our Bangladesh, nor in the outside world, but it is in trying to achieve that goal that the best of humanity has flowered – our compassion, instead of self-centeredness, our capacity to work together, instead of isolation, in a word: civilization.

Author's e-mail address: nxkabir@gmail.com

BEN: A Unique and Inspiring Journey

Mustafizur Rahman
Distinguished Fellow, Centre for Policy Dialogue (CPD), Dhaka

From a number of perspectives BEN's journey over the past two decades has been a truly unique one which needs to be both celebrated and learned from. Celebrated, because BEN can genuinely be proud of what it has been able to achieve in all these years; a source of learning, because there are important and impressive lessons to be drawn from this journey which can enrich our understanding of how partnerships involving home country and diaspora collectives could be built into a successful model of collaboration.

To recall the history of BEN, to be true, I was not surprised when my good friend Nazrul took up the initiative, about two decades back, to set up a network with a view to mobilising Bangladeshis living abroad to contribute towards sustainable development of Bangladesh and to help strengthen the environment movement in the country. Nazrul himself had always been passionate about Bangladesh's socio-economic progress, and the country's development with equity, justice and environmental sustainability. He had been deeply committed to deploying his formidable scholarship to help address the manifold challenges facing Bangladesh. A significant part of his intellectual quest, his many works on Bangladesh economy testifying to this, revolved around issues of environment-friendly and sustainable development. I reckon that at a certain point Nazrul felt the urgency to do something more concrete to help advance the cause of Bangladesh's environmentally sustainable development. And he thought of taking an initiative to mobilise the significant human resource, expertise and capacities embedded in Bangladesh's rich diaspora in an organised way. Thus was born BEN. I would venture to say that Nazrul was fortunate to have the support of a dedicated group of enthusiasts from the very beginning. They have stayed on,

and, indeed, their numbers have grown over the years as they were joined by the Bangladeshi diaspora in a number of other countries.

BEN's collaboration with BAPA has enabled Bangladesh's environment movement to gain significantly, by providing an opportunity and a platform to blend the comparative advantages of the two collectives. BEN-BAPA partnership is unique in many ways. BEN and BAPA draw synergies from each other and leverage each other's strengths. Their joint efforts have played a significant role in giving important impetus to the environment movement in Bangladesh. Together they have undertaken a journey which have been appreciated highly by all concerned stakeholders. BEN members and friends of the network have been contributing their time and expertise, and extending financial support to help BAPA undertake many of its activities. For people like us, who have been engaged with Bangladesh's environment movement through association with BAPA, the dedication of BEN members and their willingness to contribute to addressing Bangladesh's environmental concerns have been truly motivating.

BAPA's activities and activism in the environment area are well-known. The grassroots movement that BAPA embodies has to its credit a long history of raising awareness, mobilising public opinion and creating pressure on policymakers through focused and issue-based initiatives. We are aware that BAPA is a self-financed organisation which does not take financial support from foreign donors – a distinctive feature which sets BAPA apart from many other non-state entities. Its volunteers are its core strength. In this backdrop BEN's support has been critically important for BAPA to raise its profile, strengthen its capacities and take up activities which otherwise would have been difficult for such a volunteer-based and volunteer-focused organisation. These activities have made a positive contribution to raising the effectiveness of the environment movement in Bangladesh. When BEN joined hands with BAPA, environment movement was significantly strengthened in a number of ways – intellectual inputs of our diaspora contributed to a more informed discourse, helping in terms of awareness-building through regular publications, both in Bangla and English, and by way of financial support extended by BEN towards various BAPA activities.

In the above connection, the BAPA-BEN Annual Conferences merit special mention. These have now became regular features as far as the environment movement landscape of Bangladesh is concerned. These events have been highly acclaimed thanks to the scholarly and expert presentations, the rich discussions and the wide-ranging

exchange of field-level experiences that provide an opportunity for learning, awareness raising and strategising for a environmentally sustainable Bangladesh. Regional and international experts attending these conferences bring on board cutting-edge knowledge and perspectives. Renowned environmental activists share their experiences, at these conferences. Over the years, these conferences have provided opportunities to discuss and debate Bangladesh's energy strategy, identified ways and means to save and secure the unique ecology and bio-diversity of the Sunderbans from predatory commercial interests and intrusion, proposed policies to reduce pollution and make Dhaka livable, questioned the recommendations put forward in the Bangladesh Delta Plan 2100 and came up with concrete suggestions to save our rivers and protect our environment for our future generations. In this era of the SDGs, a key focus of BAPA-BEN conferences has been to raise awareness about issues of SDG-compatible development in the Bangladesh context and to make policymakers accountable in terms of implementing the aspirations set out in national policy documents in an SDG-aligned manner. I have seen many of our diaspora friends attend these conferences, held in Dhaka, regularly, year after year. Their commitment and dedication deserve to be acknowledged and appreciated.

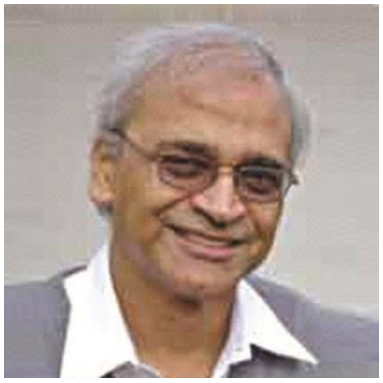
As is known, the three pillars of the SDGs are economic growth, social inclusiveness and environmental sustainability. BAPA-BEN's work to secure the interests of the marginal people and the marginlised communities, to protect our environment and to promote environment-friendly economic practices in Bangladesh do truly capture the ethos and aspirations of the SDGs that aspires to 'leave no one behind'. We look forward to further contribution from BAPA and BEN towards implementation of Agenda 2030 in Bangladesh in the years to come.

Those of us who have a stake in an environment friendly and sustainable Bangladesh, and are trying to contribute to this in our own humble ways, sincerely appreciate what BEN has been doing over the past two decades. We do wish the BEN Family all the best in realising this common goal of ours as BEN embarks on the third decade of its inspirational journey.

Author's e-mail address: mustafiz223@gmail.com

Environmental Activism and BEN

Dipen Bhattacharya
Professor of physics and astronomy at
Moreno Valley College in California, USA.
Chair, BEN-Climate Change Panel



Environment movement is a relatively late comer, compared to other world-wide socially-conscious movements. Nevertheless, given the extreme environmental problems that Bangladesh faces, one could have expected an environmentally conscious grassroots movement to have developed in the country early on. A tumultuous history, replete with contentious and uncertain political events, possibly prevented the emergence of a strong environment movement. In this background, Bangladesh Environment Network (BEN) can be considered a pioneer organization. It was one of the very first civil organizations dedicated solely to the environmental problems of Bangladesh. BEN represents a unique experiment where members of the global expatriate Bangladeshi community have come together to provide support to the fledgling environment movement in Bangladesh. BEN brought together the small and disparate environmental organizations that had existed and helped to unite into a common platform that was named Bangladesh Poribesh Andolon (BAPA). Since then BEN has been working in effective partnership with BAPA.

The idea of the environmental movement in Bangladesh is complex and daunting. The environmental problems of the country are dire. Bangladesh is one of the countries that are most vulnerable to the consequences of climate change. With the most dense population in the world – about 1,250 people per square kilometer – it is subject to deep ecological footprint. The indicators of environment quality of Dhaka, the capital and having 45,000 people per square kilometer, surpass safe limits to human health. Its air quality is deemed the

worst in the world. The expanding economy demands greater industrial output. However, the uncontrolled dumping of toxic industrial pollution is severely contaminating rivers and agricultural fields.

The environment movement of Bangladesh is still relatively weak. In a country which is trying to gain middle-income status, where most of the population is just emerging out of subsistence level, it is easy to see why environmental issues can take a backseat in people's minds. However, we know that short-term gains made by sacrificing the environment will have catastrophic future consequences. In addition to its *instrumental value* (as a source of natural resources needed for the economy), the environment also has an *intrinsic value* for human life and its quality. That is why environment deserves to be protected for its own sake. The environment needs to be seen as a whole, not only as a sum of different parts that are experiencing degradation. To accept and appreciate this perspective, one needs a mature human society – a civil society.

The term "civil society" is not a recent invention. It can be traced back to Aristotle. German philosopher Georg Hegel contrasted civil society to the state. In his view, "…the whole sphere of civil society is the territory of mediation where there is free play for every idiosyncrasy, every talent, every accident of birth and fortune, and where waves of every passion gush forth, regulated only by reason glinting through them." A consolidated civil society can work in the realm between the government and the individual. Unfortunately, in recent years, civil societies all over the world have found themselves in constant friction with state powers. They have been accused of representing only the interests of the global elite, and not of all relevant demographic and economic strata. Such attacks have made conscious members of the society unsure about their role in environmental activism.

The consequences of an unconsolidated civil society is very evident in the case of the United States, where decades of environmental regulations are being overturned by the Trump appointees to the Environmental Protection Agency and the Department of the Interior. The deregulations are being challenged in the court, but the civil society – which has been vilified as elitist - is not strong enough to muster sufficient outrage in the public to stop the governmental decrees.

There is also an effort to define the environmental movement as an offshoot of the practices within civil society, even calling it a fad. But environmental activism is hardly a fashion and sometimes can be a deadly enterprise. Environmentalists have to face governmental,

corporate or individual wrath when protesting against anti-environmental initiatives. They may even face bullets and machetes of hired goons protecting those who are carrying out the dumping of toxins or illegal logging. According to a report by the global watch dog group, Global Witness, almost 200 environmental activists, wildlife rangers and indigenous leaders trying to protect their land were killed in 2017. A running tally of the dead from these activities can be found in the Global Witness website.

Even though the list above is dominated by Latin America, India and the Philippines, it would be unwise to think that environmental activists do not face the prospect of physical harm in Bangladesh. We know numerous Bangladeshis who have died over the past years while trying to protect their agricultural lands from government or corporate takeovers. In recent years, environmentalists have faced physical assault when protesting against open-pit coal mining, the coal power plant in the Sundarbans and the takeover of Khasi lands in Sylhet for corporate development.

I have been associated with BEN since its birth in 1998. I remember the day when Dr. Nazrul Islam called me on the phone to ask me if I would like to be a part of an environmental movement. In addition to allowing me to be involved with the environmental issues affecting Bangladesh, BEN has helped me personally in diversifying my spheres of interest. I became acquainted with numerous environmental activists in Bangladesh, who despite many threats to their livelihood, are continuing with their activism. I did research on the effects of sea-level rise on Bangladesh, and in the process, I wrote a book on the history of the Bengal Delta over the last 200 million years. At the same time, I became acutely aware that among Bangladeshis—both resident and non-resident -- there is a lack of environmental consciousness. Even with successes, such as substitution of black-smoke spewing two-stroke engine vehicles by those running on clean CNGs, or the recovery of some riverbanks, the major goals of BEN and BAPA and other pro-environmental organizations remain unfulfilled, because there are no effective legal, political or scientific organizations to oversee the spread of hazardous contamination, to clean up, and to aid the victims of contamination. More importantly, there is a definite shortage of capable people willing to participate in environmental activism.

In her acclaimed book, *Silent Spring*, Rachel Carson writes:

> Over increasingly large areas of the United States, spring now comes unheralded by the return of the birds, and the early mornings are strangely silent where once they were filled with the beauty of

> bird song. This sudden silencing of the song of birds, this obliteration of the color and beauty and interest they lend to our world have come about swiftly, insidiously, and unnoticed by those whose communities are as yet unaffected.

This is the very paragraph from which *Silent Spring* derives its name. Carson was one of the first to write in meticulous detail how the indiscriminate use of pesticides has ravaged the surface and underground water, soil, rivers, agricultural fields and forests; how it undermined the biodiversity and taken a human toll. In spite of such a clarion call, environmental activism remains unheeded by most of our civil society members. The earth's ecology is at a delicate juncture: Bangladesh's environment is facing a catastrophe. It is time that we pay heed.

Author's e-mail address: depenb@gmail.com

Peoples Movement for Environment and Meaningful Development

Anu Muhammad
Professor, Jahangir Nagar University and Secretrary, National Committee

Not many years ago, I often heard that environment is a luxury for a poor country like us. It was also common to hear that, poor people first need food and job, and therefore development should get priority over environment in underdeveloped countries. But in recent years things are not the same. As air gets dangerously polluted, rivers are grabbed or polluted, open space reduced in alarming rate, forests are disappearing fast, effects of global climate change are increasingly felt, supply of food has been increased in the market but becoming more and more unsafe, people are becoming more concerned about environment and willing to know more about it. In the last few years Sundarban movement certainly increased social awareness about environmental issues.

Phulbari uprising, in northern Bangladesh, was the most significant people's revolt against environmentally disastrous project as well as against environment-blind conventional development thinking. People's protest culminated into an uprising on 26 August 2006 against open pit mining proposed by a British company. Facing local and national strong resistance, the then government was compelled to accept all demands of the movement, and the company left Phulbari with police protection. In the following years, continuous surveillance and resistance of the people have defeated all the evil attempts by pro-mine forces.

Since 2010, people's movement against Rampal coal fired power plant to save the Sundarban, located in southern Bangladesh, has been alive for the longest period. In both cases, National Committee has been playing the leading role.

In the last eight years, we have tried our best to convince the governments of Bangladesh and India that the largest mangrove forest should not be a playground for grabbers, mindless businesses. It must survive for survival of lives. There have been many research studies, discussions, debates, publications and also exchanges with the government bodies in Bangladesh as well as demonstrations, protest meetings and long marches to Sundarbans to make the point. There were also cycle rallies; art exhibitions on Sundarbans were organised; many new songs, new documentaries were created by spontaneous initiatives from young people. Moreover, we wrote open letters to both the prime ministers of Bangladesh and India where we explained our concerns in details. But the government has been showing extreme insensitivity towards all public concerns. Not only that, we faced several incidents of police atrocities, obstruction or attacks on Sundarban movement; death threat and harassment were also used to stop the campaign.

BAPA and BEN have always been vocal in not only extending support to these movements but also have taken different steps to bring environmental issues to the forefront. BEN in particular has created a valuable network of the non-residential Bangladeshi (NRB) experts to address environmental issues in Bangladesh.

The pro-company groups (i.e., ministers, bureaucrats, company consultants, commission agents) often brand us as 'anti-development'. Their main arguments are, on the one hand, 'if we want development we have to accept some harm to environment', on the other hand, 'we are going to use the best technology so there will be no harm'. Hired intellectuals, media and advertising firms are doing their job to hide reality and glorify destruction as development; they are to create public opinion in favour of environmentally disastrous but big profit making projects. While some 'famous environmental experts' and big NGOs keep deep silence on Phulbari, Sundarban and other major environmental issues, apparently not to disturb corporate interest, BEN has created a very important platform to make important contribution in favour of public interest.

Is development essentially harmful for environment? Must we have to sacrifice environment in order to achieve much needed development? Should we allow poisoning air, destroying forest, polluting water only to embrace development? If yes, how can we survive, how can this mother earth keep its ability to support our existence and reproduction? What kind of development is it? Is it possible to have development model that can work in harmony with people and nature?

In fact, whether development inevitably harms environment or creates vast opportunities to enrich human lives, friendly associated with nature, depends on its prime mover. The concept of 'development' does not have any homogeneous meaning, it carries different set of ideas, and different ideas of development represents interests of different class/section of people.

Nearly three decades ago the Brundtland Commission in its report, *Our Common Future*, defined 'environment' as 'where we live' and development as 'what we all do in attempting to improve our lot within that abode'. The report was also very clear in stating that these 'two are inseparable'.

In the last week of September 2015, heads of states and governments from all over the world gathered at the United Nations headquarters in New York to finalize sustainable development goals (SDG) for every country on this earth. At the end, they could reach a common declaration. Bangladesh was one of them. Let me quote few points of the declaration as relevant here:

- "We envisage a world in which every country enjoys sustained, inclusive and sustainable economic growth and decent work for all.

- A world in which consumption and production patterns and use of all natural resources – from air to land, from rivers, lakes and aquifers to oceans and seas - are sustainable.

- One in which democracy, good governance and the rule of law as well as an enabling environment at national and international levels, are essential for sustainable development, including sustained and inclusive economic growth, social development, environmental protection and the eradication of poverty and hunger.

- One in which development and the application of technology are climate-sensitive, respect biodiversity and are resilient. One in which humanity lives in harmony with nature and in which wildlife and other living species are protected."

Despite these promises there is no sign to make any significant change in the dominant development model that has been taking the world in opposite and dangerous direction. For Bangladesh, in particular, the scenario is much worse. The so-called development partners, World Bank, ADB and other hawkers of neo-liberal development model, still are not ashamed to push projects for mass destruction. In Bangladesh, the dead or injured bodies of rivers and forests, wet lands and open space bear signs of many foreign aided development projects. These agencies are religious followers of

different sheds of corporate economics, and obviously beneficiaries of it.
It is often claimed by these 'development' contractors that economic growth should be the most important goal of development. Because, in their view, economic growth, even if it causes harm to environment, can ensure 'peoples interest'- their employment, income and future security. They systemically hide the real cost of these development projects, environment and social cost in particular. They consciously hide the fact of increasing number of uprooted people because of the development projects they advocate. They give blind eye to the growing population of environmental refugee or environmental proletariat.

In this process, wholesale privatization of education and health care, natural resources; grabbing common property including river, forests, open space; dismantling national capability and implementing projects of mass destruction become the dominant features of the present 'highway to development'! Such economic models cause destruction of agro land, water system, and lead to fertility loss, crop loss, damage to eco-system and fish production, health crisis, eviction of communities and rural to urban migration.

The corporate interest driven energy and power generation system has massively affected the global environment, agriculture and water bodies; it also caused global conflict, war and occupation. In Bangladesh, coal fired power plants, by threatening survival of Sundarban and coastal ecological system; open pit mining project by destroying fertile land, underground water resources and evicting million people; nuclear power plant with high debt and high risk are examples of high priority projects in the name of development.

While subsequent governments of Bangladesh have been pursuing corporate controlled, private profit centric, debt dependent and environmentally disastrous energy and power policy, a strong democratic people's movement has also emerged to resist this. The movement, on the one hand, puts demand to scrap anti-people and anti-environment deals; it advances the vision of equity, pro-environment energy justice and pro-people technological advancement, on the other. It shows that cheaper, healthy, environment friendly sustainable power generation is possible. Projects like Rampal coal power plant and Rooppur nuclear plant are not at all needed for fulfilling power demand of the country. There are much better attainable alternatives. (See for details: http://ncbd.org/wp-content/uploads/2018/01/The-Alternative-Power-and-Energy-Plan-for-Bangladesh-by-NCBD.pdf) Same exercises can

be done for other areas as well.

At this point, let me propose primary principles of new and people centric development model:

- Development must not be reduced to only numbers: 'growth', 'construction', and 'investment'. Development must mean expansion of human potential, make people's lives and livelihood more comfortable and secure.

- Ecological balance, quality of air and water must be taken into consideration in selecting any project. Cost benefit analysis must include social and environmental cost.

- Common property cannot be privatized. River and water bodies must be kept intact. Fertile land cannot be destroyed.

- People's ownership, participation and public consent must be made compulsory in determining economic policies. Transparency and accountability must be ensured.

- Strengthening national capability must be the priority objective.

- Education, health care, safe drinking water and safe electricity must be public rights, not matter of private profit. Public ownership over natural resources must be ensured.

- Reduction of all forms of discrimination, including class, gender, ethnic issues should also be the objective in the development vision.

- There should not be any immunity for any global or local company/institutions. Financiers, consultants and contractors must be accountable for any wrong doing.

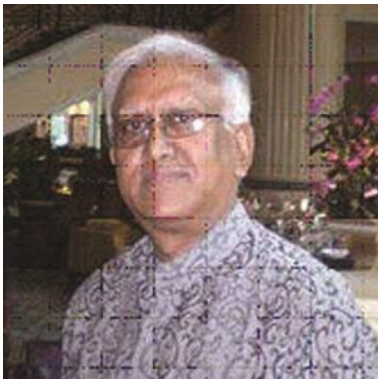
When people's movement stands for these demands; when people give lives to protect natural resources; when people come out to the street to save forests, rivers and other natural resources; when independent writers and researchers spend time to work for saving environment and public interest all these raise hopes and make big difference in understanding environment friendly development and public ownership.

We should not forget that economic policies and the development process cannot be independent from politics and power structure of

the land and of hegemonic ideological vision. Question of changing power balance in favour of many against few, in favour of people against corporate grabbers, in favour of environment against destruction are inseparable.

E-mail of the author: anu@juniv.edu.

Australia: Activities, Achievements, and Challenges



Kamrul Ahsan Khan
Coordinator, BEN-Australia

Swapan Paul
Coordinator, BEN-Sydney

BEN has reached 20th year of its life. This is a significant milestone. BEN represents a wonderful tale of services rendered to the cause of environmental protection of Bangladesh. It's founder, Prof Nazrul Islam, an expatriate Bangladeshi now living in New York, has displayed an unprecedented level of dedication and sacrifice for upholding the mission, vision and objectives of BEN. Under his leadership, BEN has played a vital role in developing Bangladesh's environmental movement, which is now an important civic force in the country. He managed to remain behind the scene but ensured remarkable accomplishments by actively inspiring citizens' campaigns. As a developing country, Bangladesh is unique in the world to have a robust, nation-wide environment movement. Congratulations to BEN-Global and many thanks to Prof Islam!

BEN-Australia followed suit and was inspired by the sincere and dedicated volunteers of BEN-Global. Dr. Nilufar Jahan became a BEN member early on and started participating in BEN activities and its annual fundraising. BEN-Australia was formed and started its campaign with an inaugural gathering in Canberra. In 2000 and 2005, BEN-Australia organised larger meetings in Sydney. The 2005 meeting was attended by Prof Islam. Ever since its formation, BEN-Australia has been doing its bit in supporting and promoting global BEN's effort toward environmental protection in Bangladesh. Over the years, BEN Australia organised numerous rallies, demonstrations, seminars, round-table discussions, workshops and symposiums on many Bangladesh, Australian local, and global issues. These include:

- An inaugural citizens-gathering in Canberra where BEN Australia was formed;
- A seminar in 2000 at the University of Sydney on the environmental issues of Bangladesh;
- A much larger gathering in 2005 in Sydney, promoting BEN objectives and vision;
- To celebrate 10-Years of BEN, a symposium at the Western Sydney University in 2008 on the environment of Bangladesh, including an Essay Writing Completion within Gen-Y;
- Climate Rally in Hyde Park (Sydney), Melbourne and Canberra (in front of the local UN office) in 2009, as part of the BEN's Global Action Day demanding urgent action regarding climate change at the Copenhagen Conference of Parties (COP) of the UNFCCC;
- Rally in 2012, as part of BEN's global action against Indian River Linking Project, held in Canberra with participation of Australian Parliament members, and submission to memorandum to the Indian High Commission;
- Seminar in Cambelltown (Sydney) in 2012 on the environment of Bangladesh, with an emphasis on Climate Change and Bangladesh's resilience;
- Seminar at the High Commission of Bangladesh (Canberra) in 2012 on renewable energy, water and rivers of Bangladesh;
- Rally in Canberra in 2015 against the oppression on the tribal and ethnic populations of Bangladesh;
- Rally in Newcastle against coal mining so that fossil fuel consumption can be reduced;
- A round-table discussion in Canberra in 2017, to discuss natural calamities, such as earth quake in Nepal, flood in Bangladesh and Pakistan, tornedo in India and Sri Lanka, with participation of delegates from all these countries and local activists and political leaders;
- Campaign in 2017 for walking as a habit for sustainable living, so as to reduce consumption of fossil fuel;
- Campaign in 2017 for growing garden food so that fresh produce can be consumed and pesticide or herbicide use can be reduced in large-scale farming;
- Seminar in Canberra in 2018 on Bangladesh environment.

- In addition to the above, BEN-Australia regularly published news items and supplements, in collaboration with *Priyo Australia*, in its web magazine. BEN Australia developed a tradition of inviting concerned mainstream Australian politicians and public figures to its seminars, workshops, protests and demonstrations.

One of BEN-Australia's distinctive features is its active participation in campaigns on local environmental issues. For example, ever since its foundation, BEN-Australia has been participating in the annual "Clean Up Australia Day." It has not missed a single Clean Up Australia Day, and its volunteers have donated hundreds of hours of their time both in Sydney and Canberra for this program. This has helped in viewing BEN-Australia as an organization concerned about not only environment in Bangladesh, but also about local and global environment. As a result, it became possible for BEN-Australia to persuade the Australian government to support environmental causes that are of particular interest to Bangladesh. For example, Australia played a pivotal role in securing global funding for climate change adaptation, which is an important issue for Bangladesh. BEN-Australia thinks that a similar approach can be adopted by BEN chapters in other countries too.

BEN-Australia faces several challenges. One is the challenge of drawing the next generation of NRBs to its work. Another challenge is to spread BEN's activities to western and northern states and territories of Australia. So far, its reach and activities have been concentrated more on the south-east part of Australia. BEN-Australia vows to continue its campaign for the protection of the environment of Bangladesh – both for the present generation, but also for future generations. Inter-generational equity is a prime consideration of BEN. BEN-Australia also plans to spread the word about its activities to other States and Territories in Australia, and perhaps to the Pacific Nations too. This approach can help BEN-Australia to create a much larger support base for global BEN. BEN-Australia welcomes new ideas, vibrant leadership and more energetic and active volunteers.

In a few years, in 2021, Bangladesh will celebrate 50 years of its independence. Bangladesh has made a lot of progress during these years. Unfortunately, the same cannot be said with regard to protection of environment. *Dhaka Declaration*, adopted and updated by the International Conferences on Bangladesh Environment

(ICBEN), organized by BAPA, BEN, and other pro-environment organizations in 2000, 2002, and 2010, provides a comprehensive direction for environmentally sustainable development. Bangladesh will do better by paying attention to this document as it moves forward to its Golden Jubilee.

Author's e-mail addresses: Kamrulk@gmail.com
and swapanil@yahoo.com

BEN-Japan – Activities, Achievements, and Challenges

Md Atiqur Rahman Ahad
Founding Coordinator, BEN-Japan and Professor, Dhaka University

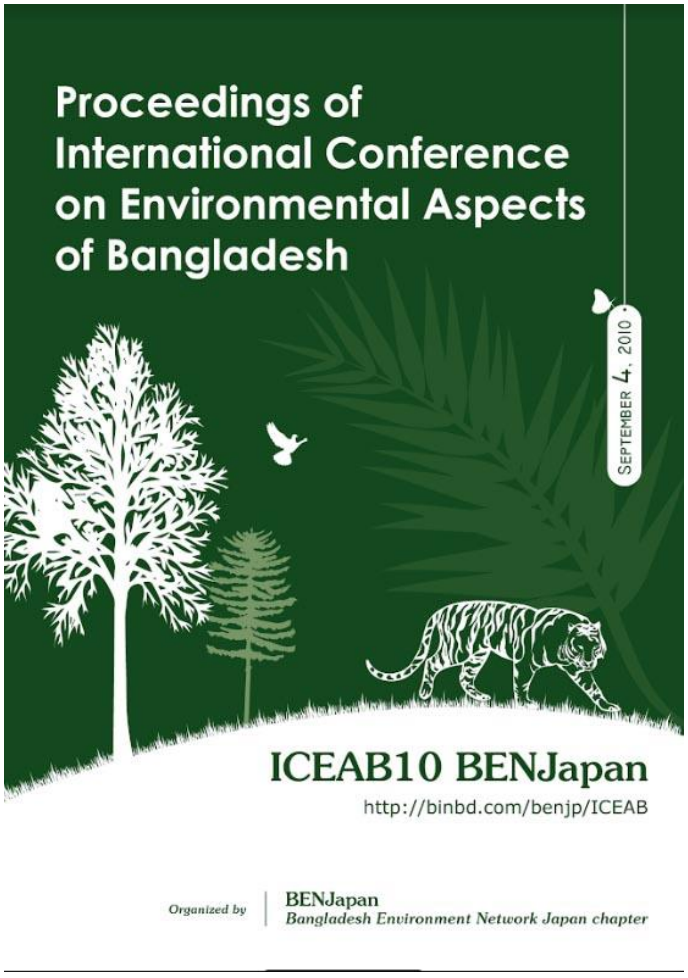
Bangladesh Environment Network Japan (BEN-Japan) was formed on September 2, 2008 in Kitakyushu, Japan. The first formal event organized by BEN-Japan was the "Symposium on Environmental Issues of Bangladesh and Japan," held on September 3, 2009 in Fukuoka, Japan. Participants from seven countries took part in this symposium. One of the issues that the Symposium focused on was "Education of Sustainable Development (ESD)." Prof. Hiroyuki Miyake of the University of Kitakyushu and an advisor of BEN-Japan made several presentations on this topic. Another issue that was discussed was arsenic contamination of groundwater in Bangladesh. Md. Shamim Uddin, Kyushu University presented a paper on this topic. Around that time, about 40 million people were drinking arsenic contaminated water, and the number of already identified arsenicosis patients exceeded 40 thousand.

At this Symposium, I introduced BEN and its activities. I explained the background, objectives, principles and progress of BEN since its inception in the USA in 1998. I noted BEN's role in founding Bangladesh Poribesh Andolon (BAPA). I also drew attention to the formation of BEN-Australia, a chapter of BEN. I also explained various issues pertaining to BEN-Japan.

Following my presentation, Mr. Kenji Kurokawa, an advisor of BEN-Japan and a retired engineer, moderated the panel discussion on "BEN-Japan and its future." Based on his own experience, he informed how polluted Japan had become due to industrialization. However, from the early 1970's, companies, universities and the government worked together to overcome these pollution problems. We also prepared a Japanese document to introduce BEN-Japan to the Japanese society.

It is available in http://benjapan.org/benjp_publication/v9i1.pdf

Japan has very few Bangladeshis settled with jobs and living on a permanent basis. However, Japan has a large number of Bangladeshi and Japanese researchers working on Bangladesh environmental issues. We therefore realized that holding an academic conference will be the best way to spread BEN-Japan. We therefore went ahead to organize the "International Conference on Environmental Aspects of Bangladesh (ICEAB)." The first ICEAB was held in 2010 at the University of Kitakyushu, Japan. ICEAB was held on an annual basis between 2010 and 2014 in Japan and Bangladesh. Many participants from different countries participated in ICEAB. Dr. Nazrul Islam, BEN Global Coordinator, attended the conference in 2011. BEN-Japan published volumes containing papers and proceedings of all these five conferences. These volumes are available in BEN-Japan's website: http://benjapan.org/ICEAB/.



BEN-Japan also held on a regular basis Webiner/Tele-conference on Environmental Aspects (WEA). It was held on 1st Saturday of each month from 10pm~11/11:30 pm Japan time. For these webinairs,

experts would upload their presentations to our website, and then deliver presentations for 30 minutes through Skype. Expert moderators moderated the Question-Answer sessions. Speakers and discussants from different countries participated in these webinairs. Altogether 33 webinairs were held. Those who moderated these webinairs include Md. Golam Mahboob, Mohammad Akhtaruzzaman, Md. Badruddoza Mia, Kazi Kamrul Islam, Zahid Parvez Sukhan, Md. Anwarul Kabir Bhuiya, Mohammed Abdul Malek, and Md. Atiqur Rahman Ahad.(See BEN-Japan's website: http://benjapan.org/webinair/ for further details on these webinairs.)

BEN-Japan also took active part in world-wide programs undertaken by Global BEN. For example, it took active part in the Global Climate Change Action Day that Global BEN organized in 2009. As part of this program, BEN-Japan organized climate change rally on December 6, 2009 in front of Kokura railway Station, in Kitakyushu, with various posters with slogans. People from different cities and from different countries were present to support Bangladesh and to stop climate change. A signature campaign was also conducted for this climate change rally.

In addition to the above, BEN-Japan also participated in many humanitarian programs. For example, it raised funds for Haiti victims in January 2010.

Though all BEN-Japan members played an active role in its activities, few persons deserve special recognition. They include Hiroyuki Miyake – a true lover of Bangladesh, Kenji Kurokawa, Zahid Parvez Sukhan, Sahera Hossain, Mohin Mahtab, and Dr. Nazrul Islam (Global Coordinator, BEN).

Despite the vigorous activites and successes above, BEN-Japan also face challenges. The main source of these challenges is that most of the Bangladeshis in Japan are post-graduate students, who have to be busy with their studies and leave Japan after completion of their studies. As a result, it is difficult to maintain continuity. It is hard to form stable teams because of the continuous turnover. How to maintain and develop BEN-Japan further in face of these difficulties is a big challenge that BEN-Japan faces. Recently Japan is allowing more Bangladeshi graduates to take job and stay on in Japan after completion of their degrees. This may help form stable Bangladeshi communities in Japan. Going forward, BEN-Japan will have to make use of these opportunities.

Author's e-mail address: atiqahad@yahoo.com

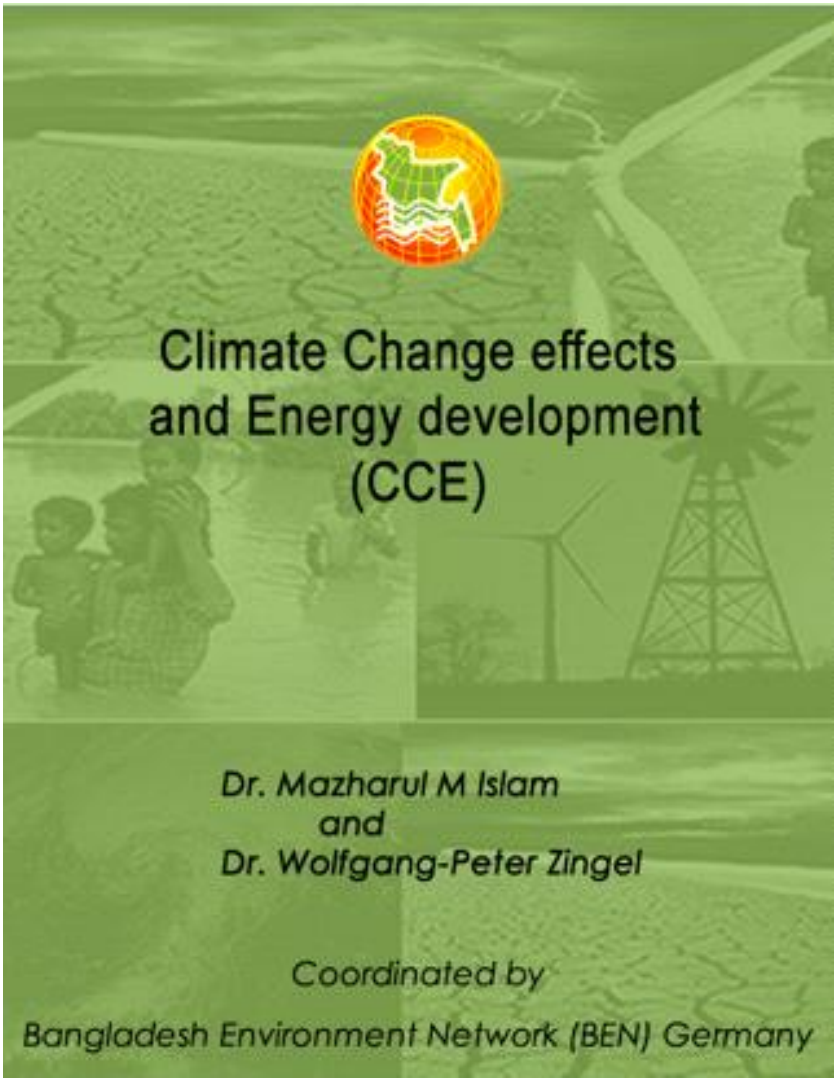
BEN-Germany – Activities, achievement, and challenges

Mazharul M. Islam
Coordinator, BEN-Germany

BEN-Germany -- Bangladesh Environment Network (BEN)'s chapter in Germany -- started its journey in June 2010. It was led by few Bangladesh-born university academics, engineers, journalists and social activists living in Germany. Severe electricity crisis in Bangladesh as well as devastating effects of global climate change on the country prompted them to set up this kind of platform in Germany.

With the help of Global BEN and BEN chapters in Japan and Australia, BEN-Germany has organized the 1st International Conference on Climate Change Effects and Energy Development of Bangladesh (ICCEB) at the Agricultural Institute of University of Bonn on 21–23 July 2011 (see logo below). The conference was very successful and had 200 participants from different countries all over the world. It had 12 extended scientific sessions and 45 talks. We published a special issue in the *International Journal of Environment (IJE)* (ISSN 2186-0003), based on some selected papers from the ICCEB, 2011.

We also published our 1st Book named *Climate Change and Energy development CCE* (ISBN 978-3-00-036942-1) based on some selected papers form ICCEB, 2011 (See cover below).



The 2nd ICCEB was organized by BEN Germany and the Meteorology Institute of the University of Bonn on 18 – 19 May, 2012. The main topics discussed in this conference were as follows: Climate Hazards and Livelihoods; Climate Change and the Environment; Impact of Climate Change on Agriculture and Livestock; Climate Policy, Legal Aspects and International Politics; Climate Change and Public Health; Energy development; Climate Change and Energy: Role of Diaspora Organizations.

In 2013, BEN-Germany organized the International workshop on Sustainable Development of Bangladesh (SDB), in Berlin, Germany. The main topics of discussion were as follows: Socio-economic and community development issues such as agricultural, technical, industrial and educational aspects; Climate change and Green environment; Energy; Migration and development including remittances; Cooperation with governmental and non-governmental organizations.

In 2014, BEN-Germany organized the “International Conference on Sustainable Development (ICDS): South Asian Conundrum” at the University of Bonn, Germany. This conference was called the 9th series of International Institute for Development Studies (IIDS), Australia – International Institute of Management Sciences (IIMS) India International conference initiatives. The main objective of ICSD 2014 was to bring together all people from different professions and expertise, such as scientific academics, experts in medicine and health sectors, technology experts, social and cultural activists, experts from print and electronic media, business entrepreneurs and government policymakers. The aim was to share their research experiences, research results, ideas and to review various aspects and practical development experiences of development of South Asia and other regions. The scientific sessions of ICSD 2014 were based on urban development; environment and climate change; scientific development and renewable energy; economics, business, law and social science; effective governance, role of diaspora and development issues. About 150 participants from Bangladesh, India, the Netherlands, Australia, New Zealand, Belgium, Tunisia and different parts of Germany attended and presented their papers. A special issue was published in the *International Journal of Development Management (IJDM)* with some selected papers from this conference. A book entitled Sustainable Development: South Asian Conundrum (Publisher: IIDS Australia – IIMS India – BEN Germany, ISBN 978-984-33-8819-3) was published based on some selected papers from ICSD 2014.

BEN-Germany faces some challenges too. It was initiated by Ph. D. students and scholars in Bonn, who later had to get dispersed to different cities and places for employment and other reasons. There are currently efforts to regroup and reinvigorate the work. Hopefully, BEN-Germany will overcome the current challenges and regain its vigor soon.

Author’s email address: rana-islam@thch.uni-lonn.de

Environmental Health Hazzard: Few Thoughts

Ziauddin Ahmed
Professor of Medicine, Drexel university college of Medicine
Chairman, Health panel, BEN

Among other glaring issues, hospital acquired infection (HAI) prevention and medical waste management (MWM) are important in the healthcare field. Despite much progress in Bangladesh, these are still inadequate due to absence of knowledge, support and required technology.

Hospital-acquired infection (HAI)

HAI is an infection that is acquired during hospitalization which is unrelated to the patient's initial illness. Infection with bacteria, fungi, and viruses spread mainly through person-to-person contact. It can be caused by unclean hands and other medical instruments, such as needles, catheters, respirators, and other hospital tools. HAI cases also increase due to excessive and or improper use of antibiotics. This can lead to serious infections that are resistant to multiple antibiotics.

Even in developed countries, such as in Europe and North America, about 5 to 10% hospitalization results in HAI, costing unnecessary millions of dollars. In areas, such as Latin America, Sub-Saharan Africa, and Asia, it is more than 40 percent. The good news is that HAIs can be prevented in a lot of healthcare situations.

Bangladesh has no statistics or national policy to prevent HAI. It is known that some HAI policy was implemented in a very limited form at the International Centre for Diarrheal Diseases Research in Bangladesh (ICDDRB), which is an affiliate of the US-based John Hopkins University many years ago.

A non-physician entrepreneur-founder of Monwara private hospital started a limited training program in prevention of HAI in early 2000 at his institution. The first nation-wide Infection Control and Prevention Program in Bangladesh (ICPPB) was established by a Bangladeshi-American physician's initiative with funding from Drexel University College of Medicine, Philadelphia in 2005. The 3-day international seminars on prevention of HAI, held in Bangladesh for the first time in 2005 and 2006 were landmark events in initiating awareness, training, providing educational materials and equipment to few hundred physicians and nurses. ICPPB team's continuous voluntary effort already provided training and certifications to more than 2500 nurses and presented seminars in most health care facilities in Dhaka area. World Health Organization (WHO) in Bangladesh invited the experts of ICPPB to work together on this issue. ICPPB published newsletters and calendars with information on HAI and distributed them throughout Bangladesh. ICPPB needs funding to continue its work and also take it to other parts of the country. Ministry of health and family welfare (MOHFW) and director general of health services (DGS) were requested to formulate a policy for health care facility (HCF) for prevention of HAI. Much needs to be done to pursue this effort to formulate and implement such a policy.

Medical Waste management (MWM)

Medical waste is generated by health care facilities, such as hospitals, clinics, physicians' and dental offices, laboratories, medical research centers and veterinary practices**.** Some examples of such waste include culture dishes, glassware, bandages, gloves, discarded sharps like needles or scalpels, swabs, body fluids and tissue etc. There's a distinction between general healthcare waste and hazardous medical waste. The WHO categorizes sharps, human tissue, fluids, and contaminated supplies as "biohazardous," and non-contaminated equipment and animal tissue as "general medical waste." Hazardous medical waste, if it is not managed properly, can cause several health problems to healthcare employees, waste workers and the general public. It can spread infection, cause radiation burn, poisoning, pollution and contaminate drinking waters.
Medical waste, after proper collection, is ultimately treated by incineration, autoclaving, microwave, biological, or chemical treatment. The following provides brief description of these methods.

- **Incineration** refers to burning of the waste under controlled conditions. Once by far the most popular method in the USA, its usage has decreased since the 1990's due to change in EPA regulation.

- **Autoclaving** refers to steam sterilization that can convert biohazardous waste to non-infectious. After it's been sterilized, the waste can be disposed of normally in solid waste landfills, or it can be incinerated under less-stringent regulation.

- **Microwaving** refers to treatment of hazardous healthcare waste with high powered microwave before sending it to land fill or incineration.

- **Chemical** refers to neutralization of some chemical waste by applying reactive chemicals before disposal.

- **Biological** refers to a new method that uses enzymes to neutralize hazardous, and infectious organisms. However, it is rarely used in practice yet.

General waste management in Bangladesh

Bangladesh is still struggling with general waste management issue. The total waste collection rate in major cities of Bangladesh, such as Dhaka, is only 37%. When waste is not properly collected, it gets illegally disposed of and causes serious environmental and health hazards to the populations.

In 2012 the waste generation in Bangladesh was around 22.4 million tonnes per year. It is projected to reach 47,064 tonnes per day by 2025. A significant percentage of the population has no access to proper waste disposal services. It is estimated that 20% of the biomedical waste is "highly infectious" and is a hazard since it is often disposed of into the sewage system or drains. Such solid waste leads to blockage in the drainage system which leads to flooding in the streets and spreads contamination.

The two main landfills at Aminbazar and Matuail in Dhaka are reportedly producing a large amount of leachate and have been polluting the environment. It is the liquid that drains or leaches from a landfill and is very harmful for arable lands, water resources and aquatic lives. There is a leachate treatment plant at Matuail, but it is insufficient to tackle the heavy load of waste. Dhaka's solid waste management system has seen no major improvement in the past few years despite various initiatives taken by the two city corporations. International donor agencies and the Local Government Division initiated programs to

process solid waste using modern methods. The steps include urban public and environmental health development projects, community-based waste management activities, development of sanitary landfill, medical waste recycling plant, and waste-based power plant. Unfortunately, a Tk. 21 crore project, financed by Bangladesh Climate Change Trust Fund, failed to achieve its goal due to lack of awareness and poor waste management system.

Dhaka officials claim that they failed to build secondary transfer stations (STS) for waste management in every ward due to faulty city plan. The World Bank-funded project started in 2013 to improve waste management. It was scheduled to end by December 2015. But it was delayed and remained incomplete due to lack of free space, and protests by influential people who illegally occupied the lands allotted for STSs. Due to the lack of success above, Dhaka now ranks as the fourth least livable city among 140 cities.

Regarding medical waste management, Bangladesh has some direction and national policy, but, as in the case of general waste, proper and widescale implementation is still lacking .

Medical waste management in Bangladesh

Medical Waste Management (MWM) was initiated in Khulna in 2000 by an NGO named Prodipon, which started collecting medical waste and disposing them by dumping and burning in the pit. In 2003-2004, another NGO, named Prisom also started segregation of MW along with improved MWM. Prisom is now involved in MWM in many facilities in Dhaka, and also a few in Jessore, Khulna, Chittagong, Sylhet and other places. The first incinerator in Bangladesh was established in Dhaka in 2007 donated by a NGO, Active Asian Association (Japan).

As per Government's information, Ministry of Health Family Planning and Welfare (MOHFW) has started training for MWM in February, 2005 in Dhaka and Jessore and by now training has been completed in all the Medical college hospitals in 30 districts of the country. A National Implementation Coordination Committee (NICC) has been formed by MOHFW for MWM in 2007. The First inter-ministerial meeting on MWM was held in 2008, and an MWM rule has been promulgated. However, there has not been significant or widespread improvement in MWM implementation since the rule was promulgated. MOHFW has arranged another incinerator and 3

covered vans during 2008 facilitating MWM in Dhaka city (implemented by DCC and PRISM).

MWM at Upazila level

Pits for burning waste were constructed in 133 Upazilas during 2007-08, with a target to establish a sustainable MWM system in all Upazila Health Centers by 2010-2011(by DGHS). The Government of Bangladesh is now considering medical waste management as a priority sector and incorporated the waste management initiative for hospitals at the Upazila level and below as a component of Essential Service Delivery (ESD). This is in line with the national goal to ensure safe, environment-friendly, cost-effective, and sustainable management of medical wastes derived from both public and private sectors. MOHFW has claimed that training of the medical staffs for MWM had been given to about 60 per cent of the UHCs of the country.

Under these initiatives, the general waste, infectious solid waste, infectious liquid waste and sharp waste are collected separately. The general waste and sharp are disposed separately in different pits; the infectious wastes (both solid and liquid) are treated with bleaching powder and the solid portion is disposed in separate bin, whereas the liquid portion is mixed with water (different dilutions for different wastes) and disposed in sewerage channel. Mainly nurses and maids carry out segregation and collection of MW and the doctors are responsible for their monitoring. MWM of UHCs has started from 2005-2006. The Government also considered to subcontract to expert NGOs the tasks of transportation, treatment and disposal of the MW.

MWM at secondary and tertiary Level hospitals

Implementation of the MWM Strategy at these levels involve multiple ministries. As per the government decision in 2008, out-house management of waste will be continued by MOLGRD, while in-house management of waste will be carried out by MOHFW. Out-house management will be done in Dhaka by Dhaka City Corporation along with PRISM (an NGO). MOHFW will pay for the service. The only centralized incinerator in Matuail Sanitary Land Fill is also maintained by the City Corporation.

Supervision for out-house management of waste is provided by MOHFW, MOLGRD and the MOEF. MOLGRD will establish out-house management, so that MWM can be implemented at all

secondary and tertiary level hospitals or they can be contracted out to NGOs.

Currently, most hospitals burn their medical waste and the rest is sent to the landfills. When PVC is burnt, carbon monoxide, dioxins and furans are emitted, causing air pollution. New safer technology for recycling can be used, such as “pyrolysis”, which convert plastic waste to different kind of oils. But it is expensive now.

MWM program also requires to ensure supply of safe drinking water, proper sanitation facilities, use of bio-degradable insecticide, proper training of workers and monitoring of all codes at all HCF. The World Health Organization (WHO) has expressed its interest in assisting MOHFW to install measures for supply of clean water in the health care facilities.

The number of private hospitals is increasing in Bangladesh, and MOHFW is responsible for their monitoring. The private HCF owners are now required to build centralized facility for their MWM. Unfortunately, recent studies show that hospitals and health centers are still doing poorly in waste segregation, collection, storage, transportation and disposal practices. Knowledge and awareness regarding proper waste management remain low and absence of training is widespread. Hospital sanitary workers and scavengers operate without safety equipment or immunization. Unsegregated waste is illegally recycled, leading to further safety risks. Overall, hospital waste management faces continue to face formidable challenges. Sustainable waste management practices need to be adopted in order to reduce the harmful effects of hospital wastes.

Conclusions

Hospital-acquired infection (HAI) is a big problem in Bangladesh and needs to be addressed urgently. Commendable voluntary initiatives by non-resident Bangladeshi physicians have been made. The government needs to follow these up with nation-wide programs.

Similarly, medical waste (MW) is an increasing hazard to environment and health. Some initial steps have been taken toward proper Medical Waste Management (MWM). However, these are still insufficient relative to the rising need. To maintain the proper MWM program in Bangladesh, the Ministry and other bodies should endorse the policy and plan for training and periodic re-certification of all HCW. Government agencies should support and supervise the MWM program in both government and private HCFs to ensure safe

collection (including segregation of hospital waste), proper transportation and safe disposal of MW. This MWM program should be established at all district and periphery level HCFs, under similar national guidelines which should be enforced through periodic inspections. Infection control and MWM should be included in Medical and nursing curriculum.

References

Waste Atlas. (2012). Country Data: Bangladesh".

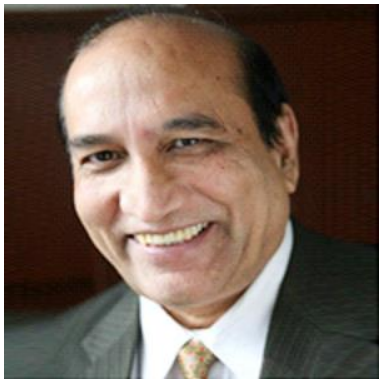
Hassan, MM, Ahmed, SA, Rahman, KA, Biswas, TK. Pattern of medical waste management: existing scenario in Dhaka City, Bangladesh. BMC Public Health. 2008;8:1-10
http://www.ittefaq.tv/dailynews/feb08/1902083.html. Accessed September 27, 2011.
https://www.dhakatribune.com/opinion/special/2018/02/12/waste-management-projects-gone-waste/
Alamgir M. & Ahsan. A. (2007). Municipal Solid Waste and Recovery Potential: Bangladesh Perspective. Iran. J. Environ. Health. Sci. Eng., 2007, Vol. 4, No. 2, pp 67 – 76
I. Enayetullah & S. S. A. Khan & A. H. Md. M. Sinha (2005). Urban Solid Waste Management. Scenario of Bangladesh: Problems and Prospects. Waste Concern Technical Documentation
https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/kanmin/chusho_h24/.../en_a31.pdf

Waste Manag Res. 2017 Jun;35(6):581-592. doi: 10.1177/0734242X17691344. Epub 2017 Feb Hospital waste management in developing countries: A mini review.
Ali M, Wang W, Chaudhry N, Geng Y.

Authors e-mail address: ahmed.ziauddin@gmail.com

Green Infrastructure to Alleviate Waterlogging in Dhaka, Bangladesh

Sufian A. Khondker
Senior Vice President and National Technology Director of ARCADIS, NY



Dhaka was first established as a trading center in 1604. The drainage system, consisting of about 300 canals, was one of the best. The canals would collect the surface runoff resulting from monsoon rain in the months of June through September and convey the waters to the surrounding three rivers: Turag; Balu and Buriganga. Waterlogging was never a problem.

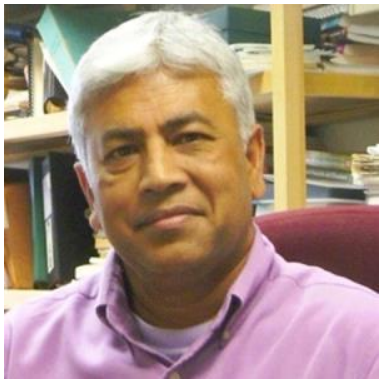
Bangladesh became an independent country in 1971 with Dhaka as the capital. Over the next 47 years, Dhaka became a mega city with a population of 12 million. The infrastructure consisting of roads and bridges; storm sewer system; drainage canals; and above all the housing could not keep up with the rapid population growth. People started to grab the canal areas, fill them up, and build houses and industries, thereby destroying the center-piece of the drainage system. Now, even a small amount of rainfall causes unprecedented waterlogging. The water depths in some areas reach as much as 400 mm and take over 16 hours to recede. The transportation system becomes completely paralysed, resulting in huge economic loss together, in addition to large damages of property.

Design and implementation of green infrastructure offer a cost effective, innovative solution to the waterlogging problem of Dhaka City like that of the New York City. In New York, Department of Environmental Protection (DEP) embarked on an ambitious program to design and build about 7,000 Right-of-Way Bioswales (ROWBs) on the sidewalks of the City streets to capture at least 25 mm of initial rainfall. A typical ROWB has curb cuts (inlets and outlets) to divert surface runoffs from the street into the ROWB before it enters into the sewer system; stores the runoff and then infiltrates into the broken stone layers and surrounding subsoil strata. ROWBs on the sidewalks of Dhaka City can also be used to alleviate the waterlogging problem.

Author's e-mail address: sufian.khondker@arcadis.com

২০১৭ সালের হাওরের অকাল বন্যার অন্তর্নিহিত কারণ এবং সমাধানের রূপরেখা

মোঃ খালেকুজ্জামান,
অধ্যাপক, ভূতত্ত্ব বিভাগ, লক হ্যাভেন ইউনিভার্সিটি, পেনসিল্ভেনিয়া
Chair, BEN-Water Panel



সুনামগঞ্জ, সিলেট, নেত্রকোণা, এবং কিশোরগঞ্জ জেলার হাওরাঞ্চল ২০১৭ সালের এপ্রিলের প্রথমার্ধে স্মরণকালের মধ্যে সবচেয়ে ক্ষতিকারক বন্যা কবলিত হয় । সংবাদমতে, হাওরের মোট ২১ লাখ হেক্টর এলাকার মধ্যে ৯.৫ লাখ হেক্টর জমিতে বোরো ফসলের চাষ করা হয়, যার মধ্যে প্রায় ৮০-৯০% সম্পূর্ণ নষ্ট হয়ে যায় । উৎপাদিত বোরো ফসলের লক্ষ্যমাত্রা ধরা হয়েছিল প্রায় ৩০ লক্ষ টন চাল, যার মূল্যমান প্রায় ১৩,০০০ কোটি টাকা। হাওর অঞ্চলের ফসল দেশের প্রায় ১৮% খাদ্যের জোগান দেয় *(কালের কণ্ঠ, ৮ জুলাই, ২০১৭)।*

সাধারণতঃ, বর্ষাকালীন বার্ষিক বন্যা এপ্রিলের শেষদিক থেকে শুরু হয়, কিন্তু ২০১৭ সালের বন্যা যেহেতু মাচের্র শেষের সপ্তাহ এবং এপ্রিলের প্রথম দুই সপ্তাহে হাওরাঞ্চল পণ্ডাবিত করে তাই বোরো ধান নষ্ট হয়ে যায়। ফসলের ক্ষতি ছাড়াও এই বন্যায় মৎস সম্পদ এবং গবাদি পশুরও ব্যাপক মড়ক দেখা দেয় *(ডেইলী স্টার, এপ্রিল ১৮, ২০১৭)।*

সংগত কারণেই যে প্রশ্নটি মনে উদয় হয় তাহলো, এই রকম অকাল বন্যা কি আবারো হওয়ার সম্ভবনা আছে, এবং মহাবিপর্যয়কারী এই অকাল বন্যার অন্তর্নিহিত কারণগুলি কি? এই বন্যার প্রকোপ থেকে রক্ষা পাওয়ারই বা উপায় কি? এই প্রশ্নগুলির উত্তরই এই লেখায় খোঁজা হয়েছে।

প্রথমেই দেখা যাক কি কি কারণে একটি অঞ্চলে বন্যা হয় এবং কি কি কারণে বন্যার প্রকোপ ক্রমাগত বৃদ্ধি পায়। বন্যা সৃষ্টির কারণগুলিকে মোটাদাগে তিনভাগে ভাগ করা

যায়ঃ (১) অববাহিকা অঞ্চলে মোট বৃষ্টিপাতের সময়কাল, পরিমাণ, এবং স্থায়িত্বকাল; (২) বৃষ্টি থেকে সৃষ্ট ভূ-উপরিস্থ প্রবাহ (surface run-off) নদি-নালা-খাল-বিলের ধারণ ক্ষমতার হ্রাস; এবং (৩) সমুদ্রের তুলনায় ভূমি অঞ্চলের উচ্চতা হ্রাস।

সুনামগঞ্জ, নেত্রকোণা, কিশোরগঞ্জ, এবং সিলেটের কিছু অঞ্চলের অববাহিকার উজানের অংশের বেশিরভাগই ভারতের মেঘালয় রাজ্যে অবস্থিত, তাই উজানের গারো, খাসিয়া এবং জৈয়ন্তিয়া পাহাড়ের বিভিন্ন অংশে যখন বৃষ্টিপাত হয় তখন তার অনেকটাই ভূ-উপরিস্থ প্রবাহের আকারে ভাটিতে অবস্থিত হাওরের বিভিন্ন নদি-নালা-খাল-বিলে এসে জমা হয়।

এখানে উল্লেখ্য যে, পৃথিবীর সবচেয়ে বৃষ্টিবহুল অঞ্চলখ্যাত চেরাপুঞ্জি সুনামগঞ্জের উজানে মেঘালয়ে অবস্থিত। ২০১৭ সালের ২৮ মার্চ থেকে এপ্রিলের ৪ তারিখ সময়কালে চেরাপুঞ্জিতে ১২৬২ মিঃমিঃ বৃষ্টিপাত হয়, যা কিনা ২০১৬ সালের একই সময়কালের চেয়ে ৫.৫ গুণ বেশি। তাছাড়াও এই বৃষ্টিপাত হয় এক নাগাড়ে, অর্থাৎ প্রতিদিনের বৃষ্টির পানি খাল-বিল-নদি-নালা দিয়ে ভাটিতে সরে যাওয়ার কোন সময়ই পায়নি। এখানে উল্লেখ্য যে, চেরাপুঞ্জির দৈনিক বৃষ্টিপাতের রেকর্ড ইন্টারনেট থেকে সহজে পাওয়া গেলেও হাওর এবং অববাহিকার অন্যান্য অঞ্চল, যেমন গারো, খাসিয়া, জৈয়ন্তিয়া পাহাড়, সুনামগঞ্জ, কিশোরগঞ্জ, নেত্রকোনা, এবং সিলেটের বিভিন্ন অঞ্চলের গড় মাসিক বৃষ্টিপাতের পরিমাণ জানা থাকলেও দৈনিক বৃষ্টিপাতের রেকর্ড দুর্লভ। বন্যার অন্তর্নিহিত কারণ জানার জন্য বন্যার অব্যবহিত পূর্বের এবং বন্যার সময়কালের প্রতি ঘন্টার এবং দৈনিক বৃষ্টিপাতের পরিমাণ জানা খুবই জরুরী। গারো, খাসিয়া, জৈয়ন্তিয়া পাহাড় এবং সুনামগঞ্জের গত ১০০ বছরের মাসিক গড় বৃষ্টিপাতের পরিমাণের সঙ্গে চেরাপুঞ্জির বৃষ্টিপাতের একটি যোগসূত্র দেখা যায়। এই যোগসূত্র ব্যবহার করেই এই লেখক বন্যা সময়কালীন সময়ে অববাহিকার অন্যান্য অঞ্চলের বৃষ্টিপাতের পরিমাণ নির্ধারণ করতে সক্ষম হয়। উদাহরণস্বরূপ বলা যায় যে, ২০১৭ সালের বন্যার সময়কালে চেরাপুঞ্জিতে যখন ১২৬২ মিঃমিঃ (প্রায় ৫০ ইঞ্চি) বৃষ্টি হয় তখন সুনামগঞ্জে ৩৫০ মিঃমিঃ এবং গাড়ো পাহাড়ে মাত্র ২০৭ মিঃমিঃ বৃষ্টিপাত হয়। উজানের একেক অঞ্চলের বৃষ্টিপাত ভাটিতে হাওরের একটি নির্দিষ্ট অঞ্চলে বন্যার কারণ হয়ে দাঁড়ায়। খাসিয়া পাহাড়ে অবস্থিত চেরাপুঞ্জির বৃষ্টিপাত ভাটিতে অবস্থিত ওঁয়া উমগি নদি কিংবা পিয়াইন নদির অববাহিকাতে বন্যার সৃষ্টি করলেও ছাতকের যাদুকাটা নদির অববাহিকাতে সামান্যই প্রভাব ফেলে। অন্যদিকে, গারো পাহাড় থেকে নেমে আসা রক্তি নদির প্রবাহ ভাটিতে অবস্থিত তাহিরপুর অঞ্চলে ব্যাপক বন্যা সৃষ্টি করতে পারে।

তাই, বন্যার কারণ খুঁজতে হলে অববাহিকা-ভিত্তিক নদির ধারণ ক্ষমতা এবং ভূমি-ব্যবহারের পরিবর্তন সমীক্ষা এবং বিশ্লেষন করা জরুরী। এই গবেষনা থেকে আরো একটি জিনিস বেড়িয়ে এসেছে, আর তাহলো যে, সাম্প্রতিককালে এপ্রিল এবং মে মাসের বৃষ্টিপাতের পরিমাণ, সময়কাল এবং ধরণে একটি ব্যাপক পরিবর্তন লক্ষণীয়।

উদাহরণস্বরূপ বলা যায় যে, ১৯০১ থেকে ১৯৫৮ সালের সময়কালে চেরাপুঞ্জিতে মে মাসের তুলনায় এপ্রিল মাসে বৃষ্টিপাতের পরিমাণ কম ছিল এবং প্রতি ৩-৪ বছর অন্তর অন্তর বেশি বৃষ্টিপাত হতো; অন্যদিকে ১৯৫৯ থেকে ২০১৭ সময়কালে বৃষ্টিপাতের ধরণে একটি আমূল পরিবর্তন লক্ষ্য করা যায়, আর তাহলো, এপ্রিল এবং মে মাসের বৃষ্টিপাতের পরিমাণের মধ্যেকার ফারাক অনেক কমে এসেছে এবং মে মাসের তুলনায় এপ্রিল মাসে বৃষ্টিপাতের পরিমাণ গত কয়েক দশকে বেড়েছে। একই প্রবণতা পশ্চিম খাসিয়া পাহাড়েও লক্ষ্য করা যায়। এই পরিবর্তন হাওর অঞ্চলে ভবিষ্যতেও বোরো মৌসুমে আগাম বন্যার প্রবণতা বাড়াবে বলেই ধারণা করা যায়।

এখন আসা যাক হাওরের নদি-নালা-খাল-বিলের বৃষ্টির পানি ধারণ ক্ষমতা প্রসঙ্গে। ২০১৭ সালের বন্যা সময়কালে (২৮ মার্চ থেকে ৪ এপ্রিল) হাওর অঞ্চলের উজানের গারো-খাসিয়া-জৈয়ন্তিয়া পাহাড় অঞ্চলের ৫,০০০ বঃকিঃমিঃ এলাকায় গড়ে ০.৫৪ মিটার বৃষ্টিপাতের ফলে ২.৭ বিলিয়ন কিউবিক মিটার পানির উৎপত্তি হয়, যার প্রায় সবটাই ভাটিতে হাওর অঞ্চলের নদি-নালা-খাল-বিলে প্রবাহিত হয়েছে। তাছাড়াও ১০,০০০ বঃকিঃমিঃ ব্যাপী হাওর অঞ্চলেও একই সময়ে ০.৩৭ মিটার বৃষ্টিপাতের ফলে অতরিক্ত ৩.৭ বিলিয়ন কিউবিক মিটার পানি জমা হয়েছে। আট দিনে সর্বসাকুল্যে মোট ৬.৪ বিলিয়ন কিউবিক মিটার পানির উৎপত্তি হয়েছিল, যা কিনা হাওরের নিম্নাঞ্চলে ৬.৪ মিটার গভীর বন্যা সৃষ্টি করতে সক্ষম, কিন্তু পুরো আট দিন ধরে যেহেতু সব পানি হাওরে স্থবির হয়ে থাকেনি, এর কিছু নদি পথে ভাটিতে সরে গেছে তাই বন্যার গভীরতা কম ছিল। বন্যার পানি ভাটিতে অবস্থিত বড় নদি, অর্থাৎ ভৈরবে অবস্থিত মেঘনা নদিতে প্রবাহিত হয়েছে।

গত কয়েক দশক ধরে বিভিন্ন কারণে হাওরের নদি-নালা-খাল-বিল সমূহের পানি ধারণ ক্ষমতা অনেক হ্রাস পেয়েছে, তাই বন্যার প্রকোপ আগের তুলনায় আরো বেশি অনুভূত হচ্ছে। উজান থেকে বয়ে আসা পলি নদিবক্ষে স্তরায়ন, অপরিকল্পিতভাবে হাওর অঞ্চলে রাস্তাঘাট নির্মাণ, অববাহিকা অঞ্চলে বনাঞ্চলের পরিমাণ হ্রাস, ভূমি-ব্যবহারে পরিবর্তন, অপরিকল্পিতভাবে বালু উত্তোলন, নগরায়ন এবং বন্যা নিয়ন্ত্রনকারী বাঁধ নির্মাণের ফলে বন্যা-প্রবাহ ধারণ ক্ষমতা অনেক কমে গেছে। উজানের ভূমি-ব্যবহারে পরিবর্তনের ফলে সৃষ্ট বাড়তি পানি এবং পলি প্রবাহের অনেকটাই ভাটিতে এসে বন্যার প্রকোপ বাড়াচ্ছে। মেঘালয়ের বিভিন্ন অঞ্চলে বন এবং পাহাড় ধ্বংস করে বিভিন্ন ধরণের খনিজ প্রকল্পের কারণে পলির পরিমাণ বৃদ্ধি পেয়েছে।

উদাহরণস্বরূপ উল্লেখ্য যে, সীমান্ত অতিক্রম করার অব্যবহিত পরেই যাদুকাটা নদির প্রসস্ততা ২০০৪ সালে যেখানে ১৬৮ মিটার ছিল তা ২০১৭ সালে মাত্র ৬৮ মিটারে পরিণত হয়েছে। পিয়াইন, রক্তি, সারি নদির অবস্থাও একই। হাওরের নদিগুলি সাধারণতঃ উত্তর থেকে দক্ষিণে অথবা পূর্ব থেকে পশ্চিমে প্রবাহিত হয়, কিন্তু হাওর অঞ্চলে অপরিকল্পিতভাবে রাস্তা-ঘাট হাওরের উপর দিয়ে বিভিন্ন দিকে চলে যাওয়াতেও

ভূ-উপরিস্থ প্রবাহে বাধা সৃষ্টি হয়, যার ফলে বন্যার পানি গড়িয়ে নদিতে পড়তে বাধাপ্রাপ্ত হয় এবং বন্যা দীর্ঘায়িত হয়। হাওরের নদি-নালা-খালের উপরে যে কাল্‌ভার্ট তৈরী করা হয় সেইগুলি নীচে বয়ে যাওয়া পানি-প্রবাহ ধারণ ক্ষমতার তুলনায় অপ্রতুল অথবা নদি-নালা ভরাট হয়ে প্রবাহ বাধগ্রস্থ হওয়ার কারণেও বন্যা দীর্ঘায়িত হয়। ভূমি-ব্যবহারে পরিবর্তন আনার কারণেও প্রবাহ ধারণ ক্ষমতা হ্রাস পায়। যেমন, বনাঞ্চল কিংবা জলাভূমি পরিবর্তন করে যখন বাড়ীঘর তৈরি করা হয় তখন বৃষ্টির পানি মাটির গভীরে প্রবেশ না করে সরাসরি পাশের খাল-বিল-নদি-নালায় গড়িয়ে বন্যার প্রকোপ বৃদ্ধি করে। জনসংখ্যা বৃদ্ধির কারণে হাওরের অববাহিকার অনেক ভূমি-ব্যবহারেই এমন পরিবর্তন এসেছে যা কিনা বন্যার প্রকোপ বৃদ্ধিতে সাহায্য করেছে। অপরিকল্পিতভাবে পাথর এবং বালু উত্তোলনের ফলেও হাওরের অনেক নদির নাব্যতা এবং ধারণ ক্ষমতা ব্যাপকভাবে হ্রাস পেয়েছে। সিলেটের বিছানাকান্দির পিয়াইন নদিসহ সীমান্তবর্তী নদিগুলির ঐতিহাসিক মানচিত্র এবং আকাশ-ছবি (aerial photo) দেখলেই এর সত্যতা মিলবে।

ভূ-গাঠনিক এবং প্রাকৃতিক নিয়মানুযায়ী প্রতিটি নদির পানি ধারন ক্ষমতা উজানের তুলনায় ভাটিতে বেশি হয়, কারণ একটি নদি যত ভাটির দিকে ধাবিত হয় তত বেশি ভূ-গর্ভস্থ পানি নদির তলদেশে চুঁইয়ে চুঁইয়ে যোগ হয়; তাছাড়াও আরো শাখা নদি এসে যোগ হয়। তাই বাড়তি পানির যোগানকে ধারণ করার জন্যই সব নদি উজানের তুলনায় ভাটিতে প্রশস্থ এবং গভীর হয়। দুর্ভাগ্যবশত:, হাওরের নদিগুলি ক্ষেত্রে এই প্রাকৃতিক নিয়মের ব্যত্যয় দেখা যায়। উদাহরণ হিসাবে বলা যায়, রক্তি, ওঁয়া উমগি, পিয়াইন, যাদুকাটা, এবং মেঘনা নদির প্রস্থ উজানের তুলনায় ভাটিতে কম, যার ফলে বন্যার সময় হাওরের প্রায় সবকটি নদিই দুঁকূল ছাপিয়ে আশেপাশের অঞ্চল পণ্ঢাবিত করে। ভৈরবের রেল সেতুর নীচে অবস্থিত মেঘনা নদি হচ্ছে হাওর অঞ্চলের সর্বশেষ নিষ্কাশন অঞ্চল। এখানে নদির উপর রেলসেতু এবং সড়কসেতু নির্মাণের ফলে মেঘনা নদির প্রস্থ দারুনভাবে ব্যহত হয়েছে। এই নিষ্কাশন অঞ্চলের কয়েক কিলোমিটার উজানে, অর্থাৎ ভৈরবের কালীপুর এলাকায়, মেঘনা নদির প্রস্থ যেখানে ১৬৫৬ মিটার, সেখানে ভাটিতে রেলসেতুর নীচে এই নদির প্রস্থ হচ্ছে মাত্র ৬৭১ মিটার। তাছাড়াও তিনটি সেতুর পিলারের কারণে নদির প্রস্থ এবং প্রস্থচ্ছেদ আরো কমে গেছে। এখানে নদির এই "গলাচিপা" অবস্থার কারণে রেলসেতুর নীচে বন্যার পানি যেহেতু বিনা বাধায় নিষ্কাশিত হয়ে ভাটির সমুদ্রে গিয়ে পড়তে পারেনা, তাই উজানে অবস্থিত সমস্ত ভাটি অঞ্চলে জলাবদ্ধতা এবং বন্যা প্রলম্বিত হয়।

অন্যদিকে বৈশ্বিক উষ্ণায়নের কারণে যেহেতু সমুদ্র-পৃষ্ঠ উপরে উঠে আসছে তাই হাওরের নদিগুলি পূর্বের তুলনায় সহজে বন্যার পানি সমূদ্রে নিষ্কাশনে বাধাপ্রাপ্ত হচ্ছে। এছাড়াও, পুরো হাওর অঞ্চল ভূতাত্ত্বিক কারণে আস্তে আস্তে নীচের দিকে তলিয়ে যাচ্ছে, যার ফলশ্রুতিতে সমূদ্রের তুলনায় ভূমি-উচ্চতাও কমছে এবং বন্যায় বেশি প্লাবিত হচ্ছে।

এই অবস্থা থেকে পরিত্রাণের উপায় কি? প্রথমতঃ, সমস্যার কারণ নির্ধারণ করাতেই

অর্ধেক সমাধান নিহিত থাকে। উপরোল্লেখিত কারণসমূহ বিবেচনায় নিয়ে নিম্নোক্ত কয়েকটি সুনির্দিষ্ট সুপারিশমালা এবং সমাধানের রূপরেখা প্রদান করা হলোঃ (১) হাওরের প্রত্যেকটি নদি, খাল, জলাশয়ের গভীরতায় পরিবর্তনের ধরণ নির্ধারণকল্পে কয়েক বছর অন্তর অন্তর ভূমিরূপ, ভূমি-ব্যবহার, এবং উচ্চতার জরিপ চালানো জরুরী; (২) ভৈরবের উজান থেকে মেঘনা নদির পানি প্রবাহ বিকল্প খাল বা চ্যানেল কেটে ভৈরব ব্রীজের ভাটিতে ছেড়ে দেওয়ার সম্ভাব্যতা যাচাই করা জরুরী; (৩) পরিবর্তিত জলবায়ুর সাথে মিল রেখে সঠিক বোরো ধানের জাত এবং রোপনের সময়কাল নিয়ে আরো বেশি গবেষণা হওয়া জরুরী এবং সে মোতাবেক কার্যকর ব্যবস্থাপনা করা প্রয়োজন; (৪) বন্যা থেকে ফসল রক্ষা বাঁধ নির্মাণের ধরণ এবং রক্ষনাবেক্ষন সময়কালও পরিবর্তিত পরিস্থিতি অনুযায়ীই করতে হবে; (৫) যেহেতু নদিসমূহের প্রবাহ ধারণ ক্ষমতা হ্রাস পেয়েছে, তাই বন্যার প্রকোপ কমাতে হলে নদিসমূহের পানি বহন ক্ষমতাও আনুপাতিকহারে নিয়মিত বৃদ্ধির উদ্যোগ নিতে হবে; (৬) ভৈরব ব্রীজের নীচে মেঘনা নদির প্রস্থচ্ছেদের পরিমাণ প্রয়োজনের তুলনায় অপ্রতুল, যে কারণে উজানের হাওরের বন্যার পানি কার্যকরভাবে দ্রুততার সঙ্গে নিষ্কাশনে বাধাপ্রাপ্ত হয়ে বন্যার স্থায়িত্বকাল দীর্ঘায়িত হয় বলে আশংকা করা হচ্ছে। জরীপ এবং গবেষণার মাধ্যমে এই বিষয়টি সমীক্ষা করা জরুরী; (৭) যেহেতু হাওরের নদিসমূহের বেশিরভাগই দেশের সীমানার বাইরে থেকে উৎসারিত হয়েছে, তাই সমস্ত যৌথ নদির পানি এবং পলি ব্যবস্থাপনার লক্ষ্যে একটি সমন্বিত পরকল্পনা ব্যতিরেকে বন্যা সমস্যার স্থায়ী সমাধান সম্ভব হবেনা; (৮) যৌথ নদি কমিশনের মাধ্যমে অথবা অন্য কোন নতুন সংস্থার মাধ্যমে ভারতের ব্রহ্মপুত্র বোর্ড-এর সাথে মেঘনা অববাহিকার জন্য একটি দীর্ঘমেয়াদী ভূমি-ব্যবস্থাপনা কমিশন গঠন করার উদ্যোগ নেওয়া জরুরী; (৯) প্রস্তাবিত এই কমিশনের মাধ্যমে শুধু যৌথ নদির পানি-বন্টন নয়, বরং অববাহিকার পানি-পলি-ভূমি ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রেও পারস্পরিক সমঝোতার ভিত্তিতে সকল কার্যক্রম সংগঠিত হবে, যাতে করে সব অংশীদারদের স্বার্থ সমানভাবে রক্ষিত হবে; এবং (১০) জাতিসংঘের পানি প্রবাহ আইন (১৯৯৭) এর আওতায় পানি-পলি-নদি-ভূমি ব্যবস্থাপনার প্রয়োজনীয় রাষ্ট্রীয় পদক্ষেপ নেওয়া বাংলাদেশের জন্য জরুরী।

Author's e-mail address: mkhalequ@lhup.edu

Bangladesh Energy/Climate Nexus: A historical perspective and the future

Ahmed Badruzzaman
Pacific Consultants and Engineers, Hayward, CA, and University of California, Berkeley, CA; Chair, BEN-Energy Panel

Introduction

Humanity faces two extraordinary challenges, the ability to provide sufficient energy resources for economic growth across the world and redress/mitigate the adverse impact of global climate change that is blamed on use of fossil fuels. Use of these fuels had driven the rise of the so-called developed world and is now driving the growth in rapidly emerging economies. Bangladesh is at the cross-hairs of this conundrum. The country needs massive amounts of energy to lift its millions out of poverty but does not have an unencumbered access to modern energy systems. On the other hand, for no fault of its own the country is facing the brunt of the global climate change with more devastating floods and a rising sea-level that threaten to submerge a significant part of the country's coastal regions, possibly creating millions of climate refugees. This poses two major questions: 1) What are Bangladesh's energy options for the future and 2) How can the country cope with the impact of climate change? In this paper we primarily examine the first question and briefly comment on the second.

Bangladesh energy options: A historical perspective

There has been much discussion on this topic ever since the country won its war of independence in 1971. In the domestic sector, especially in rural areas, the country was heavily reliant on biomass-based cook stoves for cooking and boiling water and kerosene lamps and oil-based lanterns for lighting. The electricity, needed for its rudimentary industrial sector and small urban population, was

generated using a few thermal power stations. Since the 1960's much happened in Bangladesh's energy production. These include construction of the country's only hydroelectric power station in 1962, introduction of BCSIR-developed improved cook stoves in the 1980's, a major expansion in gas production in the 1980's through the late 1990's, installation of home solar systems in rural areas mostly by NGO's starting in 2000-2010 time frame, and the current government's plans to generate large amounts of electricity. The plan includes construction of several coal-fired plants, at least two nuclear plants, importation of liquefied natural gas (LNG) for gas-fired plants, and at a least one solar farm. So on paper, the country has a number promising options for energy generation for the next several years.

However, before we discuss these options it would be worthwhile to briefly review, from a historical perspective, how we arrived at the current state; each major energy option brought online to date has caused a challenge and often an immitigable price to pay. It will be important to keep these perspectives as we examine the future.

Hydropower: The 230 Mwe Karnafuli hydroelectric power station, reliant on the Kaptai dam constructed in Rangamati district in south-eastern Bangladesh, was first commissioned in 1962 and additional generators were installed through 1988. The earthen dam contemplated since 1906 was constructed between 1957 and 1962. While the dam and the hydroelectric power station ushered a new source of electricity, it was accomplished at a huge cost because the dam's reservoir was created by inundating homes and cropland of thousands of tribal inhabitants who were never compensated properly. The holy city of Rangamati was submerged; the ecological damage was incalculable. This sowed the seeds of the armed conflict that has persisted ever since. Raising the capacity of the plant is always a consideration but that would raise the reservoir water level further inundating land the people use for cultivation. Ironically, at the end of all this, the dam is unlikely to produce more than a very small fraction of the country's electricity and that too at an extraordinary cost.

Natural gas: Sources of significant amounts of natural gas had been identified in the 1950's or earlier. Natural gas was being supplied to home in major cities for cooking since 1960's. In 1974, the government of the newly-independent country invited foreign petroleum companies to explore and expand the indigenous gas reserve. However, it was not till the mid-1990's that major petroleum companies showed an interest in exploration. Meanwhile, BAPEX, the exploration arm of the national petroleum organization,

Petrobangla, made significant discoveries and added capacity. Natural gas became the major energy resource for electricity supplied to cities and industries. However, BAPEX was hampered by a lack of more modern technologies and funds.

The 1997 Second Block Bidding drew many major foreign petroleum companies, large and small. Inexplicably, small companies, often without technical or financial strengths, were generally preferred. Most foreign companies demanded the right to export the gas they extract, mainly to neighboring India. Their argument was that export was necessary to make a profit on their investment. Many inside the country and in the Diaspora, including this author, argued that merely exporting gas without accounting for the country's own needs for the gas would be counter-productive and may cause domestic shortage of gas. The government of the day, in its wisdom, did not allow export and the foreign companies which set up shop supplied the gas to the domestic market and were profitable under the payment schedules agreed to. By 2015, Chevron the largest of the foreign companies in the country was supplying over 50% of the country's natural gas. The recent shortage of gas has proved the wisdom in the cautions against export and the then government's decision. However, since the early 2000's, domestic gas exploration has been sluggish for reasons hard to comprehend.

Meanwhile, the 1997 blowout of an Occidental Oil Company's gas well in Magurchara near Srimangal and the 2005 Tegratila blowout of workover wells of Niko Resources in Chattak, Sylhet obviously caused irrecoverable loss of the country's only source of energy. The incidents destroyed much more, ranging from vegetation, ecological habitats, and in the case of Magurchara a tea estate. The loss from Magurchara incident alone was estimated to be in hundreds of millions of dollars. Both incidents happened under the watch of small or marginally qualified foreign companies with limited technological capabilities. No direct compensation for the loss of resources has yet been received although some help to communities has been provided by the companies involved. Whether this meagre help can rebuild lives and communities remains a question. These blowouts demonstrate the need for care in transparently choosing qualified partners, use of modern drilling practices for gas exploration, and strict compliance practices. These are often lacking in Bangladesh.

Bangladesh Energy Options: Current State

Bangladesh has two broadly distinct sectors with an evolving mix: the

rural/domestic sector and the urban/ industrial/ commercial sector. The rural sector is often ignored in the country's planning. Let's examine it first.

Rural/domestic sector: This sector still encompasses the majority of the people and is reliant on disease-causing biomass stoves for cooking and heating, and risky kerosene lamps for lighting. Over 4 million roof-top-solar home systems in rural areas have begun to meet the lighting/cooling needs and positively impact people's lives. Biogas plants have been implemented in some areas for cooking. The UN Foundation has initiated an advanced cookstove program for developing countries including Bangladesh. As noted previously, advanced cook stoves designed by the BSCSIR were first distributed in Bangladesh in the 1980's but did not have a significant impact. In recent years, NGO's re-initiated such programs and through the efforts of the UN Foundation, the government envisions an increased distribution of advanced cook stoves to significantly reduce biomass fuel consumption and the associated deforestation and pollution.

Urban/Industrial/commercial sector: This sector is mainly reliant on electrical power. Absence of reliable electricity had adversely impacted economic growth and led to frequent load-shedding. Thus, the government undertook an ambitious plan to increase electricity production through the 2010 Power Sector Master Plan, which was updated in 2016. The Master Plan has set the target of generating 24,000 MW in 2021, 40,000 MW in 2031 and 60,000 MW in 2041. The 2010 version envisioned an evolution of installed capacity from 7300 MW in 2010 (9% oil, 5% coal, 82% natural gas) to 37,750 MW in 2030 (10% oil, 50% coal, 25% natural gas, 15% "other" including renewable and nuclear). As of December 1, 2016, the installed generating capacity was 13,095 MW. In order to meet these goals, the government planned building several coal-fired plants, the first in Rampal and at least two nuclear plants, the first at Rooppur in Pabna. The government has approved installation of a 200 Mwe, 1000 acre solar farm in Teknaf.

While it can be argued that in order to meet the growing energy demand with as low as possible CO2 footprint, Bangladesh will have to rely on a mix of energy sources for electricity generation, including coal-fired and nuclear plants, the plans and the manner of introducing the latter two options have led to major controversies. A detailed discussion of the issues is beyond the scope of this write-up. However, a quick examination of the issues indicates that a root cause of these controversies is the lack of a comprehensive energy strategy that considers the upsides and downs of each option, takes

into account local conditions, and utilizes the lessons of the past. To its credit, the government has reduced the planned coal-based electricity from 50% to 30%. This, however, does not address the underlying concerns about using coal in Bangladesh. The coal plant using domestic coal from the Barapukuria mine has not been a stellar success due to poor planning and operation. The country has shallower coal reserves that require open-pit mining that would damage water tables, destroy valuable cropland and displace thousands of people. Thus, efforts to exploit these reserves have led to conflicts and the government appears to have abandoned plans to utilize this source. This has led to consideration of use of imported coal.

However, the planned 1320 Mwe Rampal plant to be fueled by imported coal has been particularly worrisome. It will be in close proximity to the Sundarbans, world's largest mangrove forest and a UNESCO World Heritage site. The coal will be transported through a part of the Sundarbans via the Passur River. The cost of the plant at a little over USD 1 billion and the relatively inexpensive barge-based transport of the coal for this plant from India just across the border are likely attractive attributes of the project. However, both the pollutants from the electricity generation using coal and the transport of the coal via the Passur River are likely to damage the Sundarbans, an international treasure. UNESCO has expressed concerns. An assessment of the Environmental Impact Assessment (EIA) document of the Rampal plant by a BEN expert found that the document did not sufficiently address these issues and the impact of industrial growth in the vicinity. The expert found the EIA incomplete and inadequate.

The planned 2400 Mwe plant at Rooppur near Pabna will be built by Russia, a major source of nuclear power technology. Russia will supply the plant on a turn-key basis, will train the local personnel, and will take back the nuclear waste. The government is also taking technical help from the International Atomic Energy Agency. Despite these advantages, the location of the Rooppur plant and the type of nuclear reactors it will use have raised a different set of concerns than has the Rampal plant. At a USD 13 billion price tag, it is an extraordinarily expensive way to generate electricity; other options would be considerably cheaper. At 1000 MW each, the two reactors proposed would have a total power rating of the three destroyed operating plants at Fukushima. Thus, if a Fukushima-like scenario arose at Rooppur, one could face a similar amount of radioactivity release but with a far more devastating consequence because of the proximity of Ruppur to major cities, the density of population in the

region, and the lack of an ocean to dilute the highly radioactive water that may be released. The city of Pabna is about 24 km (15 miles) from Rooppur while Dhaka is about 122 km (76 miles) from Pabna. The density of the population in Rajshahi Division is about three-fold of that in the Fukushima prefecture. The plant will rely on the Padma River for its cooling water. Thus, in the case of a Fukushima-like accident at Rooppur, a much larger number of people will have to be evacuated and the radioactivity plume in the air and any radioactivity leak into the river would carry a major risk of contamination downstream impacting tens of millions of people.

It should be noted that no energy source is completely risk-free. Even solar panels which produce CO2-free electricity can generate contaminants such as NF3 gas in the manufacturing process. NF3 has a 100-yr global warming potential (GWP) of 17,200 meaning that it is 17,200 times more powerful than CO2 in trapping atmospheric heat over a 100-year time span.

Coping with Climate Change: Adoption/Adaptation

It is well known that Bangladesh has been at the forefront of adaptation to the impacts of climate change. Both traditional and local non-traditional approaches have been used. Traditional approaches adopted include building of hurricane shelters, construction of embankments to prevent floodwaters from entering Dhaka, consideration of dykes similar to those in Europe, and testing of growing hardened crops such as salinity-resistant rice developed at University of California, Davis. The embankment idea has led to undesirable consequences, however.

In addition, a number of innovative local adaptation approaches have been developed for the flood-prone country. One is the recent work with farmers by Practical Action, an NGO, on the floating gardens concept, a technology that uses locally available materials to grow vegetables even during the floods. These gardens are made up of layers of water hyacinth, bamboo, cow dung and compost, placed on rafts. The crops are then grown on the top layer of soil. The garden floats to the top of the water during the rainy season and returns to ground level when the floods subside. Another innovative concept developed in Bangladesh is floating schools in barges/boats with solar panels on rooftop providing electricity for lighting, fans and computers in the classroom inside the barge. The boat is also used to gather children for the class from homes that have been cut-off by flood waters.

Summary

Banagldesh is at the crosshairs of world's energy/climate conundrum. In meeting her energy challenges, the country will likely have to rely on multiple energy sources. However, in addition to considering the upsides of an energy source option, their downsides need to be recognized and minimized before the option is exercised. Thus, while nuclear and coal may be needed, one must be cognizant of the safety/security issues of nuclear, and the size of GHG footprint of a coal plant being introduced. In introducing nuclear, it would be prudent to start with a smaller plant to gain experience. It would be best if the country waits for commercial introduction of safer nuclear technolgies such as the high-temperature gas reactors where the reactor core would not melt and which can also simultaneosly produce power and process heat for industrial processes. In the case of coal, only a very limited number of plants, if any, should be built, just to supply power till solar plants are more feasible, for example. Coal plants must be away from environmentally sesitive locations such as the Sundrabans and nuclear plants be away from dense population centers. Thus, it would be best to abandon the Rampal and Ruppur plants, especially at their current locations. A significant potential remains for accessing indigeneous gas reserves with modern technologies. The potential for solar power is significant. The challenges noted above offer Bangladesh an extraordinary opportunity to leap-frog into a cleaner energy future with locally developed innovations. Thus, a coordianted growth in both centralized and distributed solar including adaptation of innovative ideas such as solar-powered floating schools on a larger scale should be considered. Perhaps, someday underutilized land and idle water bodies, including the Kaptai reservoir, can house solar panels and advanced off-shore wind turbines can generate sufficient energy to avoid use of coal and nuclear plants. However, a comprehensive energy strategy aligned with the concerns arsing from climate change is a must to make this future come true. Clearly, such a strategy can be both pro-growth and pro-people, and BEN, in the coming decade, should continue to press for it.

Author's e-mail address: Ahmed.badruzzaman@gmail.com

Current Status and Future Prospects of Solar Energy in Bangladesh

Sajed Kamal
Renewable energy educator and Member, BEN-Energy Panel

Current Status

Since the late 1980s a renewable energy scenario is unfolding in Bangladesh. A glimpse: Over 4.5 million solar photovoltaic systems, generating around 300 megawatts of electricity, have been installed across the country. The majority of these are stand-alone Solar Home Systems (SHS), ranging between 40 and 120 watts. There are a few larger systems, such as the 21-KW system at the Prime Minister's Office in Dhaka; a 20-KW system at Bangladesh Bank Headquarters in Dhaka; Bangladesh's first solar-powered silo in Santahar, Bogra; the 400 KW Salla Project in the remote hoar area of Sunamganj; and the 3 MW capacity grid connected Engreen Sharishabari Solar Plant in Jamalpur. In addition, there are over 71 thousand biogas plants of domestic and commercial scales. The economic, technological and environmental advantages of photovoltaics, biogas and solar cookers have been well proven in Bangladesh. Also, there are a few wind turbines, solar hot water systems and microhydros in their early stages of expansion. Multiple players—NGOs, commercial companies, schools, colleges, universities, business owners, community and social service organizations, environmental organizations, donor agencies, activists, home owners, journalists, educators, the media, semi-governmental organizations, governmental agencies and others—through installations or advocacy—have made this possible.

Bangladesh has received global recognition for its role in advancing the use of renewable energy technologies. Grameen Shakti, Rahimafrooz Battery and Shidhulai Swarnivar Sangstha have been awarded the prestigious Ashden Awards for Sustainable Energy.

Grameen Shakti and Rahimafrooz Battery received the award in 2006 for “the central roles which they have played in delivering the world’s most successful solar power programme bringing light and power to rural people.” Grameen Shakti also received the “Eurosolar Prize” in 2003 and the “Right Livelihood Award” (Alternative Nobel Prize) in 2007. Shidhulai received the Ashden Award in 2007 for its innovative solar powered school-library boats in the remote Chalanbeel region in Rajshahi.

Another major step, on April 30, 2010, the country’s first solar panel assembly plant was inaugurated in Savar. Set up by Electro Solar Power Ltd, the plant with an annual production capacity of 10-megawatt electricity, also assembles charge controllers, batteries and other components for solar systems. Rahimafrooz Renewable Energy Ltd, too, has set up a solar panel assembly plant with multiple products and installations, including the 400KW Salla Project. Some of the Bangladeshi products have attained qualities that are among the best, at the same time the cheapest, in the world.

Indeed, it is an impressive scenario. However, it is also a trifle compared to the revolutionary prospects of renewable energy in Bangladesh.

Future Prospects

Bangladesh is richly endowed with renewable energy sources: light, heat, wind, water movements and photosynthesis. Sunlight is abundant year-round in this semi-tropical region. Even during the monsoon season the solar radiation is as good as the annual average. In addition to ample light and heat, the hundred-plus-mile long coastal areas, hilly sections and islands provide plenty of wind for wind turbines; waterways of varied forms and speed provide sufficient wave and gravity driven water flow for ecologically balanced hydroelectric generators; and the lush vegetation provides rich photosynthesis and biomass for fuel for a variety of purposes. Compared to Germany—an inspiring example of a country set on a 100% transition to the renewable energy path by 2050—Bangladesh receives twice the amount of solar radiation than Germany. Bangladesh is truly an exceptional, naturally endowed and integrated, renewable “energy mine.” Judiciously harnessed, this energy mine has an inexhaustible capacity far beyond meeting the country’s energy needs, now and in the future. Numerous international reports, including the ones by researchers at Stanford University and the Institute for Energy Economics and Financial Analysis (IEEFA) confirm this prospect.

To realize this revolutionary prospect, along with the best possible conservation and efficiency measures, Bangladesh needs to more fully tap into the wide range of technological options already available: Stand-alone, hybrid, grid-connected, utility scale systems; both centralized and distributed generation systems; PV-integrated buildings; micro wind turbines-integrated high-rise buildings; backyard (or frontyard) tree-shaped micro wind power plants and solar trees; microgrids; community solar systems; combined wind turbines-agricultural farms; combined biomass-agricultural farms; utility scale PV field-agricultural farms; PV-wind hybrid energy farms; solar pumps; solar irrigation systems; ecologically designed offshore wind farms; floating wind farms; microhydros; tidal, wave and ocean energy technologies; floating solar plants; floating solar farms; solar slates and solar tiles; solar-powered electric vehicles and charging stations; solar-powered roads; solar-powered desalination stations; solar-powered boats, ships, ferries; solar-powered airplanes; solar-powered compact batteries, such as Tesla and Sonnen, for large volumes of energy storage from intermittent renewable energy sources, such as light and wind, dramatically enhancing stand-alone and distributed generation options; advancements in fuel cell technologies; multiple-scale solar greenhouses; compact and more efficient biogas plants; Passive House designs with highly efficient solar heating and cooling systems; advanced geothermal systems; and an increasing variety of solar cookers—including some with the option of connecting to a solar electric system so that they can do solar cooking day or night, rain or shine! The list goes on. Integrated designs are dramatically augmenting land use and conservation by producing energy and food simultaneously—a critical advantage especially where land is scarce.

Inspired by the revolutionary prospect of these options—and alarmed by the proven environmentally, economically and politically disastrous consequences of relying on the nonrenewable fossil-nuclear path—several countries—Germany, Denmark, Sweden, Switzerland, Iceland, Norway, Austria—have set their goals of becoming 100% renewable energy powered nations by 2050. This is especially significant because of the higher per-capita energy consumption of these industrially developed countries, compared to developing countries. Such decisions also challenge the doubt that it is unrealistic to expect that industrialized economies can sustain by solely relying on renewable energy. These pioneering countries are also setting a trend for other countries to follow. USA (despite Trump), Canada, UK, Finland, Ireland, France, Saudi Arabia, China, India, Japan and Mongolia are among those countries.

In Bangladesh, fueled by abundant and free renewable energy sources, with well-proven cost-effectiveness, rapidly falling prices and affordable financing for the technology, most of these options can be implemented far more expediently than conventional energy plants. These will also produce “green jobs” and employment opportunities on a massive scale. And it will render obsolete the political rationalization—despite opposition from scientists, researchers, economists, environmentalists, academics, educators, activists, development agencies—including the UN, and the general public, from within and outside the country—that the growing energy needs of the country have to be met by further entrenchment into the nonrenewable fossil fuel-nuclear path—the Rampal coal-fired plant and Rooppur nuclear plant—and the national Power Sector Master Plan (PSMP-2016) setting the 2041 target of 35% from coal and 10% from nuclear, for example, compared to a meagre 15% from renewables. Instead, It is now a critical time for Bangladesh to commit to a 100% transition to the renewable energy path—*the* sustainable energy solution—by judiciously considering the vast array of renewable options and unleashing its own creative, industrial and innovative potential.

This forward-looking transitional step into the renewable energy future, surprising to many, has a basis in Bangladesh’s own cultural tradition—in voices and imaginations that were neglected, if not suppressed. But, now, through a critical reassessment of “Progress” and “Development”—which, at best, is both forward looking and introspective, both natural and technological—such voices and visions need to be revived and reasserted.

One such inspiring example is in the visionary thinking of Begum Rokeya Sakhawat Hossain (1880-1932), portrayed in her short story, “Sultana’s Dream.” The story, originally published in *The Indian Ladies Magazine*, Madras, India, 1905, in English, is a pungent satire on male dominated society, which antedated by a decade the much better-known feminist utopian novel, *Herland*, by Charlotte Perkins Gilman. The same story is also a masterpiece of ecological and renewable energy literature which offers one of the first-ever scientific explanations of solar cookers and envisioned natural conservation, environmental protection and—even more astonishing—scientific advancements which included the use of solar electricity, solar heat collectors, solar concentrators, rainwater harvesting and hydrogen-powered vehicles!

Climate change is universally acknowledged as one of the most serious threats to global sustainability. Bangladesh is identified as

one of its worst victims. As such, currently there's much discussion about this issue, and exploration of solutions. The Rebel Poet Kazi Nazrul Islam (1899-1976), also the National Poet of Bangladesh, learned about it, thought about its solution, and wrote about it. In his visionary article, রোজ-কেয়ামত বা প্রলয়-দিন (1920), which I have translated as "The Judgment Day or The Day of Universal Cataclysm," Nazrul wrote about what he recognized as unnatural climate change:

> "(T)he south-polar regions are alarmingly getting warmer. The floating icebergs in the far distant south are causing excessive cold in the southern African and southern American regions. The cold here is simply not comparable to other places. Recently a place named Buenos Aires experienced a snow-shower. This country never had a snow-shower.
>
> What does this all mean? According to Professor Louis and other leading scientists, our Earth is facing a highly imminent mighty flood or mighty destruction. Even if the whole world is not destroyed, a section of it will—there's no doubt about it.
>
> The sky-high ice cap over the South Pole is fourteen hundred miles long. There's no count of how many hundreds of miles thick it is. Now, what's the consequence of the fact that the climate in the South Pole is continuing to get intolerably warmer? Everyone knows that ice melts when it's hot. Therefore, due to this excessive warming of the climate in the South Pole, the mighty ice-mountains stretched over thousands of miles will break up and melt, and piling sky-high waves like the moving Himalayas will wash away and wipe out everything in every direction. Impacted by this mighty flood will be the slopey side of the Earth, that is, the southern continents."

Thinking about some causes for climate change, Nazrul wrote:

> "These days humankind is very preoccupied with excavating coal and getting the use of it... Every pressure of coal and every match stick burned is daily exhausting our essential oxygen in the air...If humankind stops this harmful huge consumption of coal (due to coal burning alone, annually 1600 million tons of oxygen is being destroyed!) and, instead, replaces the use of coal with electricity, then we will fall into another, new kind of danger. Which means, whichever direction you go, it'll be a dead-end. It's crocodile in the water, tiger on the shore!"

For a solution? Nazrul proposed:

> "The giver of our light, the Sun, the Sun-god, Uncle Sun—not only does he create light and heat, he is also a producer of electric power. And he is the only uncle who will have the understanding to protect the harmony of all the aspects of this mysterious and unknown power of Nature. Long live, Uncle Sun!"

Einstein has a famous saying: "Imagination is more important than knowledge." I don't see this to be minimizing the importance of knowledge, of which Einstein himself was a life-long seeker. But he makes the point that with all the knowledge at our fingertip, we need to revive and reassert imagination to give the knowledge a direction. For Bangladesh, too, to realize its revolutionary renewable energy prospects, let's revive the imagination—and the inherent wisdom—which lay dormant within its own culture, within its own soul. Let the revival of such imagination—inspiring commitment and action toward a sustainable, prosperous and peaceable renewable energy future—be a guiding light in the continuing task of asserting the true meaning of a liberated Bangladesh!

Author's e-mail address: sajedkamal2016@gmail.com

Endangered delta and the people's movement for its survival

Sharif Jamil
Joint Secretary, BAPA and
Coordinator, Waterkeepers Bangladesh

Introduction

The Bengal Delta, created by the Ganges, the Brahmaputra, and the Meghna River and their distributaries, spreads across Bangladesh and the Indian state of West Bengal. It is the world's largest active delta at the head of the Bay of Bengal. Human settlement and urbanization took place here along the banks of the rivers. Peoples' livelihood, economy, communication, transportation, food security, culture, heritage, social stability, and politics are directly influenced by the health of these rivers.

There are controversies regarding the precise number of rivers that flow through Bangladesh. A survey by the Bangladesh Water Development Board reported 310 rivers in the country, among which 175 are in miserable conditions, with 80% lacking proper depth. Recently, an independent researcher claimed the number of rivers in Bangladesh to be 1,120. However, BAPA-BEN, through the National Convention on Rivers in 2006, found only 230 separate, identifiable rivers in our country. Among 57 government-recognized transboundary rivers, 53 enter Bangladesh from India, 3 from Myanmar and 1 flows to India from Bangladesh. A recent study by the Center for Environment and Geographic Information Services (CEGIS) identified 16 additional transboundary rivers between Bangladesh and India. This report was submitted to the Bangladesh Government, which then requested India for recognition of these rivers as transboundary rivers. However, we are not aware of any reply yet from the Indian counterpart. Separately, the newly formed National River Conservation Commission (NRCC) has taken an

initiative to update the inventory of Bangladesh's rivers. The government has documented that Bangladesh had more than 24,000 km of waterway in 1971, at the time of Bangladesh's independence. However, 40 years later, only about 3,800 km remain. Regardless of disagreements about the precise number of rivers in Bangladesh, there is no dispute that Bangladesh is dependent on four major river-systems, namely 1) the Ganges-Padma, 2) the Brahmaputra, 3) the Barak-Meghna, and 4) the Karnaphuli. Therefore, the health of this largest active delta in the world is highly influenced by the activities undertaken by the people and governments of the five countries that share all or some of these basins. These countries are Bangladesh, Bhutan, China, India, and Nepal.

Due to ill-motivated and shortsighted activities, both externally in upstream countries and internally in Bangladesh, there has been serious degradation of the rivers and wetlands, and, as a result, the ecology, environment and people of this riverine country are now highly endangered. In response, people in different parts of the country are gathering and organizing social movements to protect the rivers and the wetlands. These movements are likely to intensify and spread in future, if the degradation continues and the government does not adopt pro-people and pro-environment approaches to rivers.

Existential threats to rivers and wetlands

Bangabandhu, the Father of the Nation, formed a Dredging Commission headed by Colonel Taher shortly after independence. He understood the river dynamics of Bangladesh better than Dutch experts who prescribed the Cordon approach (i.e. creation of polders) to promote flood control and food production. After Bangabandhu's sad demise, his vision was abandoned, and vested interests at both bureaucratic and political levels became prominent. Projects of polders, embankments, barrages and sluice gates were implemented, instead of dredging the rivers, which carry more than a billion tons of sediment to Bangladesh each year. As a result, the wetlands and canals were disconnected from the main river channels, and small rivers began to die. People encroached the dried-up river beds and other wetlands for cultivation and settlement. Administrative and legal frameworks were also created to facilitate such destructive policies. In the name of establishing the road communication system, roads and highways were built from east to west whereas the rivers mainly flow from north to south. Short length and low height bridges and culverts killed navigational waterways encouraging river encroachment all over the country.

During the last two decades, reckless encroachments of rivers and public lands have increased alarmingly, facilitated by the Cordon approach-inspired projects. Rivers flowing by cities and towns have become too narrow to drain all the untreated pollutants. Government revenue collectors were not following the legal instructions about managing rivers, ignoring even the Land Management Manual they were supposed to follow. In some cases, to derive unethical benefit, flowing rivers were wrongfully reclassified as “degraded wetlands” to allow legal leasing of the river’s land. For example, an allocation of three crores taka was made to dredge the Gugalichora River in Baralekha Upazilla in Moulvibazar district. However, downstream in Kulaura Upazilla, the same district administration changed the class of this river to a degraded wetland to lease out the river to be impounded and used for farm fishing.

When the National Environment Policy was drafted, we suggested the government to revise the legal framework that empowers the Land Ministry to engaged in such leasing through the UNO, DC and Divisional Commissioners. This could be done by incorporating a policy clause disallowing reclassification of a natural wetland. Unfortunately, the suggestion was not accepted. As a consequence of this inaction, rivers and wetlands are disappearing all across the country. A prominent example of this process is encroachment of Adi Buriganga (2nd Channel) right beside the capital Dhaka city. It is now filled and occupied by structures from Chunarchar in Keraniganj to Lalbag Lohar Pool near Sadarghat. These activities have continued despite public dissemination by BAPA of extensive information and data on this issue since 2012. The damage has become so extensive that the Buriganga River, which originally flowed from both the Dhaleshwari and Turag rivers, now is fed only by the Turag River, with the connection with the Dhaleshwari River choked by encroachment. Furthermore, in a front-page expose, the Daily Prothom Alo reported on a power plant completely blocking the mouth of the Buriginaga River in Bosila where it meets Turag River. The plant was owned by a ruling party parliamentarian. Nothing happened! Similarly, a significant portion of the remaining flowing channel of the Buriganga River is being filled up in the name of another person, Modhu Haji, We prepared video documentation of this atrocious encroachment and showed it to the government’s Task Force for rivers, but nothing happened. All the canals flowing through the entire floodplain of the Buriganga, Turag and Balu Rivers and connecting them have been filled up over the last several years. However, identifying the responsible culprits is a challenge, because it is widely suspected that senior politicians and high officials in the

government are directly behind the encroachment and are themselves occupying the lands.

The Honorable High Court of Bangladesh gave a clear verdict in 2009, mandating formal demarcation of rivers around Dhaka city, eviction of illegal occupants, protection of the recovered lands, and increased flow to the city's rivers. But faulty implementation of the verdict, in fact, aggravated encroachment. The demarcation pillars and walkways constructed by the government along the rivers in the name of their protection actually legalized illegal encroachments and expedited grabbing of the remaining foreshore and riverbanks. We repeatedly opposed such permanent destruction of the rivers and compelled the Task Force to form inquiry committees to properly survey the river area and relocate the demarcation pillars. The first inquiry committee was established under the authority of the Deputy Commissioners (DCs). We immediately protested this due to the obvious conflict of interest, because it was the DC who had constructed the pillars and walkways. In face of our protest, another inquiry committee was established just for the Turag River, headed by a Deputy Secretary of the Shipping Ministry. The report issued by this committee, despite its relative accuracy, was not accepted by the Task Force. Instead, it formed another inquiry committee headed by a Joint Secretary of the Ministry of Land. This third committee also found that none of the demarcation pillars was erected in full compliance with the court verdict. It also identified the illegal occupants, and presented some good recommendations about how to rectify the situation. Unfortunately, as was the case with the previous report, this report was buried and the Taskforce again gave the responsibility to the DCs to review the pillars and hand those over to the Bangladesh Inland Water Transport Authority (BITWA). As a result, the rivers around Dhaka have permanently lost significant part of their foreshores and bank areas.

In another example demonstrating the Taskforce's refusal to serve its core function to protect the rivers of Bangladesh, the NRCC gave a fully biased inquiry report in favor of an encroacher of the Sonai River at Madhabpur Upazilla in Habiganj, and the Task Force gave indemnity to the encroacher to construct Saiham Future Complex right in the middle of the Sonai River, disregarding our "note of dissent" in the meeting.

Every time the question of legal interpretation of river demarcation arises, the government at all levels misinterprets the directives intentionally. The High Court directive regarding demarcation of Dhaka rivers clearly stated that the demarcation was to be done using

CS (Cadastral Survey) or RS (Revised Survey), with further stipulation that the complete area of a river must include the riverbed, foreshore and riverbank. But the government administration officials insist on using RS only, leading to restricted demarcation and loss of river lands. Whether by corruption or ignorance, it appears the government officials are very much interested in leasing out river lands for sand extraction and other detrimental activities that destroy the water bodies.

Further complicating the river situation inside Bangladesh is the fact that all rivers of the country depend on transboundary flows. As a result, unilateral water withdrawal projects in upstream countries have tremendous impacts on the river morphology and dynamics in Bangladesh. The ill-motivated Farakka water diversion barrage and other structures on the upstream reaches of the Ganges River killed dozens of rivers and wetlands in Bangladesh. The Sundarbans World Heritage Site and the people of the Ganges Basin inside Bangladesh are struggling to meet their fresh water needs and face threats to their very existence. Gajoldoba Barrage in India killed the downstream Teesta River in Bangladesh. The Brahmaputra River in Bangladesh is under similar threat. By constructing unilateral water diversionary barrages, India has effectively changed the structure of the rivers downstream in Bangladesh. In the lean period, the water flow is completely shut off to Bangladesh causing accumulation of sediment in the riverbeds. This encourages encroachment and agriculture on land that should be under water. During the monsoon, however, huge amounts of water flow suddenly, washing away villages and people every year. This flood-and-drought cycle changed significantly the structure of rivers downstream.

In a worrisome recent development, India plans to connect West Bengal with Asam and Tripura through the rivers of Bangladesh without any impact assessment. Funds have been committed by India to dredge a portion the Brahmaputra and Meghna Rivers, with the remaining corridor from Mongla to Ishwardi to be dredged by the Bangladesh government for transportation of equipment to be installed at the Rooppur Nuclear Power Plant in Ishwardi. Meanwhile, a huge express highway construction project is underway by the bank of the Brahmaputra. No adequate and transparent assessment has been done about the possible impacts of these multiple mega projects on the riverine country. We are completely unaware of the fate of hundreds of rivers, canals and wetlands that are entirely dependent on the Ganges, Brahmaputra and Meghna river systems.

Water quality

In addition to the threat of disappearance, rivers and water bodies in Bangladesh face the additional threat of degradation of water quality. Pollution of rivers and wetlands in Bangladesh is well documented. A World Bank funded study revealed that pollution of the rivers around Dhaka consists of 60% industrial waste, 30% pollution from government institutions, and 10% from households. The city rivers are so toxic during winter (lean period) that there is no dissolved oxygen for any aquatic life to survive.

Tannery and textile/dyeing pollutants are two major sources of industrial pollution of rivers. A process to relocate 155 industries from Hazaribag Tannery Area in Dhaka city to the newly Tannery Estate in Harindhara of Savar was initiated in 2003. However, the timeline of this relocation was repeatedly revised, and the relocation began only in 2016. By this time, the number of industries in Hazaribag Tannery Area had grown to more than 230. While this move was intended to alleviate river pollution, the project is plagued with problems. The Central Effluent Treatment Plant (CETP) in Savar is inadequate to properly treat the waste not only due to negligence and corruption but also due to the fact that the CETP design itself was faulty from the beginning. As a result, the tannery enterprises relocated to Savar are now polluting Dhaleshwari River and the entire surrounding floodplain. The Chrome Separation Plant is yet to be set up, and no arrangement is in place to treat the salts that are used for tanning. The Biological Treatment Plant does not have the capacity to hold the amount of effluent produced by the original 155 industries, let alone the additional more than 80 tannery factories that didn't get a plot allocation in the original plan for the Savar site. Thus, the relocation of Hazaribag Tannery is just relocating the pollution further upstream. Furthermore, there has been no discussion and plan for the tannery workers and their families or the hundreds of small and medium cottage industries that operate on the byproducts or leftovers from the tanneries. Thus, the relocation is causing many social and other economic problems.

About one hundred dyeing factories are discharging untreated wastes directly into the Buriganga River from Shyampur area. Hundreds of textile and spinning mills are polluting Bongshi, Turag, Balu, Shitalakhya and other rivers, without any monitoring by the Department of Environment (DoE). The standards set by the DoE for pollutant parameters, particularly for waste disposal from large industries, are also unacceptably high, indicating underlying policy corruption.

Government institutions, such as City Corporations and sewage authorities, are carrying untreated waste from city dwellers directly to the rivers. Naval vessels are throwing all possible wastes, including burnt fuel, directly to the rivers. The rivers in Bangladesh are treated as the dumping ground for all kinds of waste and pollutants.

In the name of food security for the nation, the agricultural sector is allowed to use pesticides in fields all over the country. Through canals and small rivers, agricultural run off ultimately comes to the main river flows.

In another assault on the environment, the Bangladesh government is moving ahead with a plan to produce more than 35% of the country's electricity from coal-based power plants (currently the share is 5% only). To implement this plan, the government has identified three major hubs. These are Rampal in Bagerhat District, Kalapara in Patuakhali District, and Matarbari and Moheshkhali in Cox's Bazar District.

Rampal Power Plant is a thirty years-old dirty technology that will kill the Pashur River and the Sundarbans World Heritage Site. We requested globally renowned experts to analyze the tender document of the plant and assess the possible impact. There are 13 research documents available online that we also submitted to the government and requested that it stops the construction of coal-based power plants to save the Sundarbans. The industrialization triggered in Mongla and Bagerhat due to the Rampal Power Plant has already damaged the ecology and habitat of this unique forest. A recent study found that the food chain in the ecosystem of areas near the industrialization has already broken down. The quantity of fish eggs in the Pashur River near Mongla and Rampal has decreased to one-third of the egg population prior to 2010. In preparation for infrastructure development, the industries are filling up canals and wetlands, destroying the navigational network and causing huge riverbank erosion. More than 20 thousand people of the area became homeless within the last several years. Ignoring the recommendations and requests from the World Heritage Committee of UNESCO to complete a Strategic Environment Assessment (SEA) before construction of any large-scale infrastructure and an Environmental Impact Assessment (EIA) before dredging the Pashur River, the government has initiated both the construction of Rampal Power Plant and dredging of the Pashur River.

Kalapara Upazilla, where construction of at least 3 coal-based power plants and of a coal terminal is planned near the Payra Sea Port, is a critical migration route for the pollution-sensitive Bangladesh national fish, the Ilish (Hilsa) fish. Last year, 38 thousand metric tons of Ilish fish landed from the Bay of Bengal through the Rabnabad Channel. With the construction of coal-based industries along the Ilish's migratory corridor, Bangladesh will lose about Tk 4 billion every year in lost fish catch. A credible SEA is a must for this area before industrialization, in addition to a credible EIA for any large-scale project.

Similarly, the planned construction of a number of coal plants in Matarbari and Moheshkhali will severely pollute the Koheliya River and the Cox's Bazar beach, the longest beach in the world. Instead of investing in clean power, such as solar energy, Bangladesh is slated to construct more than 20 new coal-based power plants, which are certain to cause irreversible pollution to our soil, water, and air.

Transboundary pollution is also a big concern for the rivers and wetlands of Bangladesh, with uranium and coal mining going on in northeastern India and many kinds of waste crossing international boundaries through our waterways.

People's movement

Degradation of the rivers and wetlands in Bangladesh has already triggered mass movement of people in many places. For example, a longstanding movement to free Baral River mobilized thousands of people to form a human-chain along its 200 km long bank. Personally, I drove 24 times together with the BAPA General Secretary from Dhaka to participate in the Baral movement, trying to motivate the local people to come forward to save the Baral River, and helping the Coordinator of "Save the Baral River Movement" to organize different events.

The current Finance Minister, while he was the founding President of BAPA, started the "Save the Khowai River Movement" to save Habiganj town from severe waterlogging. Over time it has become a mass movement. In 2008, about 10 thousand people staged a procession, demanding demolition of the illegal structures constructed on the old Khowai River. On a different occasion, more than 20 thousand people gathered to protest pollution from a factory in Ektiarpur of Madhabpur Upazilla in Habiganj. Hundreds of people took part in a hunger strike to save the Ratargool Swamp forest in

Sylhet. Thousands of villagers gathered to recover Gugalichara River in Moulvibazar.

River movements are spreading in other parts of the country too. More than five thousand people protested in Dakope against setting up of industries around the Mongla port and pollution of the Pashur River. Hundreds of people gathered to protect the Jamuna and Brahmaputra Rivers in Sirajganj, Bogra, Gaibandha, and Kurigram. There are many other examples of people coming forward en masse, when it becomes a question of their survival and when they get proper information and see competent leadership.

Conclusion

Common people in villages and small towns in Bangladesh are acute victims of all forms of degradation of the deltaic character of this land. But we continue to hope for the better, as the Taskforce and NRCC continue to invite our participation in their decision-making processes. Many organizations, groups and individuals are gathering and working for the protection of rivers and wetlands in many places in Bangladesh. National and local media houses, including social media platforms, are sensitizing the population to the importance of protecting the environment. Although the goal of a common organizational framework for the management of GBM basins together by the five riparian countries has not materialized, people-to-people efforts in this direction have already started.

It may not be a far-fetched dream that one day people will gather everywhere to save our rivers and wetlands, to save the delta, and to save their very existence. We just need to support solid initiatives and build stronger networks to realize the power of working together to protect our environmental rights and sustainable future.

Author's e-mail address: jamilenv@gmail.com

Meeting Our Climate Crisis Needs the Unique Contributions of Youth

Risalat Khan
Global Campaigner
Avaaz Foundation

The trip to the Sundarbans mangrove forest in south-west Bangladesh was a lively one. “Duck!” we’d yell out to warn those further down the bus roof, each time another electrical wire came dangerously close to our heads. Seconds later, we’d take up the chanting again: *Sundarban amar ma. Ujar hote debo na!* (Sundarban is my mother. We won’t tolerate her destruction!)

As the exuberant cavalcade headed towards the mangrove forest, our youthful uproars made roadside observers curious in town after town, and they read our flyers describing the dangers of the massive Rampal coal plant being built beside the forest.

The three-day "long march" concluded with a fiery speech by renowned economist and organizer Anu Muhammad, to rally local communities near the Sundarbans. His leadership and the commitment of his colleagues in civil society have been instrumental in making the march and the broader resistance a powerful force.

Wherever one looks, such age-diverse partnerships are at the frontline of the climate struggle. Levi and Ridhima are only ten years old but, half a world apart, they are taking the governments of the United States and India, respectively, to court for climate inaction, sparking what could develop into historic legal rulings. They couldn’t have done it alone – climate scientist James Hansen and Ridhima’s activist father have been crucial architects.

Right now, preparations are underway for Rise for Climate, a mass mobilization around the world in September 2018 to drive local

commitments to a 100% renewable energy future for all. This builds on marches in prior years that brought more than 1.5 million people on the streets in over 2,000 cities worldwide, thanks largely to agile coordination by organizations like Avaaz and 350.org. 350 has a youthful staff base, and was co-founded by author-turned-activist Bill McKibben along with some of his students from Middlebury College. Organizations like 350 are highly adept at using the internet to mobilize people effectively and build power.

The examples above demonstrate three key ways that young people can and are speeding up the response to climate change. The young plaintiffs bring to light a profound *moral clarity* by highlighting the inter-generational injustice of society's inaction on climate change. From the streets of Bangladesh to the halls of power at Paris COP21, youth have channeled that moral clarity with *disruptive energy* to challenge the status quo and expand the boundaries of dry political feasibilities. And rising movements are employing youth who can drive *digital innovation* to greatly improve coordination and generate deeper impact.

These factors come together in the fossil fuel divestment movement, the fastest growing such movement in history. Sparked off by college students just seven years ago, it has already galvanized over $5 trillion divested, and this year an iconic city like New York followed by divesting and suing major fossil fuel companies. The argument for divestment started with a moral core: that endowments of educational institutions should not be used to sabotage their students' futures. To highlight this, students have occupied presidents' offices and disrupted the comfort of trustee boardrooms, forcing conversations that were unthinkable just months ago. They have been able to grow the movement rapidly by sharing knowledge and strategizing effectively with the help of digital technologies.

However, the youth struggle has a crushing limitation. Aside from rare exceptions, each dollar divested required an older decision-maker to make that final judgment, whether from a place of aligned values or under pressure. Youth are usually not in positions of power, or even offered a seat at the table of decision-making conversations. While youth have always played critical roles in driving conversations and values forward – such as the divestment movement against apartheid half a century ago – we still have to rely on incumbent authorities in boardrooms, parliaments, and public offices to unlock substantial progress.

And yet, that moral clarity, disruptive energy, and tech savvy empower youth with a compelling arsenal that can be used to bypass this limitation by partnering with allies in positions of higher authority, and change the climate in which decisions around climate change are made, thereby steering the outcomes themselves.

The People's Climate March in 2014, just before the New York UN Climate Summit, demonstrates this. An infusion of youthful organizing energy and smart digital strategy in the preceding months fueled an historic turnout of 400,000 people filling the streets of Manhattan, making international headlines. The Heads of State speeches at the summit made clear that after years of stagnation, country leaders realized there was a massive constituency on climate change. This invigorated the negotiations in pursuit of an ambitious deal in Paris in 2015.

I cried when the gavel finally came down on the Paris Agreement after a grueling two weeks. It was a tremendous, albeit overdue, achievement of multilateralism, and youth played a significant, though often overlooked role in the talks. Since then, a heartbreaking political abandonment of basic science in several important economies has cast a dark cloud over the Agreement's ability to meet the increasingly urgent climate crisis.

In a time of such hostile politics in many countries around the world, what we need is more effective organizing to hold power to account — and that can only happen with highly effective partnerships between the older and younger generations. The wisdom, knowledge, and authority of academics, intellectuals, activists, and decision-makers will not, by themselves, be strong enough to disrupt the systems of power that still shackle us to the fossil fuel economy. Simultaneously, the youthful idealism and organizing energy and the ability to deploy emerging technologies will not be able to target those same systems effectively without the guidance from those who have spent decades studying them.

This may require reevaluating antiquated notions of the value that people of different ages can offer. In many cultures, including in Bangladesh, young people can have a difficult time in a professional environment, because sometimes our potential to contribute can be underestimated and ridiculed. At the same time, it is important to realize that youth need continued support and guidance to grow to our fullest potential — and this is ultimately in service to any organization's mission by building long-term resilience and developing effective leaders in-house. Without such long-term

thinking and making the right investments accordingly, organizations risk sabotaging their own missions and eventually making themselves redundant despite doing work much needed by society.

As BEN celebrates 20 years of important contributions that it has made to Bangladeshi society, it is worth exploring further how the next 20 years of environmental work in Bangladesh will integrate young people more deeply in order to grow strong leadership in the next generation, so that the future of environmental organizing can be secured for many decades to come. The challenges ahead are urgent and daunting, and it is only together that we can rise to them.

Author's e-mail address: risalat.khan@gmail.com

BEN 20th Anniversary Celebration Committee

Convener: Nini Wahed
Coordinator: Syed Fazlur Rahman
Member Secretary: Harun, Mohammed

(Names are listed in alphabetic order of the lastname)

Main advisers

Ziauddin Ahmed; Belal Beg; Hasan Ferdous; Khourshedul Islam; Sufian Khondker; Nurun Nabi;

Advisers

Ashrafuddin Ahmed; Minhaz Ahmed; Morshed Alam; Motlub Ali; Alauddin; Hosne Ara Begum; Jiban Biswas; Muttalib Biswas; Subrata Biswas; Rana Ferdous Chowdhury; Saud Chowdhury; Shafi Chowdhury; Shitangshu Guha; Shamshad Hussam; Imdadul Islam; Nargis Ahmed; Syed Mahmuddulah; Obaidullah Mamoon; Khurshed Mian; Razia Nazmi; Dalilur Rahman; Fahim Rezanoor

Media Advisers

Kowshik Ahmed; Monjur Ahmed; Nazmul Ahsan; Lovlu Ansar; Choudhury S. Hasan; Monowar Hossain; Darpan Kabir; Wazed A.Khan; Shihabuddin Kislu; Anwar H. Monju; Moinuddin Naser; Mahfuzur Rahman; Mohammad Fazlur Rahman; Shakhawat Hossain Selim; Sanjibon Sarker; Mohammad Sayed; Abu Taher; Ratan Talukdar

Members

Ahmad Mazhar; Ishtiaq Ahmed Rupu; Mithun Ahmed; Rekha Ahmed; Tahsina Ahmed; Ejaz Alam; Tipu Alam; Tonni Alam; Kashem Ali; Imran Ansary; Iqbal Ansary; Giasuddin Babul; Nazrul Islam Babul; Zakir Hossain Bacchu; Shireen Bakul; Abdul Bari; Lutfun Begum; Mizanur Rahman Biplob; Abdul Mukit Chowdhury; Jasad Chowdhury; Hiru Chowdhury; Jebu Chowdhury; Popy Chowdhury; Tafayel Chowdhury; Thomas Dulu; Faiza Fatema; Ranu Ferdous; Ebadul Haque; Mujib bin Haque; AKM Nurul Haque; Rowshan Hassan; Charu Huq; Mosharaf Hussain; Aminul Islam; Fakir Ilias; Quazi Jahirul Islam; Nazrul Islam; Rabiul Islam; Mukit Jahir; Humayun Kabir; Lubna Kaizer; Syed Rezaul Karim; Nargis Khan; Risalat Khan; H. S. Khokon; Lutfun Nahar Lata; Haider Akbar Kiron; Shafi Mahmood; Nazneen Mamoon; Abul Sinha Mansur; Shams Al Mobin; Golam Mortoza; Manzur Ali Nantu; Ferdous Nazmi; Nilufar Reza Parveen; Sulekha Paul; Zakir Hossain Pavel; Neera Qadri; Tanvir Rabbani; Mizan Rahman; Monija Rahman; Mustafiz Rahman; Zulee Rahman; Abu Rahman; Shawkot Rahman Reepon; Selim Rezanoor; Shahid Rezanoor; Shamim Rezanoor; Zakia Rezanoor; Shuvo Roy; Kowsari Malik Rozi; Gopon Saha; Asgar Ali Sajib; ABM Salauddin; Gopal Sannyal; Shoraf Sarker; Arif Mahmud Shaibal; Nihar Siddiqui; Dina Siddiqui; Arghay Sikder; Parvin Sultana; Adnan Syed; Nusrat Tonwy; Taiyabur Rahman Tony; Tuja; Alim Uddin; Shahid Uddin; Sabiha Hai Urbee; Semonti Wahed; Faroque Zaman.

বাংলাদেশ পরিবেশ নেটওয়ার্ক (বেন)-এর বিশতম বার্ষিকী উদযাপন কমিটির বিভিন্ন উপ-কমিটি

শিশু-কিশোর প্রতিযোগিতা উপ-কমিটি

পারভীন সুলতানা
নাসিম বানু
মাকসুদা আহমেদ
রাহাত কাজী শিউলি

স্মরণিকা উপ-কমিটি

আদনান সৈয়দ
শামসাদ হুসাম

প্রদর্শনী উপ-কমিটি

ওবায়েদ উল্লাহ মামুন
মোশাররফ হোসেন

প্রকাশনা উপ-কমিটি

সুব্রত বিশ্বাস

মঞ্চ ও অনুষ্ঠান-স্থল সাজ-সজ্জা উপ-কমিটি

মিথুন আহমেদ
মিজানুর রহমান বিপ্লব
এবাদুল হক
জাসদ চৌধুরী

গতিচিত্র (ভিডিও) এবং শ্রুতিধারা (অডিও)

মিনহায আহমেদ

প্রচার উপ-কমিটি

জাকির হোসেন বাচ্চু
মনজুর আলী ননতু
জাসদ চৌধুরী
শওকত রিপন
নিহার সিদ্দিকী
গোপাল স্যান্নাল

মিডিয়া উপকমিটি

আহমাদ মাযহার
মোহাম্মদ হারুন
মনিজা রহমান

অভ্যর্থনা উপ-কমিটি

রানা ফেরদৌস চৌধুরী
হুসনে আরা বেগম
রাজিয়া নাজমী
লুবনা কাইজার
উম্মে কুলসুম পপি
নাসরিন চৌধুরী

নিবন্ধন উপ-কমিটি

মিজানুর রহমান বিপ্লব
দৌলত জাকির
জারিন মাইশা
আলী ফাহমিদা ময়ূরী
সুস্বনা চৌধুরী
তাহিয়াত অধরা
আবিবা ইমাম দ্যুতি

জমায়েত ও মিছিল উপ-কমিটি

আলীম উদ্দিন
মোশাররফ হোসেন
শুভ রায়
জাসদ চৌধুরী
এবাদুল হক
দৌলত জাকির
আশরাফুল চৌধুরী মিহির
মিজানুর রহমান বিপ্লব

অনুষ্ঠান ব্যবস্থাপনা উপ-কমিটি

রানু ফেরদৌস

অনুষ্ঠান সমন্বয়ক

সেমন্তী ওয়াহেদ

শৃঙ্খলা ও পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা উপ-কমিটি

নিনি ওয়াহেদ
মোহাম্মদ হারুন
আলীম উদ্দিন

Acknowledgment

BEN 20th Anniversary Celebration Committee gratefully acknowledges the special help provided by the following persons and organizations in organizing the event of June 30, 2018:

Dr. Ziauddin Ahmed
Dr. Sufian Khondker
Syed Zaki Hossain and Rahat Hossain Nazu
Dr. Nuran Nabi
Lutfur Rahman Riton
Mamun Tutorials
Pradip Saha
Big Design

First BEN meeting, held in Atlanta in 1999

Second BEN meeting held in New York City in 2002

BEN participates in People's Climate March in Washington DC in 2017

BEN participated in People's Climate March in New York in 2015

BEN holds rally against climate change in front of the UN HQ in 2009

BEN holds rally in front of UN HQ against Indian River Linking Project in 2011

Cultural program in New York City celebrating 10 years of BEN in 2008

BEN meeting in Atlanta

BEN discussion on urbanization issues with participation by
Prof. Rehman Sobhan and Prof. Rounaq Jahan

BEN meeting in New York City with BAPA President
Prof. Abdullah Abu Sayeed as the guest

BEN meeting in New York City with BAPA
Vice President Taqsem Khan as the speaker

BEN meeting in New York City with
BAPA Joint Secretary Sharif Jamil as the speaker

BEN meeting in New York City with Prof. Tajul Islam as the speaker

BEN meeting in Sydney in 2005

BEN-Australia rally in Canberra

BEN-Australia rally against climate change

Rally by BEN-Japan against climate change in 2009

of the International Conference on Climate Change Effects and Energy Development in Bangladesh organized by BEN-Germany in 2011