বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস

২৬ এপ্রিল ২০১৩

World Intellectual Property Day

26 April 2013

Creativity *the next generation*

Department of Patents, Designs and Trademarks
Ministry of Industries

রুচি
চানাচুর
খুশির মুহূর্ত
জ'মে উঠুক
ভিন্ন স্বাদে
রুচি
চানাচুর
নতুন যুগ, নতুন স্বাদ

সূচিপত্র

ক্রঃ নং	বিষয়	পৃষ্ঠা
01	জ্ঞান-ভিত্তিক অর্থনীতি: ধারণা ও সম্ভাবনা - Md. Abdur Rouf	18-21
02	মেধাসম্পদ সৃষ্টি: সহায়ক পরিবেশ - প্রফেসর ড. এম. আহসান কবির	22-26
03	মেধাসম্পদ আইনের সংক্ষিপ্ত ইতিহাস ও মেধাসম্পদের অপরিহার্যতা - Engr. S M Enamul Haque	27-28
04	সৃজনশীলতাই পথের প্রজন্ম - মোস্তাফা জব্বার	29-31
05	Strategy for the DPDT - Mohammed Habibul Kabir Chowdhury	32-35
06	The Role of IP on Economic Development - Dr. Mohammad A. Hossain	36-41
07	Invention, Innovation and Commercialization - Md. Elias Bhuiya	42-44
08	IPAB MUSICAL NIGHT - Md. Azizur Rahman	45-46
09	Extension of TRIPS Transition Period for the LDCs. Problems & Issues - Shamfa Khan	47-49
10	Bangladeshi Jamdani and South Asian Bashmoti - M S Siddiqui	50-52
11	Capacity of Government to protect copyright in Bangladesh: Expectation vs Realities - Sahela Akter	53-56
12	IPR and SMEs with its Implications of Pharmaceutical Industries in Bangladesh - Ferdaus Ara Begum	57-60
13	THE EARTH HAS LIFE" We, the Humans, are Parasites on Earth - Dr. Uttam Kumar Datta	61-68
14	Fighting disease, combating hunger, securing the balance of our life on Earth: the future of biotechnological innovation would be the future of our planet. - Mirza Golam Serwar	69-70
15	Deceptive Similarity: Perspective Trademarks or Service Marks. - Muhammad Ferdoush Hassan	71-72
16	Salman Khan : A tale of achievements made by Bangladeshi origins living in USA - Selim Ahmed Chowdhury	73-74
17	IP Day observance in Bangladesh - Engr. S M Enamul Haque	75-76
18	Photo Allbame	77-84

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস-২০১৩

World Intellectual Property Day-2013

Published by :

Department of Patents, Designs and Trademarks
Ministry of Industries
Government of the People's Republic of Bangladesh

Edited by:

Mohammad Habibul Kabir Chowdhury
Engr. S M Enamul Haque

Published on :

26 April 2013

Design by :

Nazrul Islam Badal
Mobile : 01716-839396

Printed by :

Panguchi Color Graphics
Tel : 01716-839396

بسم الله الرحمن الرحيم

রাষ্ট্রপতি
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ
ঢাকা।

১৩ বৈশাখ ১৪২০
২৬ এপ্রিল ২০১৩

বাণী

পৃথিবীর অন্যান্য দেশের ন্যায় বাংলাদেশেও 'বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস-২০১৩' পালিত হচ্ছে জেনে আমি আনন্দিত। এ উপলক্ষে আমি সংশ্লিষ্ট সকলকে আন্তরিক শুভেচ্ছা ও অভিনন্দন জানাই।

মেধা ও মননের বিকাশ ও সুষ্ঠু সংরক্ষণের মাধ্যমে একটি জাতির আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন ত্বরান্বিত হয়। এই বিষয়টিকে মেধাসম্পদ হিসেবে সংরক্ষিত করে প্রতি বছর ২৬ এপ্রিল আন্তর্জাতিকভাবে 'মেধাসম্পদ দিবস' পালিত হয়ে আসছে। আমরা জানি যে, সৃষ্টিশীলতাই সকল আবিষ্কার-উদ্ভাবনের মূলমন্ত্র। আর এই সৃষ্টিশীলতাকে সার্থক ও সফলভাবে ছড়িয়ে দিতে হবে প্রজন্ম থেকে প্রজন্মান্তরে। সেজন্যই এর স্বীকৃতি অতীব জরুরি। কেননা সংস্কৃতি ও সভ্যতার অগ্রযাত্রায় তথ্য, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির সমন্বয়ে বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের গুরুত্ব অপরিসীম। আমি মনে করি, আমাদের ভবিষ্যত প্রজন্মকে উপযুক্ত করে গড়ে তোলার জন্য এবারের প্রতিপাদ্য 'Creativity-The Next Generation' সময়োপযোগী হয়েছে।

আমি 'বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস-২০১৩' এর সাফল্য কামনা করি।

খোদা হাফেজ, বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

মোঃ আবদুল হামিদ

World Intellectual Property Day-2013

بسم الله الرحمن الرحيم

প্রধানমন্ত্রী
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

১৩ বৈশাখ ১৪২০
২৬ এপ্রিল ২০১৩

বাণী

বিশ্বের অন্যান্য দেশের ন্যায় বাংলাদেশেও ২৬ এপ্রিল ২০১৩ 'বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস' পালন করা হচ্ছে জেনে আমি আনন্দিত। দিবসটি উপলক্ষে আমি দেশের বিজ্ঞানী, প্রযুক্তিবিদ, কবি, শিল্পী, সাহিত্যিকসহ সৃজনশীল কর্মকান্ডের সাথে সংশ্লিষ্ট সকলকে শুভেচ্ছা জানাই।

দিবসটির এবারের প্রতিপাদ্য 'Creativity-The Next Generation' অত্যন্ত সময়োপযোগী হয়েছে বলে আমি মনে করি।

জ্ঞানভিত্তিক সমাজ বিনির্মাণে মেধার বিকাশ ঘটিয়ে উদ্ভাবনকে উৎসাহিত করা যেমন আবশ্যক, তার সুরক্ষাও তেমনই জরুরি। উন্নত বিশ্ব মেধাসম্পদকে কাজে লাগিয়ে তাদের অগ্রযাত্রা অব্যাহত রেখেছে। আমাদের দেশে রয়েছেন অসংখ্য মেধাবী ও গুণী ব্যক্তি। তাঁদের সৃষ্টিশীলতা ও উদ্ভাবনকে যথাযথভাবে কাজে লাগিয়ে আমরা দেশকে সামনের দিকে এগিয়ে নিতে পারি। বিষয়টি অনুধাবন করে সৃষ্টিশীল কর্মে উদ্দীপনা যোগানোর লক্ষ্যে বর্তমান সরকার বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবসকে রাষ্ট্রীয়ভাবে জাতীয় ও আন্তর্জাতিক দিবসের তালিকায় অন্তর্ভুক্ত করেছে।

এ দিবস উপলক্ষে আমি সর্বস্তরের মেধাবীদের নব নব সৃষ্টিতে ব্রতী হয়ে সরকারের 'রূপকল্প-২০২১' বাস্তবায়নে আরও নিবেদিত হওয়ার আহ্বান জানাই।

আমি বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস-২০১৩ এর সার্বিক সাফল্য কামনা করছি।

জয় বাংলা, জয় বঙ্গবন্ধু
বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

শেখ হাসিনা

World Intellectual Property Day-2013

দিলীপ বড়ুয়া
মন্ত্রী
শিল্প মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বাণী

বাংলাদেশে যথাযোগ্য মর্যাদায় ২৬ এপ্রিল, ২০১৩ ***"বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস"*** উদযাপন করা হচ্ছে জেনে আমি আনন্দিত। দিবসটির এবারের প্রতিপাদ্য বিষয় হচ্ছে, **"Creativity-The Next Generation"** অর্থাৎ সৃষ্টিশীলতায় আগামী প্রজন্ম। একবিংশ শতাব্দীর চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় প্রতিপাদ্য বিষয়টি বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে অত্যন্ত সময়োপযোগী ও তাৎপর্যপূর্ণ বলে আমি মনে করি।

মুক্তবাজার অর্থনীতির ফলে বিশ্বব্যাপী অর্থনৈতিক সমৃদ্ধি অর্জনের তীব্র প্রতিযোগিতা চলছে। এতে বিজয়ী হতে উন্নত ও উন্নয়নশীল নির্বিশেষে পৃথিবীর প্রায় সকল দেশ মেধাসম্পদখাতে বিপুল পরিমাণে বিনিয়োগ করছে। উন্নয়নকামী দেশ হিসেবে বাংলাদেশেও মেধাসম্পদনির্ভর টেকসই উন্নয়ন উদ্যোগ গ্রহণ জরুরি। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী জননেত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বে মহাজোট সরকার শুরু থেকেই এ বিষয়ে কার্যকর উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। মেধাসম্পদের লালন ও বিকাশের ওপর গুরুত্ব দিয়ে প্রণীত হয়েছে জাতীয় শিল্পনীতি-২০১০। এ নীতির দিকনির্দেশনার আলোকে গৃহীত উদ্যোগের ফলে দেশে মেধাসম্পদের সুরক্ষা ও উদ্ভাবনী উদ্যোগের প্রতি সরকারি-বেসরকারি পৃষ্ঠপোষকতা বাড়ছে। এতে করে দেশের ব্যবসানির্ভর অর্থনীতি ধীরে ধীরে শিল্পনির্ভর অর্থনীতিতে রূপান্তরিত হচ্ছে। এর ধারাবাহিকতা অব্যাহত রেখে ২০২১ সাল নাগাদ জ্ঞানভিত্তিক আলোকিত শিল্পায়নের লক্ষ্য অর্জন সম্ভব হবে বলে আমার বিশ্বাস।

মেধার মূল্যায়ন ছাড়া মেধাবী জাতি গড়ে ওঠে না। জ্ঞান-বিজ্ঞান ও তথ্য-প্রযুক্তিতে সমৃদ্ধ ভবিষ্যৎ প্রজন্ম গড়ে তুলতে হলে, মেধা ও সৃজনশীল চিন্তার কদর করতে হবে। নতুন উদ্ভাবন ও মুক্ত চিন্তার দুয়ার খুলে দিতে হবে। বিশেষ করে, তরুণ প্রজন্মের মধ্যে উদ্ভাবন ও সৃষ্টিশীলতাকে উৎসাহিত করে শিল্পায়ন ও সমৃদ্ধির কাঙ্ক্ষিত লক্ষ্যে এগিয়ে যেতে হবে। এবারের বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস দেশের মেধাবী জনসম্পদের প্রাচুর্যকে পরিকল্পিত শিল্পায়নের ক্ষেত্রে কাজে লাগাতে সংশ্লিষ্ট সবাইকে সচেতন ও উৎসাহিত করবে-এটাই আমার প্রত্যাশা।

আমি ***বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস*** ২০১৩ উপলক্ষে আয়োজিত অনুষ্ঠানের সাফল্য কামনা করছি।

০২ বৈশাখ, ১৪২০ বঙ্গাব্দ
১৫ এপ্রিল, ২০১৩ খ্রিস্টাব্দ

দিলীপ বড়ুয়া

World Intellectual Property Day 2013

আবুল কালাম আজাদ, এমপি
মন্ত্রী
সংস্কৃতি বিষয়ক মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বাণী

World Intellectual Property Day-2013

২৬ এপ্রিল, ২০১৩ 'বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস' উদ্‌যাপনের লক্ষ্যে প্রতি বছরের ন্যায় এবারও শিল্প মন্ত্রণালয়ের নিয়ন্ত্রণাধীন পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তরের উদ্যোগে বিস্তারিত কর্মসূচি গ্রহণ করা হয়েছে জেনে আমি আনন্দিত। এ উপলক্ষে সবাইকে জানাচ্ছি আন্তরিক শুভেচ্ছা ও অভিনন্দন।

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবসের এবারের প্রতিপাদ্য বিষয় **'Creativity-The Next Generation'** খুবই সময়োপযোগী, প্রাসঙ্গিক ও তাৎপর্যপূর্ণ হয়েছে বলে আমি মনে করি। এই দিনটি কবি, সাহিত্যিক, শিল্পী, গায়ক, সফ্‌টওয়্যার ডেভেলপার, চলচ্চিত্রকার, সম্প্রচারক, স্থপতি, আবিষ্কারক, বিজ্ঞানী, নকশাবিদ তথা বিশ্বের সকল সৃজনশীল মানুষের কাছে খুবই গুরুত্বপূর্ণ। কারণ এটি মেধাবীদের স্বীকৃতির দিন।

জ্ঞানভিত্তিক ও শিল্পসমৃদ্ধ সমাজ বিনির্মাণে মেধাসম্পদের কার্যকর প্রয়োগের কোন বিকল্প নেই। বিশ্বের শিল্পোন্নত জাতিসমূহ মেধার যথাযথ লালন ও পরিচর্যার মাধ্যমে পরিশীলিত সমাজ বিনির্মাণে সক্ষম হয়েছে। সুখি-সমৃদ্ধ জাতিগঠনে বাংলাদেশেও ইতোমধ্যে মেধাসম্পদের মালিকানা সংরক্ষণ ও বিকাশে আইনি কাঠামো জোরদার করেছে। এদেশের সকলস্তরের মানুষের মধ্যে মেধাসম্পদের প্রতি শ্রদ্ধা জাগিয়ে তুলতে এবং বর্তমান সরকারের 'রূপকল্প-২০২১' বাস্তবায়ন তথা ২০২১ সালের মধ্যে শিল্পসমৃদ্ধ মধ্যম আয়ের বাংলাদেশ গড়ে তোলার অভীষ্ট লক্ষ্য অর্জনে এ প্রচেষ্টা সহায়ক হবে বলে আমি বিশ্বাস করি।

আমি 'বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস-২০১৩' উদ্‌যাপন উপলক্ষে স্মরণীকা প্রকাশসহ গৃহিত সকল কর্মকান্ডের সার্বিক সফলতা কামনা করছি।

জয় বাংলা, জয় বঙ্গবন্ধু
বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

আবুল কালাম আজাদ, এমপি

গোলাম মোহাম্মদ কাদের, এমপি
মন্ত্রী
বাণিজ্য মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
ঢাকা

বাণী

World Intellectual Property Day - 2013

মেধাসম্পদ সৃজন, সুরক্ষা ও যথাযথ ব্যবহারে জনগণকে উদ্বুদ্ধ করার লক্ষ্যকে সামনে রেখে পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর, শিল্প মন্ত্রণালয়ের নেতৃত্বে ২৬ এপ্রিল ২০১৩ তারিখে বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস উদ্‌যাপন করতে যাচ্ছে জেনে আমি আনন্দিত।

আমি জেনেছি যে, বিশ্ব মেধাসম্পদ সংস্থা (**World Intellectual Property Organization**) এর আহবানে দিবসটি বিশ্বব্যাপি পালিত হয়ে থাকে। বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবসের এবারের প্রতিপাদ্য বিষয় "**Creativity-The Next Generation**", অত্যন্ত তাৎপর্যপূর্ণ বলে মনে করি। তরুণ প্রজন্মের মেধার বিকাশ ঘটিয়ে জ্ঞানভিত্তিক সমাজ গড়তে সৃষ্টিশীল কাজকে উৎসাহিত করতে হবে। বিশ্বের বহু দেশের জাতীয় আয়ের বড় অংশ আসে মেধাসম্পদ থেকে।

ক্ষুধা ও দারিদ্র্যমুক্ত বাংলাদেশ গড়তে মেধাসম্পদের বিকাশ ত্বরান্বিত করা প্রয়োজন। বিশ্ব বাণিজ্যচক্রে বাংলাদেশের অবস্থান গ্রহণযোগ্য পর্যায়ে নেয়ার উদ্দেশ্যে বর্তমান সরকার সুদৃঢ় পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে। মেধাসম্পদ সংক্রান্ত আইনসমূহ যুগোপযোগীকরণসহ তা **TRIPS Agreement** এর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণকরণের জন্য বেশ কিছু কর্মসূচি গ্রহণ করা হয়েছে জেনে আমি আনন্দিত। মেধাসম্পদের যথাযথ সুরক্ষা নতুন মেধাসম্পদ সৃষ্টিকে অনুপ্রাণিত করবে। বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস উপলক্ষ্যে গণসচেতনতা বৃদ্ধির উদ্যোগ মেধাসম্পদ সৃষ্টির অভীষ্ট লক্ষ্যে পৌঁছাতে সহায়তা করবে বলে আমি মনে করি। এ জন্য সরকারের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট সকলকে এগিয়ে আসতে হবে।

আমি বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস-২০১৩ এর সার্বিক সফলতা কামনা করছি।

গোলাম মোহাম্মদ কাদের এম.পি

بسم الله الرحمن الرحيم

ওমর ফারুক চৌধুরী (এম.পি)
প্রতিমন্ত্রী
শিল্প মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

১৩ বৈশাখ, ১৪২০ বঙ্গাব্দ
২৬ এপ্রিল, ২০১৩ খ্রিস্টাব্দ

বাণী

World Intellectual Property Day-2013

আদিম সভ্যতা থেকে বর্তমান আধুনিক সভ্যতায় উত্তরণের যে ইতিহাস তার মূলে রয়েছে মানুষের সৃষ্টিশীলতা। অসংখ্য বিজ্ঞানী, দার্শনিক, শিল্পী, সাহিত্যিক, জ্ঞানী-গুণী ব্যক্তি তাদের মেধা ও সৃজনশীলতা দিয়ে আজকের সুন্দর পৃথিবী গড়েছেন। আমাদের বর্তমান প্রজন্ম মেধাসম্পদ সৃষ্টি ও তার যথোপযুক্ত ব্যবহারের মাধ্যমে নতুন ভবিষ্যতের দিকে অগ্রসর হবে বলে আমি আশা করি। আমার এ আশার প্রতিচ্ছবি আমি দেখছি এবারের বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবসের প্রতিপাদ্য বিষয় "**Creativity-The Next Generation**", সম্পর্কিত শ্লোগানের মধ্য দিয়ে। দেশের উদ্যমী তরুণ প্রজন্মকে মেধাসম্পদ সৃজন, ব্যবহার ও তার সংরক্ষণে সচেতন করে উন্নয়নের স্বপ্ন শিখরে আরোহণের জন্য এটি একটি সময়োপযোগী আহ্বান।

বঙ্গবন্ধুর সোনার বাংলা এবং মাননীয় প্রধানমন্ত্রী ঘোষিত "রূপকল্প-২০২১" বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট সকল মহলসহ তরুণ সমাজ তাদের মেধা ও সৃজনশীলতা কাজে লাগিয়ে দেশের উন্নয়নে এগিয়ে আসবে বলে আমি মনে করি। সর্বোপরি তরুণরা তাদের মেধার বিকাশ, সংরক্ষণ ও উন্নয়নের মাধ্যমে আমাদের মাতৃভূমিকে একটি ক্ষুধামুক্ত দেশে রূপান্তরিত করবে এ আকাঙ্ক্ষা পোষণ করছি।

আমি মেধাসম্পদ দিবস ২০১৩ উদযাপনে উদ্যোক্তাদের স্বাগত জানাই ও এ দিবসটি পালনের সার্বিক সফলতা কামনা করি।

ওমর ফারুক চৌধুরী, এমপি

স্থপতি ইয়াফেস ওসমান
প্রতিমন্ত্রী
বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বাণী

World Intellectual Property Day-2013

অন্যান্য দেশের মতো বাংলাদেশেও প্রতি বছরের ন্যায় এবারও বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস পালিত হচ্ছে জেনে আমি অত্যন্ত আনন্দিত। বিশ্ব মেধাসম্পদ সংস্থা (**WIPO**) কর্তৃক বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবসের এবারের প্রতিপাদ্য বিষয় **"Creativity-The Next Generation"** অর্থাৎ সৃজনশীলতার পরবর্তী প্রজন্ম যা আমাদের দেশের প্রেক্ষাপটে অত্যন্ত তাৎপর্যপূর্ণ এবং তরুণ প্রজন্মকে মেধাসম্পদে পরিণত করার একটি চমৎকার আহ্বান।

আমরা আমাদের পরবর্তী প্রজন্মের জন্য প্রযুক্তি নির্ভর সুখী ও সমৃদ্ধ বাংলাদেশ রেখে যেতে চাই। সে লক্ষ্যেই বর্তমান মহাজোট সরকার রূপকল্প-২০২১ প্রণয়ন করেছে এবং তা বাস্তবায়নের পদক্ষেপ হিসেবে সরকার আইসিটি নীতিমালার সাথে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নীতিমালা প্রণয়ন করেছে। ফলে তরুন প্রজন্মকে জ্ঞান বিজ্ঞান চর্চায় উৎসাহী এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিতে আরো দক্ষ করে গড়ে তোলা সম্ভব হবে বলে আমি মনে করি।

দেশের উন্নয়নকে টেকসই করতে হলে শুধুমাত্র প্রযুক্তির ব্যবহারকারী না হয়ে নিজস্ব নব নব প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা প্রয়োজন। এ লক্ষ্যে বর্তমান সরকার মেধাসম্পদ সৃষ্টির অনুকূল পরিবেশ তৈরি এবং তা সুরক্ষা নিশ্চিতের জন্য নিরলস কাজ করে যাচ্ছে। গণসচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে ২৬ এপ্রিল, ২০১৩ খ্রিঃ তারিখে ১৩তম বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস উদ্‌যাপন আমাদের এ প্রচেষ্টাকে অভীষ্ট লক্ষ্যে পৌঁছাতে সহায়তা করবে বলে আমার বিশ্বাস। তবে, একটি মাত্র দিনের মধ্যে একে সীমাবদ্ধ না রেখে সাংবৎসরিক কর্মসূচিতে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস ২০১৩ উপলক্ষে গৃহীত সকল কর্মসূচির সাথে আমি একাত্মতা ঘোষণা করে এর সার্বিক সাফল্য কামনা করছি।

স্থপতি ইয়াফেস ওসমান

সচিব
শিল্প মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

১৩ বৈশাখ, ১৪২০ বঙ্গাব্দ
২৬ এপ্রিল, ২০১৩ খ্রিস্টাব্দ

বাণী

বিশ্বায়নের এ যুগে জ্ঞান-বিজ্ঞান ও তথ্য প্রযুক্তি গুরুত্বের প্রেক্ষাপটে বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবসের এবারের প্রতিপাদ্য "Creativity-The Next Generation" খুবই তাৎপর্যপূর্ণ বলে আমি মনে করি। কৃষি, শিল্প, বাণিজ্য, শিক্ষা, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি, বিজ্ঞান ও গবেষণা, চলচ্চিত্র সঙ্গীত এবং সর্ব প্রকার জাতীয় সৃজনশীল কর্মকাণ্ড মেধাসম্পদের সাথে ওতপ্রোতভাবে জড়িত। মেধাসম্পদ লালন, সৃষ্টি ও এর যথাযথ পরিচর্যা আমাদের সকলের দায়িত্ব।

একবিংশ শতাব্দীর জ্ঞানভিত্তিক বিশ্ব-ব্যবস্থায় মেধাসম্পদ যে কোন দেশের উন্নয়নের মূল চালিকাশক্তি হিসেবে ভূমিকা পালন করতে পারে। কিন্তু নানা সীমাবদ্ধতায় আমরা মেধাসম্পদ সৃষ্টিতে পিছিয়ে আছি। মেধাসম্পদকে উৎসাহিত করার লক্ষ্যে বর্তমান সরকার একে শিল্পনীতিতে অন্তর্ভুক্ত করেছে। মেধাসম্পদ দিবসটি জাতীয়ভাবে উদ্‌যাপনের লক্ষ্যে সরকারিভাবে তালিকাভুক্ত করা হয়েছে। ইতোমধ্যে IP Policy and Strategy প্রণয়ণের উদ্যোগ নেওয়া হয়েছে। নতুন আইন হিসেবে 'ভৌগলিক নির্দেশক আইন' (GI) প্রণয়ণের কাজ চূড়ান্ত পর্যায়ে রয়েছে। আমরা যদি দেশের কোটি কোটি মানুষের সৃজনশীলতাকে কাজে লাগাতে পারি তাহলে, আমাদের মেধাসম্পদ জাতীয় আয়ে এক বিরাট অবদান রাখতে পারে।

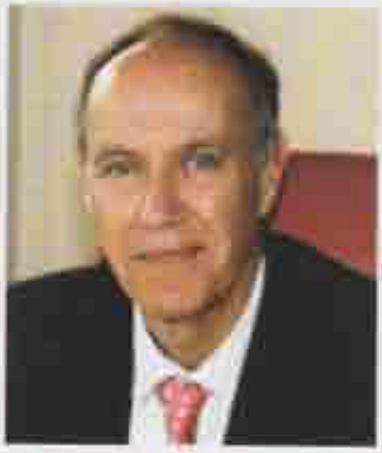
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর সীমিত জনবল ও অবকাঠামোর মধ্যেও মেধাসম্পদ ব্যবস্থাপনায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। বর্তমান সময়ের বাস্তবতায় তাদের এ কর্মকাণ্ড দেশের প্রয়োজনের তুলনায় মোটেই যথেষ্ট নয়। দেশের জনসাধারণকে মেধাসম্পদের গুরুত্ব ও তাৎপর্য উপলব্ধির জন্য এবং মেধাসম্পদ সৃষ্টি ও তার সুরক্ষার বিষয়ে উদ্বুদ্ধ করার লক্ষ্যে মেধাসম্পদ বিষয়ক সচেতনতার কর্মসূচি এক দিনের মধ্যে সীমাবদ্ধ না রেখে বছরব্যাপী অব্যাহত রাখতে হবে। ইতোমধ্যে WIPO, EU, IFC, Swiss Governmentসহ বিভিন্ন উন্নয়ন সহযোগীগণ আমাদের মেধাসম্পদ ব্যবস্থাপনায় অটোমেশনসহ বিভিন্ন উন্নয়নের জন্য এগিয়ে এসেছে। আমাদের দেশের স্বার্থকে সর্বাধিক অগ্রাধিকার দিয়ে এবং আমাদের প্রয়োজন বিবেচনায় এ বিষয়ে আমাদের দ্রুত সিদ্ধান্ত নিতে হবে।

আজ এ দিবস উদ্‌যাপনের প্রাক্কালে আমি দেশের সকল গবেষক, চিকিৎসক, প্রকৌশলী, শিল্পপতি, ব্যবসায়ীবৃন্দকে তাঁদের মেধা-মনন যথাযথ প্রয়োগের মাধ্যমে নব নব উদ্ভাবন ও সৃজনশীলতায় এগিয়ে আসার আহ্বান জানাচ্ছি।

আমি বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস, ২০১৩ এর সর্বাঙ্গীন সাফল্য কামনা করছি।

মোহাম্মদ মঈনউদ্দীন আবদুল্লাহ্

World Intellectual Property Day-2013



DG
World Intellectual Property Organization (WIPO)

Message

World Intellectual Property Day 2013

Creativity is common to the whole of humanity

Whoever we are, wherever we live, whatever our circumstances, we all have the capacity to create. And it is this human creativity and inventiveness that is responsible for improving our quality of life in every sphere: our medical care, our transport, our communication, our entertainment. The aim of intellectual property is to promote conditions that help this creativity and innovative capacity flourish across the world.

The way in which humanity expresses itself creatively has changed profoundly in the last 30 years. People are creating in ever more exciting ways. We have seen an explosion of user-generated content, and vast numbers of people coming together - through crowd-sourcing and open innovation platforms for example - to take part in collective creation. This creative collaboration is opening up rich new possibilities for humanity.

What will the next generation bring?

Director General Francis Gurry

While predicting the future is difficult, we do know that the speed of change has accelerated through recent generations. And now we see before us a whole range of new technologies with the potential to fundamentally change the way we live. That change is coming more and more quickly. The next generation will be here tomorrow.

The next developments in the life sciences, for instance, could transform our lives. Information technology, molecular biology, regenerative medicine, and even technologies such as 3D printing are coming together in and around the life sciences to generate extraordinary potential.

On World IP Day we encourage people to reflect about the role of intellectual property in our changing world. I believe there is a certain genius in intellectual property. What it does is create a unique incentive for investment in research and development, in innovation, and in cultural creation and production.

How does it do that? By creating a mechanism for buying, selling and sharing access to the benefits of innovation and cultural creation. Our challenge is to ensure that the conditions for access are fair and balanced, so that the benefits are widespread, and so that it fosters a truly dynamic, creative global society in which the next generation will thrive.

Young people have the capacity to dream in a way that far surpasses the capacity of older people. They are the future. So my message to the next generation on World IP Day is keep creating, keep innovating. And keep thinking about how IP should fulfill its role in the future social management of creativity and innovation.

Francis Gurry

Kazi Akram Uddin Ahmed
President
The Federation of Bangladesh Chambers of Commerce & Industry

বাণী

২৬ এপ্রিল ২০১৩ বিশ্বের অন্যান্য দেশের ন্যায় পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর কর্তৃক বাংলাদেশেও ১৩তম বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস গুরুত্বের সাথে পালিত হতে যাচ্ছে জেনে আমি অত্যন্ত আনন্দিত।

মুক্তবাজার অর্থনীতির আবির্ভাবের পর প্রতিযোগিতামূলক বাজার ব্যবস্থা, নতুন নতুন প্রযুক্তি, মানুষের রুচির নিয়ত পরিবর্তনের কারণে মেধাসত্ত্বের বিষয়টি অত্যন্ত গুরুত্ব লাভ করেছে। এ বিষয়ে গোটা বিশ্ব বর্তমানে অনেক বেশী সচেতন কেননা এর উপর জাতির সমৃদ্ধি অনেকটা জড়িত। তাই WTO স্বাক্ষরকারী দেশ হিসেবে আমাদেরকে বিশ্বাসদের সাথে তাল মিলাতে এ বিষয়ে যথেষ্ট সচেতন না থাকার অবকাশ নেই।

এবারের মূল প্রতিপাদ্য **'Creativity-The Next Generation'** নিঃসন্দেহে অত্যন্ত তাৎপর্যপূর্ণ। মেধা সম্পদের বিকাশে মূল ভিত্তিই হচ্ছে সৃজনশীলতা। সৃজনশীলতার মাধ্যমে আমরা ভবিষ্যৎ প্রজন্মের কাছে সমৃদ্ধ ও জ্ঞানলব্ধ পৃথিবী উপহার দিতে পারব।

আমাদের দেশের আনাচে-কানাচে সমৃদ্ধ জ্ঞানভান্ডার ও মেধাসম্পদ রয়েছে। এগুলোকে যথাযথভাবে বুদ্ধিভিত্তিক সেবা সম্পদের আওতায় আনতে হবে। শুধু তাই নয় আমাদের কৃষি, ঐতিহ্য ও বিভিন্ন বিষয়ে সুদীর্ঘকাল যাবৎ যে প্রসিদ্ধি এসেছে তাঁর স্বকীয়তা নিজেদের মধ্যে ধারণ, সংরক্ষণ ও তা দ্বারা সামগ্রিক অর্জন নিশ্চিত করতে হবে।

আমি 'বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস-২০১৩' এর সর্বাঙ্গীন সাফল্য কামনা করছি।

কাজী আকরাম উদ্দিন আহমদ
সভাপতি

World Intellectual Property Day-2013

রেজিস্ট্রার
পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর
শিল্প মন্ত্রণালয়
ঢাকা

বাণী

বিশ্বের অন্যান্য ১৮৫ টি দেশের ন্যায় বাংলাদেশেও মেধাসম্পদ দিবস নানাবিধ কর্মসূচির মাধ্যমে উদযাপিত হচ্ছে। WIPO এর প্রতিষ্ঠার দিন ২৬ এপ্রিলকে সামনে রেখে ২০০১ সাল হতে এ দিবসটি পালন করা হচ্ছে। বাংলাদেশও ২০০১ সাল থেকে বিশেষ গুরুত্বের সাথে এ দিবসটি উদযাপিত হয়ে আসছে। বাংলাদেশ সরকার এ বছর হতে মেধাসম্পদ দিবসটি সরকারীভাবে উদযাপনের জন্য জাতীয় ও আন্তর্জাতিক দিবসের তালিকায় অন্তর্ভূক্ত হয়েছে। ফলে এ দিবসের গুরুত্ব ও তাৎপর্য আরও বৃদ্ধি পেয়েছে।

বাংলাদেশ সরকারের ঘোষিত "রূপকল্প ২০২১" বাস্তবায়নে মেধাসম্পদ এক বিশেষ ভূমিকা পালন করতে পারে। বিশ্বের প্রতিটি শিল্পোন্নত বা উন্নয়নশীল দেশ মেধাসম্পদকে তাদের অর্থনৈতিক উন্নয়নে এক গুরুত্বপূর্ণ সোপান হিসেবে মনে করে এবং সে নিরিখে মেধাসম্পদকে গুরুত্ব দিয়ে থাকে। যার প্রমান আমরা দেখতে পাই মেধাসম্পদ কোন কোন দেশের জাতীয় উন্নয়নে শতকরা ৪০ ভাগেরও বেশী অবদান রাখছে। মেধাসম্পদ সৃষ্টি, সুরক্ষা এবং তার বাণিজ্যিক ব্যবহারের উপর এর গুরুত্ব নির্ভর করে। মেধাসম্পদ সৃষ্টিতে বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের ভূমিকা অপরিসীম। অপরদিকে মেধাসম্পদ সুরক্ষার তথা নিবন্ধন প্রক্রিয়ার সাথে পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর জড়িত। আবার বাজারজাতকরণের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখছে ব্যবসায়িক সমাজ। এসব কারণে মেধাসম্পদ সৃষ্টি, সুরক্ষা ও বাজারজাতকরণের লক্ষ্যে দেশের সকল গবেষনা প্রতিষ্ঠান, বিশ্ববিদ্যালয়, শিল্প প্রতিষ্ঠান ও সরকারের মধ্যে একটি আইন বা নীতিমালার মাধ্যমে কার্যকর যোগাযোগ স্থাপন করা জরুরী।

পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তরের আধুনিকায়নে নানাবিধ উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। পেটেন্ট ও ডিজাইনের ডাটাসমূহ WIPO প্রদত্ত IPAS (Industrial Property Automation System) Software এর আওতায় আনা হয়েছে। ট্রেডমার্ক ডাটাসমূহ IPAS Software এর আওতায় আনার লক্ষ্যে কার্যক্রম শুরু হয়েছে। ঘসড়া ভৌগলিক পণ্য (GI) আইন ২০১৩, ঘসড়া পেটেন্ট আইন ২০১৩ এবং ঘসড়া ডিজাইন আইন ২০১৩ চূড়ান্ত করনের কার্যকরী পদক্ষেপ গ্রহন করা হয়েছে। আশা করা যায় এ আইনগুলি সত্বর চূড়ান্তকরণ করা সম্ভব হবে। পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তরের জনবল কাঠামো অচিরেই স্থায়ীকরণ করা সম্ভব হবে বলে আশা করি। ফলে দু'দশকেরও অধিককাল হতে রুদ্ধ পদোন্নতির অর্গল খুলে যাবে এবং অধিদপ্তরের অগ্রযাত্রায় এক নতুন জোয়ার সৃষ্টি হবে বলে মনে করি। ফলে অধিদপ্তরে নিয়োগকৃত জনবলের ক্যারিয়ার গঠনের সুযোগ সৃষ্টি হবে।

পরিশেষে মেধাসম্পদ দিবস উদযাপনে সহযোগিতার জন্য সংশ্লিষ্ট সকলকে কৃতজ্ঞতা ও অভিনন্দন জানাচ্ছি এবং দিবসটি পালনের লক্ষ্য অর্জিত হউক এ কামনা করছি।

মোঃ আবদুর রউফ

World Intellectual Property Day-2015

সম্পাদকীয়

আজ ২৬ এপ্রিল। বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস। ২০০১ সাল হতে WIPO তার প্রতিষ্ঠার দিনটিকে স্মরণীয় রাখতে সদস্যরাষ্ট্রসমূহকে ২৬ এপ্রিলকে বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস হিসেবে উদযাপনের জন্য আহ্বান জানায়। শুরু থেকেই বাংলাদেশ WIPO এর আহ্বানে সাড়া দিয়ে বিশেষ গুরুত্বসহকারে দিবসটিকে বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস হিসেবে পালন করছে।

মেধাসম্পদ দিবস উদযাপনের মূল উদ্দেশ্য মেধাসম্পদ বিষয়ে জনসাধারণকে সচেতন করে তোলা। শুধুমাত্র আনুষ্ঠানিকতার মাধ্যমে দিবসটির উদযাপন এর মূল চেতনাকেই উপহাস করে। স্বাধীনতা উত্তর কালে বাংলাদেশের আর্থ-সামাজিক অবস্থার বেশ উন্নয়ন ঘটেছে। কিন্তু আমরা এখনও স্বল্পোন্নত দেশের বৃত্ত হতে বের হতে পারি নাই। এখনও দেশের এক তৃতীয়াংশ জনগণ চরম দারিদ্র্যসীমার স্তরে বসবাস করে। বাংলাদেশকে মধ্যম আয়ের দেশে রূপান্তরের লক্ষ্যে বর্তমান সরকার "রূপকল্প ২০২১" ঘোষণা করেছে এবং সে বিষয়ে বিভিন্নমুখী কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। দেশে প্রযুক্তির ব্যবহার বাড়লেও আমরা মূলত প্রযুক্তির ব্যবহারকারী হিসেবে পরিচিত হচ্ছি। দেশের দীর্ঘ অর্থনীতির স্বার্থে নিজস্ব মেধাসম্পদ সৃষ্টি করা সহ তার প্রয়োগের মাধ্যমে প্রযুক্তির উপর পূর্ণ নিয়ন্ত্রণ প্রতিষ্ঠা জরুরী। একই সাথে প্রয়োজন একটি জাতীয় মেধাসম্পদ নীতিমালার আওতায় দেশের গবেষণা প্রতিষ্ঠান- বিশ্ববিদ্যালয়- শিল্প প্রতিষ্ঠান ও সরকারের মধ্যে কার্যকর সেতুবন্ধন সৃষ্টি করে মেধাসম্পদ সৃষ্টিতে সঠিক উদ্যোগ নেওয়া।

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবসের এবারের প্রতিপাদ্য বিষয় হলো Creativity-The Next Generation অর্থাৎ সৃজনশীলতায় আগামী প্রজন্ম। মেধাসম্পদ তথা পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস সৃষ্টি হলে এবং তার যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করা গেলে Branding সৃষ্টিসহ দেশের অর্থনীতিতে তা বিরাট অবদান রাখতে পারে। পরবর্তী প্রজন্মকে এ বিষয়ে উদ্বুদ্ধ করা গেলে অমিত সম্ভাবনার দ্বার উন্মোচিত হবে।

জ্ঞান-ভিত্তিক বর্তমান বিশ্ব ব্যবস্থায় আমাদের অবস্থান মোটেই উজ্জ্বল নয়। কিন্তু আমাদের এক গৌরবময় অতীত আছে যার কিয়দংশ এখানে উল্লেখ করা যায়। এই বাংলাদেশের মাটিতেই ঢাকা জেলার মুন্সিগঞ্জে জন্ম নিয়েছিলেন জগৎ বিখ্যাত বৈজ্ঞানিক স্যার জগদীশ চন্দ্র বসু (১৮৫৮-১৯৩৭) যিনি বিশ্ব সমাজের নিকট প্রথম প্রমাণ করেছিলেন যে উদ্ভিদের প্রাণ আছে। আর এক জন বৈজ্ঞানিক যার নাম আচার্য প্রফুল্ল চন্দ্র রায় (১৮৬১-১৯৪৪) যিনি জন্মেছিলেন বাংলাদেশের খুলনা জেলায়। তিনি আবিষ্কার করেছিলেন Murcurous Nitrites and its derivatives- যাকে বর্তমান ভারতের Pharmaceuticals Industry এর জনক ধরা হয়। তারই দেখানো পথে বর্তমানে ভারত Generic Medicine উৎপাদনে বিশ্বের প্রথম সারির একটি দেশ। বাংলাদেশের ঢাকা জেলায় জন্মেছিলেন আর এক বৈজ্ঞানিক যার নাম মেঘনাদ সাহা (১৮৯৩-১৯৫৬) যিনি আবিষ্কার করেছিলেন Theory of High Temperature Ionization of Element and its applications to stellar atmosphere, Fundamentals to Modern Astro-Physics. তিনি ১৯৪৭ সালে ভারতে নিউক্লিয়ার ইনস্টিটিউট প্রতিষ্ঠা করেন যা বর্তমানে মেঘনাদ নিউক্লিয়ার ইন্সটিটিউট নামে পরিচিত। আর একজন বিশ্বখ্যাত স্থপতি ড. ফজলুর রহমান যিনি বিশ্বে এফ. আর খান নামে পরিচিত। তিনি স্বল্প খরচে লোড-সহনক্ষম গোলাকার আকাশচুম্বি (Sky-Scraper) ভবন নির্মাণের সূত্র আবিষ্কার করে আকাশচুম্বি ভবন নির্মাণে যুগান্তকারী পরিবর্তন আনেন।

আমাদের সোনালী অতীতে পূর্ব পুরুষেরা জ্ঞান-বিজ্ঞানে অনন্য অবদান রাখলেও বর্তমান প্রজন্ম তেমন দৃষ্টিগ্রাহ্য অবদান রাখতে পারছে না। মেধাসম্পদ দিবস পালনের মাধ্যমে বর্তমান প্রজন্ম তাদের দায়িত্ব উপলব্ধি করে নব নব সৃষ্টিতে এগিয়ে আসলে মেধাসম্পদ দিবস উদযাপন সার্থকতা লাভ করবে। এ মহতী আয়োজনে বাণী দিয়ে, লেখা দিয়ে ও বিজ্ঞাপন দিয়ে যাঁরা সহযোগিতা করেছেন তাঁদের সকলকে আন্তরিক অভিনন্দন জানাই। অনিচ্ছাকৃত কোন ভুলত্রুটি হলে তার দায়িত্বভার বহন করছি। পরিশেষে মেধাসম্পদ দিবস উপলক্ষে গৃহীত সকল কর্মসূচির সফলতা কামনা করছি।

আল্লাহ হাফেজ

মোহাম্মদ হাবিবুল কবির চৌধুরী
আহ্বায়ক, স্যুভেনির উপ-কমিটি

প্রকৌশলী এস এম এনামুল হক
সদস্য-সচিব, স্যুভেনির উপ-কমিটি

World Intellectual Property Day 2013

অনুষ্ঠান সূচি ঃ ২৬ এপ্রিল ২০১৩, শুক্রবার; রূপসী বাংলা হোটেল, ঢাকা-১০০০

০৯:০০ রেজিস্ট্রেশন
০৯:৩০ অতিথিবৃন্দের আসন গ্রহণ
০৯:৩৫ পবিত্র কোরআন থেকে তেলাওয়াত
০৯:৪০ স্বাগত বক্তব্য
- জনাব মোঃ আব্দুর রউফ, রেজিস্ট্রার, পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর

০৯:৫০ বিশেষ অতিথির ভাষণ
- জনাব কাজী আকরাম উদ্দিন আহমদ , সভাপতি, এফবিসিসিআই
- জনাব আবুল কালাম আজাদ, মাননীয় সংস্কৃতি বিষয়ক মন্ত্রী, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

১০:১০ প্রধান অতিথির ভাষণ
- জনাব দিলীপ বড়ুয়া, মাননীয় শিল্পমন্ত্রী, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

১০:২৫ সভাপতির বক্তব্য
- জনাব মোহাম্মদ মঈনউদ্দীন আবদুল্লাহ, সচিব, শিল্প মন্ত্রণালয়

১০:৩২ চা-বিরতি

কার্য অধিবেশন : সেমিনার (১১:০০ - ১২:৩০ মি.)
- সভাপতি: ড. রণজিৎ কুমার বিশ্বাস, এনডিসি, সচিব, সংস্কৃতি বিষয়ক মন্ত্রণালয়

১১:০০ মূল প্রবন্ধ উপস্থাপক
- ড. নাঈম চৌধুরী, অধ্যাপক, ব্র্যাক বিশ্ববিদ্যালয় ও প্রাক্তন চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন

১১:২৫ মূল প্রবন্ধের উপর আলোচনা
১২:২৫ আলোচনার সারসংক্ষেপ উপস্থাপন
১২:৩০ সেমিনারের সমাপ্তি

Programme: 26 April 2013, Friday; Ruposhi Bangla Hotel, Dhaka-1000

09:00 Registration
09:30 Guests take seats
09:35 Recitation from The Holy Quran
09:40 Address of welcome
- **Mr. Md. Abdur Rouf,** Registrar, Department of Patents, Designs and Trademarks

09:50 Address by Special Guests
- **Mr. Kazi Akram Uddin Ahmed,** President, FBCCI
- **Mr. Abul Kalam Azad,** MP, Hon'ble Minister for Cultural Affairs, Government of the People's Republic of Bangladesh

10:10 Address by the Chief Guest
- **Mr. Dilip Barua,** Hon'ble Minister for Industries, Government of the People's Republic of Bangladesh

10:25 Address by the Chairperson
- **Mr. Mohammad Moinuddin Abdullah,** Secretary, Ministry of Industries

10:32 Tea-break

Working Session: Seminar (11:00 - 12:30)
- Session Chair: **Dr. Ranjit Kumar Biswas,** *ndc*, Secretary, Ministry of Cultural Affairs

11:00 Key-note Speaker
- **Dr. Naiyyum Chowdhury,** Professor, BRAC University & Former Chairman, Bangladesh Atomic Energy Commission

11:25 Discussion on Key-note Paper
12:25 Presentation in brief of outcome of the Seminar
12:30 Closing the Seminar

World Intellectual Property Day-2013

জ্ঞান-ভিত্তিক অর্থনীতি: প্রবণতা ও সংশ্লেষ
(The Knowledge-Based Economy: Trends and Implications)

মোঃ আবদুর রউফ[1]

সূচনা-

Creativity-the Next Generation "সৃজনশীলতায়-আগামী প্রজন্ম" হচ্ছে এবারের IP Day এর মূল প্রতিপাদ্য বিষয়। সৃজনশীলতা হচ্ছে নতুন আবিষ্কার বা কোন কিছু সৃষ্টি করা। এর সাথে আগামী প্রজন্ম কিভাবে এবং কতটা ভূমিকা রাখতে পারে সেটাই হলো বিচার্য বিষয়। আগামী প্রজন্মের মধ্যে বর্তমানের তরুণ সমাজ ও অন্তর্ভুক্ত যারা আগামীতে দেশ ও জাতি গঠনে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখবে। তাই তরুণ প্রজন্ম কি ভূমিকা রাখবে তা নির্ভর করছে তারা কতটা আধুনিক জ্ঞান ও প্রযুক্তিবিদ্যা আয়ত্ব করতে পারছে। তাই জ্ঞান ও প্রযুক্তিবিদ্যায় তাদেরকে পারদর্শী, দক্ষ বা বিশেষজ্ঞ করে গড়ে তোলার দায়িত্ব হচ্ছে আমাদের বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের। বিশ্ববিদ্যালয়সমূহ কতটা গবেষণা নির্ভর তার উপর নির্ভর করছে আগামী প্রজন্মের প্রযুক্তিগত পারদর্শিতার বিষয়টি। জ্ঞানকে শ্রেণীভুক্ত বা codification করে মূলত ৪ (চার) ভাগে ভাগ করা হয়েছে যেমন, "কি তা জানা", "কেন, তা জানা", "কিভাবে, সেটা জানা" এবং "কে, সেটা জানা"।

আমাদের দেশের বিশ্ববিদ্যালয়সমূহে "কিভাবে, তা জানা" বিষয়টিতে তেমন গুরুত্ব না দেয়ায় নতুন আবিষ্কার বা উদ্ভাবনের ক্ষেত্রে আমরা আধুনিক বিশ্বের তুলনায় পিছিয়ে আছি। জাপান, কানাডা, আমেরিকা, বৃটেন, সুইডেন, সুইজারল্যান্ড ইত্যাদি দেশসমূহের বিশ্ববিদ্যালয়ের স্তরে আমাদের দেশের বিশ্ববিদ্যালয়গুলোকে উন্নীত করতে হবে। ঐ সব উন্নত দেশের বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ জ্ঞানের প্রচলন, লালন ও পরিচর্যা করা আজ আমাদের একান্ত প্রয়োজন। বিশ্বের প্রথম ২০০টি বিশ্ববিদ্যালয়ের স্তরে ও আমাদের দেশের কোন বিশ্ববিদ্যালয় নেই। সুতরাং নতুন প্রজন্মকে আধুনিক জ্ঞান ও উচ্চ প্রযুক্তিগত বিদ্যায় পারদর্শী হতে হলে আজ আমাদের বিশ্ববিদ্যালয়গুলোকে জ্ঞানের চর্চা ও গবেষণার কেন্দ্রবিন্দুতে পরিণত করা প্রয়োজন। নতুন প্রজন্ম যদি উচ্চ প্রযুক্তিগত বিষয়ে দক্ষ ও পারদর্শী হয়ে গড়ে উঠে তাহলে আমাদের দেশ ও জাতি সমৃদ্ধির পথে এগিয়ে যাবে। জ্ঞান-ভিত্তিক সমাজের ভিত্তি দৃঢ়তর হবে এবং জ্ঞান-ভিত্তিক অর্থনীতি হবে উন্নয়নের মূল চালিকাশক্তি।

"জ্ঞান-ভিত্তিক অর্থনীতি" নামের বাক্যাংশ অর্থনৈতিক উন্নয়নে জ্ঞান ও প্রযুক্তিবিদ্যার উৎকর্ষতা হতে উদ্ভুত। মানব সভ্যতা ও প্রযুক্তি বিদ্যার উৎকর্ষসাধনে জ্ঞান সর্বদাই অর্থনৈতিক উন্নয়নের কেন্দ্রবিন্দু হিসেবে স্বীকৃত। কিন্তু শুধুমাত্র বিগত কয়েক বছরে জ্ঞান ও অর্থনীতির পারস্পরিক গুরুত্ব উপলব্ধি করা হয়েছে যার ফলে এর গুরুত্ব এতো বৃদ্ধি পাচ্ছে। অতীতের তুলনায় উন্নত দেশসমূহের অর্থনীতি অধিক শক্তিশালী হয়েছে এবং যা উৎপাদনে বন্টন এবং জ্ঞানের প্রয়োগের উপর নির্ভরশীল। কম্পিউটার, ইলেকট্রনিক্স এবং মহাকাশবিদ্যা সংক্রান্ত উচ্চ প্রযুক্তি সম্বলিত শিল্পের ক্ষেত্রে উৎপাদন ও কর্মসংস্থান দ্রুততার সাথে বিকশিত হচ্ছে।

গত দশকে উচ্চ-প্রযুক্তিগত উৎপাদন এবং রপ্তানি দ্বিগুনের চেয়েও বেশী এবং উন্নত দেশ সমূহের শেয়ার প্রায় ২০-২৫ শতাংশে প্রসারিত হয়েছে। জ্ঞান-ভিত্তিক সেবার খাত যেমন শিক্ষা, যোগাযোগ এবং তথ্য অতীতের তুলনায় অধিক হারে প্রসারিত হচ্ছে। তা সত্ত্বেও এটা প্রাক্কলন করা হয় যে, উন্নত দেশসমূহের প্রধান অর্থনীতির ৫০% এর অধিক GDP ই এখন জ্ঞান-ভিত্তিক কর্মকান্ডের উপর নির্ভরশীল। এর প্রধান কারণ হিসেবে Value Addition এর তুলনামূলক বিষয়টিকে বিবেচনায় আনা হয়েছে। মূল্য সংযোজন (বা Value Addition) বিশ্লেষণে দেখা যায় বিজ্ঞানের উৎকর্ষতা সাধনের মাধ্যমে জ্ঞান ও

[1] *Joint Secretary, Govt. of Bangladesh. Now working in DPDT as Registrar, Ministry of Industries.*

প্রযুক্তিবিদ্যা প্রয়োগ করে মানুষ দিন দিন অধিকহারে লাভবান হচ্ছে। যেমন ১ কেজি তেলের মূল্য সংযোজন করা সম্ভব ০.২ ডলার অন্য দিকে ১ কেজি Aircraft engine এ ব্যবহৃত দ্রব্যের মূল্যসংযোজন করা হয় ১,০০০ ডলার এবং ১ কেজি Aerospace (satellites) দ্রব্যের মূল্যসংযোজন করা সম্ভব ৪০,০০০ ডলার পর্যন্ত।

এসব কারণে উন্নত বিশ্বে আজ উন্নত প্রযুক্তি সম্পন্ন দ্রব্যের উৎপাদন ও বিপণন বৃদ্ধি পাচ্ছে। আর অনুন্নত দেশ সমূহ এখন পর্যন্ত কৃষি অর্থনীতির উপর নির্ভরশীল।

অর্থনৈতিক উন্নয়নে আমরা বিভিন্ন বিপ্লবের কথা জানি। প্রথমে শুরু হয়েছে সবুজ বিপ্লব (Green revolution) বা কৃষি বিপ্লব (Agrarian revolution) এর পর আসে শিল্প বিপ্লব। শিল্প বিপ্লবের সময় প্রতিটি দেশ তার অর্থনীতিকে কৃষি নির্ভর থেকে উত্তরণ ঘটিয়ে শিল্প নির্ভর করে অর্থনৈতিক উন্নয়ন সাধন করেছে। কিন্তু বর্তমানে চলছে information revolution বা তথ্য বিপ্লব। এই বিপ্লবে বস্তুগত বা tangible asset এর চেয়ে intangible asset অধিক গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। যেমন Genetic Engineering on DNA যেখানে কম্পিউটার প্রযুক্তি ও বিজ্ঞানে ব্যবহার করে মানুষ বস্তুগত ধারনার চেয়ে abstract ধারণার দিকে ধাবিত হচ্ছে যা সাধারণত দেখা যায়না।

বর্তমানে আরো যে গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তন অর্থনীতির গতিকে পরিবর্তন করে দিচ্ছে তা হলো e-commerce। এই ক্ষেত্রে কম্পিউটার প্রযুক্তি ব্যবহারের ফলে আন্তঃ বাণিজ্য ব্যাপকভাবে প্রসার এবং তা দ্রুত ও সহজতর হয়েছে।

বিশেষতঃ তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ক্ষেত্রে উচ্চ-প্রযুক্তির পণ্য বা দ্রব্য এবং সেবার খাতেই বিনিয়োগ বাড়ছে। কম্পিউটার এবং এতদসংক্রান্ত যন্ত্রপাতি তৈরীতে বিনিয়োগ এখন ঝুঁকিমুক্ত ও লাভজনক বলে বিবেচিত হচ্ছে। শ্রমশক্তি, কম্পিউটার সফটওয়্যার এবং কারিগরি দক্ষতা, গবেষণা এবং উন্নয়নে অবস্তুগত (Intangible) বিনিয়োগও সমধিক গুরুত্বপূর্ণ। উন্নত দেশসমূহে GDP এর প্রায় ২.৩ শতাংশ গবেষণার জন্য ব্যয় করা হচ্ছে। কিছুদেশ যেমন জার্মানী এবং অষ্ট্রিয়ার শিক্ষানবীশ অথবা দ্বৈত প্রশিক্ষণ (স্কুল ও কাজ সহযোগে) পদ্ধতিতে চাকুরী সম্পর্কীত প্রশিক্ষণে GDP এর সর্বোচ্চ ২.৫ শতাংশ এবং উন্নত দেশসমূহ তাদের সরকারের ব্যয়ের গড়ে ১২ শতাংশ ব্যয় শিক্ষাক্ষেত্রে নির্ধারণ করা হয়। ১৯৮০ এর মাঝামাঝি সময় হতে কম্পিউটার সফটওয়্যার ক্রম বৃদ্ধি পাচ্ছে যা কম্পিউটার হার্ডওয়্যার বিক্রয়ের পরিমানকে ছাড়িয়ে যাচ্ছে। পণ্য উন্নতকরনের খরচ, বস্তুবিজ্ঞান চর্চা এবং বিজ্ঞাপন এর ক্ষেত্রে জ্ঞান-ভিত্তিক মেধার চর্চা ব্যাপকভাবে লক্ষ্য করা যাচ্ছে।

Friedrich List অবকাঠামো এবং প্রাতিষ্ঠানিক বিষয়ে গুরুত্বারোপ করেন যা জ্ঞানের সৃজন এবং এর যথাযথ বন্টনের মাধ্যমে উৎপাদনশীল শক্তিকে উন্নয়নের অন্তর্নিহিত শক্তি হিসেবে বিকশিত করাতে সহায়তা করে। Galbraith, Goodwin এবং Hirschman এর মতো আধুনিক পন্ডিতগণ Schumpeterian অর্থনীতির গতিশীলতায় নতুনের প্রবর্তনের ধারনাকে প্রধান চালিকা শক্তি হিসেবে অনুসরণ করেছেন।

গবেষণা ও উন্নয়নে দক্ষ জনশক্তি নিয়োগ এবং শিক্ষা ও প্রশিক্ষণে বিনিয়োগ দ্বারা কারিগরি পরিবর্তন তুলনামূলকভাবে প্রান্তিক উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করে এবং প্রতিষ্ঠানে নতুন কর্মপরিচালনা ও কাজের সুযোগ সৃষ্টি করে। ২০ শতকে দীর্ঘ মেয়াদী অর্থনৈতিক উন্নয়নের প্রকৃতি বিশ্লেষণে দেখা যায় যে, মানব সম্পদই দ্রুত উৎপাদন বৃদ্ধিতে মূল উপাদান হিসেবে কাজ করেছে। সে কারণে দেখা যাচ্ছে উন্নত বিশ্ব জ্ঞান বিজ্ঞান চর্চা ও লালনের ক্ষেত্রে প্রচুর বিনিয়োগ করে চলেছে।

দেখা যায় ইসরাইল, দক্ষিণ কোরিয়া, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, ডেনমার্ক, সুইডেন ইত্যাদি দেশসমূহ, শিক্ষা R&D এবং Software এর উন্নয়নে প্রচুর অর্থ বিনিয়োগ করেছে। অর্থ বিনিয়োগের ফলে তাদের জ্ঞান-বিজ্ঞান তথা প্রযুক্তিগত জ্ঞানের পরিমান ও বৃদ্ধি পাচ্ছে। World Knowledge Index এ দেখা যায় ১৪৫টি দেশের মধ্যে ডেনমার্কের অবস্থান সবার শীর্ষে এবং বাংলাদেশের অবস্থান ১২৮ তম।

সার্ক দেশসমূহের Knowledge Economic Index এ দেখা যায় বাংলাদেশের অবস্থান ৫ম।

জ্ঞান-বিজ্ঞান তথা প্রযুক্তিগত উৎকর্ষতার ক্ষেত্রে বিনিয়োগ কম হওয়ার কারণে আমাদের দেশে আবিষ্কার এর সংখ্যা খুবই কম। ফলে আজ আমাদের দেশ উন্নত বিশ্বের বাজারে পরিণত হয়েছে। যে দেশ জ্ঞান-বিজ্ঞান তথা প্রযুক্তি বিদ্যায় পারদর্শী সে দেশ তত বেশী আবিষ্কার করতে সক্ষম হচ্ছে। তাই নবনব আবিষ্কারের ফলে তাদের অর্থনৈতিক ভিত্তি আজ সুদৃঢ় ভিত্তির উপর প্রতিষ্ঠিত। কারণ বিশ্ববিদ্যালয় বা গবেষণা প্রতিষ্ঠানগুলো তাদের গবেষণালব্ধ ফলাফল প্রয়োগ করে আবিষ্কার করছে। মেধাসম্পদ অফিস থেকে পেটেন্ট গ্রহণ পূর্বক তাদের আবিষ্কারকে সংরক্ষণ করছে এবং ব্যবসায়ী ও শিল্পপতি গোষ্ঠী নব নব আবিষ্কৃত পণ্য বাজারজাত করে লাভবান হচ্ছে। লাভের একটা অংশ পুনরায় গবেষণার ক্ষেত্রে ব্যয় করা হচ্ছে, আবার নতুন

নতুন আবিষ্কার হচ্ছে ও তা বাজারজাত করা হচ্ছে অর্থাৎ Innovation creation cycle কাজ করছে।

যে দেশ যত বেশী নতুন আবিষ্কৃত পণ্য বাজারে নিয়ে আসতে পারবে সে দেশ তত বেশী ব্যবসা করে লাভবান হতে পারবে। আন্তর্জাতিকভাবে আবিষ্কারের যে Index (Global Innovation Index) আছে তাতে সর্বোচ্চ স্থান অধিকারী দেশ হলো সুইজারল্যান্ড। বিশ্বের সর্বোচ্চ আবিষ্কারকারী ৫টি দেশ হলো সুইজারল্যান্ড, সুইডেন, সিঙ্গাপুর, ফিনল্যান্ড ও যুক্তরাজ্য।

ঐ একই Innovation Index এ SAARC ভুক্ত দেশগুলোর মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান তৃতীয় কিন্তু আন্তর্জাতিক ক্রমানুসারে বাংলাদেশের অবস্থান ১১২তম।

নতুন আবিষ্কারের কারণে দ্রব্যের মূল্য সংযোজন বৃদ্ধি (Value Addition) পাচ্ছে। ফলশ্রুতিতে Tangible Assest এর তুলনায় Intangible Assest এর মূল্য দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। একটি তথ্যে দেখা যায় ১৯৭৫ সালে যেখানে Tangible Assest এর মূল্য ছিল শতকরা ৮৩% এবং Intangible Assest এর মূল্য ছিল শতকরা ১৭ ভাগ সেখানে ২০০৯ সালে এসে চিত্র সম্পূর্ণ পাল্টে যায়। অর্থাৎ Intangible Assest এর মূল্য দাঁড়িয়েছে শতকরা ৮৩% ভাগ এবং Tangible Assest এর মূল্য দাঁড়িয়েছে শতকরা ১৭ ভাগ।

একটি তথ্যে দেখা যায় জাপান ও মালয়েশিয়ার বিশ্ববিদ্যালয়সমূহ Innovation এর ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। বিশ্ববিদ্যালয়সমূহ ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান তাদের গবেষণার মাধ্যমে যে সকল আবিষ্কার করেন সেগুলো বিভিন্ন ব্যবসা প্রতিষ্ঠানের সাথে চুক্তির মাধ্যমে বাজারজাত করণের ফলে বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহ আর্থিকভাবে লাভবান হয়ে থাকে।

যুক্তরাষ্ট্র Bayh-Dole-Act, 1980 এর মাধ্যমে গবেষক/বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষণার ফলাফলের অধিকার প্রতিষ্ঠার সুযোগ করে দেয়া হয়েছে। ফলে দেখা যাচ্ছে বিশ্ববিদ্যালয়সমূহে Innovation বৃদ্ধি পাচ্ছে। Bayh-Dole-Act, 1980 এর মত আইন উন্নত বিশ্বসহ অন্যান্য দেশ যেমন চীন, জাপান, যুক্তরাজ্য, জার্মানী, ডেনমার্ক, রাশিয়া, ইটালী, মালয়েশিয়া ইত্যাদি দেশে প্রচলন করা হয়েছে। ফলশ্রুতিতে বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের গবেষকগণ গবেষণা কাজে উৎসাহ পাচ্ছেন আর্থিকভাবে লাভবান হচ্ছেন এবং বিশ্ববিদ্যালয়সমূহ আর্থিকভাবে লাভবান হচ্ছে।

জ্ঞান বৃদ্ধি এবং জ্ঞানী ব্যক্তিকে সম্মানিত করা তথা পৃষ্ঠপোষকতা করার কাজটি পশ্চিমা বিশ্ব দীর্ঘদিন যাবৎ বিভিন্নভাবে করে আসছে। যেমন কোন ব্যক্তি যদি জ্ঞান বৃদ্ধিতে অবদান রাখে তবে তাকে শুধুমাত্র আর্থিক নয়, অন্যান্য উপায়েও তাকে সম্মানিত করা হয়; পুরস্কৃত করা হয়। সৃষ্টিশীল ও জ্ঞানীকে লালন করার জন্য বৃটেনে Royal Society গড়ে তোলা হয় ১৬৬২ সালে। তেমনিভাবে রোমে Accodemia dei Lincei প্রতিষ্ঠা হয় ১৬০৩ সালে। ফ্রান্সে Academie Royale des Science প্রতিষ্ঠা হয় ১৬৬৬ সালে যাদের সদস্য সংখ্যা ১০,০০০ থেকে ১২,০০০ বিজ্ঞানী। তাঁরা ফ্রান্সের বৈজ্ঞানিক গবেষণা ও উন্নয়নে নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছেন। এছাড়া বৈজ্ঞানিক গবেষণা উৎসাহিত করার জন্য নেদারল্যান্ড প্রথম ১৭৫২ সালে Haarlem স্থাপন করে। The Scientific Society of Rotterdam এবং A Dutch Society of chemistry প্রতিষ্ঠালাভ করে ১৭৭০ সালে।

জার্মানী The Berlin Academy প্রতিষ্ঠা করে ১৭৭০ সালে। নেপোলিয়ানের জার্মানী দখলের সময় এরকম প্রায় ২০০ সোসাইটির কথা জানা যায়। বৃটেনে এই সকল সোসাইটির অধিকাংশ ব্যক্তি উদ্যোক্তা ও প্রাইভেট অর্থায়নে পরিচালিত হয়। অন্যান্য দেশে স্থানীয় সরকার বা কেন্দ্রীয় সরকারের অধীনে বিজ্ঞান সোসাইটি পরিচালিত হয়ে থাকে। এসকল সোসাইটি দর্শন, কৃষি, রসায়ন, প্রাণিবিদ্যা, সাধারণ ইতিহাস, জীববিদ্যা, পদার্থ বিদ্যা ইত্যাদি বিষয়ে পাবলিক বক্তৃতামালা সেমিনার, সিম্পোজিয়াম, ওয়ার্কশপ ইত্যাদি অনুষ্ঠানের আয়োজন করে থাকে।

কানাডাবাসী বিশ্বাস করে কানাডার বিশ্ববিদ্যালয়সমূহ কোন শূন্যে স্থাপিত নয়। বরং শহরের প্রাণ কেন্দ্রে অবস্থিত। সেকারণে বিশ্ববিদ্যালয়সমূহেরও দায়িত্ব রয়েছে সেদেশের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি অর্জন তথা জনগণের জীবন যাত্রার মানোন্নয়নে ভূমিকা পালনের।

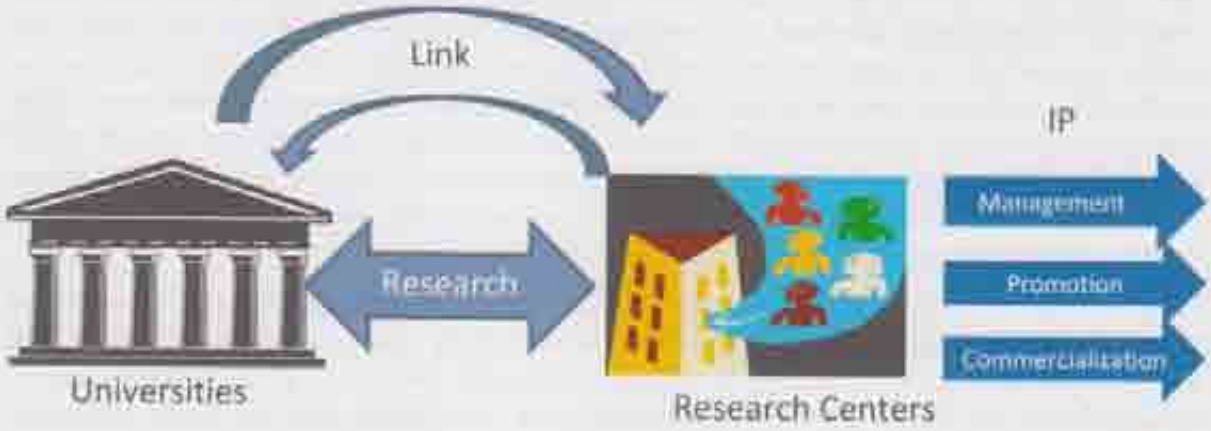
কানাডার অনেক বিশ্ববিদ্যালয় যেমন University of Alberta এবং Royal Roods এলাকার বিশ্ববিদ্যালয় কলেজের ব্যবসায়িক কার্যক্রম ও উদ্যোক্তাদের বাস্তবসম্মত ও প্রায়োগিক জ্ঞানের সহযোগিতা করে থাকে। Toronto University তাদের Website এর মাধ্যমে Quick Facts Page এর মাধ্যমে প্রায় ৫.৪ বিলিয়ন ডলার মূল্যের অর্থনৈতিক impact সৃষ্টি করতে সক্ষম হয়েছে এবং গবেষণা প্রযোগবিদ্যা প্রভৃতির উন্নতির ফলে প্রায় ১০৮টি কোম্পানী সৃষ্টি করতে সক্ষম হয়েছে। কানাডা বিশ্ববিদ্যালয়সমূহ undergraduate লেভেলে academic subject গুলো শিখিয়ে থাকে। তারা কখনও

"entrepreneurship" শেখায় না বরং তারা অগ্রাধিকার ভিত্তিতে উদ্যোক্তা গড়ে তোলে।

কানাডার মন্ত্রণালয়সমূহ কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের পরিকল্পনা প্রণয়ন প্রশাসনিক নীতিমালা মৌলিক ও প্রায়োগিক গবেষণা ও ট্রেনিং এর নীতিমালার ক্ষেত্রে গবেষণা করে থাকে।

জ্ঞান-চর্চা বৃদ্ধি করার পাশাপাশি উন্নত দেশ সমূহ R&D তেও প্রচুর বিনিয়োগ করে চলেছে। তাই R&D তে বিনিয়োগের ক্ষেত্রে তারা বিশ্ববিদ্যালয় বা গবেষণা প্রতিষ্ঠান এবং ব্যবসা প্রতিষ্ঠানের সাথে যৌথভাবে কাজ করে চলেছে। গবেষণার ক্ষেত্রে অর্থ ব্যয়ের ক্ষেত্রে ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠান প্রায়োগিক গবেষণার ক্ষেত্রে প্রচুর সহায়তা করে থাকে। এক পরিসংখ্যানে দেখা গেছে R&D এর মোট ব্যয়ের শতকরা ৭০% পর্যন্ত ব্যয় করে ব্যবসা প্রতিষ্ঠান এবং মাত্র ৩০% ব্যয় করে সে দেশের সরকার। ব্যবসা প্রতিষ্ঠান তাদের ব্যবসায়ের প্রয়োজনে যে গবেষণা করে থাকে সেই গবেষণা লব্ধ বিষয়টিকে তারা তাদের জনগণের কল্যাণে বাজারজাত করে থাকে। ফলশ্রুতিতে তাদের ব্যবসা দিন দিন নতুন আবিষ্কার বা পণ্য নিয়ে বাজারে প্রবেশ করছে। এক্ষেত্রে জাপান, মালয়েশিয়া, আমেরিকা ও অন্যান্য উন্নত দেশসমূহ নিম্নোক্ত মডেল অনুসারে কাজ করে থাকে।

Linking Universities and Research Centers to Public and Private Sector for IP Assets in Malaysia



বাংলাদেশকে অর্থনৈতিকভাবে স্বাবলম্বী হতে হলে উন্নত দেশসমূহের মত IP সৃষ্টি, IP রেজিস্ট্রেশন এবং IP বাজারজাতকরণের ক্ষেত্রে সুসামঞ্জস্যপূর্ণ নীতিমালা থাকা প্রয়োজন। সে কারণে বিশ্ববিদ্যালয়সমূহকে আধুনিক এবং উচ্চ প্রযুক্তি নির্ভর প্রতিষ্ঠানে পরিণত করা একান্ত আবশ্যক। বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষকগণ যাতে গবেষণা কাজে আত্মনিয়োগ করতে পারে তার জন্য Bayh-Dole-Act এর মত আইন প্রণয়নের পদক্ষেপ গ্রহণ করা আবশ্যক। আমাদের ব্যবসায়িক সমাজকেও তাদের প্রায়োগিক গবেষণার দ্বার উন্মোচন করতে হবে এবং নতুন আবিষ্কারের ক্ষেত্রে অর্থ ব্যয়ের পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে যাতে করে IP সৃষ্টি হয়। IP সৃষ্টি হলে তা সুরক্ষা/রেজিস্ট্রেশন ও বাজারজাতকরণের বিষয়টি তখন গুরুত্ব পাবে। অন্যথায় আমাদের বিশ্বের বাজারে পরিণত হয়ে থাকতে হবে যা আমাদের কারোর কাম্য নয়।

- মেধাসম্পদ সৃষ্টি, সুরক্ষা ও তার সফল প্রয়োগ, জ্ঞান ভিত্তিক সমাজ গড়ার বিশেষ নিয়ামক।
- মেধাসম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার অন্যতম হাতিয়ার।

মেধাসম্পদ সৃষ্টি: সহায়ক পরিবেশ

প্রফেসর ড. এম. আহসান কবির[১]

দেশের উন্নয়ন সাধনে মেধা সৃষ্টি, লালন, সুরক্ষা ও যথাযথ ব্যবস্থাপনা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। প্রত্যেক মানুষ তাঁর নিজস্ব সত্ত্বা, মেধা ও জ্ঞানের অধিকারী। ব্যক্তি পরিবার, সমাজ ও জাতীয় জীবনে মেধার সঠিক প্রয়োগ করে উন্নতির চরম শিখরে আরোহন করা সম্ভব। মেধার বিকাশ ও যথার্থ ব্যবহারের মাধ্যমেই দেশের উন্নয়ণ ত্বরান্বিত হবে। জ্ঞানভিত্তিক ও শিল্প সমৃদ্ধ সমাজ বিনির্মানে মেধাসম্পদের কার্যকর প্রয়োগের কোন বিকল্প নেই। মেধার মূল্যায়ন ছাড়া মেধাবী জাতি গড়ে উঠে না। জ্ঞান-বিজ্ঞান ও তথ্য প্রযুক্তিতে সমৃদ্ধ জনগোষ্ঠী গড়ে তুলতে হলে মেধা ও সৃজনশীল চিন্তার কদর করতে হবে। প্রগতিশীল চিন্তা ও উদ্ভাবনের সুযোগ অবারিত করে সৃজনশীলতাকে উৎসাহ দিতে হবে। মানবজাতির সমৃদ্ধি ও ভবিষ্যৎ প্রতিকূলতাকে মোকাবেলার লক্ষ্যে পরিবেশ ও জলবায়ুর প্রযুক্তি উদ্ভাবনে আমাদের মনোনিবেশ করতে হবে। বর্তমান বিশ্বের অর্থ-সামাজিক কাঠামোর প্রেক্ষাপটে এলডিসি ভুক্ত দেশ হিসাবে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক ও সামাজিক প্রবৃদ্ধির জন্য মেধাসম্পদের অনুপ্রেরণা ও সংরক্ষণের জন্য প্রয়োজন টেকসই মেধাসম্পদ ব্যবস্থাপনা। মেধাসম্পদ অধিকার সংক্রান্ত কার্যক্রম ডিজিটাল পদ্ধতিতে সম্পাদনের লক্ষ্যে পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস আইনের প্রয়োগ সহজতর ও কার্যকর করতে হবে।

সাধারণ অর্থে মেধা সম্পদ কথাটির অর্থ হলো এমন সব বস্তু বা জিনিসের উপর আইনগত অধিকার যা বুদ্ধিবৃত্তিক কার্যকলাপের ফলে সৃষ্ট- যেমন, শিল্প সংক্রান্ত, বৈজ্ঞানিক, সাহিত্য সংক্রান্ত এবং শৈল্পিক বিষয়ে। মূলত: মানুষ তার বিবেক বুদ্ধি দিয়ে কিংবা অনুশীলন বা বিনিয়োগপূর্বক যে সম্পদ প্রস্তুত বা তৈরী করে তাকেই মেধা সম্পদ বলে। দুটি প্রধান কারণে মেধাসম্পদ সংরক্ষণের নিমিত্তে দেশে বিদ্যমান আইন রয়েছে। তাদের মধ্যে প্রথমত: হলো অভিজ্ঞতা থেকে প্রাপ্ত শিক্ষাকে লিখিতভাবে প্রকাশ করার এবং সৃজনশীলতার জন্য আবিষ্কর্তাকে অর্থনৈতিক অধিকার প্রদান করাসহ জনগণকে ঐ সৃজনশীল বস্তু ব্যবহার করার অধিকারের নিশ্চয়তা প্রদান করা। অপরদিকে দ্বিতীয় কারণ হলো- সরকারী রীতিনীতি, সৃজনশীলতা এবং প্রচার বা প্রসারকে ত্বরান্বিত করা এবং ন্যায়সঙ্গত ব্যবসাকে উৎসাহিত করা যা অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নে অবদান রাখবে।

মূলত: যুগের পরিবর্তন এবং চাহিদা অনুযায়েই মেধাসম্পদ আইন ব্যবসার একটি আলাদা শাখা হিসাবে প্রতিষ্ঠা লাভ করেছে। বিজ্ঞান প্রযুক্তি এবং যোগাযোগ ব্যবস্থার প্রভূত উন্নয়ন আর ব্যাপক বিকাশ ও বানিজ্যিকীকরণ-এর প্রধান কারণ। বৈজ্ঞানিক কোন কিছু আবিষ্কার করলে তা বিশ্বের যে কোন প্রান্তে বানিজ্যিকভাবে উৎপাদন করে পৌছে দেওয়া কোন কঠিন কাজ নয়। নতুন নতুন লেখনি, সংগীত, শিল্পকর্ম জনসাধারণের কাছে এখন খুবই সহজলভ্য। কিন্তু এসব ক্ষেত্রে মূল সমস্যা হলো পাইরেসী বা চুরি করে উৎপাদন। মূলত: কপিরাইটের ক্ষেত্রে এই সমস্যা সবচেয়ে বেশী। একটি বই ফটোকপি করা, সংগীত রেকর্ডিং কিংবা ভিডিও রেকর্ডিং করা খুবই সহজ একটি কাজ। ফলে এই সকল বে-আইনী ও নীতিগর্হিত কাজের দ্বারা মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হচ্ছে ঐ কর্মটির উৎপাদন বা সৃষ্টিকারী ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান।

বর্তমান সময়ে মানব কর্মকান্ডের সকল ক্ষেত্রে প্রযুক্তিগত বিদ্যার ব্যবহার অধিক থেকে অধিকতর দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে তাই মেধা সম্পদও একই হারে প্রসারিত হচ্ছে। শিল্পোৎপাদনের জন্য নির্মিত বিভিন্ন কলকব্জার বৈচিত্রতার নকল তৈরী প্রতিরোধ করা অথবা বিভিন্ন ধরণের অসাধু প্রতিযোগিতা প্রতিরোধ করা অথবা সুনামের অপব্যবহার রোধ করা, ব্যবসায়ের ক্ষেত্রে সুনামের মূল্যায়ণ, অসাধু উপায়ে ব্যবসা করা, উৎপাদিত পণ্যের ভিন্নিহীনভাবে নকল তৈরী, ব্যবসায়ের সুনাম মজবুত ও দীর্ঘ মেয়াদী করা ইত্যাদি বিষয় প্রতিরোধ করা এবং প্রতিকার পাওয়া এখন খুবই জটিল ও কঠিন হয়ে দাঁড়িয়েছে এবং দিন দিন কঠিনতর হয়েই চলেছে। মেধা সম্পদের অবৈধ ব্যবহার, ব্যবসা-বাণিজ্যের বিস্তারনের কারণে এখন তা আন্তর্জাতিকভাবে চলছে। মেধা

[১] প্রফেসর, আইন বিভাগ, রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়, (একটি DPDT এর রাজশাহীতে অনুষ্ঠিতব্য সেমিনারের মূল প্রবন্ধ)।

সম্পদ আইন দ্রুত বর্ধনশীল আইনের শাখাসমূহের মধ্যে অন্যতম একটি শাখা যা আজকে বাস্তবিক অর্থেই সমগ্র পৃথিবীতে বিরাজমান। ইন্টারনেট কিংবা দৃশ্যমান অধিকারের ব্যাপকতা চতুর্দিকে ব্যাপ্ত হওয়ায় বিষয় দুইটি মেধাসম্পদের নতুন শাখা হিসাবে আত্মপ্রকাশ করেছে।

মেধাসম্পদ অধিকার রক্ষায় সরকারী নীতির লক্ষ্য হলো একটি সমৃদ্ধ, বৈচিত্রপূর্ণ ও প্রতিযোগিতামূলক বাজার নিশ্চিত করা। উদ্ভাবক, বিজ্ঞানী, লেখক, শিল্পী, ব্যবসায়ী ও সংশ্লিষ্টদের মেধাসম্পদের অধিকার নিশ্চিত করা গেলে বিভিন্ন আবিষ্কারের ক্ষেত্রে উদ্যোক্তারা যে বিনিয়োগ করেন তা উঠে আসবে। এর ফলে তারা ভবিষ্যতে আরও নতুন নতুন কাজ করতে, বিভিন্ন পণ্য ও সেবার উদ্ভাবনে নিজেদের মেধা ও সময় আরো বেশী মাত্রায় নিয়োজিত করতে উৎসাহ বোধ করবেন।

যদি মেধাসম্পদ অধিকার রক্ষায় বিষয়টি আইনের মাধ্যমে সুরক্ষিত হয় এবং ঐ আইন যথাযথভাবে প্রয়োগ করা হয় তাহলে উদ্ভাবকের নিজ দেশ, সরকার ও সমাজ উপকৃত হয়। যেহেতু যারা চৌর্যবৃত্তি করে কিংবা যারা অন্যের স্বত্ব বে-আইনীভাবে লঙ্ঘন করে বা যারা বিভিন্ন বিষয় নকল করে তারা সরকারকে কোন কর দেয় না বা জাতির প্রতিও কোন সম্মান বা দায়বদ্ধতা দেখায় না। তাই মেধাসম্পদ অধিকার রক্ষায় আইনের কার্যকর এবং শক্তিশালী প্রয়োগই বিনিয়োগের জন্য আকর্ষণীয় পরিবেশ তৈরী করে। আইনের এই প্রয়োগ দীর্ঘমেয়াদী হতে হবে, যা দেশের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির জন্য অতি জরুরী।

বর্তমানে বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ আইনের পরিধি অত্যন্ত ব্যাপক। আমরা জানি প্যাটেন্ট, ডিজাইন, ট্রেডমার্ক, কপিরাইট, বিশ্বস্ত তথ্য, লো-গো প্রভৃতি বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ আইনের আওতাভুক্ত সম্পত্তি। এ সকল সম্পত্তি সংরক্ষণ এবং এসব অধিকার লংঘনের বিরুদ্ধে প্রতিকার বিধান করাই এই আইনের অন্যতম প্রধান কাজ। প্রযুক্তি ও বিজ্ঞানের প্রসারের ফলে এই আইনের পরিধি আরও বেড়েই চলেছে। কারণ অতীতে দেখা গেছে মানুষ কোন নতুন কর্ম সৃষ্টি করলে তার সুফল তিনি তেমন একটা ভোগ করতে পারতেন না অথবা তার সৃষ্টিকর্ম কোনরূপ স্বীকৃতি পেতো না বা চাপা পড়ে থাকতো। একদা চিরন্তন যে মানুষ কাজ করে কিছু লাভের আশায়। বর্তমানে মানুষের বুদ্ধিবৃত্তিক কাজগুলো আইনগতভাবে স্বীকৃতি পাওয়ায় বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ আইনের গুরুত্ব অনেক বেড়ে গেছে। ফলে মানুষ নতুন নতুন কর্ম সৃষ্টিতে উৎসাহিত হচ্ছে এবং নতুন নতুন কর্ম পৃথিবীর সামনে বেরিয়ে আসছে, যাতে পৃথিবীর আম-জনতা সহ কর্মটির আবিষ্কর্তাও অর্থনৈতিকভাবে ব্যাপকভাবে উপকৃত হচ্ছে।

যেহেতু বাংলাদেশ একটি উন্নয়নশীল দেশ সেহেতু স্বাভাবিক কারণে ট্রেডমার্ক, প্যাটেন্ট এবং কপিরাইট আইন স্বাধীনতার পর খুব বেশী উন্নত বা আধুনিক ছিল না এবং এই সমস্ত আইনের প্রয়োগও ছিল সংকুচিত। বুদ্ধি সর্বদাই জ্ঞান সঞ্জাত এবং জ্ঞান যেখানে অবিকশিত সেখানে বুদ্ধির প্রকাশ আশা করা যায় না। তবে উন্নয়নের সাথে সাথে এই সব আইনের আধুনিকায়নের প্রচেষ্টাও বাংলাদেশ সরকার গ্রহণ করেছে।

প্যাটেন্ট হলো একটি দলিল, যা সরকারী কর্মকর্তা কর্তৃক আবিষ্কারকের আবেদনের ভিত্তিতে জারি করা হয়, যা আবিষ্কার সম্পর্কে একটি বর্ণনা পেশ করে। যার ফলে প্যাটেন্টকৃত আবিষ্কার পেটেন্টকে মালিক কর্তৃক কর্তৃত্বপ্রাপ্ত হয়ে উৎপাদন, ব্যবহার, বিক্রয় ও আমদানি করা যায়। প্যাটেন্টের ফলে সীমিত সময়ের জন্য অর্থাৎ ১৫ থেকে ২০ বছরের জন্য অধিকার সংরক্ষণের মেয়াদ থাকে। আবিষ্কার বা ইনভেনশন প্রযুক্তির জগতে একটি সুনির্দিষ্ট সমস্যার সমাধানের নাম। আবিষ্কার একটি পণ্য উৎপাদন বা পণ্য উৎপাদনের প্রক্রিয়ার সাথে সম্পর্কিত হতে পারে। আবিষ্কার নতুন হলে উহা প্যাটেন্টের জন্য যোগ্য বলে বিবেচিত হয়। শিল্পক্ষেত্রে উক্ত আবিষ্কারের প্রায়োগিকতা থাকলেও উহা প্যাটেন্টের যোগ্য বলে বিবেচিত হবে।

প্যাটেন্ট শিল্পসম্পদেরই ভিন্ন রূপ অথবা বর্তমানে যে অভিধানটি বেশ ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয় অর্থাৎ ইহা ইন্টেলেকচুয়াল প্রপার্টি বা বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ। প্যাটেন্টের মালিক এই সম্পত্তিটি বিক্রয় করতে পারে। তিনি প্যাটেন্টকে ব্যবহারের জন্য অন্যকে লাইসেন্স প্রদান করতে পারেন। প্যাটেন্টের আওতায় ন্যস্ত সম্পত্তি অন্যান্য বিভিন্ন প্রকৃতির সম্পত্তির মতই। নতুন ও প্রয়োজনীয় বস্তু অথবা বিদ্যমান বস্তুর উন্নত সংস্করণ অথবা একটি বস্তু উৎপাদনের জন্য একজন ব্যক্তিকে দেওয়া একচেটিয়া অধিকার হলো প্যাটেন্ট। সীমিত সময়ের জন্য আবিষ্কৃত পদ্ধতি মোতাবেক প্রস্তুতকৃত বা উদ্ভাবিত নতুন বস্তু তৈরির একক অধিকার প্যাটেন্ট কর্তৃক প্রাপ্ত হয়। প্যাটেন্টের সময়সীমা অতিক্রান্ত হলে যে কেউ উক্ত আবিষ্কার ব্যবহার করতে পারে।

ট্রেডমার্ক হলো একটি চিহ্ন বা প্রতীক, যা একটি পণ্য উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের পণ্যকে অন্য একটি উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের পণ্য থেকে আলাদা করে। আর পণ্য হলো ঐ বস্তু, যা বিক্রি হয় এবং উক্ত উদ্দেশ্যে উক্ত পণ্যকে অন্য যে কোন পণ্য থেকে আলাদা করা যায়। পণ্যকে ট্রেডমার্ক দিয়ে বিক্রির প্রস্তাব করা হলে তা ভোক্তার পছন্দকে ব্যাপকভাবে প্রভাবিত করে, কারণ ট্রেডমার্ক দেখেই সুনির্দিষ্ট পণ্যকে বাছাই করে নিতে পারে।

ট্রেডমার্কের সাথে সম্পর্কিত হলো সার্ভিস মার্কস। ট্রেডমার্কস যেখানে পণ্যের সাথে সম্পর্কিত, সেখানে সার্ভিস মার্কস সেবা মূলক ব্যবসা বা বানিজ্যের সর্বজ্ঞাপক। যেমন, গাড়ীর যে কোন যন্ত্রাংশে মেরামত সংক্রান্ত সেবা প্রদান, ইন্সুরেন্স সেবা কিংবা অ্যাম্বুলেন্স সেবা ইত্যাদি এ জাতীয় সেবার মধ্যে পড়ে। সাম্প্রতিক বছরগুলোতে আন্তর্জাতিক অঙ্গনে সেবা খাতের গুরুত্ব যথেষ্ট বৃদ্ধি পেয়েছে, আর তাই সার্ভিস মার্কস বা সেবা চিহ্ন একটি গুরুত্বপূর্ন বিষয়ে পরিনত হয়েছে।

কালেক্টিভ মার্কস বা সমন্বিত মার্কস আরেকটি আলোচিত অভিধান। একটি এন্টারপ্রাইজের দল বা সংগঠন কালেক্টিভ মার্কস বা সমন্বিত চিহ্ন ধারণ করে; উক্ত চিহ্ন ঐ সকল এন্টারপ্রাইজের উৎপাদিত বা সরবরাহকৃত নির্দিষ্ট কোন দল বা সংগঠনের মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকে না, বরং ইহার সাথে সম্পর্কিত যে কোন শর্ত পালন করার শর্তে তা ব্যবহার করা যায়।

পৃথিবীর এমন কোন দেশ নেই যেখানে ট্রেডমার্কের ব্যবহার নেই, এমন কি সংরক্ষণের নায্যতাজনক কোন অভাব নেই। রেজিস্ট্রেশন বা নিবন্ধনের দ্বারাই সাধারণতঃ ট্রেডমার্ক ব্যবহার করা হয়, কিন্তু স্বল্পসংখ্যক দেশে কোন একটি পণ্যের প্রথম ব্যবহার দ্বারাই একক অধিকার নিশ্চিত করা হয়। যেক্ষেত্রে নিবন্ধিত ট্রেডমার্ক নির্দিষ্ট সময় অতিক্রান্ত হলে নবায়নের মাধ্যমে পুনঃব্যবহার করা হয়, সেক্ষেত্রে প্যাটেন্ট, নিবন্ধিত নকশা ও কপিরাইটের অধিকার নির্দিষ্ট সময় পর্যন্ত বহাল থাকে।

ট্রেডমার্ক আইন, ২০০৯ এ ট্রেডমার্কের সংজ্ঞা, ব্যাপকতা, দণ্ড ও বিধি বিষয় সন্নিবেশিত হয়েছে। ট্রেডমার্ক সংশ্লিষ্ট বেশ কয়টি আন্তর্জাতিক সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় এবং অধিকাংশ দেশ সম্মেলনে উত্থাপিত ঘোষণাপত্রে স্বাক্ষর করে।

একটি দেশের উন্নয়ন কতগুলো উপাদানের উপর নির্ভরশীল। প্রধান উপাদানগুলোর মধ্যে রয়েছে উন্নত প্রযুক্তির সন্নিবেশ ও আত্তীকরণের এবং দেশীয় আবিষ্কারের স্পন্দন ও সৃষ্টিশীল উৎপাদনের নিয়ত সফলতা। বাণিজ্যিক পরিবেশের প্রভাবেই প্রাযুক্তিক উন্নয়ন শীর্ষতায় এগিয়ে যেতে পারে। আধুনিক পরিবেশকে আত্মস্থ করে অভ্যন্তরীণ বাণিজ্যিক পরিবেশগত সমৃদ্ধি দ্বারা অর্থনৈতিক উন্নয়ন সুনিশ্চিত করতে একটি কার্যকর ট্রেডমার্ক ব্যবস্থার অবদান অসামান্য।

দেশীয় পণ্য সেবার ক্ষেত্রে ট্রেডমার্কের ব্যবহার দ্বারা পণ্য ও সেবার গুণগত মানে বৈচিত্র্য আসে। এর ফলে স্থানীয় জনগণের জীবন মান কেবল বৃদ্ধিই পায় না, ট্রেডমার্ক যুক্ত পণ্যের ক্রমবর্ধমান চাহিদা পূরণের জন্য কাঁচামালের চাহিদাও বৃদ্ধি পায়। বিশেষ করে বাজার অর্থনীতিতে আর্থিক স্বচ্ছতা নিশ্চিত করতে বাজারে থাকা পণ্য সম্পর্কে ভোক্তার পূর্ব অবহিত হওয়ার উপর। ট্রেডমার্কের ফলে ভোক্তারা সাশ্রয়ী পদ্ধতিতে পণ্য সম্পর্কিত বাঞ্ছিত তথ্য পেতে পারে, বিশেষ করে অশিক্ষা এবং তথ্যপ্রাপ্তি সম্পর্কে বিভ্রম পথ নানাভাবে রুদ্ধ হয়ে থাকে।

কপিরাইট বস্তুটি কি, তা কপিরাইট আইনে স্পষ্ট করে বলে দেয়া হয়েছে। এর বাহির কোনো কিছুকে কপিরাইট বলে দাবী করা যায় না। আইনে যেখানে সংজ্ঞা দেয়া আছে, সেখানে সংজ্ঞার বাইরের কোনো কিছুকে আইন স্বীকৃতি দেয় না। কপিরাইট হচ্ছে একচ্ছত্র স্বত্ব বা অধিকার। সাহিত্যকর্ম, নাট্যকর্ম, সঙ্গীতকর্ম আইনে ব্যাপক অর্থ বহন করে। সাহিত্যকর্ম বলতে শুধু নাটক, নভেল, কবিতা, ছোটগল্প, প্রবন্ধ, রম্যরচনা, সমালোচনা প্রভৃতি বুঝায় না, এর এলাকা অনেক বড়ো। মানবিক, ধর্মীয় সামাজিক এবং বৈজ্ঞানিক সকল কর্ম সাহিত্যকর্মের অন্তর্ভুক্ত; এগুলির তালিকাও সাহিত্যকর্মের মধ্যে পড়ে। বিজ্ঞানের বই, বা ডাক্তারী গ্রন্থ, এ সবই সাহিত্যকর্ম। সাধারণ মানুষের মধ্যে এমন ধারণা দেখা যায় যে, সাহিত্যকর্ম বলতে শুধু রসাত্মক সৃষ্টিই বুঝায়। আইনের চোখে এই ধারণা ঠিক নয়। যা রস বিতরণ করে তা নিশ্চয়ই সাহিত্য; জ্ঞান বা খবর যা বিতরণ করে, তাও সাহিত্য।

কপিরাইটের যিনি মালিক, এই অধিকারসমূহ ভোগ করার অধিকার তাঁর একক। অন্য কেউ এই অধিকার রাখেন না। এই অধিকার ভঙ্গ করে কেউ যদি কোনো কর্ম প্রকাশ করে বা জনসাধারণকে দেখায় বা শোনায় তাহলে সেই অধিকার ভঙ্গকারী ব্যক্তি দণ্ডযোগ্য অপরাধে অপরাধী হবেন। তাছাড়া, এই প্রকাশ বা পরিকৃতি আইনের চোখে প্রকাশ বা পরিকৃতি বলে গণ্য হবে না।

- ***বাংলাদেশ কর্তৃক স্বাক্ষরিত মেধাসম্পদ বিষয়ক আন্তর্জাতিক সনদসমূহঃ***
- ১৮৮৬ সালের বার্ন কনভেনশনে বাংলাদেশ স্বাক্ষর প্রদান করে ৪ই মে, ১৯৯৯।
- WTO কর্তৃক প্রতিষ্ঠিত Agreement এ স্বাক্ষর দেয় ১লা জানুয়ারী ১৯৯৫।
- ১৯৯৪ সালের TRIPS Agreement –এর স্বাক্ষর দেয় ১লা জানুয়ারী ১৯৯৫।
- ১৮৮৩ সালের প্যারিস কনভেনশনে বাংলাদেশ ৩রা মার্চ ১৯৯১ সালে স্বাক্ষর করে।
- WIPO কনভেনশনে স্বাক্ষর দেয় ১১ই মে, ১৯৮৫ সালে।

ইউনিভার্সাল কপিরাইট কনভেনশনে বাংলাদেশ স্বাক্ষর দেয় ৫ই আগষ্ট ১৯৭৫ সালে।

বর্তমান সরকার মেধাসম্পদ বিকাশ ও সংরক্ষণের উপর বিশেষ গুরুত্ব আরোপ করেছেন এবং মেধাসম্পদ আইনসমূহের সংস্কার করেছেন। ১৯৪০ সালের ট্রেডমার্ক এ্যাক্ট-এর পরিবর্তে ট্রিপস্ এগ্রিমেন্টের বাধ্যবাধকতাসমূহ কার্যকর করনের লক্ষ্যে ২০০৯ সালে নতুন ট্রেডমার্কস এ্যাক্ট পাশ করা হয়। ট্রেডমার্কস রুলস -ইতিমধ্যেই ড্রাফট করা হয়েছে এবং তা পরীক্ষণের জন্য আইন ও সংসদ বিষয়ক মন্ত্রণালয়ে প্রেরণ করা হয়েছে। জিওগ্রাফিক্যাল ইনডিকেশনস্ এ্যাক্ট-বা জিআই ল -এর ড্রাফট করা হয়েছে যা পার্লামেন্টের সম্মুখে উপস্থাপনের অপেক্ষায় আছে। বর্তমানে খসড়া আইনটি অনলাইনে দর্শক মতামতের জন্য রাখা আছে। ২০১২ সালের ইন্ডাস্ট্রিয়াল ডিজাইন এ্যাক্ট ড্রাফট করা হয়েছে এবং আইনটি স্ক্রটিনির জন্য শিল্প মন্ত্রণালয়ের নিকট প্রেরণ করা হয়েছে। ট্রিপস এগ্রিমেন্টের বিধানাবলীর পূরণের লক্ষ্যে ১৯১১ সালের প্যাটেন্ট ও ডিজাইন এ্যাক্ট-এর স্থলে ডিপার্টমেন্ট অব প্যাটেন্ট ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস কর্তৃক নতুন প্যাটেন্ট আইন, ২০১২ পূর্ণাঙ্গরূপে ড্রাফট করা হয়েছে।

আন্তর্জাতিক বাণিজ্যে প্রতিদ্বন্দ্বিতাপূর্ণ পারিপার্শ্বিকতা বিরাজ করার কারণে শিল্প পরিকল্পনা ও পূর্বাভাস প্রদানের বিষয়টি যথেষ্ট গুরুত্ব পাচ্ছে। শিল্পায়নের নীতি সফলভাবে বাস্তবায়নের জন্য কৌশলগত পরিকল্পনার বিষয়টি গুরুত্বের সাথে চিন্তা করা হয়। প্যাটেন্ট থাকার কারণে কোন একটি প্রযুক্তি নকলের ব্যাপারে সকলেই সতর্ক থাকে; ফলে সকল পক্ষই সচেতনভাবে নতুন আবিষ্কারে মনোনিবেশ করে। এর ফলে উদ্যোক্তারা নতুন আবিষ্কারে অর্থ বিনিয়োগ করতে বাধ্য হয়।

প্যাটেন্ট সংক্রান্ত যাবতীয় পরিসংখ্যান নথিপত্রে সংযুক্ত থাকে বলে শিল্পনীতি নির্ধারণ করা শিল্প প্রাযুক্তিক গতি প্রকৃতি আঁচ করতে পারে এবং খুবসহজেই প্রযুক্তি বেছে নিয়ে পৃথিবীর বিভিন্ন দেশ শিল্প ক্ষেত্রে কি কি ভূমিকা পালন করছে, তা জানতে পারে। এইসব পরিসংখ্যানগত তথ্য ভবিষ্যতের শিল্প উন্নয়নের নীতির পূর্বাভাস জ্ঞাপন করে এবং বাজারে কোন প্রযুক্তির চাহিদা কেমন রয়েছে তা জেনে নীতি নির্ধারকরা বিনিয়োগের সম্ভবনা যাচাই করতে পারে।

বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ অধিকার রক্ষায় বিষয়টি বর্তমান বিশ্বে অন্যতম আন্তর্জাতিক পলিসি এজেন্ডা হিসাবে চিহ্নিত করা যায়। ট্রিপস এগ্রিমেন্টের সূচনালগ্ন থেকেই অনেক উন্নয়নশীল দেশের অর্থনৈতিক কর্মকান্ডকে শক্তিশালী করার লক্ষ্যে নানা ধরনের বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদ আইনসমূহ প্রণয়ন করা হয়। কারণ এই সমস্ত উন্নয়নশীল দেশ অনুধাবন করেছে বুদ্ধিবৃত্তিক সম্পদের শক্তিশালী ও কার্যকরী আইনের অভাব তাদেরকে নানামুখী সুবিধা পাওয়া থেকে বঞ্চিত করবে এবং যার পরিনামে তাদের দেশ চরম ক্ষতির সম্মুখীন হবে।

বর্তমানে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক প্রেক্ষাপটে গবেষণার সাথে সরকার, গবেষক এবং ব্যবসায়ী সংস্থাসমূহের পারস্পরিক সম্পৃক্ততাও বিষয়টি বিশেষ গুরুত্ব সহকারে দেখা হয়। রিসার্চ ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানে কর্মরত গবেষকদের নির্দিষ্ট গবেষণাকৃত বিষয়বস্তু ঠিক করে দিতে হবে এবং সেখানে অর্থসংস্থান করবে সরকার এবং বিভিন্ন ব্যবসায়ী সংস্থা। বিশ্বের বিভিন্ন দেশে সরকার এবং ব্যবসায়ী সংস্থাসমূহের গবেষণা কর্মে অর্থ সংস্থাপনের অনুপাত ৩০ ঃ ৭০ নির্দিষ্ট টার্গেট সম্মুখে নিয়ে গবেষণা প্রতিষ্ঠানগুলো তাদের গবেষণা কার্য সম্পাদন করবেন এবং পরবর্তীতে সেই গবেষণা কর্মটির প্যাটেন্ট অধিকার কর্তৃক প্রদত্ত হওয়ার পর সেটি ব্যবসায়ী সংস্থাসমূহ বাণিজ্যিক ভিত্তিতে উৎপাদন করবেন। গবেষণা খাতে যে অর্থ সরকার এবং ব্যবসায়ী সংস্থা কর্তৃক প্রদান করা হয় পরবর্তীতে প্যাটেন্ট অর্জনের পর অর্জিত অর্থ তারা পুনরায়ভাবে নতুন গবেষণার কাজে ব্যয় করতে অনুপ্রানিত হয়। একটি কার্যকর আই পি স্ট্র্যাটেজি নিরূপনের ক্ষেত্রে বিজনেস স্ট্র্যাটেজি এবং আরএন্ডডি স্ট্র্যাটেজি এর মধ্যে সমন্বয় সাধন করা অতি জরুরী। বিজনেস স্ট্র্যাটেজি এর মধ্যে গুরুত্বপূর্ণ হলো আইপি সম্পর্কিত গুরুত্বপূর্ণ তথ্য সংগ্রহ করা এবং সেগুলোর দ্বারা পরবর্তীতে নতুন ব্যবসার ক্ষেত্র তৈরী করা কিংবা অন্যান্য কোম্পানীগুলোর সাথে একত্রিতভাবে ব্যবসার ক্ষেত্র প্রস্তুত করা। অন্যদিকে আর এন্ড ডি এর মূল পরিকল্পনার মধ্যে থাকবে এই সকল আইপি সম্পর্কিত তথ্যগুলো বিশ্লেষণপূর্বক সেগুলো প্রয়োগ করার ক্ষেত্রে কোম্পানীগুলো কারিগরীগত প্রস্তুতি কতখানি তা পরীক্ষা করা।

বিশ্বের উন্নত দেশগুলোর মধ্যে জাপানের উদাহরণ আমরা বলতে পারি। জাপানে সরকার এবং ব্যবসায়ী সংস্থাসমূহ গবেষণাকাজে অর্থ সংস্থান করে থাকে। যার ফলে গবেষণা কর্মে আর এন্ড ডি ইনস্টিটিউটগুলো কখনো অর্থের সংকটে পড়েনা এবং নিয়মিত নতুন নতুন আবিষ্কার তারা করতে সমর্থ হয় এবং প্যাটেন্টের সংখ্যাও দ্রুত বৃদ্ধি পায়। বর্তমানে একই নীতি অনুসরন করে চীন ও ভারতও অর্থনৈতিকভাবে ব্যাপক লাভবান হচ্ছে। কিন্তু বাংলাদেশে এই ধরনের গবেষণাকর্মে সরকার ও ব্যবসায়ী সম্প্রদায়ের অর্থ যোগান দানের বিষয়টি খুবই অপ্রতুল কিংবা গবেষণার নির্দিষ্ট কোন টার্গেট ঠিক না করেই অর্থ প্রদানের বিষয়টি সম্পাদিত হয়ে থাকে ফলে প্রদত্ত অর্থের সঠিক ব্যবহার অনেক সময়ই অর্জিত হয়না কিংবা গবেষণাকর্ম থেকে অর্থনৈতিকভাবে ফলপ্রসূ কোন ইনভেনশনও বের হয়ে আসে না।

বর্তমানে উন্নয়নশীল দেশগুলোর অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির লক্ষ্যে আমদানী এবং রপ্তানীর মধ্যে যে পার্থক্য সেটি দূর করা জরুরী এবং এই ক্ষেত্রে আইপি এর ভূমিকা যথেষ্ট। যেমন আমাদের দেশে প্রয়োজনীয় এমন প্রযুক্তির ব্যবহার করে (পেটেন্ট বিহীন) নিজের দেশেই সেই সকল পণ্য উৎপাদন করে সেইগুলোর জন্য বিদেশের উপর নির্ভরশীলতা কমাতে হবে যাতে করে বৈদেশিক মুদ্রা সাশ্রয় করা যায়। সরকারকে প্রযুক্তির ব্যবহারের উপর সর্বোচ্চ গুরুত্ব প্রদান করে বিভিন্ন ধরনের গবেষণা প্রতিষ্ঠান ও কারখানা স্থাপন করতে হবে। ব্যবসায়ী সম্প্রদায়কেও এক্ষেত্রে অগ্রণী ভূমিকা পালন করতে হবে। সরকার, ব্যবসায়ী সংস্থা ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহের সমন্বিত পরিকল্পনা ও সহযোগিতা আমাদের দেশে আইপি নির্ভর শিল্প পরিবেশ উন্নত করতে পারে এবং যার ফলে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক অবস্থার উন্নয়ন সম্ভব। অবশ্য পেটেন্ট ইনভেনশন বেশি হলে সেইগুলো থেকে প্রাপ্ত রাজস্ব আদায়ের ক্ষেত্রেও সরকার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিতে হবে।

এই প্রসঙ্গে মালয়েশিয়ার আইপি পলিসির মূল স্ট্র্যাটেজিগুলো বিশেষভাবে উল্লেখ্য-

গবেষকদের অর্থনৈতিক সুযোগ সুবিধাগুলো প্রদান করা।

শিল্প এবং বিশ্ববিদ্যালয় সমূহের মধ্যে সহযোগীতা বৃদ্ধি করা।

বিশ্ববিদ্যালয় এবং বেসরকারী সেক্টরের মধ্যে সম্পর্ক উন্নয়নের মাধ্যমে জনবল তৈরি করে তার বানিজ্যিকরণ।

ইনভেনসন সোসাইটি তৈরী উদ্বুদ্ধকরণ।

আইপি সংক্রান্ত মালয়েশিয়ান সরকার কর্তৃক গৃহীত কার্যক্রমগুলো বাংলাদেশের আইপি পরিবেশ উন্নত করার জন্য বিশেষভাবে উপযোগী বলে ধরে নেওয়া যায় যা বাংলাদেশ সরকার অনুসরন করতে পারে।

মেধাসম্পদ সৃষ্টিতে সহায়ক পরিবেশ সম্পর্কিত করণীয় কার্যক্রম:

- সার্বজনীন বৃহৎ পরিসরে আইপি পলিসি এবং স্ট্র্যাটেজি নির্ধারণ করতে হবে। সেক্ষেত্রে সরকার, গবেষক এবং ব্যবসায়ী সম্প্রদায়ের মধ্যে পারস্পরিক স্ট্র্যাটেজি নির্ধারণ করে সহযোগীতার পরিবেশ বাড়াতে হবে।
- একটি পূর্ণাঙ্গ আইপি ট্রেনিং ইনস্টিটিউট জরুরী ভিত্তিতে প্রতিষ্ঠা করতে হবে।
- বর্তমানে প্রচলিত আইপি আইন এবং বিধিসমূহ ট্রিপস এগ্রিমেন্টের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ করণের লক্ষ্যে আধুনিক ও আপডেট করতে হবে।
- বিদেশী বিনিয়োগ আকৃষ্ট করার লক্ষ্যে মেধাসম্পদ আইনগুলোর প্রয়োগ কঠোর করতে হবে।
- বাণিজ্যিক উন্নয়নের লক্ষ্যে টেকনোলজি ট্রান্সফার-এর পর্যাপ্ত সুযোগ সৃষ্টি করতে হবে।
- বিশ্ববিদ্যালয়গুলোতে বিভিন্ন বিষয়ে আইপি কোর্স চালু এবং বিষয়টির ব্যবহারিক প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে বিভিন্ন ইনভেন্টর, ইনোভেটরস, বিজনেস কম্যুনেটিসহ সাধারন মানুষদের নিয়ে সেমিনার সিম্পোজিয়ামের আয়োজন করতে হবে।
- দেশের বিভিন্ন স্থানে রিসার্স এবং ডেভেলপমেন্ট সেন্টার (আরএন্ডডি) গড়ে তোলার মাধ্যমে যুব সম্প্রদায়কে ইনভেনটিভ এবং ক্রিয়েটিভিটির দিকে উদ্বুদ্ধ করতে হবে।

● **মেধাসম্পদ সৃষ্টি, সুরক্ষা ও তার সফল প্রয়োগ জ্ঞান-ভিত্তিক সমাজ গড়ার বিশেষ নিয়ামক।**

মেধাসম্পদ আইনের সংক্ষিপ্ত ইতিহাস ও মেধাসম্পদের অপরিহার্যতা ঃ মেধাসম্পদ অফিসের আর্তনাদ!

প্রকৌশলী এস এম এনামুল হক[১]

মেধাসম্পদ আইনের সংক্ষিপ্ত ইতিহাস ঃ

মেধাসম্পদ (মূলতঃ পেটেন্ট, ডিজাইন, ট্রেডমার্ক ও কপিরাইট)-এর ধারনা বেশ প্রাচীন কাল হতেই। নিকট অতীতে প্রণীত Industrial Property (পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্ক) বিষয়ক Paris Convention 1883 এবং Copyright বিষয়ক Berne Convention 1886-এর মাধ্যমে মেধাসম্পদ বিষয়টি সুবিন্যস্তভাবে পরিচালিত হয়। যদিও প্রয়োজনীয়তার নিরিখে বিভিন্ন সময়ে Paris Convention এবং Berne Convention-এর বিভিন্ন Article এর পরিবর্তন, পরিবর্ধন ও সংযোজন ঘটেছে। বৃটিশ ভারতের অংশ হিসেবে ঐতিহাসিকভাবে এদেশে পেটেন্ট ও ডিজাইন আইন ১৯১১ ও ট্রেডমার্ক আইন ১৯৪০ কার্যকর হয়। দেশ বিভাগের পর পাকিস্তান আমলে এ আইন দুটি হুবহু কার্যকর থাকে। পাকিস্তান আমলে মেধাসম্পদ বিষয়ক অপর শাখা, কপিরাইট বিষয়ক কপিরাইট অর্ডিন্যান্স ১৯৬২ সালে প্রবর্তিত হয়।

বাংলাদেশের স্বাধীনতার পর পাকিস্তান আমলে চালু থাকা পেটেন্ট ও ডিজাইন আইন ১৯১১, ট্রেডমার্ক আইন ১৯৪০ এবং কপিরাইট অর্ডিন্যান্স ১৯৬২ হুবহু বাংলাদেশে কার্যকর হয়। পেটেন্ট অফিসের মাধ্যমে পেটেন্ট ও ডিজাইন আইন, ট্রেডমার্ক রেজিস্ট্রির মাধ্যমে ট্রেডমার্ক আইন ও কপিরাইট অফিসের মাধ্যমে কপিরাইট অর্ডিন্যান্স পরিচালিত হতে থাকে। স্বাধীনতার পর হতে পেটেন্ট অফিস ও ট্রেডমার্কস রেজিস্ট্রি বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ের নিয়ন্ত্রণাধীনে পরিচালিত হতে থাকে। ২০০৯ ইংরেজি সনে বাংলাদেশের পার্লামেন্টে বাংলাদেশ ট্রেডমার্কস আইন-২০০৯ পাশ করা হয় যা বর্তমানে পালিত হচ্ছে। ১৯৮৯ সালে পেটেন্ট অফিস ও ট্রেডমার্ক রেজিস্ট্রি বাণিজ্য মন্ত্রণালয় হতে শিল্প মন্ত্রণালয়ের অধীনে একত্রীভূত হয়ে পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর হিসেবে আত্মপ্রকাশ করে। দীর্ঘ ১৪ বছর পর ২০০৩ সালে পার্লামেন্ট নতুন আইন পাশের মাধ্যমে প্রকৃতপক্ষে পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তরটি নতুন নিয়োগকৃত রেজিস্ট্রার (অধিদপ্তর প্রধান) এর পরিচালনায় তার যাত্রা শুরু করে। দীর্ঘ ৫ বছরের প্রচেষ্টার মাধ্যমে ২০০৯ সালে অধিদপ্তরের একটি নতুন জনবল কাঠামো চূড়ান্তভাবে অনুমোদিত হলেও নানা শর্তের জটিলতায় সে জনবল কাঠামো এখনও স্থায়ীকরণ করা সম্ভব হয়নি। ফলে এ অধিদপ্তরে স্থায়ীভাবে যোগদানকৃত জনবল একই পদে প্রায় ২৫ বছর যাবত সাফল্যজনকভাবে দায়িত্ব পালন করলেও জনবল কাঠামো স্থায়ী না হওয়ায় একাধিক পদোন্নতি বা সঠিক প্রশিক্ষণ তো দূরের কথা নূন্যতম একটি পদোন্নতি পাওয়াও সম্ভব হয়নি। ইতোমধ্যে পাকিস্তান আমলে নিয়োগ পাওয়া এ অধিদপ্তরের অধিকাংশ জনবলই কোন পদোন্নতি ছাড়াই চাকুরী হতে অবসর গ্রহণ করেছেন।

মেধাসম্পদের অপরিহার্যতা ঃ

মেধাসম্পদ মূলত একটি প্রাকৃতিক সম্পদ যা সৃষ্টিকর্তা প্রতিটি মানুষের মধ্যে প্রদান করেছেন। পৃথিবীর বস্তুগত মূল্যমান সম্পদ

---

[১] *Engr. SM Enamul Haque, AR, Dept. of Patents, Designs and Trademarks (DPDT), Ministry of Industries.*
E-mail : smenamulhuq@gmail.com

(Tangible Asset) আমরা পরিমাপ করতে পারি। কিন্তু প্রতিটি মানুষের মাঝে বিরাজমান মেধার পরিমাণ অসীম। এ মেধাকে পরিচর্যার মাধ্যমে মেধাসম্পদে পরিণত করা গেলে বিরাট এক সম্ভাবনার দ্বার উন্মোচিত হয়। ফলে টেকসই প্রযুক্তির বিকাশ ঘটে, শিল্পায়ন ত্বরান্বিত হয় এবং দেশের আর্থ-সামাজিক ব্যবস্থার উন্নয়ন ঘটে। প্রকৃতপক্ষে বর্তমান জ্ঞানভিত্তিক মুক্ত বিশ্ব ব্যবস্থায় যে জাতি মেধাসম্পদে যত বেশী উন্নত সে জাতি পৃথিবীতে তত বেশী সম্পদশালী এবং মর্যাদার অধিকারী। ১৯৯৪ সালে WTO সৃষ্টির পর মেধাসম্পদের গুরুত্ব আরও বেড়ে যায়। বাংলাদেশ শুরুতেই WTO-এর সদস্য পদে চুক্তি স্বাক্ষর করে। WTO-এর চুক্তির শর্ত মেনে বাংলাদেশ ধাপে ধাপে আমদানী শুল্ক কমিয়ে তার বাজারকে বহির্বিশ্বের নিকট উন্মুক্ত করে কিন্তু TRIPS চুক্তির বাধ্যবাধকতার মধ্যেও নিজেদের মেধাসম্পদ অফিসসমূহের জনবল ও অবকাঠামোর উন্নয়ন করা সম্ভব হয়নি বরং নিজেদের উত্তরাধীকার হতে প্রাপ্ত অফিসের অভিজ্ঞ জনবল অবসর গ্রহণ করায় এবং নতুন জনবল নিয়োগ না হওয়ায় ধীরে ধীরে মেধাসম্পদ অফিসসমূহের স্থায়ী জনবল প্রায় শূন্যের কোঠায় পৌঁছানোর উপক্রম হয়েছে। যার অনিবার্য ফলশ্রুতি হিসেবে আমরা দেখতে পাই WIPO বা TRIPS বিষয়ক কোন আন্তর্জাতিক চুক্তির আলোচনাকালে বা এ সম্পর্কিত কোন মতামত প্রদানকালে আমরা অভিজ্ঞ/দক্ষ জনবলের অভাব প্রকটভাবে উপলব্ধি করি। ফলে দেশের ভাবমূর্তি রক্ষাসহ দেশের স্বার্থ সুরক্ষা প্রায়ই হুমকির মুখোমুখি হয়ে পড়ে।

বাংলাদেশের অর্থনৈতিক অবস্থার ভঙ্গুর প্রবনতা ঃ

বর্তমানে দেশের অর্থনীতি প্রধানত বাংলাদেশের প্রবাসী শ্রমিকের ঘাম ঝরানো রেমিটেন্স হতে প্রাপ্ত আয় ও লক্ষ লক্ষ গার্মেন্টস কর্মীদের মাধ্যমে উপার্জিত বৈদেশিক আয়ের উপর নির্ভরশীল। বাংলাদেশের অধিকাংশ প্রবাসী শ্রমিকের কর্মসংস্থান মালয়শিয়া ও মধ্যপ্রাচ্য কেন্দ্রীক অল্প কয়েকটি দেশের মধ্যে সীমাবদ্ধ। প্রবাসী শ্রমিকদের কর্মসংস্থানের বিষয়ের উপর কোন দেশ বিরূপ সিদ্ধান্ত নিলে তা সরাসরি আমাদের অর্থনীতিতে আঘাত করে। আমাদের গার্মেন্টস পণ্য প্রধানত মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা ও ইইউভুক্ত দেশে রপ্তানী হয়। একইভাবে এ দেশগুলি গার্মেন্টস পণ্য আমদানী বিষয়ে কোন প্রতিকূল সিদ্ধান্ত নিলে আমাদের অর্থনীতি সরাসরি ক্ষতিগ্রস্থ হবে। দেশের অর্থনীতিতে কৃষির অবদান ক্রমশ কমছে। আবার কৃষির সম্ভাবনা অনুকূল প্রকৃতির উপর নির্ভরশীল। আবার বাংলাদেশ স্বল্পোন্নত দেশের সদস্য হলেও পণ্যের বৈচিত্রতা বা বহুমুখিতা ও নিজস্ব প্রযুক্তির সীমাবদ্ধতার ফলে আমরা বাণিজ্যের ক্ষেত্রে স্বল্পোন্নত দেশের প্রাপ্য পূর্ণ সুযোগকে কাজে লাগাতে পারছি না।

মেধাসম্পদ অফিসের বর্তমান অবস্থা ঃ

শিল্প মন্ত্রণালয়াধীন পেটেন্ট, ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস অধিদপ্তর এবং সংস্কৃতি বিষয়ক মন্ত্রণালয়াধীন কপিরাইট অফিস বর্তমানে স্থায়ী জনবলের অভাবে খুঁড়িয়ে খুঁড়িয়ে চলছে। প্রায় পঁচিশ বছর যাবত জনবল কাঠামো স্থায়ী না হওয়ায় পদোন্নতির অভাবে অধিদপ্তরের স্থায়ীভাবে নিয়োজিত জনবলের মনে ক্ষোভ ও হতাশা যেমন বিরাজমান; তেমনি অধিদপ্তরে নতুন নিয়োগ পাওয়া জনবলের পদোন্নতির সুযোগ না থাকায় এ অধিদপ্তর ছেড়ে লোকজন অন্য দপ্তর/অধিদপ্তর/বিভাগে চলে যাচ্ছেন। মেধাসম্পদ অফিসসমূহে স্থায়ী জনবল কাঠামোর আওতায় নতুন নতুন জনবল নিয়োগ দেয়া হলে এবং তাদের সার্ভিসে ক্যারিয়ারের সুযোগ সৃষ্টি করা গেলে দেশের মেধাসম্পদ ব্যবস্থাপনায় গুনগত পরিবর্তন ঘটবে। যার ফলশ্রুতিতে মেধাসম্পদ ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে প্রকৃতপক্ষে দেশের আর্থ সামাজিক উন্নয়নে কার্যকর ভূমিকা রাখার সুযোগ সৃষ্টি হবে।

World Intellectual Property Day-2013

সৃজনশীলতাই পরের প্রজন্ম

মোস্তাফা জব্বার[1]

প্রতি বছরের মতো এবারও একটি নতুন শ্লোগান নিয়ে সারা দুনিয়া বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস পালন করছে। এবারের শ্লোগান হচ্ছে: সৃজনশীলতাই পরের প্রজন্ম-"Creativity: the next generation" বরাবরই বিশ্ব মেধা সম্পদ সংস্থা মেধার গুরুত্ব নিয়ে খুব চমৎকার শ্লোগান তৈরি করে থাকে। এর আগেও চমৎকার শ্লোগানসমূহ দিয়ে এই সংস্থাটি বিষয়টির গুরুত্ব তুলে ধরতে সক্ষম হয়েছে। এবারের শ্লোগানটিও সেইরকমই একটা। কেউ যদি এই সংস্থাটির ওয়েব ঠিকানায় (http://www.wipo.int/ip-outreach/en/ipday/2013/) যান তবে দেখতে পাবেন যে, এখানে একটি বড় বিষয় নিয়ে ব্যাপকভাবে আলোচনা হচ্ছে। বিষয়টি মানব জাতির ভবিষ্যত নিয়ে। আলোচনাটি বস্তুত মানুষের ভবিষ্যত জীবনধারা নিয়ে। সেই আলোচনার মূল মর্মকথাটি হলো, দুনিয়াটি এখন এমন অবস্থায় এসেছে যে, আমরা এক সময়ে যাকে কল্পকাহিনী মনে করতাম সেগুলো এখন বাস্তব হয়ে গেছে। সামনের দিনে কি হবে, কিভাবে আমরা জীবনযাপন করবো সেগুলো দিনে দিনে স্পষ্ট হচ্ছে, নতুন ও অভিনব প্রযুক্তি আসছে: তবে সেটি নতুন মাত্রাও পাচ্ছে। সবারই প্রশ্ন হচ্ছে, ভবিষ্যতের পরের ভবিষ্যত কি? এমন অবস্থায় বিশ্ব মেধা সম্পদ সংস্থার মন্তব্য হলো:

What used to be science fiction is now fact. But what's next? What is the future beyond the future? What disruptive technology is now just an idea bouncing around a young engineer's mind? Who will create the next online sensation that again changes how we talk to each other? What new music will emerge from a garage somewhere to rock the world's dance floors or unnerve the academy? Who are tomorrow's great artists and innovators? How are they working; how do they create? And how will they get their creations to market in a world where the game changes, almost daily?

আমরাতো জানিইনা: বিশ্ব মেধাসম্পদ সংস্থা বা দুনিয়ার কেউ জানেনা কোন দেশের কোন অলিন্দের কোন গ্যারেজে স্টিভ জবস, মার্ক জুকারবার্গ, বিল গেটসরা এখনও আসেননি। এখনও আমরা জানিনা, আফ্রিকার কোন জঙ্গলে, এশিয়ার কোন বস্তিতে, বা বাংলাদেশের কোন গ্রামে সেই শিশু-কিশোর বা তরুণ মায়ের কোলে বড় হচ্ছে। অথবা তার হয়তো এখনও জন্মই হয়নি। এমনকি আমরা জানিনা ভবিষ্যতে বাজারজাতকরণ নামক কাজটি কিভাবে হবে। এক সময়ে মনে করা হতো তোমার কাছে পণ্য আছে, তুমি তার দাম ঠিক করো এবং ক্রেতার কাছে সেটি বিক্রি কর। এখন এমনও আছে যে ক্রেতা বিনামূল্যে সেবা নিচ্ছে বা পণ্য ব্যবহার করছে আবার উৎপাদক মুনাফাও করছে। গুগল, ফেসবুক, টুইটার ইত্যাদি নতুন নতুন উদাহরণ। ভবিষ্যতে এমন বা তার চাইতেও অভিনব আরও কোন নতুন উদাহরণ বা কৌশল তৈরি হবে সেটি আন্দাজ করাও কঠিন। তবে দুনিয়ার ডিজিটাল যাত্রার দিকে সামান্য করে তাকালেও আমাদেরকে জানতে হবে যে, এই দুনিয়ার আগামি মানেই সৃজনশীলতা; নতুন প্রযুক্তি, নতুন ধারনা ও নতুন সৃষ্টি। দুনিয়ার মানুষ যখন একটি জ্ঞানভিত্তিক সমাজের কথা বলে তখন সৃজনশীলতাকে সামান্যতম উপেক্ষা করার সুযোগ থাকেনা। সৃজনশীলতা না থাকলে মানুষের জ্ঞানও থাকবেনা: এই সহজ সরল সত্যটি নতুন করে বলার প্রয়োজন পড়েনা। মানুষ যখন অস্ত্র আর অর্থের বদলে জ্ঞানকে শক্তির উৎস হিসেবে বিবেচনা করছে এবং বিশ্ব-

[1] লেখক: তথ্যপ্রযুক্তিবিদ, কলামিস্ট, দেশের প্রথম ডিজিটাল নিউজ সার্ভিস আবাস-এর চেয়ারম্যান, সম্পাদক, বিজয় কীবোর্ড ও সফটওয়্যার এবং ডিজিটাল বাংলাদেশ-এর প্রণেতা, মেইল: mustafajabbar@gmail.com, ওয়েবপেজ: www.bijoyekushe.net, www.bijoydigital.com

সম্পদকে যখন বস্তুগত ধারনা থেকে মেধাগত চর্চা হিসেবে দেখতে তখন সৃজনশীলতা এবং একমাত্র সৃজনশীলতাই সবার ওপরে ঠাঁই দিতে হচ্ছে। একই সাথে বাংলাদেশের মানুষকেও জানতে হবে যে সৃজনশীলতা না থাকলে দেশটির ভাগ্যে নিম থাকবেনা। এটি খুবই সুখের বিষয় যে বাংলাদেশ ডিজিটাল বাংলাদেশের কথা ঘোষণা করতে পেরেছে। যেভাবেই হোক ডিজিটাল বাংলাদেশ কর্মসূচি দেশটি বাস্তবায়ন করছে। যদিও অনেকেই এখনও ডিজিটাল বাংলাদেশ মানে কেবল মাত্র সুখি-সমৃদ্ধ-উন্নত-বৈষম্যহীন-দুর্নীতিমুক্ত সোনার বাংলা গড়ে মনে করছেন, তবুও এটি আমরা বলতে পারি যে, ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রকৃতপক্ষে একটি জ্ঞানভিত্তিক সমাজ উপহার দেবে। মূলত ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ে তুলতেই এই জাতিকে তার সকল সৃজনশীলতাকেই সর্বোচ্চ ব্যবহার করতে হবে। এই জাতিকে এটিও বুঝতে হবে যে, লড়াইটা গায়ের জোরের না হয়ে মেধার হয়ে গেছে। মগজের পণ্যের মূল্য যে বস্তুগত পণ্যের চাইতে বহুগুণ বেশি হয়ে গেছে সেই সত্যটি উপলব্ধি করার সময় এখন বিবেচনা করতে হবে।

মেধাসম্পদ দিবস পালনে বাংলাদেশও আনুষ্ঠানিকতার দিক থেকে পিছিয়ে নেই। ২৬ এপ্রিল বাংলাদেশেও ধারাবাহিকভাবে এই দিনটি পালিত হচ্ছে। সরকারের শিল্প মন্ত্রণালয় প্রধানত এই দিনের আনুষ্ঠানিকতার উদ্যোগ নিয়ে থাকে। এর সাথে এফবিসিসিআই, ঢাকা চেম্বার, আইপিএবি বা আরও কিছু সংগঠন যুক্ত হয়। বরাবরের মতো টিভিতে দুয়েকটি আলোচনা অনুষ্ঠান, একটি-দুটি সেমিনার, সকালের র‍্যালি, পোস্টার, স্মরনিকা এসব দিয়ে দিনটি অতিক্রম করা হয়।

কিন্তু যে কারণে দিনটি পালন করা সেই কাজটির তেমন কোন সফলতা এখনও নেই। বরং এটি বাস্তবতা যে, বাংলাদেশে সবচেয়ে অবহেলার বিষয় হচ্ছে মেধাসম্পদ। এখানে যেমনি ভাবে মেধাসম্পদ সুরক্ষিত নয়, তেমনি ভাবে মেধাসম্পদ সৃষ্টিতেও মানুষের আগ্রহ নেই। বিশ্বের অন্যতম কুখ্যাত পাইরেসির দেশ হিসেবে বাংলাদেশের পরিচিতি আছে। এখানে জন্য দেশেরতো বটেই নিজের দেশের মেধাসম্পদ রক্ষা করা হয়না। দেশের সঙ্গীত ও চলচ্চিত্র শিল্প মোটামুটি নিজেদেরকে দেওলিয়া ঘোষণা করেছে। দেশের নিজস্ব সফটওয়্যার বাজার গড়েই ওঠতে পারেনি। পাইরেসি ছাড়া এখানে কোন সফটওয়্যার সম্পদ বাজারজাত করা কঠিন। এই খাতে যেসব ছোটখাটো উদ্যোগ এর আগে জন্ম নিয়েছিলো পাইরেসির জন্য সেগুলো মুখ থুবড়ে পড়েছে। এখানে বাণিজ্য ও শিল্প বিষয়ক মেধা সম্পদের প্রতি কারও তেমন কোন ভ্রুক্ষেপ নেই।

সরকারের দুটি মন্ত্রণালয়ের দুটি অফিস মেধাসম্পদ বিষয়টি দেখাশোনা করে থাকে। ট্রেডমার্ক, প্যাটেন্ট ও ডিজাইন জাতিয় শিল্প ও ব্যবসা বিষয়ক মেধাসম্পদ দেখে থাকে শিল্প মন্ত্রণালয়ের ট্রেডমার্ক, প্যাটেন্ট ও ডিজাইন অফিস। অন্যদিকে সাহিত্য, গান, চলা ত্র, সফটওয়্যার, শিল্পকর্মসহ অন্যান্য সৃজনশীল কাজ দেখে থাকে সরকারের সংস্কৃতি মন্ত্রণালয়ের কপিরাইট অফিস। প্যাটেন্ট ও ডিজাইন আইন, ট্রেডমার্ক আইন এবং কপিরাইট আইন দিয়ে এসব মেধাসম্পদ রক্ষা করা হয়।

কিন্তু বাস্তবতা হচ্ছে দেশের সকল বিষয়ের মেধাসম্পদ সৃষ্টিতে অনাগ্রহ বিরাজ করে। এর পাশাপাশি যেসব মেধাসম্পদ বিদ্যমান রয়েছে সেগুলো রক্ষা করার জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গৃহিত হচ্ছেনা। প্রথম সংকটটি ব্যাপারিটি গড়ে তোলার। সরকারের দুটি অফিসেরই ন্যূনতম অবকাঠামো নেই। প্যাটেন্ট-ডিজাইন অফিসটিতে ডিজিটাল করার প্রচেষ্টা কিছুদিন যাবত চললেও এটি ব্যবহারকারিদেরকে সেবা দেবার জন্য যথাযথভাবে তৈরি হতে পারেনি। অবাকাঠামোগত অসুবিধার পাশাপাশি যোগ্য, দক্ষ ও প্রয়োজনীয় জনবলের অভাবে এই সরকারি দপ্তরটি একটি স্বাধীন দেশের ব্যবসা-বাণিজ্য ও শিল্পখাতের সৃজনশীলতা রক্ষা করতে পুরোপুরি সক্ষম নয়। এখানে যারা কাজ করেন তাদেরও নেই পর্যাপ্ত প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা। বছর জুড়ে একটি মাত্র দিবস উদযাপনের মধ্য দিয়ে কোনভাবে ডিজিটাল যুগের মেধাসম্পদ রক্ষা করা যায়না বা মেধাসম্পদ সৃষ্টিতেও আগ্রহ তৈরি করা যায়না-এই কথাটি বুঝে ওঠতে সম্ভবত আরও অনেক সময় লেগে যাবে।

অন্যদিকে কপিরাইট অফিসটির অবস্থা একেবারেই নাজুক। প্রথাগত পদ্ধতিতে কিছু বই-পত্র নিবন্ধন ও তার বিরোধ মীমাংসার বাইরে এই অফিসটি একেবারেই অথর্ব। এর একটি কপিরাইট বোর্ড রয়েছে যা মোটেই সক্রিয় নয়। বোর্ডের চেয়ারম্যান মহোদয় মাসের পর মাস মিটিংস সই করেন না বা সভা ডাকেন না; সেটি আর নিয়মিত ঘটনা। বছরের পর বছর ধরে এখানে মামলা ঝুলে আছে। শুধুমাত্র কিছুসংখ্যক সরকারি আমলার অনীহার জন্য তার মীমাংসা হচ্ছেনা। এই অফিসটির অবকাঠামোও দুর্বল। নিজের অফিস না থাকায় এটি আর্কাইভ ও গণ গ্রন্থাগার ভবনে ছোট একটি ঠাঁই নিয়ে কাজ চালায়। কপিরাইট তদন্ত করার জন্য প্রয়োজনীয় জনবল নাই বললেই চলে। কিছুদিন আগেও এই অফিসটি থেকে পাইরেসির বিরুদ্ধে অভিযান চালানো হতো। কিন্তু স্বল্প সময়ের মাথেই সেই কার্যক্রম বন্ধ হয়ে গেছে। এখন পাইরেসির অবস্থা খুবই নাজুক।

তবে অবস্থা নাজুক এই কথাটি বলে হাত পা গুটিয়ে বসে না থেকে আমাদের দায়িত্ব হলো বিদ্যমান অবস্থা কাটিয়ে সামনের দিনের জন্য প্রস্তুত হওয়া। এবারের বিশ্বমেধাসম্পদ দিবসের স্লোগানটির মর্ম উপলব্ধি করে যদি আমরা সৃজনশীলতাকেই গুরুত্ব দিতে চাই এবং দেশটিকে আমরা জ্ঞানভিত্তিক সমাজের দিকে নিতে চাই তবে একদিকে যেমন করে সরকারি অফিসগুলোর অবকাঠামো, ক্যাপাসিটি ও জনবল যথাযথ করতে হবে, তেমনি করে জনসচেতনতা বাড়াতে হবে। আমাদের দেশের হিসাব অনুসারে আমরা মেধাসম্পদ তৈরিতে নিয়োজিতই হতে চাইনা। সৃজনশীল কাজ যারা করেন তারা মনে করেন যে, উপযুক্ত পরিবেশ না থাকায় বা মেধাসম্পদ যথাযথভাবে সংরক্ষণের সুযোগ না থাকায় সৃজনশীল কাজ করতে আগ্রহ থাকেনা। এর জন্য পাইরেসি যেমনি বন্ধ করতে হবে; তেমনি ট্রেডমার্ক, প্যাটেন্ট ও ডিজাইন লঙ্ঘন করা বন্ধ করতে হবে। কপিরাইট এবং প্যাটেন্ট ও ডিজাইন আইনগুলো আপডেট করা দরকার। একই সাথে জি.আই আইন তৈরি করা দরকার।

সবচেয়ে বড় বিষয়টি হচ্ছে সরকারি বেসরকারি খাতে গবেষণা ও উদ্ভাবনে অনেক বেশি গুরুত্ব দেয়া দরকার। দুনিয়ার যে কটি দেশ গবেষণা ও উদ্ভাবনে বিনিয়োগ করেনা তার মাঝে আমরা সবার ওপরে। আমাদের বাজেটে গবেষণা ও উদ্ভাবনের জন্য বরাদ্দ থাকেইনা। আমাদের গবেষণা প্রতিষ্ঠান বা শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলো কোন বিষয়েই তেমন গুরুত্ব সহকারে গবেষণার কাজ করতে পারেনা। সাম্প্রতিককালে পাট-ধান ইত্যাদি গবেষণার বিষয়ে আমাদের সফলতা এলেও আমাদের সৃজনশীলতার চূড়ান্ত ব্যবহার আমরা করছিনা। ব্যবসা-বাণিজ্যের ক্ষেত্রে আমাদের এজেন্ট হিসেবে অন্যের পণ্য বিক্রি করার মানসিকতা ছেড়ে নিজের পণ্য, নিজের উদ্ভাবনী শক্তির বিকাশ ঘটানোর চেষ্টা করতে হবে। আমরা না করি নিজেদের ট্রেডমার্ক, প্যাটেন্ট বা ডিজাইন; না নতুন আবিষ্কারে মনযোগী হই। এভাবে আমরা জ্ঞানভিত্তিক সমাজে আমাদের অস্তিত্ব টিকিয়ে রাখতে পারবোনা। আসুন, আমরা সবাই আমাদের সৃষ্টি করার সকল ক্ষমতা সমন্বিতভাবে কাজে লাগাই। এতে নিজের, সমাজের ও দেশের সমৃদ্ধি আমরা গড়ে তুলতে পারবো।

World Intellectual Property Day-2013

Training Strategy for the DPDT

Mohammed Habibul Kabir Chowdhury[1]

Training is a learning process that encompasses the acquisition of knowledge, sharpening of skills, concepts, rules or changing of attitudes and behaviors to enhance the performance of trainees. Training is about knowing where we stand (no matter how good or bad the current situation looks) at present, and where we will be after some point of time. Continuous training is required for any organization to run if effectively and efficiently. Necessity of training in the Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT) is more for many reasons. In this article we will try to focus on why training are necessary, what trainings are necessary and how these training requirements could be fulfilled.

The Department of Patents, Designs and Trademarks (DPDT) is a national Intellectual Property (IP) office in Bangladesh under the Ministry of Industries. Intellectual Property is broadly divided into two major heads (i) Industrial Property and (ii) Copyright. Industrial Property includes Patents, Industrial Designs, Trademarks, Utility Models, Geographical Indications (GI) of Goods, Layout Design of Integrated Circuit etc. Copyright includes Copyright and Related Rights. DPDT is mandated to administer Industrial Property issues. Main function of DPDT is to protect Intellectual Property Rights of the inventors and innovators through granting Patents and registering Industrial Designs, Trademarks etc. This is a very specialized and highly technical job.

Novelty is a pre-requisite for a patent to be granted and a design or trademark to be registered. To check the novelty, it is mandatory to search throughout the world whether it is granted or registered earlier or any application is pending anywhere in the world. In case of early granting or registration, the application filed later for the same invention will be rejected outright. In case of early filing, the application filed later on the same issue needs to be kept pending till disposal of the earlier one. During examination or disposal of an application we need to ensure quality service delivery to our clients. At the same time we need be careful whether the interest of any other person is being hampered by our decision. Moreover, DPDT has to run IP tribunals in order to dispose up opposition cases which are quasi-judicial in nature and need deep knowledge in IP laws.

WIPO (World Intellectual Property Organization), a specialized organization of the United

1 *Deputy Secretary, Govt. of Bangladesh. Now working in DPDT as Deputy Registrar (Admin and Finance), Ministry of Industries.*

Nations having its headquarter in Geneva, administers the Intellectual Property issues globally. Bangladesh is a member of WIPO and a signatory of different agreements, treaty, convention etc. Bangladesh is also a signatory of the TRIPS Agreement (Trade Related Aspects of Intellectual Properties) of World Trade Organization (WTO). In the TRIPS agreement there are some obligatory provisions which Bangladesh is obliged to follow. We are now in the process of changing our Intellectual Property Laws to make consistent with the provisions of TRIPS Agreement. So the officials of the DPDT need to have a clear understanding about this agreement. Moreover, almost 90% of the patent applications and about 20% of the other applications filed in the DPDT are from abroad. On the other hand, we need to uphold our national interest and satisfy our local customers. So, this office needs to be responsive to national and international practices and obligations.

To perform all these activities properly very high level skill and efficiency is required. But in our county we don't have any formal IP Training Institution to impart training to our officials. Only some sort of orientation and some on-the-job training on IP issues are given to them through senior officers. Some other training on general issues, like service rules, conduct rules, financial management, and office management are also being provided. But these are not at all sufficient to meet the requirement. There is a huge gap between the demand and supply of the training.

Another big issue is to introducing ICT in the DPDT. To search novelty and to examine the applications properly and promptly with accuracy and transparency ICT must be used. It is essential to ensure global connectivity also. We are now actively working in this sector. IPAS software has been installed in our office with the help of WIPO experts. We have been preparing a complete database for the DPDT and we are confident to prepare the Data Base at the end of this year. With the completion of database the office system of the DPDT will come under full automation. To run the automated system our officers and staffs need to be properly trained on ICT as well as on IP.

Continuous training is required for the officers and staffs of the DPDT on different issues of IP in order to ensure quality service delivery to the clients. Training for the newly recruited employees is a must. They need foundation training. Refresher training courses are to be conducted at least once in a year for all officers and staffs. Besides that some special training courses are required when new technology is introduced or any change occurs.

Trainings on IP are mainly required for the employees of the DPDT. Other target groups are (i) IP Lawyers, (ii) Entrepreneurs, (iii) Business men, (iv) Inventors, (v) Researchers, (vi) Teachers, (vii) Trainers, (viii) Members of the law enforcing agencies, (ix) Customs, (x) Judicial officers, (xi) Policy Makers.

Trainings are required broadly in three areas:

(i) Foundation Programs

(ii) Skill Programs

(iii) Certification Programs

Some important specific areas are:

(1) Basic Training course on IP Management

(2) Training course on Patent search and Examination

(3) Training course on Patent Documentation and Information for Patent Examiners

(4) Training course on Patent drafting

(5) Training course on Industrial Design

(6) IP Business Basics

(7) Training course on management and commercialization of IP for maximum benefit

(8) Basics of ICT

(9) Training on IPAS Software

(10) Training course on Trademark Examination

(11) Training course on the Legal, Management and Economic Aspects of Industrial Property.

(12) Training course on Industrial Property for Policy makers

(13) Training for the Trainers (TOT)

(14) Training course on Industrial Property in the Global Economy

(15) Training course on UPOV Convention related to protection of plant variety

(16) Training course on TRIPS Agreement

(17) Training course on IP Classification Systems like

(a) Locarno Agreement for Industrial Design, (b) Strasbourg Agreement for International Patent Classification System, (c) Vienna Agreement for Trademarks, (d) Nice Agreement for Trademarks

(18) Training course on IP Protection system like

(a) Madrid Agreement for Trademarks, (b) Hague Agreement for Industrial Design, (c) Lisbon Agreement for Appellation of Origin, (d) Budapest Treaty for Micro Organism, (e) Paris Convention for Industrial Properties

Organizing training programs is very difficult for many reasons. Lack of training institutions, lack of resource persons or trainers, lack of training materials, shortage fund are some major reasons. But if we can make a proper plan then it would be easier to provide training. Some possibilities are mentioned below:

(1) Initially some customized short training courses on some important issues of IP can be organized with the help of experts in the department.

(2) Existing Distance Learning Training Courses of WIPO can be availed.

(3) WIPO may be requested to send some experts to Bangladesh for conducting training courses.

(4) Some fundamental training courses can be availed in some other countries with support from WIPO.

(5) Some officers can be sent to WIPO Academy to participate in TOT courses so that they can train others.

(6) Some efficient officers should be equipped with higher study in IP issues.

(7) A pool of resource persons should be build.

(8) An IP Training Institute should be established.

(9) Alliances with some leading training institutes round the world should be made.

(10) General Training courses on office management, service rules, conduct rules etc. should be strengthened.

(11) Alliances should be made with different universities of home and abroad having IP curriculum.

(12) Every year a training calendar should be made for the whole year well ahead and the programs of the calendar should strictly be implemental.

(13) Training program should be monitored, evaluated and revised on a regular basis.

(14) Sufficient resources to be allocated for training.

For implementation of the above mentioned activities proper planning and implementation strategy should be in force. Sufficient resources to be allocated in this regard. Support from WIPO and other organizations can be availed through proper persuasion. Proper implementation of the activities will lead to an improved environment of creation, protection and commercialization of Intellectual Property which eventually result in a better socio-economic development.

- প্রতারণামূলক মার্ক ব্যবহার দন্ডনীয় অপরাধ।
- মেধাসম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার অন্যতম হাতিয়ার।

The Role of Intellectual Property on Economic Development

Dr. Mohammad A. Hossain[1]

I. Introduction

Human capital, human resources, and intellectual property although conceptually carry different connotations, they are intimately related as per their contribution to economic development is concerned. Human capital refers to the efficiency of the labor force acquired through structured education and training. Human resources engross a more comprehensive meaning as it includes the physical and innate intellectual capabilities of human beings besides the acquired efficiency. Physical capabilities are quantifiable, and enter into the production function as a factor that directly affects output. Efficiency of the labor force can also be quantified indirectly through the number of years of education, and experience, and therefore would be reflected in the efficiency parameter of the production function. Intellectual property (IP) is a legal concept which refers to the creations of the mind for which exclusive rights are recognized. Under intellectual property law, owners are granted certain exclusive rights to a variety of intangible assets, such as musical, literary, and artistic works; discoveries and inventions; and words, phrases, symbols, and designs. The common types of intellectual property rights include copyright, trademarks, patents, trade secrets. Thus, by definition, intellectual property is not quantifiable, except for the fact that it can be noted by the number of copyright, patents, trademarks registered. Indeed, intellectual property is still little understood and is regarded as an "obscure" legal concept that may not have much relevance in everyday life. The obscurity of the concept notwithstanding, both theory and empirical evidence seem to have established a cardinal role for intellectual property in economic development.

II. Theoretical Insights

The proponents of the knowledge-based economy emphasize the fact that intangible assets such as knowledge, information, creativity and inventiveness may replace the traditional and tangible factors of production such as land, labor and capital as determinants of economic growth. The new growth theory or the endogenous growth theory that evolved in the 1980s clearly suggests that accumulation of knowledge is the driving force for economic growth. In

[1] *Professor, Department of Economics and Director, Social Sciences Research Institute, University of Chittagong*
E-mail: hossain.shams@yahoo.com

the conventional theory of economic growth, capital is considered as a transitory source of growth, which is subject to diminishing returns to scale. In the new growth theory, both capital and labor are assumed to exhibit increasing returns to scale. The source of increasing returns to scale is knowledge, which is created by the acquisition of skills through education and training, learning by doing, research and development (R & D) or innovation. Knowledge is a public good and, therefore, has spill-over effects or positive externalities on the society – locally, nationally or globally. The endogenous growth theory seeks to explore the impact of 'process', 'product' as well as 'industrial' innovations. Recent economic growth has been largely attributed to knowledge and innovation.

Ideas and innovations can also help a country benefit from international trade. Trade promotes the acquisition of knowledge. Interactions with the outside world are described as the most important mechanism for promoting innovation and growth in a small economy. The mechanism presupposes that "international trade in tangible commodities facilitates the exchange of intangible ideas. The exchange of ideas or information can occur through personal contacts and the use of imported intermediate products. The larger the volume of trade, the more frequent will be the personal contacts and, therefore, the more information will be passed on to the small country agents. Secondly, imports of intermediate products not available locally may help local researchers gain insights from the inspection and use of these products. Thirdly, the local exporters can obtain valuable suggestions from the importers of the products as to how to improve the quality of the manufacturing process. Romer (1993) describes the poorness of a developing country in terms of the country's lack of physical objects such as factories and roads ("object gaps") and the lack of ideas or knowledge ("idea gaps") to create values to create values compared to a developed country. An object gap is manifested in saving and accumulation while an idea gap defines the patterns of interaction and communication between a developing country and the rest of the world. Development policies including trade policies can constitute important instruments towards narrowing down the idea gaps. Thus, the multinational corporations can make valuable contributions by imparting productive ideas to the local entrepreneurs. The notion of the idea gap is a broad concept encompassing insights about packaging, marketing, distribution, payment system, quality control etc. Idea gap also includes the technology gap. A liberal trade policy involves interactions with foreign companies and agents and, therefore, can be considered as an important vehicle of reducing idea gaps including the technology gap.

Economic development is a multi-dimensional concept. It includes economic growth, structural changes, reduction of poverty and unemployment, good governance and democratization, among other things. However, economic growth is the key component of economic development, particularly for the developing countries. In this paper, we will mostly concentrate on growth and employment components of economic development.

III. Channels through which Intellectual Property Enhances Economic Growth

The World Intellectual Property Organization (WIPO) lists a number of benefits that can

potentially happen or has already occurred to different economies. WIPO also enumerates the possible channels through which intellectual property may have orchestrated the stated benefits. The list includes the following:

1. Intellectual property protection benefits the economy

Intellectual property protection represents an important and growing part of such an economy making a transition from agriculture to industry and services. Intellectual-property based sectors (such as press and literature, music, theatrical productions, and operas; films and videos; radio and television; photography; software and databases; visual and graphic arts; and advertising services) in both developed and developing countries are substantial drivers of GDP and employment growth. In general, it has been found that sectors requiring IPR protection contribute to GDP, employment and trade benefits. This is true of both developed and developing countries. The WIPO research suggests that the contribution of intellectual property to GDP ranges from one percent (Paraguay) to 6.7 percent (Brazil). The employment contribution ranges from 1.9 percent (Ukraine) to 11.0 percent (Mexico). Second, intellectual property rights (IPR) has been found to instrumental to attracting foreign direct investment and promoting R&D and technology transfers in developing countries, thereby driving development and economic growth. Third, as the World Economic Forum (WEF) surveys confirm, a country's intellectual property protection is linked with its economic 'competitiveness'.

2. Intellectual property protection promotes innovation

IP rights are now recognized as an 'intellectual currency' that encourages research and development (R&D), creation and innovation in several significant ways. IPR promotes innovation by providing the legal and economic framework for market-based incentives and rewards that:

- pay for research and development;
- support the promotion and distribution of the innovations that are thus developed, in the form of products, services and processes in the market;
- promote cultural expression and diversity;
- make technologies more widely available through the mechanism of licensing;
- increase society's overall state of knowledge through the information disclosed in patent applications and publications;
- promote technology transfers, and
- broaden the dissemination of government-funded R&D.

3. Intellectual Property Protection Helps Firms Monetize Their Innovations and Grow

IP's function as an 'intellectual currency' gives firms many more possibilities to realize value from their innovations. The mechanism of 'intellectual currency' gives IP rights a value in

themselves, which can be quantified, traded and otherwise taken into account in various ways in investment decisions, market capitalization and sales and licensing revenues. Empirical evidence suggests that firms that rely on IP generally succeed better than those that do not. It has been found that patent and trademark ownerships are positively linked with firms' market value. Strong trademarks can contribute substantially to a firm's intangible assets and market value.

4. Intellectual Property Protection Helps Small and Medium Enterprises (SMEs)

SMEs' contribution to innovation in many fields is significant and growing. Conventionally, the large firms are justifiably believed to the forerunners of innovation and creativity. Recent statistics show that the overall share of economic activity attributable to SMEs has grown in most OECD. Although large firms do undertake considerably more R&D in raw terms, SMEs enjoy particular advantages of their own with respect to innovation and in some cases can contribute innovations of particular types or in particular ways in relatively greater proportions than their large-firm counterparts. Indeed, SMEs have been found to have used IPR more extensively in many cases than large companies. Higher growth, income and employment have been associated with SMEs that use IPR than those that do not. Further, SMEs use IP rights not only to protect their inventions and markets, but also to generate investment funding, collaborate, and license out their technologies.

5. Intellectual Property Protection Benefits Consumers and Society

Consumers and society benefit from the IPR system through the vast array of products and services in virtually every area of human activity—from health care and the environment to better interaction with the government and with each other in the 'digital economy'—rely substantially on IP for innovative solutions. More categorically:

(a) IPR supports development of a continuous stream of innovative, competitive products and services that benefit consumers;

(b) IPR promotes consumer trust and protection against counterfeit and pirated goods;

(c) IPR helps to address many of society's most important needs, from clean energy to health care to a truly 'digital economy', and

(d) Poor IPR protections or enforcement, resulting in counterfeiting and piracy, simply undermine the economic and societal benefits of IPR.

IV. How to Promote Intellectual Property

The G8 summit 2007 agreed on the following basic measures to protect intellectual property nationally and internationally.

A. Legal Measures

1. Strategies for managing and enforcing intellectual property rights;

2. Registration of IPRs;

3. Resolute measures against violations (which might require registration beforehand); and

4. Taking account of IPR in contractual relationships.

B. Policy Measures

1. Dissemination of information to consumers, customers, and manufacturers;

2. Cooperation between the business sector and enforcement authorities at the international, regional and national level;

3. Cooperation between the business community and law enforcement authorities in third countries;

4. Cooperation between national and foreign business associations, especially in countries where IPR violations are very frequent (including emerging economies);

5. Cooperation to fight Internet counterfeiting and piracy.

C. Business Management Measures

1. Careful planning of business transactions in home jurisdiction and before transactions overseas;

2. Internal company and marketing strategies;

3. Special features for manufacturers;

4. Special features in the field of trade and wholesaling; and

5. Cooperation with scientific and academic community.

D. Technical Measures

1. Business and industry associations are encouraged to share information on technical measures for IPR protection with associations and interested companies, especially SMEs;

2. Actively use modern security technologies and inform enforcement authorities of this use;

3. Protect products and technologies.

The above measures mainly aim at protecting and effective use of intellectual property. They do not indicate as to how ideas and innovations evolve in the first place. A close scrutiny of the experiences of the developed countries would suggest' among other issues, the following:

(1) A strong basic education system with particular emphasis on science and technical education that aims at formation of human capital, which needs to be supplemented by a robust and structured higher education system with a substantial research component.

(2) Appropriate investment in research and development (R & D) by the government and the private sector alike. Government-university, industry-university collaboration can be instrumental in this case;

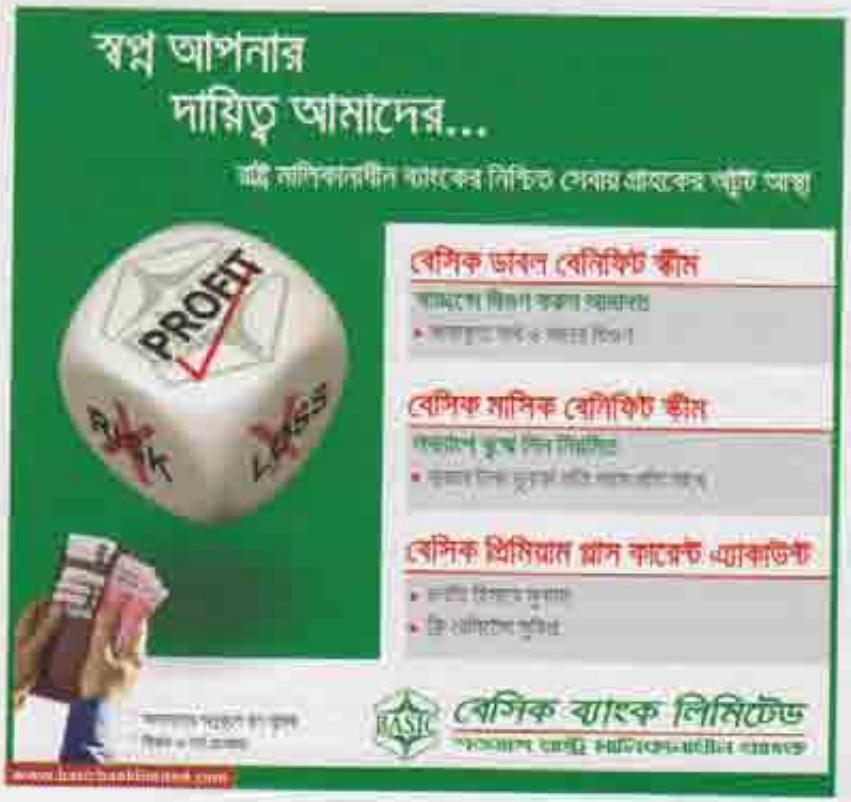
(3) Setting up of research organizations at the behest of the government for strategic purposes. The private sector innovations are primarily guided by profit motive, often disregarding the environment and sustainability. The private sector may also miss out on the issues of public goods and merit wants;

(4) Government patronization of the individual and private sector initiatives that promise to have positive and far-reaching consequences to the economy; and

(5) Putting in place an incentive structure that motivates creativity and innovativeness and prevents brain-drain.

V. Conclusion

This paper has explored the nexus between intellectual property and economic development. First, the paper puts in the theoretical arguments unpinning the relationship between intellectual property and economic development. Second, it brings in the empirical evidence concerning the extent to which intellectual property may affect GDP, employment and trade. Third, the paper suggests probable measures to promote and support an intellectual property regime.



Invention, Innovation and Commercialization

Md. Elias Bhuiya[1]

Invention is much used term in the literature of patent. An invention is often considered a new or novel or unique device, method, composition or process. Invention also includes an improvement to a machine or product or a process for creating a product or for input to create a product or result. An invention that yields a completely new or novel function or result may carry the significance of a radical breakthrough. Such works are novel and not obvious to the persons skilled in the same art.

The idea for inventing something may be developed on a paper or on a computer, by writing or drawing, by trial and error, by making models, by experimenting, by testing and /or by making the invention in its whole form. Brainstorming can also spark new ideas for an invention. Collaborative creative processes are frequently used by designers, architects and scientists. Co-inventors are often legally allowed to register their names on the patents.

It is usual, many inventors keep records of their working process-notebooks, photos, etc.

In the process of developing an invention, the initial idea may change. The invention may become simpler, more practical, it may expand, or it may even turn into something totally different. Working on one invention can lead to others too.

Inventions get out into the world in different ways. Some are sold, licensed, or given away as products or services. Simply exhibiting visual art, playing music or having a performance gets many artistic inventions out into the world. Believing in the success of an invention can involve risk, so it can be difficult to obtain support and funding. Grants, inventor associations, clubs and business incubators can provide mentoring, skills and resources some inventors need. Success at getting an invention out into the world often requires passion for it and good entrepreneurial skills.

Invention is often a creative process. An open and curious mind allows an inventor to see beyond what is known. Seeing a new possibility, connection, or relationship can spark an invention. Inventive thinking frequently involves combining concepts or elements from different realms that would not normally be put together. Sometimes inventors disregard the boundaries between distinctly separate territories or fields. Several concepts may be considered when thinking about invention.

Innovation- Invention is the concentrated expression of new technological knowledge while innovation is the process of introduction and use of such inventions and knowledge in the

[1] *Deputy Secretary, Govt. of Bangladesh. Now working in DPDT as Deputy Registrar (P&D).*
E-mail : eliasbhuiya09@yahoo.com

production and on the market. Good invention is the result of specific technological knowledge, experience, imagination and creativity in solution to a problem and successful innovations depend mainly on the entrepreneurial and marketing qualities, skills and experiences.

In patent literature, an innovation is considered to be something that is new, better and has been adopted. The theory for adoption of an innovation, called diffusion of innovation considers the likelihood that an innovation is adopted and the taxonomy of persons likely to adopt it or spur its adoption. The theory was first introduced by Everett Rogers. Gabriel Tarde also used the adoption of innovations in his Laws of imitation.

The word "Innovation" was drawn from the Latin word Innovates the meaning of which is to renew or change. Innovation is the development of new customers value through solutions that meet new needs or adding value to old customers by providing new ways of maximizing their current level of productivity. In society, innovation aids in comfort, convenience and efficiency in everyday life. Innovation is catalyst to growth.

Joseph F. Engelberger, a famous scientist stresses that innovation requires only three things; 1. A recognized need, 2. Competent people with relevant technology, and 3. Financial support.

In organization, innovation may be made correlated with the positive changes in efficiency, productivity, quality, competitiveness, market share and other things.

Commercialization : This refers to a process or a cycle of introducing a new product or production method into the market. The actual launching of a new product is the final stage of new product development and the one where the maximum amount of money will have to be spent for advertising, sales promotion and other marketing efforts.

Commercialization is often confused with sales, marketing or business development. The commercialization process involves three key aspects.

First, the funnel-It is essential to look at many ideas to get one or two products or businesses that will last long time. Second, commercialization is a stage-wise process and each stage has its own key goals and performances. Third, commercialization essentially needs to involve key stakeholders early including the customers.

Commerclalization of a product is seriously responsive to three fundamental factors, first- when the company has to decide on the introduction timings, second- when the company has to decide where to launch its products, third- to whom the primary target consumer group will have been identified earlier by research and test marketing.

Invention, Innovation & Commercialization, Bangladesh Perspective : Economic development in a country like Bangladesh can not largely depend on mere invention or innovation. The main factor is that how the entrepreneurs, inventors, marketers and consumers as whole can benefit by using the results of invention and innovation. It is admitted that invention or innovation carries no significance if this invention or innovation does not reach the consumers. Experience of the developed countries shows the existence of so many organizations to bring the inventions into the market places.

Despite having so many sophisticated inventions in our country, structured organization to bring those inventions into the market places is yet to come to the existence resulting in underutilization of those inventions. While talking to the important inventors of our country I

have come to know that they did not get any institutional support to commercialize their inventions, many of them did not even show interest in commercializing the inventions lest their inventions could be copied by someone else. Unawareness or little awareness about the existing IP laws and rules in Bangladesh is mainly responsible, I think, for this phenomenon.

Business capital has boomed in our country over the last few decades. Unfortunately major portion of our business capital is being used in export-import sectors. But now we think, time has come to direct our business capital towards invention and innovation. In the perspective of technological advancement and also in the changing scenario, investment in the traditional sectors will not lend a hand to advance, rather our investment should be made invention and innovation centered which will lead to thriving industrialization of our country and improvement of living standard of our people.

Recent inventions and commercialization in Bangladesh : In 2012 we recorded some important inventions by the Bangladeshi inventors, most of which are yet to come to the markets.

Mr. Shayazahan Ali (Shamim) (Cell phone no-01734563876 & 01762645404). He has been credited with the inventions; 1. Improved security instrument comprising light X-Ray machine. Patent no 1004979, 2006. 2. Improved security system for catching hold of thieves by providing their pictures in the mobile phone. Patent no 1004980, 2008. 3. Improved system for providing security in case of rupture of electrical and or electronic connection. Patent no 1004915, 2008. 4. Improved security system like security bell for apprehending thief and burglar. Patent no 1004985, 2008. While talking to Mr. Shayazahan Ali, it is informed that all of his inventions are yet to be commercialized because of non-availability of funds and non-cooperation from the business enterprises.

Mr. M. A. Matin (Cell phone no-01711875715) : He has been credited with the invention of Improvement in or relating to low-cost Deep Tube Well (DTW) technology for multi purpose use. Patent no 1004973, 2007. His invention is reported to have already been commercialized.

Dr.Md. Kamrul Alam Khan (Cell phone no 01911357447) : He has been given a patent for the invention of a new method of electricity generation from pathorkuchi (Bryophillum) leaf. Patent no 1004907, 2008. His invention is reported to be commercialized soon.

Professor Dr. Abul Khair (Cell phone no-01711801484): He has been awarded a patent for the invention of the process of manufacturing a glass diffusion tube capable of performing chemical experiments in order to determine the relative velocities of diffusion of solutes in aqueous solution. Patent no 1004924, 2007. It is not known if his invention has been commercialized or not.

The Department of Patents, Designs & Trademarks (DPDT) has started monitoring the commercialization of inventions so far made in our country. The Patent & Design Wing of the DPDT is rendering services to the inventors and industries as a Coordination Cell for the time being. The interested inventors and industries can contact the P & D Wing for any sort of counseling at the address www.dpdt.gov.bd.

This is worth speaking that it is high time for our business enterprises to open up new avenue for investment and commercialization of invention can be an attractive, safe and potential sector in Bangladesh. FBCCI, DCCI and other organizations should have a role to play in building a bridge between inventors and industries.

IPAB MUSICAL NIGHT

LET'S SAY NO TO PIRACY

"If we do not take a stern step at this moment then slowly our country will completely fall victim to piracy and the death of creative pursuits and entrepreneurship!"

Md. Azizur Rahman FCS[1]

Bangladesh is rapidly taking steps towards establishing itself as a mid-income country. Socio economic indicators demonstrate that Bangladesh is a strong emerging economy and culturally enriched nation. This emergence has been gradually recognized worldwide and the international media has reported (e.g. Guardian newspaper based in UK dated 18 December 2012) that Bangladesh may surpass western countries by 2050. These rapid developments have been fuelled by relentless entrepreneurship of locals, government policies, increasing availability of technology, creativity and artistic works. History shows us that creativity and artistic works have been major sources of economic and cultural growth in this part of the world. The creative talent from Rabindranath Tagore to Kazi Nazrul Islam, from Lalon Fakhir to Hasan Raza have always been a ray of hope in this poverty stricken land. However, extensive infringement of intellectual property rights (IPR) have discouraged creativity and deprived artistic works from their economic value and protection of originality.

The Intellectual Property Association of Bangladesh (IPAB) as a pressure group working with Intellectual Property Rights (IPR) has decided to organise a Musical Night with all the leading creative talents of Bangladesh with the theme of "Let's Say No to Piracy". Although signs of improvement are evident in various aspects of our economy yet our creative and cultural industry is still at a nascent stage. The balance of power is still tilted in favor of the publishers and phonogram producers. There is not enough precedents in our industry guaranteeing the rights of the author/creator. Even the great novelist Late Humayun Ahmed had not signed any concrete agreement with the publishers to ensure the copyright of his books. Therefore, there is a general lack of confidence, awareness and professional support for creators and authors which is being exploited by those engaged in piracy.

The ominous dark shadow of piracy has not only affected the authors but the publishers as well; they too are taking a huge hit in terms of finance and goodwill. Moreover, the industry itself has failed to play a potent role in addressing the issue of piracy because negligible response is received when personalities from creative industry are asked to participate for this cause. The lack of non response is also evident in that the creative industry is still not

[1] *Secretary General, Intellectual Property Association of Bangladesh (IPAB). E-mail: Md_Azizur_Rahman@bat.com*

able to establish Collective Management Organization (CMO) which will further the interest of creators in protecting their rights. Thus the people involved in piracy are taking the advantage of this lack of

co-ordination in our creative industry and are continuing to sell counterfeit products. One of the major hurdles to stop piracy is the lack of awareness among the creators as well as the general public. Most of the creators don't have a comprehensive idea about their rights and their innocence regarding this issue is exploited by the corrupted people who are engaged in piracy. For example the songs that are played in the big shopping malls without the prior permission of the creator is also an act of copyright violation of which the creator doesn't have proper knowledge about. Also, there is a lack of understanding prevailing among the common people regarding copyright. Very few people understand that the pirated material that they are purchasing from footpaths and other stores is an act of crime and is a punishable offense. The general perceptions among people about pirated materials are that these materials are cheap and are sold in front of law enforcement agencies openly; thus it is not a crime and considered as a norm. Also the Legal framework doesn't give adequate support to innovators. Therefore what is required is a collective effort to trigger a paradigm shift both in terms of perception and practice. In this context IPAB has decided to organize a Musical Night to address the matter of piracy and raise awareness among all the stakeholders regarding this issue. This platform will be utilized through creative performances by the renowned performers to reach out to the mass audience and educate them on how IPR is violated and how it is affecting the society, individual's creativity & morality, entrepreneurship and largely the spirit of an artist. The thematic program will try to convey the message "Let's Say No to Piracy" underlying every performance of the program. IPAB has taken a decisive stance to address this issue; as a pressure group dealing with IPR it is high time to make our creative industry and general people aware about piracy. The star-studded event will be a social gathering of all high level stakeholders consisting of renowned personalities from music industry, corporate world and entertainment industry. This event will also resp a huge benefit for our corporate stakeholders as this campaign against piracy and other counterfeit materials will raise awareness among general people which will restrain them from using counterfeit product of any sort. Additionally, the fact that all the stars from entertainment industry are pledging against piracy and counterfeit will also motivate general people to discard piracy and accept original products.

If we do not take a stern step at this moment then slowly our country will completely fall victim to piracy and the death of creative pursuits and entrepreneurship!

☺ বস্তুগত সম্পদ সর্বদাই সীমিত, মেধাসম্পদের সম্ভাবনা অফুরন্ত।

Extension of TRIPS Transition Period for the LDCs: Problems & Issues

Sharifa Khan[1]

The Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) is an international agreement administered by the World Trade Organization (WTO) that sets down minimum standards for many forms of intellectual property (IP) regulation such as copyright rights, geographical indications, including appellations of origin; industrial designs; integrated circuit layout-designs; patents; new plant varieties; trademarks; and undisclosed or confidential information. When the TRIPS agreement was agreed developed countries was given one year transition period, developing countries were allowed four years transition period while LDCs were granted 10 years transition period which expired in 1 January 2006. LDCs were then granted another general transition period until 1 July 2013 and specific transition period for pharmaceutical products until 2016. The pertinent question now remains what would happen once the transition periods are over. This documents attempts to highlight some of issues regarding extension of transition period.

Provision of TRIPS Extension

Article 66.1 of the TRIPS Agreement of World Trade Organization (WTO) allows LDCs to ask for an extension of the transitional period after which they have to apply WTO intellectual property rules. Originally the transition period was to expire on 1 January 2006. Beside this, LDCs have been exempted from patent protection until 2016 for the pharmaceutical products in 2002. But considering " ..serious economic, financial and administrative constraints as well as a need for flexibility to create a viable technological base." in the LDCs, Zambia submitted a request (WTO Doc IP/C/W/457) for 15 years extension on behalf of the WTO's 32 LDC Members on 21 October, 2005. The informal discussions between the LDCs and the US led to a compromise that would prolong the transitional period to 1 July 2013, an extension of half the duration of the 15 years that LDCs had originally been seeking. As a result, WTO TRIPS Council agreed on 29 November, 2005 to give least-developed countries (LDCs) a seven-and-a-half year extension to apply rules protecting patents, copyrights, and other intellectual property under the Agreement on Trade-related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS). This decision does not apply to pharmaceutical products, which LDCs are not required to fully protect until 2016 as a result of an extension granted to them in 2002.

[1] *Commercial Counsellor, Bangladesh High Commission, London, UK. E-mail: cc@ bhclondon.org.uk*

Evaluation of the Extension Decision

Although the general extension of the TRIPS transition period accorded some cushion for the LDCs, it could not however, ensure real capacity building of the LDCs to comply the TRIPS provision. The reasons are:

- The draft decision specifies that LDCs are to "...ensure that any changes in their laws, regulations and practice made during the additional transition period do not result in a lesser degree of consistency with the provisions of the TRIPS Agreement." This so-called 'stand still clause' however, undermined the effectiveness of the provision. The reason is that the country who has already IP laws cannot avail this opportunities by suspending the enforcement of the domestic laws during this period. In this context, most of the LDCs have IP laws, thus cannot avail this opportunities. In Bangladesh, we have patent & design, copy right & trademarks laws. So we have to ensure the enforcement of these laws as mentioned in the extension decision. We can however, defer enforcement of geographical indication (GI) provision as we do not have any GI law yet. But GI law is important for us to protect our traditional knowledge and geographically famous products as we witnessed that Jamdani sharee, Najshi Kantha and Fazli mango are already been registered in India by attaching the names some of their own areas with these items.
- The extension agreement also calls on LDCs to provide the TRIPS Council with an outline of the specific technical and financial assistance that they need in order to implement the TRIPS Agreement, "preferably by 1 January 2008." It is unreasonable to link the submission of priority needs with extension provision and capacity building. Till date only seven LDCs (Mali, Senegal, Tanzania, Rwanda, Bangladesh, Uganda and Sierra Leone) had submitted their needs assessment reports. The reason for low level of submission is not the unwillingness of the LDCs to abide by the WTO decisions; this is due to inability on part of the LDC Members to understand their real needs.
- The Members who have submitted their needs assessment reports have witnessed with deep frustrations that the real assistance to develop their IP capacities is not readily available and the supports provided till date is not worth mentioning.
- After the extension of the transition period in 2005, global socio-economic situation have changed dramatically, virtually rolled against the LDCs. The world community has been witnessing extreme food insecurity. Presently, 1.4 billion people are living below US$1.25. About 850 million people across the world mostly living in LDCs do not adequate access to food for survival. About 20% of the primary age children in LDCS are excluded from education. At this stage capacity development for TRIPS Agreement became a nightmare for them.
- The preamble of the Marrakesh Agreement clearly mentions to ensure a secure share for the LDCs in the global trade. LDCs share is still as low as 1.1 percent despite the fact they constitute about 11 percent of the world population. The Hong Kong decision for integrating LDCs into the global market through duty-free and quo-free market access

and favourable rules of origin are yet to be implemented. Further to this, recent double deep global financial recession hit all most all the countries, but LDCs suffers most as they do not have enough resources to support their enterprises through stimulating packages.

- About 33.3 million people now are suffering from HIV /AIDS of which 22.7 million live in Sub-Saharan countries. The number of deaths in children under five worldwide is 89 million. Infrastructure of Pharmaceutical Industries in LDC's is not developed to ensure manufacture of medicine to meet the growing demand of their population. These countries do not have adequate facility, technology or intellectual ability to discover innovative molecule. So, if TRIPS is implemented then these countries would have no option but to import high cost patented medicine from developed countries which would aggravate the existing public health problems.
- Climate changes are frequently affecting the life and livelihoods of the LDCs and adversely impacting food security. LDCs have virtually no/limited resources or technology to address the climate changes. Technology transfer for developing capacities for reverse engineering is yet to be streamlined. Although Article 66.2 and Article 67 clearly mentioned for providing technical assistances on various fields, LDCs did not yet receive adequate technical supports to address the challenges of climate change.

Conclusion

Most of the LDCs are now struggling to ensure food security, primary education and health care services and unable to divert resources from these priority areas to build their IP capacities which would not be acceptable under any pre-text of global development agenda. Under this situation, at the request of LDCs, the Eighth WTO Ministerial Conference in December 2011, instructed the TRIPS Council "to give full consideration to a duly motivated request from Least-Developed Country Members for an extension of their transition period under Article 66.1 of the TRIPS Agreement, and report thereon to the WTO Ninth Ministerial Conference". In this context, on 5 November 2012, Haiti on behalf of the least developed Country Members of the WTO submitted a duly motivated request for an extension of the transitional period (that ends on 1 July 2013) for as long as the WTO Member remains a least developed country. It is presumed that LDCs would receive further extension of the transition period. But the terms and condition of this new extension proposal needs to be examined carefully. If the transition clauses are subject to submission of priority needs assessment or no roll back provisions are allowed it would not bring real benefit to them. Further to this, if the provision for extension does not include the provision that this facility would remain valid until the countries remain as LDCs, they would have to negotiate over the time after expire of each transition period. But the LDCs do not have resources or capacities. Finally, it is also to be noted that LDCs also have to gradually develop their own capacity for enforcement of IP capacities with a view to encourage their new innovation and technologies.

Bangladeshi Jamdani and South Asian Bashmoti

M S Siddiqui[1]

Rice is an important aspect of life in the Southeast and other parts of Asia. It has been the cornerstone of their food and culture for centuries. During this period, farming communities throughout the region developed, nurtured, and conserved over a hundred thousand distinct varieties of rice to suit different tastes and needs.

RiceTec, a Texas-based US company, in 1997 patented some types of rice they developed as "American basmati". RiceTec Inc, had been trying to enter the international Basmati market with brands like "Kasmati" and "Texmati". Ultimately, the company claimed to have developed a new strain of aromatic rice by interbreeding basmati with another variety. They sought to call the allegedly new variety as Texmati or American Basmati. RiceTec Inc. was issued the Patent number 5663484 on Basmati rice lines and grains on September 2, 1997.

RiceTec has got a patent for three things: growing rice plants with certain characteristics identical to Basmati, the grain produced by such plants, and the method of selecting rice based on a starch index (SI) test devised by RiceTec, Inc.

The patenting of Basmati by RiceTec Inc. is perceived as not only intellectual property and cultural theft, but it also directly threatens farm communities in Southeast Asia. The main aim for obtaining the patent by RiceTec Inc. is to fool the consumers in believing there is no difference between spurious Basmati and real Basmati. Moreover, the "theft involved in the Basmati patent is, therefore, threefold: a theft of collective intellectual and biodiversity heritage on farmers of South Asia, a theft from traders in the SE region and exporters whose markets are being stolen by RiceTec Inc., and finally a deception of consumers since RiceTec is using a stolen name Basmati for rice which are derived from Indian rice but not grown in India, and hence are not the same quality.

This was objected to by two Indian nongovernmental organizations (NGOs) — Centre for

Food Safety, an international NGO that campaigns against biopiracy, and the Research

Foundation for Science, Technology and Ecology, an Indian environmental NGO who filed

legal petitions in the United States. The Centre for Scientific and Industrial Research also objected to it. They sought trade protection for basmati rice of the South Asian subcontinent and jasmine rice of Thailand. They have demanded amendment of U.S. rice standards to specify that the term "basmati" can be used only for rice grown in India and Pakistan, and jasmine for the Thai rice.

The patent was challenged on the fact that the plant varieties and grains already exist

[1] *Pursuing PhD in Open University, Malaysia. E-mail: shati@banglachemical.com*

as a staple in India. 75 percent of U.S rice imports are from Thailand and that the remainder is from India and Pakistan and both varieties are rice that cannot be grown in the United States.

The legal theory is that the patent is not novel and for an invention that is obvious, being based on rice that is already being imported in the United States, therefore it should not have been granted in the first place.

As a result of the re-examination application filed by the Indian government. RiceTec agreed to withdraw several of the claims. In January 29, 2002, the United States Patent and Trademark Office issued a Reexamination Certificate canceling claims 1-7, 10, and 14-20 (the broad claims covering the rice plant) out of 24 claims and entered amendments to claims 12-13 on the definition of chalkiness of the rice grains.

The United Kingdom, did not accept request of RiceTec to allow bashmati as Texmati rice, since British law protects the use of the term basmati to refer to rice coming from India and Pakistan. RiceTec also uses Texmati in its U.S. sales, but does use the term basmati in its packaging. This is still a disputed issue and not yet settled under TRIP agreement.

Bangladesh has identical problem with Jamdani. Banglapedia revealed that Jamdani an ancient fine Muslin cloth with geometric or floral designs. Although jamdani usually means sari. In the 17th century, dresses were also made of jamdani fabric. Towards the end of the Mughal Empire, a special type of jamdani cloth used to be made for the Nepalese regional dress 'ranga'.

The earliest mention of the origin of jamdani and its development as an industry is found in Kautilya's book of economics (about 300 AD) where it is stated that this fine cloth used to be made in Bengal and Pundra. Its mention is also found in the book of Periplus of the Eritrean Sea and in the accounts of Arab, Chinese and Italian travelers and traders. Four kinds of fine cloth used to be made in Bengal and Pundra in those days, viz khouma, dukul, pattroma and karpasi.

From various historical accounts, folklore and slokas, it may be assumed that very fine fabrics were available in Bengal as far back as the first decade before Christ. Cotton fabrics like dukul and muslin did not develop in a day. Dukul textile appears to have evolved into muslin. Jamdani designs and muslin developed simultaneously. The fine fabric that used to be made at Mosul in Iraq was called mosull or mosulin.

In his 9th century book Sril Silat-ut-Tawarikh the Arab geographer Solaiman mentions the fine fabric produced in a state called Rumy, which according to many, is the old name of the territory now known as Bangladesh. In the 14th century, Ibn Batuta profusely praised the quality of cotton textiles of Sonargaon. Towards the end of the 16th century the English traveler Ralph Fitch and historian Abul Fazl also praised the muslin made at Sonargaon.

The fineness of muslin cloth used to depend usually on the art of making yarns. The most appropriate time for making yarns was early morning as the air then carried the highest moisture. For making yarns weavers neededtaku, a bamboo basket, a shell and a stone cup.

The art of making jamdani designs on fine fabric reached its zenith during Mughal rule. There were handlooms in almost all villages of Dhaka district. Dhaka, Sonargaon, Dhamrai, Titabari, Jangalbari and Bajitpur were famous for making superior quality jamdani and muslin. Traders from Europe, Iran, Armenia, as well as Mughal-Pathan traders used to deal in these fabrics. The Mughal Emperor, the Nawab of Bengal and other artstocrats used to engage agents at Dhaka to buy high quality muslin and jamdani for their masters' use.

According to a 1747 account of muslin export, fabrics worth Re 550,000 were bought for the Emperor of Delhi, the Nawab of Bengal and the famous trader Jagat Sheth. The same year

European traders and companies bought muslin worth Re 950,000.

According to James Wise, Dhaka muslin worth Re 5 million was exported to England in 1787. James Taylor put the figure at Re 3 million. In 1807, the export came down to Re 850,000 and the export completely stopped in 1817. Thereafter muslin used to go to Europe as personal imports.

Bangladesh is manufacturer and exporter of Jamdani to Delhi and other part of the world for few centuries. India still importing Jamdani from Bangladesh. This is GI product of Bangladesh. This is part of our culture and livelihood of many weavers in and around Dhaka.

By this time, India has registered (uppada) jamdani sari as originating from Andhra Pradesh and exporting Jamdani throughout the world

The TRIPS agreement expressly protects 'indicators of geographic origin' and permits legal recourse through the WTO process to discontinue use of misleading geographic

indicators.

The Indian government's enactment of laws designed to protect geographic indicators demonstrates one step to accord the same protection to agricultural products as currently given to wine and spirits. The strategy is that once terms like basmati gain protection domestically, pressures may arise to accord protection internationally. However, this is at best a long term strategy.

Geographical Indications signify a core instrument in protecting the rights relating to the culture and heritage of several manufacturers and producers of goods which have been of traditional importance. Also in international trade scenario they are of vital importance since they indicate specialization in natural resource and open new scope for several countries which might be otherwise lacking in technologically updated resources.

There is no specific legislation in Bangladesh to regulate geographical indication and a draft law is pending with Ministry of Industry for few years.

Unless a geographical indication is protected in the country of its origin, there is no obligation under the agreement under Article 22 of the TRIPS Agreement on for other countries to extend reciprocal protection. It is in this context that the act was enacted. The act provides registration in two parts. Part A is related to the registration of GIs; Part B relates to the registration of authorized users/proprietors such as names, addresses and descriptions are indicated.

Following the Bashmoti dispute in 1997, India enacted the Geographical Indications of Goods (Registration and Protection) Act, 1999. This act seeks to provide for registration and better protection GIs relating to goods. It excludes unauthorized countries and persons from misusing GIs. This would protect the interest of producers, manufacturers and thereby consumer from being deceived by the falsity of geographical origin to economic prosperity of the producer of such goods and promote goods bearing GIs in export market.

There is a widespread belief that RiceTec Inc., took out a patent on Basmati only because of weak, non-existent Indian laws and the government's philosophical attitude that natural products should not be patented. According to some Indian Experts in the field of genetic wealth.

In the wake of the problems with patents that India has experienced in recent years, the importance of enacting laws for conserving GI interest and controlling piracy as well as intellectual protection legislation that conform to international laws has been realized. Bangladesh authority sitting on the draft GI Act despite aggressive act of neighboring India to gain ownership of our GI products like Jamdani, Fazli mango etc. We must understand the gravity of situation act on emergency basis to safeguard national interest. WTO system has also no obligation to protect our interest since there is no local law to protect GI products.

Capacity of Government to protect copyright in Bangladesh: Expectation vs Realities

Sahela Akter[1]

Protection of copyright is crucial in order to build a creative nation. Though creative industries are contributing significantly to the economy of developed countries, the situation is quite disappointing in most part of the Asia Pacific region including Bangladesh. The Government of any country needs to play vital role in protecting copyright. Bangladesh is not an exception in this regard. The role of the government to protect copyright depends on its capacity to do so. Capacity of Bangladesh government to protect copyright can be determined by the existence of related legislations, organizational structure of concern government bodies, skill of officials working in this sector.

2. Present Copyright Infrastructure in Bangladesh:

a) Accession to international conventions and laws at national level:

It is a matter of hope that Bangladesh is a member of the important and basic international conventions regarding protection of copyright. Bangladesh is a signatory of Berne Convention since 1999, Universal Copyright Convention since 1975, Pans Convention since1985 and Agreement on Trade Related Aspects of intellectual Property Rights (TRIPS) since 1994. Bangladesh became member of World Intellectual Property Organization (WIPO) in 1985 and World Trade Organization (WTO) in 1994. In the light of the international conventions Government of Bangladesh enacted laws on copyright and related right i.e. Copyright Act 2000 (as amended up to 2005). Accordance to the Copyright Act 2000, Copyright Rules has been framed in 2006 for the proper application of the Act.

However, Bangladesh has not signed Rome Convention (1961), WIPO Performance and Phonogram Treaty (WPPT 1996) for the protection of related rights. Even Bangladesh has not signed WIPO Copyright Treaty (WCT 1996) commonly known as internet treaty which is very much important for the protection of copyright in this digital era. The present Copyright Act of Bangladesh is not containing any provision to prevent online piracy or piracy in the digital environment.

b) Strength of Administrative bodies and Enforcing agencies for protection of Copyright:

Copyright Office:

Copyright office deals with copyright issues in Bangladesh. This Office is an attached department of Ministry of Cultural Affairs. Registrar of Copyright is the head of the office. The

[1] *Senior Assistant Secretary, presently working as Deputy Registrar at Copyright office*

jurisdiction of Copyright Office is whole of Bangladesh. Main functions of the Copyright Office are registration work; enforcement against piracy, awareness building, quasi judicial activities etc. There is a Copyright Board in Bangladesh consists of a chairman and six members which is an appellate authority of the Registrar of Copyright. The Board hears the appeal submitted before it by a person aggrieved by the decisions of Registrar of Copyright.

Despite the fact that Copyright office started working in 1962, it has not got strong organizational structure in last four decades. The human resource and organizational capacity of Copyright Office is very much inadequate for protecting copyright in Bangladesh. Total sanctioned post of Copyright Office is 49. But number of employees working in the Office at present is 27. Unfortunately among the 27 employees, first class officers are only three in number. With this inconsistent figure of officers in managerial capacity, it is totally impracticable to ensure copyright protection in the whole country. Besides insufficient manpower, Copyright Office lacks sufficient logistic support i.e. office equipments, transport etc. Budget allocation for the copyright office is very poor. In 2012-13 fiscal years, the revenue budget for the copyright office was BDT 7.2 million. Scarcity of financial resource is a big challenge towards infrastructure development of copyright office, conducting awareness campaign on copyright, conducting anti piracy drives and other activities.

Copyright Taskforce:

For preventing piracy in Bangladesh, Government has formed Copyright Taskforce headed by Joint Secretary of the Ministry of Cultural Affairs. Registrar of Copyright is the member secretary of this Taskforce. Copyright Taskforce is entrusted to fight against piracy. So far anti piracy drives have been conducted time to time by Copyright Taskforce, a lot of pirated goods have been seized and cases have been filed by the Taskforce against accused persons. The Cases are pending at the court of law at different level.

Nevertheless the formation of Copyright Taskforce was a great step towards preventing piracy; the Taskforce is not playing its desired roles. Because of lack of expertise and logistic support Copyright Taskforce can not conduct anti piracy drives frequently. Moreover, lack of mass awareness on copyright and copyright law, reluctance of right holders, prevailing socio economic conditions of the country are some reasons behind the ineffectiveness of the Taskforce. Moreover, members of the Taskforce lack technical expertise on identifying and detecting pirated items specially pirated software, computer programs etc.

Law enforcing agency and judiciary:

According to Bangladesh Copyright Act Police is empowered to seize all kinds of infringing materials. Any police officer not below the rank of a sub-inspector may seize without warrant all copies of the work and all plates used for the purpose of making infringing copies of the work (Sec 93). In the bordering area Customs, BGB (Border Guard Bangladesh, a paramilitary force) is responsible for working on this issue. An Anti Piracy Taskforce in Bangladesh Film Development Corporation (BFDC) also works to prevent piracy in case of films. Civil and criminal remedies are available under the Copyright Act where aggrieved persons can go to the court of law including Supreme Court of Bangladesh for remedy.

But role of these bodies in preventing piracy and protecting rights of creative persons is also not satisfying. The difficulties mentioned previously is also existing in case of judiciary and law enforcing agency.

c) Capacity of government officials in copyright sector:
In Bangladesh no skill or training program is available for the officers and staffs of Copyright Office. Training institutions for the government officials is yet to launch training program on copyright. World Intellectual Property Organization (WIPO) and Intellectual Property Office of some developed countries arrange training for the officials working in copyright sector of developing countries. This is the only way for the Government officials to be trained in copyright issues. Staffs working in Copyright Office hardly get any scope to gather knowledge on copyright. There is no formal arrangement for intensive training for these staffs. Copyright office arranges some internal training for the staffs of the office. While Copyright Office has recruited a good number of staffs for the enforcement of copyright law i.e. Copyright Inspector, due to lack of knowledge and practical expertise they are struggling to combat piracy. Copyright Office arranges some seminar within Bangladesh on copyright, copyright law etc to raise the awareness level. These seminars are organized at different parts of the country to educate civil servants, elected representatives, media personnel, stakeholders from different sector. But number of these type of seminar, workshop is not as high as required.

d) Status of Collective Management Organization (CMO): Collective Management Organization is essential for ensuring the benefits of right holders. Copyright Act of Bangladesh contains specific provisions regarding Copyright Society/Collective Management Organization in sec 41-47 of the Act. Copyright Rules 2006 also includes provisions on Copyright Society. Despite existence of legal provisions Bangladesh has not succeed so far to establish CMO in the country. On the other hand, CMOs are functioning in some of our neighboring countries in South Asia, including India, even in Nepal. The primary reason behind the scenario in Bangladesh may be stated as lack of awareness, ignorance of law, lack of coordination, conflict of interest among the stakeholders in the different sector in Bangladesh. The chaotic situation in music sector of Bangladesh is probably known to everybody. Lack of clear understanding among the right holders about Collective Management Organization, its operation, management might be another ground for the slow progress in this field.

3. Immediate needs for enhancing capacity in the field of copyright in Bangladesh:
In order to enhance capacity in the field of copyright and to improve the overall copyright situation of Bangladesh the following measures can be taken:

a) Strengthening the organizational capacity of administrative and enforcing bodies:

More officers in managerial capacity should be appointed in copyright office. Logistic support is essential for the Copyright Office. The office should be equipped with modern equipment for identifying and detecting pirated items. The copyright office needs to be automated, which may result higher number of registration, speedy service delivery and reduction of harassment of service seekers. Government should increase budget of Copyright office and can introduce some development project or program for strengthening the Copyright Office. Enhancing organizational capacity of the law enforcing agency and judiciary for preventing piracy is also important.

b) Enhancing capacity of relevant officials:
Only training for the officers of the Copyright Office is not enough. For smooth functioning of Copyright Office, staffs of this office should have knowledge on copyright and related rights.

Therefore training programs have to be organized for the all employees of the Copyright Office. Government Training institutions should include copyright issues in their respective training modules. Training institutions responsible for the training of judicial officials, law enforcing agency can seriously think about it. WIPO and IP office of developed countries may come forward to arrange more training, workshop, seminar for the officials of developing countries.

c) Raising Awareness:

It is very much urgent to raise the awareness on copyright in Bangladesh. Awareness program should be arranged on copyright for civil servants, law enforcing agency, lawyer, judge, civil society member, media personnel and mass people. Print and electronic media can play a critical role in increasing awareness on copyright. Right holders and stakeholders will have to be organized for campaign on copyright. Reasonable allocation from revenue and development budget for the awareness raising activities on copyright may bring some fruitful results in this regard.

d) Formation of Copyright Societies in different sectors:

Active awareness program on the benefits of CMO might be useful for the formation of CMO in Bangladesh. Stakeholders should be organized among themselves realizing the importance of CMOs. One CMO may be formed in each field of rights. Initially collective management may commence with rights in or two sectors like music, book. Once these CMOs function properly formation of CMO in other sector may be considered. Government will have to play leading role for the formation and registration of CMOs. As the concept of CMO is new in Bangladesh concern officials and workers responsible for formation and operation of CMOs need to be trained. Study visits to the CMOs of developed countries can contribute for the establishment and smooth operation of CMO in Bangladesh.

e) Accession to international conventions and updating national law:

Bangladesh can now consider signing Rome Convention for the protection of related rights. The country should think for acceding to WCT and WPPT to ensure proper protection of works in the online and digital environment. It is very crucial to sign the above mentioned conventions and treaties and to amend the Copyright law in the light of the signed international conventions for copyright protection in the digital context.

4. Conclusion:

In spite of existence of adequate legislations, the copyright situation in Bangladesh is not satisfactory. This is because of lack of effective enforcement of the law. Without enhancing capacity of concern government bodies like Copyright Office, law enforcing agency,judiaciary effective enforcement of law is a mere dream. In order to improve copyright situation in Bangladesh, WIPO can extend technical assistance as a part of its continuous process of enhancing cooperation to developing countries. The concern ministries and departments of Bangladesh government dealing with IP and copyright issues should work in a coordinated manner. Both the public and private sectors should work closely to achieve the desired goal in the field of copyright and related right.

References:

Chand Dr. Suresh, Copyright in India, paper presented at WIPO Asia Pacific Regional Symposium on Capacity Building in the Field of Copyright and Related Rights, Manila,Philippine, 2012

Rahman Manzurur, Buddhibrittik Sampad O Bangladesher Copyright Aain, Dhaka, 2010

Tiang,ANGKwee, WIPO Fact Finding Mission Report, Dhaka, 2010.

IPR and SMEs with its Implications of Pharmaceutical Industries in Bangladesh

Ferdaus Ara Begum[1]

Intellectual Property Rights (IPR) act as an important contrivance to safeguard interest of SMEs and protect its innovation. Industrial Policy of Bangladesh and other Trade Policies have given enough emphasis on innovativeness of entrepreneurship to encourage SMEs in new sectors, however, SMEs are almost unaware to avail of these opportunities whatever IP tools are available, because of their lack of knowledge, process and above all confidence on these organizations. In view of these situation it would be wise to inform SMEs as much as possible about the usefulness of their property rights and how to prove their uniqueness.

One of the main features of the SME Policy Strategy is to encourage manufacturing sector and service more than the trading sector, in accordance with the objectives of the Industrial Policy 2010. It's key target is to reach GDP growth rate of 8% by 2017 and 10% by 2021 while hard-core poverty has to be reduced by 15%. In order to fulfilling the targets of employment creation announced by the sixth five year plan which is about 61.6 million by the end of plan period in 2015, we will have to take in hand SME issues more preciously. Youth unemployment in Bangladesh is much higher (13.4%) than India(11.0%) and Vietnam(5.0%). The key issue is to find good jobs which will create high productivity and high income, therefore in the new policy strategy we should give enough importance in this aspect of technology adoption and protection of property rights.

Innovativeness and Intellectual Property Rights (IPR) needs to go hand in hand, research and development on utilizing IPR tools form another important element of long-term incentives that needs attention. Until today, Bangladeshi business is mostly based on replication and reverse engineering whereas we have got one of the most innovative young generations in the world. Since research and development and intellectual property rights go hand-in-hand in product innovation, a significant part of SME Technology Development Fund should be dedicated to them for maximum utilization so that Inclusive Institutions can play an important role for building capacities of SMEs.

The TRIPS Agreement of WTO is a comprehensive agreement takes care of administering IPRs systems that comply with the standards set forth in the TRIPS Agreement which has got specific timelines to be TRIPS compliant. Bangladesh as a Least Developed Country(LDC) while participating in international trade is in the process of maximizing on self reliance. In its history of more than four decades, Bangladesh has set ambitious national objectives in its Industrial Policy for its comprehensive socio-economic development with innovation identified as a key contributor in this process. In view of this a study was conducted by Ministry of Industries in cooperation and support of WIPO in 2011[2] which had dealt with six very important sectors where SMEs dominate, these sectors were textile, publications, agro sector, pharmaceuticals, ICT and financial services sector.

Textile and apparel as the main life blood of the economy of the country significantly contributes to income, employment generation and export earnings. A large number of

[1] *Chief Executive Officer of BUILD which is an initiative of DCCI in partnerships with MCCI and SMEF and the Use of IPR by SMEs in Bangladesh*

SMEs are traditionally involved in this sector. With its long historical implications and diversification nature, the expectations for SME involvement have been expanding gradually. The textile and apparel sector is particularly influenced by trade secrets, geographical indications, industrial design registrations, trademarks and patents as innovation is the key for sustenance and competitiveness of this sector. Similarly publishing, a promising and emerging sector plays an important role in reflecting our culture, tradition, education, entertainment, influences social networks in a varied manner and is strongly influenced by copyright and trademarks.

Bangladesh is still heavily dependent on agriculture in terms of creating employment and contributing to the GDP. Agro-processing, which shows potential can be benefited from the WTO regime, especially post-harvest technologies is an emergent sector contributing substantially to enhancement of productive agricultural practices, employment generation and development of the SMEs. All aspects of IPR are of significance in this sector. SMEs can be benefitted extremely if they are capable enough to exploit the benefits of IPs.

Among the studied sector, Pharmaceuticals is one of the key sprouting sectors in Bangladesh contributing public health management. As an LDC Bangladesh is eligible to enjoy patent waiver till the end of December 2015 after which Bangladesh IPR is expected to become fully TRIPS compliant subject to further extension in WTO. In the last 8th Ministerial Conference of WTO there were some decisions in respect of extending waiver for LDCs if all the LDCs jointly press for this issues. In the coming Ministerial there could be some discussion in this respect. Until such time Bangladesh needs to work hard for further development of pharma industries as the sector has got tremendous backward and forward linkage with potentials to involve SMEs in a large extent.

Information and Communication Technology (ICT) is a vital sector as it is a priority area for the Government of Bangladesh, endowed with talents to be one of the main outsourcing destination. Financing is one of the long standing problem for ICT. In line with this outstanding performance and to achieve its objective of creating a "Digital Bangladesh" by 2021, we would need to invigorate our efforts to protect its IP assets. Business processes including creation, application and commercialization of innovative cost effective technologies, technology acquisition, assimilation and transfer and IP transactions need to be managed in an integrated manner. This sector has got all impacts with all areas of IP.

Another vital but a bit backward in IPR is financial services where in IP issues have not yet been practised. In order to facilitate the promotion and growth of financial services for the cause of SMEs, IP issues of this sector should be handled circumspectly. IP assets of company can be treated as a collateral in order to get financing for the SME sector. Contracts, IP valuation, monetization and IP transactions are some of relevance in this sector. National Finance policies should be integrated with the investments in R&D, promotion of SMEs by utilizing their unique assets. The study has very rightly put emphasis on these issues and proposed remedies to overcome the situation.

While analyzing these sectors, it is apparent that SMEs have a prime role to play in these sectors. The study analysed the IP implications of these sectors. Pharmaceuticals sector as one of the most vibrant and growing sectors is recording a double digit growth. There are about 300 Allopathic companies registered with Directorate of Drug Administration (DDA) of which about 200 manufacture diverse products. The turnover of this sector is more than a billion US dollar. With market share of 88% by local companies and 12% by MNCs; about 97% of the domestic demand is met by local companies. Bangladesh has about 500 registered generic and 117 essential drugs. The total number of registered brands is about 20,000 as per concerned office of the country. The breakup of the registered brands is 78% Allopathic, 13% Ayurvedic, 3% Homeopathic, 8% Unani and negligible contribution from the herbals.

The pharmaceutical companies dealing with allopathic medicines however, have made significant progress in developing their own formulation even though more than 80% of the Active Pharmaceutical Ingredients (APIs) are imported from developing countries like India and China. The sector has developed a strong backward linkage where a significant number of SMEs are contributing.

These auxiliary industries are packing materials, labels, strips, infusion sets, corrugated cartons etc. Packing materials are used by the local companies, a portion of which are produced locally. Locally produced packing materials include carton, product literature, white bottles, empty syringe/injectible strips, cork, plastic containers, droppers, etc. Imported packing materials aluminum foil, color bottle, foil (blister & strip), alu alu, rubber stopper, flip off seal, tear off seal, tube, PVC, PVDC etc. 80% of the total packing materials are produced locally which also includes bottles, printing materials etc. But the country still depends on some auxiliary items of pharma sector like foils where in SMEs can contribute.

SMEs are always sufferers of inadequate logistics support. In case of Pharmaceuticals there are very few Quality Control Laboratories of acceptable standards. At present the Dhaka National Control Laboratory is in the process of getting modernized with assistance from the WHO. The relatively larger companies in Bangladesh have upgraded their good laboratory practices (GLPs) to meet the standards of British Pharmacopoeia (BP), United States Pharmacopoeia (USP) and European Pharmacopoeia (EP). It is reported that at least 29 local companies are ISO9001:2000 certified and many of them are in process of obtaining ISO certificates. Several companies in Bangladesh are in the process of being assessed by the USFDA for certification.

Pharmaceuticals export was valued at $48.25million in 2011-12 as against US$45.67million in 2008-09. About 39 companies are exporting pharmaceutical products to about 85 countries (in 2010). Of this, eight companies are MNCs with their manufacturing units in Bangladesh. Top 20 companies enjoy 82% of the total market and are essentially manufacturing and exporting generic formulations to unregulated / less regulated markets in addition to selling them in Bangladesh.

Bangladesh has long history of Ayurvedic system of medicine which declining now. Bangladesh has a long tradition of producing diversified Herbal medicines. Herbals essentially service the rural population and poorer sections of the society. Homeopathy is the smallest in the pharmaceuticals sector, but is reported to be growing rapidly because of the low treatment costs.

Protecting the rights for these huge backward and forward linkage industries are very important. The Patents and Designs Act of 1911 and its rules are still in force in Bangladesh. Products and processes irrespective of technology are patentable under this Act (therefore product patents for drugs and pharmaceuticals are included). Certain category of inventions however, is not patentable in this Act. It seems that IPR policies are isolated and not interwoven with other policies which is one of the drawbacks for wider dissemination of its importance.

The study explained about the policies of India, they have amended its patent law on January 1st 2005 to grant product patents. Most new APIs would fall under this patent regime in India and Indian manufacturers will have to obtain licenses from the patent holders to manufacture such APIs in India. However, sourcing APIs that become generic in India or China (for which patents have expired in India or China) would not get affected as the supply of such generic APIs would continue without any patent infringement issues. Indian and Chinese API producers are now exploring joint venture options with companies in Bangladesh for the production of generic drugs at least till 2016. After 2015 it is expected that Bangladesh will have to grant product patents in pharmaceuticals as well unless there are extensions agreed upon in the WTO. Bangladesh needs strategic preparation to address the emerging situation.

For the post 2016 scenario, the companies need preparation by augmenting their R&D especially for formulations and manufacturing processes as they will have to survive in a scenery in which new products will be covered by patents in Bangladesh. Further establishing strong R&D base and certified manufacturing facilities would provide opportunities of collaborations and Joint Ventures (JVs) with global pharmaceuticals players. This would enhance the system of knowledge flow from global players to Bangladesh, service the pharmaceuticals market in Bangladesh and also help to become a globally competitive outsourcing centre for pharmaceutical products.

The Pharmaceutical companies in Bangladesh are moving forward, some companies have come up to produce API and have also finalized their plans for setting up plants for the production of APIs. Establishing an API park has been a long standing need of the Pharmaceuticals entrepreneurs. The government has recently acquired 200 acres of land in Munshigonj, a proximate district of Dhaka to establish the API Park which when implemented should substantially be able to meet most raw materials requirements of local pharmaceutical companies.

Management of IPR will play a crucial role in this sector and professional expertise has to be developed through structured IPR capability building programmes. Concerned department including the police, judiciary together with other IPR enforcement agencies will also have to get strengthened to proactively service the changing needs. Local innovations need to be encouraged and facilitated through industry-academia interactions.

Targeted interactions with industry necessarily involve IPR issues and benefit sharing arrangements between the contracting parties that needs to be handled professionally. Such emerging requirements should serve as an impetus to develop IPR expertise in the academic system including the introduction of IPR modules in pharmacy colleges institutions and universities.

The Drug policy 2005 allowed foreign companies to undertake "Contract Manufacturing" and "Toll Manufacturing" with companies in Bangladesh. Toll manufacturing is a contract to manufacture a finished or semi-finished product for a client company. To qualify for Toll Manufacturing/Contract Manufacturing with local companies, the foreign company is required to introduce at least two of their innovative products in Bangladesh. The government through this arrangement wanted to ensure technology transfer takes place from the foreign company to a Bangladeshi manufacturing company leading to gradual capacity building in Bangladesh. Toll is a service against a fixed fee. The incentive for the client company is that it saves on capital investment as the service provider already has a manufacturing facility that meets the standards of the client.

The study felt that the Patent Law in Bangladesh needs to be amended and an expert group can be formed to update the Patent Law for Bangladesh taking into consideration of flexibilities under the TRIPS Agreement. A "think tank" needs to be created to develop a long term master plan for the Pharmaceuticals Industry in Bangladesh. R&D activities in pharmaceutical industry needs to be augmented to face the challenges of post 2016 product patent regime. API Park should be set up on a priority basis while FDI with technology transfer should be a priority in the national drug and pharmaceuticals policy.

IPR capacity building programmes need to be introduced in the universities and institutions. Modules on patent searching, patent analysis, patent valuation and strategic utilization of IPR should form part of the curricula.

A Single Window approach to collect all related business and advisory services on IP issues could act as a supportive infrastructure in making SMEs competitive. Bangladesh has also been facing challenges of balancing its requirements of meeting its peoples' needs such as food security, public health, communication, transport, education and providing an enforceable IPR regime that would facilitate new ideas and innovation, development of human resource, infrastructure and national and international trade etc.

We do not have a comprehensive national IPR policy. Such a policy would facilitate coordinated activities related to innovations with appropriate IPR protection and aid in their effective commercial exploitation thereby contributing to its economic development. This would ensure enactment of appropriate TRIPS compliant IPR Laws in Bangladesh taking into consideration all the flexibilities within the TRIPS agreement. SMEs are considered as a bit vulnerable to the financial institutions, considering quick returns from the trading sector, financial institutions are relatively rather encouraged to fund for the trading sector. In this situation IP assets of SMEs could be an option to be treated as collateral and guarantee and can be added in their balance sheet for which an appropriate guidelines has to be developed . In our education curricula and concerned policies we should include IP as an integrated aspect so that we can gradually can be treated as a knowledge independent country in the world.

"THE EARTH HAS LIFE"

We, the Humans, are Parasites on Earth

Dr. Uttam Kumar Datta[1]

ABSTRACT:

It is generalized truth that all living matter has six common characteristics that a living matter takes food and attains nutrition as well as growth thereby. It can move. Through the reproductive system, it attains hereditary propagation. It performs the respiratory functions. It has irritability. It has death. This research has identified through collecting secondary data from distinguished scientific experiments that the above-mentioned characteristics of living matter are available in the Earth. So, the Earth has life like other living matter. But the reproductive system is different because the Earth cell has no chromosome but she has a large number of chromosomes. This research has also identified that the earth is mother of all trees, animals, birds and worms. She belongs to the female sex. Rounding the Sun, source of all power, the earth takes as semen from light and heat to produce amino, deoxyribonucleic acids and proteins and thereby gives birth to all living matters in this world. The sunlight and earth jointly produce amino, deoxyribonucleic acids and proteins that is the origin of living matter on the Earth. So, the Earth and the Sun is the parent of all living matter. Agricultural production quietly depends on good health of the Earth. This research helps the people of the world to realize the earth has life. We the humans are the parasites on Earth and they will reduce their cruel collection of raw materials and global industrial competition to lengthen the Earth life, which can keep ourselves in the favorable environment to be alive for the long- run.

Key words: Earth, Life, Sun, Nutrition, Respiratory, Reproduction, Irritability, and Death

INTRODUCTION:

All living matters are the toys of the natural environment of the world. Our lives quietly depend on the favorable and friendly environment. A long time passed through bearable environmental effect on living matters. The humans are making constraints of favorable natural environment through collecting raw materials for global industrial competition. But now in a day, it is a crucial question even question of our existence on earth because of our unconsciousness about the earth and her natural environment. Still now we thought that earth is an unlimited material substance. As much as possible, we are collecting raw materials from the earth and transforming them as different types of products to satisfy our needs and wants. The degree of this activities are crossed the limit. The earth is showing cruel responses through natural disasters. Greenhouse effect, tsunami, earthquake, eliminating some living matter for ever, are the major natural changes that is offering threats

[1] *Senior Management Counsellor, BIM*

for the existence of all living matter. Now we are at the point of ruin. So we have to rethink about the survival of all living matters in the world. First of all we should identify the relationship between the earth and all living matters on the Earth. The earth's responses against harmful indiscriminant natural resources collection call for a new concept. The Earth has Life. But the humans still now believe that the earth is a lifeless material. It is a crucial time to rethink about what is earth and how to keep the earth healthy for our existence. If it is proved that the earth has a life, the humans then would hesitate to occur any harmful activity and they will be more dutiful to ensure the sound health of the earth. Now the humans are very cautious to protect the plants kingdom because they have invented the life of plants. Similarly, if it is invented that the earth has a life, the humans will be more cautious against the earth to ensure the favorable environment for all living matters of the world. The earth is living and we; the humans are the parasites of the globe. In general science any substance containing some common characteristics is a living matter. It is assumed that all the characteristics of a living matter are contained in the earth, the earth has life, and we, like the creepers, are the parasites of the earth because we take food from the earth and live thereby. So good human health depends on good global health. Once upon a time, the mystery of the existence of lives plants was unknown to humans. But in course of time, this idea is now a globally established truth. Similarly, the earth too has life. The knowledge that humans have gathered from nature by dint of continuous systematic experiments, observations or researches for ages together is called science.

A scientific truth originates from an assumption in deed. I think the earth contains life. Let whether the earth has life or not be now seen in the following examinations, observations and audit. Before examining the hypothesis, let us try to know some definitions of life.

(ENGEL'S, 1894) Life is the existence forms of protect structures, and this existence form consists essentially in the constant self-renewal of the chemical components of these structures."

(A.I. OPARIN, 1961) A.I. OPARIN himself gave a description of life based on six properties

Capability of growth, Capability of movement, Capability of self-reproduction, Of being excited, Capability of materials with the surrounding medium, Capability of population growth.

(KOSHLAND JR, DANIEL E. (March 22, 2002). "The Seven Pillars of Life"

Homeostasis, Organization, Metabolism, Growth, Adaptation, Response to stimuli, Reproduction:

(MAYR 1997,) Movement - Animals and single cell, Excretion, Reproduction, Respiration, Irritability Nutrition - (Including photosynthesis), Growth

By the analyzing of different definitions, let the main characteristics that have been generalized in general science of a living matter be discussed below in chronological order.

1.A living matter takes food and attains nutrition as well as growth thereby. 2. It can move 3.Through the reproductive system, it attains hereditary propagation 4.It performs the respiratory functions. 5. It has irritability 6. It has death

Let how much these characteristics are contained in the earth is seen through different experiments conducted by distinguished experiments and observations.

OBSECTIVES:

- To invent that the earth has a distinctive nature of life
- To identify that the earth has her own reproductive process alike other livings with the affinity of sun
- To keep a good health of the earth because the humans are the parasites on the earth and to lengthen the life of the earth for long existence of the living matter.
- To encourage the friendly human behavior with the earth to rebuild a favorable environment for all living matter of the world

MATERIALS AND METHODS:

In this study at all contexts secondary data were available. Relevant theories as secondary data of distinguished scientists of the world have been utilized to conduct six observations for the characteristics of living matter of the earth. For some characteristics of the earth, data of the research has also been collected from documentation, Archival reports, and conceptual observation. This study has examined the major earth characteristics on the basis of above-mentioned data. In this context of examination, several times the following observations have been conducted otherwise by a number of scientists of the world and all the used theories have generalized as scientific truths.

DISCUSSION AND RESULT:

1. A living matter takes food and attains nutrition as well as growth thereby.

(STEVEN C. HODGES, Nov 5, 2005), Plants need at least 16 elements for normal growth and for completion of their life cycle. Those used in the largest amounts, carbon, hydrogen and oxygen, are non mineral elements supplied by air and water. The other 13 elements are taken up by plants only in mineral form the soil or must be added as fertilizers. Plants need relatively large amounts of nitrogen, phosphorus, and potassium. These nutrients are referred to as primary nutrients, and are the ones most frequently supplied to plants in fertilizers. The micronutrients consist of seven essential elements: born, copper, chlorine, iron, manganese, molybdenum, and Zinc. These elements occur in very small amounts in both soils and plants. But their role is equally as important as the primary or secondary nutrients. A deficiency of one or more of the micronutrients can lead to severe depression in growth, yield and crop quality. Some soils do not contain sufficient amount of these nutrients to meet the plant's requirements for rapid growth and good production. In such cases, supplemental micronutrient applications in the form of commercial fertilizers or foliar sprays must be made.

(ANTOINE LAVOISIER and his wife MARIE AME conducted an experiment, 1700) All dead living things are made up of six elements: hydrogen, oxygen, carbon, nitrogen, phosphorus and sulfur. The nutrient cycles work to keep these elements in circulation. By using these elements the earth is in taking food and attaining nutrition for reproductive system.

(THOMAS RICHARD, ROBERT LOWSKI, NANCY DICSON and ROGER KLINE, July 1989) Composting converts waste, leaves, kitchen scraps and garden wastes, into a valuable

product which, when used in the garden, results in healthier plant growth when added to garden or agricultures on the Earth.

RESULT: The above cited literature review shows that a living matter attains physical nutrition through the intake of food. The earth like living matters, digests dead trees, fallen leaves, faeces and dead bodies of other living matters with the help of its geo-surface and attains the nutrition and growth of its round-shaped body. If a dead tree or a dead being is kept on the surface of the earth, it will be seen a few days later that the dead tree or dead animal mixes with soil and performs the nutrition and growth of the globe. Accordingly, many new low-lying areas of the earth are found to get filled.

If organic composts are applied to the soil of particular selected area of the earth with the help of dead trees and animals, fallen leaves, faeces and the like, it will be proved that the soil of the locality concerned has attained nutrition and growth with the help of the growth of good crops. Such organic composed may be regarded as the food of the earth. Conversely, all the creations of the earth are nothing but the transformation of natural objects. So the total mass of the earth does not increase although the size of the earth increases as a result of the intake of food. For this experiment if we compare the earth plus six hundred crore humans with the earth plus seven hundred crore humans it will be seen that the weight of the earth does not increase but its size has increased.

2. The living matter can move

(: http://solar_center. STANFORD.edu/GAOLILEO), In 1632 Galileo angered the Pope when he published a book in which he openly stated that the Earth was moving around the Sun. In 1609 Galileo built his first telescope and he discovered the phases of Venus and sunspots, thereby confirming that the Sun rotates, and that the planets orbit around the sun, not around the Earth.

OBSERVATION: The above cited experiment shows that the Earth is moving along its own orbit round the sun. So the earth can move itself. Sometimes the earth is seen move through diastrophism and earthquake. This characteristic of the earth is compared to that of a living matter.

3. A living matter propagates its heredity through reproductive system.

(STEVEN C. HODGES. Nov. 05, 2008). Without the sun, life would not have evolved. It gives us energy and heats our world by using the effects of thermal energy. The sun gives us light and thus in turn we are able to see the beautiful colors in our world. It revitalizes us and makes us feel good when we feel the warmth of its rays on our shoulders. We store the energy from the sun to help, build and our houses.

Without sunlight we would not be able to sustain ourselves. Sunlight gives balance. All living things live in a food chain and at the beginning of the food chain come the humble plant which will then be absorbed by another life to be converted into a new kind of energy and so on.

Nitrogen (N) is an essential nutrient used in relatively large amounts by all living things. It is very essential in the formation of amino, deoxyribonucleic acids and proteins that is the base of all living matter in the world.

Figure no: 1 Living Earth is reproducing the living matters.

RESULT:

The above cited literature review and picture show that Earth is the mother of all trees, animals, birds and worms. The earth belongs to the female sex. Rounding the Sun, source of all power, the earth takes as semen from light and heat and gives birth to all living matters in this world. The affinity relationship between the Sun and the Earth is producing amino acid and protein that is the base of all living things. As a result, nothing (no living matter) yields where the Sun–light doesn't reach. Even if in a place where sunlight does not reach, living matters are found grow more or less heat rays of light like X-rays exist there. So the earth goes on with the reproductive system although it cannot give birth, to a new living matter like itself. No living matter can yield without light and heat.

4. A living matter continues its respiratory function.

In general, N (Nitrogen) is classified as either inorganic or organic. At any given time, most of the N in the soil is in the organic form. Inorganic N compounds are unstable and N is constantly returning to the atmosphere in gaseous forms. The conversation of N2 is called the NITROGEN CYCLE.

(SCOTT. C. KILLPACK and DARYL BUCHHOLZ, Oct, 1993) Nitrogen cycle, it shows nitrogen changing from organic matter in the soil, to bacteria, to plants and back to organic matter.

- Plant and animal wastes decompose, adding nitrogen to the soil.
- Bacteria in the soil convert those forms of nitrogen into forms plants can use.
- Plants use the nitrogen in the soil to grow.
- People and animal eat plants, then animal and plant residues return nitrogen to the soil again, completing the cycle.

(SEDIO, ROGER 1993, The carbon cycle and Global Forest Ecosystem.) The carbon

World Intellectual Property Day-2013

cycle. Carbon is an element. It is parts of oceans, air, rocks, soil and all living things. But carbon doesn't stay in one place; it is always on the move.

- Carbon moves from the atmosphere to plants
- Carbon moves from plants to animals.
- Carbon moves from plants and animals to the ground.
- Carbon moves from fossil fuels to the atmosphere when fuels are burned.
- Carbon moves from the atmosphere to the oceans.

(GERALD PALLACK, 02/05/2011). The water cycle (known Scientifically as the hydrologic cycle) refers to the continuous exchange of water within the hydrosphere between the atmosphere, soil water surface water, ground water and plants. Water moves perpetually though each of these regions in the water cycle consisting of following possesses

- Evaporation from oceans and other water bodies into the air and transpiration from land plants and animals in to air.
- Precipitation, from water vapor condensing from the air and falling to earth or ocean.
- Runoff from the land usually reaching the sea.

From a biological standpoint, water has many distinct properties that are critical for the proliferation of life that set it apart from other substances. Water is fundamental to photosynthesis and respiration. Photosynthetic cells use the sun's energy to split of water's hydrogen from oxygen. Hydrogen is combined with co2 (absorbed from air or water) to form glucose and release oxygen. All living cells use such fuels and oxidize the hydrogen and carbon to capture the Sun's energy and reform water and CO2 in the process (cellular respiration).

RESULTS: The above mentioned literature review and picture shows that the atmospheric sphere surrounding the round-shaped earth is global exhalation in reality. The earth continuously goes on leaving carbon dioxide, nitrogen, wet-vapor in atmosphere. In addition, it leaves oxygen in atmosphere through the plant kingdom. Conversely the earth takes carbon dioxide with the help of all sides of the earth. In addition, the earth leaves atmospheric vapor as exhalation and takes water as inhalation from atmosphere. All the wet-vapor are transformed into water and get deep into the earth with the help of geo-surface. The other name of water is life. After getting water the soil perform chemical function to produce living things in the world. So this process has mainly kept the earth green, verdant, living and cheerful. There are many planets where there is no existence of life because of the absence of water. So the adequate supply of water in the earth is a determinant of the living earth. These characteristics of the earth are compared to the respiration of an animal.

5.A living matter has irritability.

(D. LUNT (1,2), A. HAYWOOD (3) G. SCHMIDT (4), U.SALZMANN (2), PJ. VALDES (1), H. DOWSETT (5)) The CO2 rise from 280 to 400 ppmv results in a charney sensitivity of 1.6 C, the Earth System Sensitivity is 2.3 C, about 50% greater. This is the temperature change expected for a stabilized future climate at 400 ppmv (about half the radiative forcing of a CO2 doubling) with equilibrated ice sheets and vegetation. traditionally, the IPCC have focused on charney sensitivity, and groups have used charney equilibrium scenarios to determine the degree of emissions likely to lead to dangerous climate change.

RESULT:

The above cited reference and picture shows that a living matter is irritable and sensitive. In protest against the oppression of the earth through the indescribable cutting down of trees, air pollution through kiln, mills and factories, cutting down hills and the like, the earth is expressing her irritability in the forms of storm, drought, tsunami, high rise in sea-water level and the like. So the earth has irritability.

6.It has death.

(http://channel.nationalgeographic.com/series/naked-science/3481/overview).

A report by a team of leading astronomers in May 2008 seems to have finally put to rest an age old question...what is the ultimate fate of planet earth? Traditionally, the prevailing view has been that billions of years in the future the aging Sun would loosen its gravitational grip on the planet and allow it to escape a fiery demise. The sobering reality is quite different and the clock is now ticking for our beloved home planet. Along with a team of leading scientists caring out pioneering research in fields of biology, climatologic, geology and anthropology. Naked Science goes on a quest to investigate what the future holds for planet Earth...and throws up some shocking surprises. Great super continents will form and fragment with lethal consequences, the oceans will turn red before floating away into space, plants and animals will be wiped from Earth before finally, all life will be extinguished for ever. Using cutting edge scientific models that can make predictions not just thousands but million and even billions of years into the future, we can now more than ever see how the forces of nature will conspire to bring about the dead planet.

RESULT:

The above cited reference and picture shows that the earth can be conjectured from different earthly tendencies that the earth is sure to get destroyed. In addition, it is destined to get demolished according to all religions. The scientists assume that the earth must meet with death as a result of any great ecological imbalance. But it is impossible to prove through an experiment because of the presence of solely an earth and the mystery of her life is different from the lives of other living matters.

CONCLUSION: So, it is proved that the earth has life through comparative examinations, observations and investigations of the characteristics of the earth and those of other living matters. The earth is taking food and attaining nutrition through chemical process. She is performing respiratory function through water cycle, carbon cycle, and nitrogen cycle. All living characteristics are containing in the Earth. Only her reproductive system is different. Because the Earth is the origin of all living things. That is why her characteristics may be exceptional. She moves on round the Sun to receive hit and light for reproduction process to produce amino, DNA and protein that is the base of living things. Without the affinity relationship between the Earth and the Sun, no living matter would be produced on the Earth. Time to say that science is a determinant of truths but there are some matters that cannot be proved. In such cases, we need to rely on assumptions more or less. For instance, it is worth mentioning that the weight of the earth and the idea of the origination of the earth from the sun are derived from scientific explanations but they cannot be proved. On the other hand, all living matters are not similar. Every cell, insect and trees have also lives. But they are different in nature. Similarly, the earth has a life in different nature as she has no chromosome. For an example, every life cell has chromosome for reproduction. But the earth has a large number of living cell and chromosome by which she is generating different type of living matters.

So it can be examined on the basis of the afore-said information that the earth is living and we the humans are her parasites. I think we have not fallen on this earth from firmament or other planets. It is clear to mention that our parents are our creators. similarly the earth herself is our creator. Moreover, it can be assumed that an invisible parent that we call creator creates this earth. So it can scientifically and logically be concluded that the earth is living. But this research calls upon further research.

REFERENCES:

A. LAZCANO, J.L BADA (June 2004). " The 1953 Stanley L Miller Experiment: Fifty years of *prebiotic organic chemistry*" Origins of life and Evolution of Biospheres 33(3): 235-242

ANTOINE LAVOISIER and his Wife MARIE AME Conducted Experiment, 1700. Composting Agricultures.

BBC. 26 August 2009.*The Spark of Life.* TV Documentary, BBC 4,

CAMPBELL, NEIL A.; BRAD WILLIAMSON; ROBIN J. HEYDEN (2006).

Biology: Exploring Life. Boston, Massachusetts: Pearson Prentice Hall. ***ISBN 0-13-250882-6. http://www.phschool.com/el_marketing.html.***

Dr. Art's Guide to the Planet.

http://en.wikipedia.org.w/ki/water_cycle.

D, LUNT (1,2), A. HAYWOOD (3) G. SCHMIDT (4), U.SALZMANN (2), P.J. VALDES (1), H. DOWSETT (5) 2009.

EPOCA, (2009), *an information outlet on ocean acidification provided, the urban project on ocean Acidification.*

An estimate of Earth System Sensitivity from the Pliocene

"EXOBIOLOGY: An Interview with Stanley L. Miller" Access excellence. Org. Retrieved 2009-08-20

GALILEO ***http://solar_center.*** Stanford.edu/Galileo

GERALD PALLACK, 02/05/2011 *"Water Science" University of Washington.*

KOSHLAND JR,DABUEK E. (March 22, 2002). ***"The Seven Pillars of Life".*** Science 295 (5563): 2215–2216. ***doi:10.1126/science.1068489. PMID 11910092. http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/295/5563/2215.*** Retrieved 2009-05-25.

LESLCE E. ORGEL, (2007) *origin of life on Earth,* Exploring Organic. Environments in the solar system.

MILLER, STANLEY L. HAROLD C. UREY (July 1959) "Organic compound synthesis on the primitive Earth" Science 130 (3370).

M.I. BUDYLO (1969) *" Effect of solar radiation variation on climate of Earth" Tellus 21 (5): 611-1969. "Earth has Life"*

PORTER, RK; Brand, (1 September 1995). "Mitochondrial proton conductance and H+/O ratio are independent of electron transport rate in isolated hepatocytes" (Free full text). *The Biochemical journal* 310 (Pt 2) (Pt 2): 379–82. ***ISSN 0264-6021. PMC 1135905. PMID 7654171.***</noinclude>h m ***edit***

World Intellectual Property Day-2013

Fighting disease, combating hunger, securing the balance of our life on Earth: the future of biotechnological innovation would be the future of our planet.

Mirza Golam Sarwar[1]

We live in an era of expediting change. Technology is being changed faster than most of us can keep up with. At the same time, it becomes easy for us to envisage shiny visions of the future. So the next time people may ask you where the future would go, tell them it's already here!

Natural resources are finite, there-upon, it demands to secure a sustainable agriculture, fisheries, food security, and the sustainable use of renewable biological resources for industrial purposes, while ensuring biodiversity and environmental protection; biotechnological innovation would be a solution here.

Now-a-days biotechnology is esteemed as one of the most promising frontier technologies for the coming decades. Biotechnology is the art of utilizing living organisms and their products for the benefit of human race, other plant or animal species.

Biotechnology is associated with agriculture, food production, medicine and has expanded to new and diverse sciences such as genomics, recombinant gene technologies, applied immunology, and development of pharmaceutical therapies and diagnostic tests. The range and number of applications of biotechnology continue to increase based on new scientific developments. Perhaps fermentation is the most antique biotechnological discovery. Over 10,000 years ago mankind was producing wine, beer, vinegar and bread using microorganisms, and did not require understanding of what these processes were. Some modern applications of biotechnology still make use of naturally occurring processes, which are now better understood, for example the use of bacteria in sewage treatment. Here are few breakthrough biotechnological innovations currently underway: oil-eating bacteria to clean up oil spills, tumor-fighting immune cells to attack cancer, engineered tobacco plants as biofuel, cheap & effective genome sequencing technology, stem cell culturing without the use of animal substances.

[1] *Examiner (Patent), Dept. of Patents, Designs and Trademarks (DPDT), Ministry of Industries. E-mail: sarwar_ju@yahoo.com*

Life Sciences are set to become the driver of 21st century economic and national competitiveness, much as information technology was at the end of the 20th century. A recent estimate of the European Commission suggests that by the end of the decade the global biotechnology market could amount to over 2,000 billion Euro. Despite the capital intensity of the industry, the growth rate of the biotechnology industry during at the beginning of the 21st century has been impressive. Biotechnology has been at the core of a number of important developments in the pharmaceutical, agrochemical, energy and environmental sectors. In particular, progress in the field of molecular biology, biotechnology and molecular medicine has highlighted the potential of biotechnology for the pharmaceutical industry.

For over a hundred of years inventors have been filing applications for biotechnological patents. Perhaps the first patent in the field of biotechnological invention was granted on 8 November 1843 in Finland, for a novel method of producing yeast cultures. On 29 July 1873 microbiologist Louis Pasteur patented his improved yeast-making method at the French Patent Office. It wasn't until 1980 that patents for whole-scale living organisms were permitted.

In 1980, the U.S. Supreme Court, in Diamond v. Chakrabarty, ruled that as long as the organism is truly "man-made," such as through genetic engineering, then it is patentable. Because the DNA of Chakrabarty's organism was modified, it was patentable. This judgment opened the floodgates for protection of biotechnology-related inventions and helped spark the growth of industries.

Intellectual property plays a nub role in all biotechnology firms. In recent years it has been seen a higher than average growth rate for patent applications and patent grants that relate to biotechnology inventions. According to the OECD, the number of patents granted in biotechnology rose 15% a year at the USPTO from 1990 to 2000, and 10.5% at the European Patent Office (EPO), against a 5% a year overall increase in patents. This continuous growth in the number of patents in the field of biotechnology is largely due to the importance that life sciences and biotechnology companies attach to intellectual property, more specifically patents.

Patentable criteria vary from country to country. For biotechnological entrepreneurs it is important to understand what is considered as patentable subject matter and what is not. In the United States of America, "anything under the sun made by man" is patentable. In principle, biotechnology inventions have to meet the same criteria as those in any other technical field. Invention must fulfill the three criteria: should be new, should have industrial application, should have inventive step.

Opinions on patents in this field are divided. Perhaps never in the history of research has a scientific process like biotechnology whipped up a controversy whose echoes reverberate around the world. Despite all the divisiveness, biotechnology is a growing discipline with a remarkably strong bio-economy, helps feed a hungry burgeoning world and considered as a "God-given-gift" for our planet.

Deceptive Similarity: Perspective Trademarks or Service Marks.

Muhammad Ferdoush Hassan[1]

Introduction:

A mark is likely to be deceptively similar to another if it is so similar that its use would cause real confusion in the mind of consumers as to whether two sets of goods or services in question come from the same trade source. Thus, the mark which creates the same psychological reaction and mental association in the mind of the consumers so as to lead them to believe that particular goods is from the same source when they buy goods under normal circumstances and condition of the trade, is a deceptively similar mark.

The degree of resemblance between the competing marks is phonetic or visual. The test for determination of a mark to be deceptively similar to the registered one would be, if a person would likely to accept the another one if offered instead of original one.

The factors to be taken into consideration in deciding deceptive similarity:

1. a visual comparisons of the two marks.
2. the type of coosumers who buy those goods.
3. the way the goods or services are offered for sale and how this will affect the likelihood that the marks will be confused.
4. the concept of idea that will stay in the purchasers minds after viewing the marks.

Visual Deception :

Misrepresentations calculated to approximate the reputed marks in the market are deception. In Chetak & Device VS Sunlight & Device IPLR 1995, although the marks were entirely different, the getup and colour schemes were identical. Hence, the use of applicants was held to be deception.

Phonetic Deception :

Apart from the visual misrepresentations, phonetic deceptions can be caused in different

---

[1] *Examiner (Trademarks) DPIIT, Ministry of Industries, E-mail: f.shohan@yahoo.com*

ways. Re Pedilite Industries (Pvt.) Ltd. VS Mittes Corpn AIR 1989 Del 157, it was held that the mark "TREVICOL" was held to have phonetically deceptive similarity to FEVICOL. Justice A. Banerjee of Allahabad High Court observed, in BATA VS BATAFOAM, that the use of the name of mark BATA by the defendant was indicative of their intent, and hence permanent injunction was granted in favour of BATA.

The Indian Supreme Court in Ruston and Hornby VS Zamindara Engineering Company. [AIR 1970 SC] held as follows:

"BEPLEX AND BELPEX are phonetically and visually similar and the goods of the defendant are likely to be sold as the goods manufactured by the plaintiff. The sellers and purchasers may also be confused and may consider the products under the name "BELPLEX" to have been manufactured by the plaintiff. Thus, the plaintiff, being the owner of the trademark "BEPLEX" is entitled to restrain the defendant from using a similar trademark"

statutory Provisions Regarding Deceptive similarity under Trademarks Act, 2009 :

1. Section 2(20) of the Act treats of the definition of Deceptively Similar Mark.
2. Section 8(c) restricts the Registrar from registering a mark, the use of which would be likely to deceive or cause confusion.
3. Section 10(1) deals with the prohibition of registration of deceptively similar mark.

It is pertinent to mention that the requirement of section 8(c)ofTrademarksAct,2009 is mandatory in nature. Pursuant to the provision of section 8(c), the Registrar may himself raise an objection to registration. As the Registrar has to be satisfied that the mark would not deceive or confuse, he has to be satisfied that such would not be the result if the mark is registered.

On the other hand, section 10(1) of the said Act Prohibits the registration of identical or deceptively similar mark in respect of goods or services which is identical or deceptively similar to the mark already registered.

❖ আপনার মেধাস্বত্ব সংরক্ষণ করুন।

❖ আপনার মধ্যে সুপ্ত অসীম মেধাকে মেধাসম্পদে পরিণত করুন।

Salman Khan -
A tale of achievements made by Bangladeshi origin living in USA

সংকলনে :
সেলিম আহমেদ চৌধুরী
পরীক্ষক (পেটেন্ট, ডি.ডি., এবং আন্তর্জাতিক সম্পর্ক বিষয়ক)

Salman Khan (educator)

Salman Amin "Sal" Khan is a Bangladeshi American educator, entrepreneur, and former hedge fund analyst. He is the founder of the Khan Academy, a free online education platform and nonprofit organization. From a small office in his home, Khan has produced more than 4,000 video lessons teaching a wide spectrum of academic subjects, mainly focusing on mathematics and the sciences. As of April 2013, the Khan Academy channel on YouTube attracted 850,000 subscribers and the Khan Academy videos have been viewed over 250 million times. In 2012, Time named Salman Khan in its annual list of the 100 most influential people in the world. Forbes magazine put Salman Khan on its cover with the story "$1 Trillion Opportunity".

Early life and education

Salman Khan was born in New Orleans, Louisiana, USAC october 11 1976 His father is from Barisal, Bangladesh and mother was from Kolkata, India. He was raised in New Orleans. He went to public schools, where, as he recalls, "a few classmates were fresh out of jail and others were bound for top universities". Salman Khan holds four degrees: a BS in mathematics, a BS in electrical engineering and computer science, as well as an MS in computer science from Massachusetts Institute of Technology, and an MBA from Harvard Business School. He is married to Umaima Marvi, who is a Pakistani American physician.

Career

Salman Khan worked as a hedge fund analyst before quitting in late 2009.

Khan Academy

In late 2004, Khan began tutoring his cousin, Nadia, in mathematics over the internet using Yahoo!'s Doodle notepad. When other relatives and friends sought his tutoring, he decided it would be more practical and beneficial to distribute the tutorials on YouTube where he created an account on 16 November 2006. Their popularity on the video sharing website and the testimonials of appreciative students prompted Khan to quit his job as a hedge fund analyst in late 2009 to focus on developing his YouTube channel, Khan Academy, full-time with the aid of his long time friend Josh Gefner.

His videos received more than 250 million views in just a few years. Students from around

---

● বাংলাদেশের বংশদ্ভূত [illegible]

the world have been attracted to Khan's concise, practical, and relaxed teaching method.

Khan outlined his mission as to "accelerate learning for students of all ages. With this in mind, we want to share our content with whoever may find it useful." Khan also plans to extend his "free school" to cover topics such as English. Programs are being undertaken to use Khan's videos to teach those in isolated areas of Africa and Asia. He delineated his motives: "With so little effort on my own part, I can empower an unlimited amount of people for all time. I can't imagine a better use of my time.

Khan published a book about Khan Academy and his goals for education called The One World Schoolhouse: Education Reimagined.

Recognition

Salman Khan has been featured on the The Colbert Report, PBS NewsHour, CNN, and National Public Radio. In 2009, the Khan Academy received the Microsoft Tech Award for education. In 2010, Google provided $2 million to support the creation of more courses and to enable the Khan Academy to translate its core library into the world's most widely spoken languages. In October 2010, Khan was tied for #34 in Fortune's annual "40 under 40", a list recognizing business's hottest rising stars. In March 2011, Salman Khan was invited to speak at TED by Bill Gates who says he uses the Khan Academy Exercise Software to teach his own children. In May 2011, Salman Khan appeared on The Colbert Report to talk in an interview about his teachings. He told the audience how he planned to use his software to revolutionize the field of education.

Khan has also been interviewed by journalist Charlie Rose, and news anchor Tom Brokaw.

Khan spoke at Bellarmine College Prep during TEDxSanJoseCA about the importance of education and the founding of Khan Academy. Khan was also the commencement speaker for Rice University's commencement exercises on May 12, 2012 as well as MIT's commencement on June 8, 2012.

- Salman Khan has been featured in the San Francisco Chronicle,on the Public Broadcasting Service (PBS), National Public Radio, CNN, and CNN Money.
- In 2011, Salman Khan delivered a TED talk.
- On 4 May 2011, Salman Khan appeared on Charlie Rose.
- Salman Khan appeared on The Colbert Report on 2 June 2011.
- Salman Khan was featured as a "Big Thinker" on Edutopia discussing flip teaching.
- Salman Khan appeared at the Adobe Digital Marketing Summit 2013 on 7 March 2013 in Salt Lake City.

On March 21, 2013, Khan was presented the 2013 Posey Leadership Award at the Perot Museum of Nature and Science by Austin College (located in Sherman, Texas). Earlier that day, an on campus convocation featuring a lecture presented by Khan was given to the Austin College community. Khan also visited various student groups around campus.

Personal life

He lives with his wife, Umaima Marvi, who is a medical specialist in rheumatology and internal medicine, with their son and daughter in Mountain View, California.

IP Day observance in Bangladesh

WIPO has decided to observe 26 April as the World IP Day for commerating the commencement of WIPO since 2001. Its 185 member states are encouraged to observe the day in a befitting manner. WIPO selects a theme on the eve of each IP Day Celebration and the DG of WIPO gives a message on the theme. The theme is very much relevant with the IP and the development of human beings. The Theme of this year's IP Day is **'Creativity-The Next Generation'**.

Bangladesh has been observing the World IP Day since inception continuously with due fervour. The Federation of Bangladesh Chambers of Commerce and Industry (FBCCI), Dhaka Chamber of Commerce and Industry (DCCI), Bangladesh Intellectual Property Attorneys' Association (BIPAA), Intellectual Property Association of Bangladesh (IPAB) and IFC have been extending their assistance all along for such observance. These trade and professional bodies and development partner opt for holding of seminars and published supplements and displayed posters, fastoons, vertical banners at important locations in Dhaka City. This year IP Day is observed by DPDT along with Bangladesh Intellectual Property Attorneys' Association (BIPAA). BIPAA deserves thanks and appreciation for such act of co-operation.

The purposes of IP Days observation are

- To familiarize the public with IP, IPR and current IP issues.
- To invite suggestions from the stakeholders for solutions of the IP problems and aware public in TRIPS issues to get prepared to face future challenges in the field of trade and commerce.

The themes selected by WIPO on the last Thirteen IP Days are shown below :

2001- Theme : "Creating the Future Today".
Observed by : Patent Office.
Venue : Office of Controller of Patents and Designs
Activities : Inhouse discussation.

2002- Theme : "Encouraging Creativity".
Observed by : Patent Office along with Trademarks Registry with Bangladesh IP Attorney's Association (BIPAA)
Venue : Office of Controller of Patents and Designs
Activities : Inhouse discussation and Rally form National Musium to National Press Club.

2003-Theme : "Make Intellectual Property Your Business".
Observed by : Department of Patents, Designs & Trademarks (DPDT) and Bangladesh IP Attorney's Association (BIPAA)
Venue : Dhaka Club
Activities : Seminar

2004- Theme : "Encouraging Creativity".
Observed by : DPDT, DCCI along with Bangladesh IP Attorney's Association (BIPAA)
Venue : DCCI auditorium
Activities : Seminar

Edited by : Engr. SM Enamul Haque, AR, Dept. of Patents, Designs and Trademarks (DPDT), Ministry of Industries
E-mail : smenamulhuq@gmail.com

2005-Theme	: "Think, Imagine, Create".
Observed by	: DPDT and FBCCI
Venue	: FBCCI auditorium
Activities	: Seminar, Souvenir, Supplements in two national dailies, TV program and Vertical Banner at important locations in Dhaka City.
2006- Theme	: "Intellectual Property-It Starts with an Idea".
Observed by	: DPDT and DCCI
Venue	: DCCI auditorium
Activities	: Seminar, Souvenir, Supplements in two national dailies, TV program and Vertical Banner at important locations in Dhaka City.
2007- Theme	: "Encouraging Creativity".
Observed by	: DPDT and FBCCI
Venue	: FBCCI auditorium
Activities	: Seminar, Souvenir, Supplements in two national dailies, TV program and Vertical Banner at important locations in Dhaka City.
2008- Theme	: "Innovation-Respect it".
Observed by	: DPDT and DCCI
Venue	: DCCI auditorium
Activities	: Seminar, Souvenir, Supplements in two national dailies, TV program and Vertical Banner at important locations in Dhaka City.
2009- Theme	: "Green Innovation as the Key to a Secure Future".
Observed by	: DPDT and FBCCI
Venue	: FBCCI auditorium
Activities	: Seminar, Souvenir, Supplements in two national dailies, TV program and Vertical Banner at important locations in Dhaka City.
2010- Theme	: "Innovation-Linking the World".
Observed by	: DPDT, DCCI, Copyright Office and IPAB
Venue	: DCCI auditorium
Activities	: Seminar, Souvenir, Supplements in two national dailies, TV program and Vertical Banner at important locations in Dhaka City.
2011- Theme	: "Designing the Future"
Observed by	: DPDT, FBCCI, Copyright Office and IPAB
Venue	: FBCCI auditorium
Activities	: Seminar, Souvenir, Supplements in two national dailies, TV program and Vertical Banner at important locations in Dhaka City.
2012- Theme	: "Visionary innovators"
Observed by	: DPDT, Copyright Office and IPAB
Venue	: Pan-Pacific Sonargaon Hotel, Dhaka
Activities	: Seminar, Souvenir, Supplements in two national dailies, TV program and Vertical Banner at important locations in Dhaka City, SMS Message as Govt. Info
2013- Theme	: "Creativity-The Next Generation"
Observed by	: Dept. of Patents, Designs & Trademarks (DPDT), Ministry of Industries
Venue	: Ruposhi Bangla Hotel (Formerly Dhaka Sheraton Hotel), Dhaka
Activities	: Seminar, Souvenir, Supplements in two national dailies, TV program.

স্মৃতির পাতা হতে

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস - ২০১২

প্রধান অতিথি হিসেবে সেমিনারে বক্তব্য রাখছেন মাননীয় পরিকল্পনা মন্ত্রী এয়ার ভাইস মার্শাল (অবঃ) এ কে খন্দকার, বীর উত্তম

বিশেষ অতিথি হিসেবে সেমিনারে বক্তব্য রাখছেন মাননীয় শিল্পমন্ত্রী জনাব দিলীপ বড়ুয়া

পেটেন্ট ডিজাইন ও ট্রেডমার্কস (ডিপিডিটি) অধিদপ্তরের অটোমেশন কার্যক্রমের ডাটা ক্যাপচারিং বিষয়ের উদ্বোধনী অনুষ্ঠান-২০১২

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে ভাষণ দিচ্ছেন শিল্প সচিব জনাব মোহাম্মদ মঈনউদ্দীন আবদুল্লাহ্

ডাটা ক্যাপচারিং কার্যক্রমের আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করছেন শিল্প সচিব জনাব মোহাম্মদ মঈনউদ্দীন আবদুল্লাহ্

ন্যাশনাল পলিসি ফোরাম-২০১২

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত আছেন শিল্পমন্ত্রী জনাব দিলীপ বড়ুয়া, সংস্কৃতি বিষয়ক প্রতিমন্ত্রী জনাব প্রমোদ মানকীন, সাবেক শিল্প সচিব জনাব কে এইচ মাসুদ সিদ্দিকী, Director WIPO ও রেজিস্ট্রার, ডিপিডিটি

ন্যাশনাল পলিসি ফোরাম-২০১২ -এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখছেন মাননীয় শিল্পমন্ত্রী জনাব দিলীপ বড়ুয়া

ডিপিডিটির আয়োজনে বন্দর নগরী চট্টগ্রামে অনুষ্ঠিত সেমিনার -২০১৩

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখছেন জনাব আবদুর রউফ, রেজিস্ট্রার, ডিপিডিটি

ডিপিডিটি-এর ডাটা ক্যাপচারিং অনুষ্ঠানে উপস্থিত অংশগ্রহণকারীদের একাংশ

উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখছেন প্রাক্তন রেজিস্ট্রার, ডিপিডিটি জনাব বি এম কামাল

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস ২০১২ এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত অংশগ্রহণকারীদের একাংশ

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস - ২০১২

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস ২০১২ এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত অংশগ্রহণকারীদের একাংশ

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস ২০১২ এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত অংশগ্রহণকারীদের একাংশ

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস – ২০১২

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস ২০১২ এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত অংশগ্রহণকারীদের একাংশ

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস ২০১২ এর উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত অংশগ্রহণকারীদের একাংশ

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস - ২০১২

World Intellectual Property Day-2013

BEXIMCO PHARMA
Here for you, for life
GES

আমানত শাহ্ লুঙ্গি
বাংলার নারী মানেই...
স্ট্যান্ডার্ড শাড়ী
স্ট্যান্ডার্ড
থ্রী-পিছ
রমণীর
সৌন্দর্যে...
Product for
Quality-Conscious
People
ASM
Hazrat Amanat Shah Spinning Mills Ltd.
HB
মেসার্স হেলাল এ্যান্ড ব্রাদার্স

Omera
Motorcycle Oil
4T
Extra High Performance
MA2
Omera
Motorcycle Oil
4T

Unilever

Creating happiness, protecting smiles

Our brands and corporate umbrella is devoted to enriching lives in Bangladesh. And, this goes beyond the delivery of high quality products.

Health, education and women's empowerment are areas where we focus our social initiatives. The Lifebuoy Friendship Hospital, Fair and Lovely Foundation, Pepsodent Dentibus and sponsoring schools for underprivileged children, are only some of our endeavours to uphold corporate social responsibility.

We protect the environment that we operate in, and actively participate in developing the business infrastructure in Bangladesh through our extensive demand and supply chain.

We deliver, responsibly.

সমৃদ্ধির পথে বেড়ে চলা, প্রতিদিন...

[illegible]

সকল শাখায় শরীয়াহ্ মোতাবেক সম্মানিক হাজীদের সেবা বিদ্যমান।

রেমিটেন্স সুবিধা

স্ট্যান্ডার্ড ব্যাংক এখন তার নিজস্ব এক্সচেঞ্জ হাউজের মাধ্যমে আমেরিকার নিউইয়র্ক, ব্রিটেনের লন্ডন থেকে বাংলাদেশে দ্রুততম সময়ে রেমিটেন্স প্রেরণ করছে। এছাড়াও নিম্নলিখিত এক্সচেঞ্জ হাউজের মাধ্যমে বিদেশ থেকে তাৎক্ষণিক অর্থ পাওয়া যায়।

- **STANDARD EXCHANGE COMPANY (U.K) LTD.**
  101 Whitechapel, London, E1 [illegible] UK
- **STANDARD CO (USA) INC**
  37-22 [illegible] Street, Jackson Heights, NY 11372, U.S.A
- **WALL STREET FINANCE LLC. NY**
  [illegible] Broadway, Jackson Heights, New York 11372 U.S.A
- **MONEYGRAM PAYMENT SYSTEMS, INC**
  1550 Utica Avenue South, Minneapolis, MN 55416, U.S.A
- **WALL STREET EXCHANGE CENTRE LLC**
  [illegible]
- **WESTERN UNION MONEY TRANSFER**
  Bangladesh Liaison Office : [illegible] Dhaka-1212
- **ZENJ EXCHANGE CO. W. L. L.**
  P.O. Box No. 236 Manama, Kingdom of Bahrain

স্ট্যান্ডার্ড ব্যাংকের নতুন বিশেষ সঞ্চয় প্রকল্পসমূহ

- স্ট্যান্ডার্ড ব্যাংক [illegible]
- স্ট্যান্ডার্ড ব্যাংক রেগুলার ইনকাম প্রোগ্রাম (এসবিআরআইপি)

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

- ৫ লক্ষ টাকার সঞ্চয় প্রকল্প
- ১০ লক্ষ টাকার সঞ্চয় প্রকল্প
- স্ট্যান্ডার্ড ব্যাংক রেগুলার ডিপোজিট প্রোগ্রাম (এসবিআরডিপি)

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

- স্ট্যান্ডার্ড ব্যাংক [illegible] প্লান প্রোগ্রাম

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

- স্ট্যান্ডার্ড ব্যাংক [illegible] প্লান প্রোগ্রাম

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

আরো আছে

[illegible]

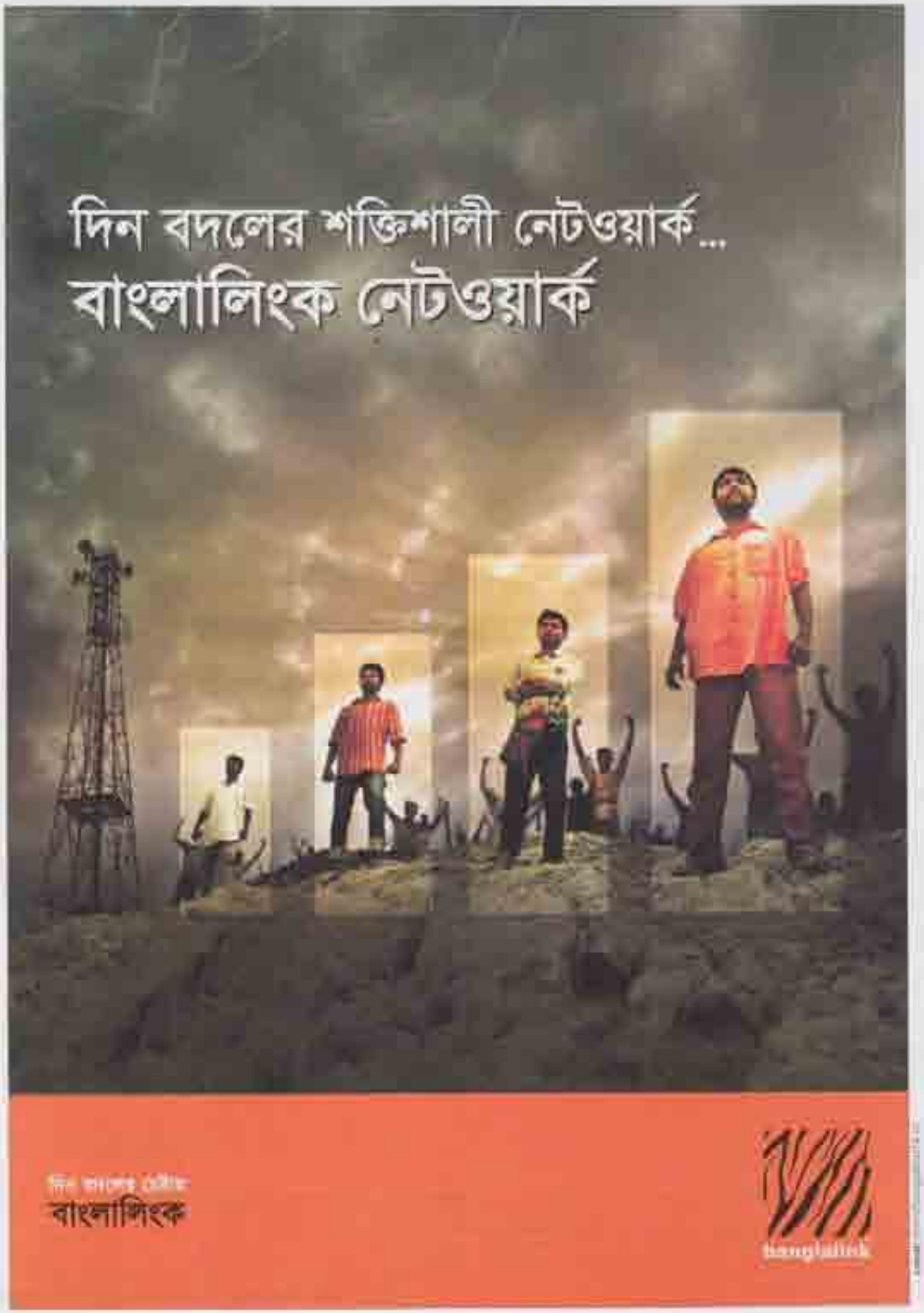
বিস্তারিত জানার জন্য নিকটস্থ স্ট্যান্ডার্ড ব্যাংকের যে কোন শাখায় যোগাযোগ করুন

স্ট্যান্ডার্ড ব্যাংক লিমিটেড

ব্যাংকিং সেবায় আনবো নতুন মান

[illegible] www.standardbankbd.com

World Intellectual Property Day-2013


দিন বদলের শক্তিশালী নেটওয়ার্ক...
বাংলালিংক নেটওয়ার্ক
দিন বদলের প্রতীক
বাংলালিংক
banglalink

"Square is poised for global presence and we are moving toward achieving that within the shortest possible time."

Samson H Chowdhury
Founder Chairman, Square Group

SQUARE

SQUARE
PHARMACEUTICALS LTD.
BANGLADESH

www.squarepharma.com.bd

Square Centre, 48 Mohakhali Commercial Area, Dhaka 1212, Bangladesh.

Fruital
fruit ice cream

Danish
DANISH FOODS LTD.
Sister concern of
PARTEX STAR

বিশ্ব মেধাসম্পদ দিবস ২০১৩-এর উদ্‌যাপন সফল হোক -
এ কামনা করি...

World Intellectual Property Day-2013

SEE YOURSELF IN ALL GRANDEUR

BUY SINGER & Skyworth
LED TV @ BEST PRICE
WITH 0% INTEREST FOR 4 MONTHS
OR 12 MONTHS' EASY INSTALLMENT

SCREEN SIZE: 40", 40", 32", 24" & 19"

• Natural Light II Engine • LED Energy Saving • Black Crystal Panel • Full HD/HD Ready
• Eye Protection • Smart Touch Switch • HDMI 1.4 3D/1.3 • USB Input • Ultra Slim

Features may vary from model to model

8884113
01755500047
01552300160-2

SINGER Plus
MORE BRANDS • MORE CHOICE

‘প্রবাহ’

প্রতিদিন নিশ্চিত করছে ৮৭,৫০০ মানুষের হাসি

বিএটি বাংলাদেশ সামাজিক দায়বদ্ধতার অংশ হিসেবে ‘প্রবাহ’ প্রকল্পের আওতায় দেশের বিভিন্ন আর্সেনিক ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় স্থাপন করেছে ৩৪টি পানি বিশুদ্ধকরণ প্ল্যান্ট। এই প্রকল্প দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলের মানুষের জন্য আর্সেনিক এবং অন্যান্য জীবাণুমুক্ত ১ লাখ ৭৫ হাজার লিটার বিশুদ্ধ খাবার পানির সরবরাহ নিশ্চিত করছে প্রতিদিন।

Partnering with communities.
Enabling progress.

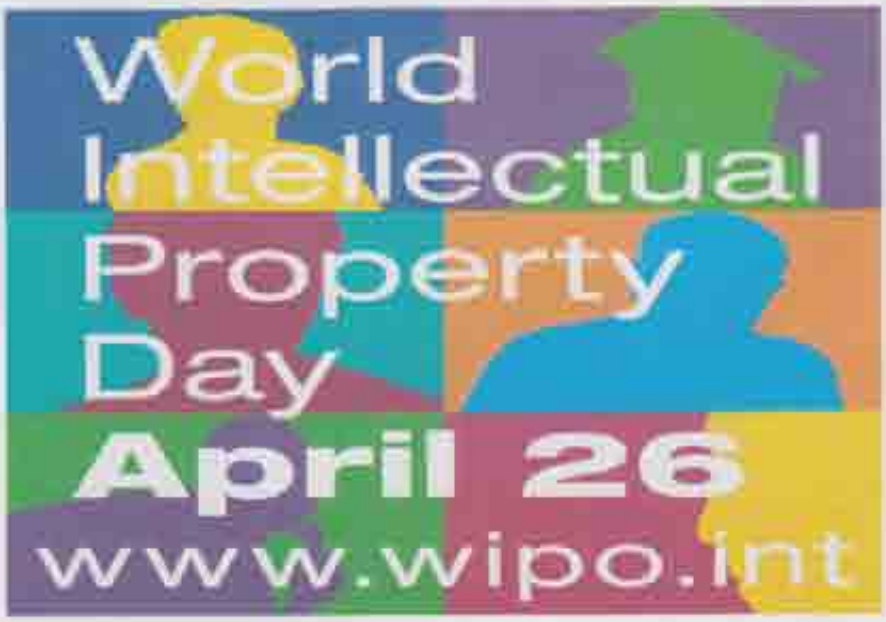
BRITISH AMERICAN TOBACCO
BANGLADESH

World Intellectual Property Day-2013

World Intellectual Property Day-2013

Wishing a grand success

of



World Intellectual Property Day, 2013

Remfry & Son Limited

PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS

[illegible] New Eskaton Road
[illegible] Dhaka 1000, Bangladesh
WEB: [illegible]
Phone: [illegible]
Fax: [illegible] Email: [illegible]

Royal
Tiger
Recharge yourself
Royal Tiger
Carbonated Beverage
Royal
Tiger
Royal
Tiger
Carbonated Beverage
GLOBE SOFT DRINKS LTD. & AST BEVERAGE LTD.

WALTON
MOBILE
The Brilliant Story of
android primo
get it ... love it
Primo R1
Primo G1
Primo E1
Primo C1
Primo G2
waltonbd.com