আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস ১৬ সেপ্টেম্বর ২০১০

International Ozone Day 16 September 2010

CFC মুক্ত বিশ্ব গড়ি

ওজোনস্তর রক্ষায় সর্বতোভাবে সুশাসন প্রতিষ্ঠা বাঞ্ছনীয়

Ozone Layer Protection: governance and compliance at their best

পরিবেশ অধিদপ্তর, পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়

রাষ্ট্রপতি
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ
ঢাকা।

০১ আশ্বিন ১৪১৭
১৬ সেপ্টেম্বর ২০১০

বাণী

বিশ্বের অন্যান্য দেশের ন্যায় বাংলাদেশেও প্রতিবারের মতো এবারও আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস পালিত হচ্ছে জেনে আমি আনন্দিত। এ বছরের প্রতিপাদ্য "Ozone layer protection : governance and compliance at their best"- "ওজোনস্তর রক্ষায় সর্বতোভাবে সুশাসন প্রতিষ্ঠা বাঞ্ছনীয়" অত্যন্ত অর্থবহ ও সময়োপযোগী হয়েছে বলে আমি মনে করি।

নির্মল পরিবেশ ও আমাদের বেঁচে থাকার জন্য ওজোনস্তর গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। প্রাকৃতিক ও মনুষ্য সৃষ্ট নানা কারণে আজ ওজোনস্তর হুমকির সম্মুখীন। অতি প্রয়োজনীয় ওজোনস্তর ক্ষয় রোধে আজ বিশ্বব্যাপী সোচ্চার। ওজোনস্তর রক্ষায় গৃহীত মন্ট্রিল প্রটোকল সকল অনুস্বাক্ষরকারী দেশ যথাযথভাবে অনুসরণ করলে তা বিশ্ববাসীর জন্য শুভকর। এটা অত্যন্ত আনন্দের বিষয় যে, বাংলাদেশ ওজোনস্তর রক্ষাসহ পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় অত্যন্ত আন্তরিক। সুশাসনের সাথে সামগ্রিক ও ভারসাম্যপূর্ণ উন্নয়ন সম্পৃক্ত বিধায় সকল পর্যায়ে সুশাসন প্রতিষ্ঠা অপরিহার্য। আমি আশা করি দেশ ও জাতির উন্নয়নে ওজোনস্তর রক্ষাসহ প্রতিটি ক্ষেত্রে সুশাসন প্রতিষ্ঠায় সংশ্লিষ্ট সকলে এগিয়ে আসবেন।

আমি আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস উদযাপনের সকল কর্মসূচির সাফল্য কামনা করি।

খোদা হাফেজ, বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

মোঃ জিল্লুর রহমান

প্রতিমন্ত্রী
পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বাণী

ক্ষয়িষ্ণু ওজোনস্তর সংরক্ষণের লক্ষ্যে ১৯৮৭ সনের ১৬ সেপ্টেম্বর গ্রহীত মন্ট্রিল প্রটোকল পৃথিবীর প্রাণীজগৎ রক্ষায় এক অনন্য পদক্ষেপ। বিশ্বের অন্যান্য দেশের মতো বাংলাদেশেও আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস পালনের উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। এ বছর আন্তর্জাতিক ওজোন দিবসের পতিপাদ্য "Ozone layer protection : governance and compliance at their best" (ওজোনস্তর রক্ষায় সর্বতোভাবে সুশাসন প্রতিষ্ঠা বাঞ্ছনীয়) নির্ধারণ একটি সময়োপযোগী সিদ্ধান্ত।

বর্তমান বিশ্ব প্রাকৃতিক ও মনুষ্য সৃষ্ট পরিবেশগত অবক্ষয়ের শিকার। গ্রীণহাউজ প্রভাব, আবহাওয়া পরিবর্তন, ভূ-মন্ডলীয় তাপ বৃদ্ধি, সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি, ওজোনস্তর ক্ষয়, মরুময়তা ইত্যাদি কারণে ধরিত্রীর পরিবেশ ও প্রতিবেশের ভারসাম্য ক্রমাগত নষ্ট হচ্ছে। এ প্রেক্ষাপটে বিশ্ববাসীকে ঐক্যবদ্ধ হয়ে এসব অভিন্ন ভূ-মন্ডলীয় সমস্যা মোকাবেলা করতে হবে। অন্যান্য কনভেনশন ও প্রটোকল অনুমোদন এবং বাস্তবায়নে মতানৈক্য থাকলেও ওজোনস্তর রক্ষায় গৃহীত মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়নে বিশ্বের সমস্ত দেশ ও জনগোষ্ঠী একযোগে কাজ করে যাচ্ছে। তারই ফলশ্রুতিতে বিগত ১ জানুয়ারি ২০১০ ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্য সিএফসি, কার্বন-টেট্রাক্লোরাইড ও হ্যালন এর ব্যবহার বিশ্বব্যাপী নিষিদ্ধ হয়েছে। মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়নের ফলে যে সমস্ত ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্য ফেজ-আউট করা হয়েছে তার গ্লোবাল ওয়ার্মিং পোটেনসিয়াল কার্বন-ডাই-অক্সাইডের তুলনায় কয়েকশত হতে কয়েক হাজার গুণ বেশী। মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়নের ফলে জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলা সহজতর হয়েছে। আমি জনসাধারণের জ্ঞাতার্থে এতদসম্পর্কিত তথ্যাদি বহুল প্রচারের লক্ষ্যে প্রিন্ট ইলেক্ট্রনিক মিডিয়ার সার্বিক সহযোগিতা কামনা করছি।

মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়নে বাংলাদেশ পিছিয়ে নেই। বাংলাদেশ সকল প্রকার সিএফসি, সিটিসি, এমসিএফ ফেজ-আউট করেছে। বর্তমানে এইচসিএফসি ফেজ-আউট করার উদ্দেশ্যে এইচসিএফসি ফেজ-আউট ম্যানেজমেন্ট প্ল্যান (এইচপিএমপি) প্রস্তুতের কাজ শুরু হয়েছে। আমি আশা করবো এইচসিএফসি ফেজ-আউটের সময় নতুন প্রযুক্তি গ্রহণের ক্ষেত্রে জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়েও নজর দেয়া হবে। এতে করে মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়নের মাধ্যমে একই সঙ্গে ওজোনস্তর রক্ষা ও জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সমস্যা মোকাবেলা সম্ভব হবে।

আমি আন্তর্জাতিক ওজোন দিবসের সকল কর্মসূচির সার্বিক সাফল্য কামনা করছি।

জয় বাংলা, জয় বঙ্গবন্ধু
বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

(ড. হাছান মাহমুদ, এম.পি)

ওজোনস্তর রক্ষায় সর্বতোভাবে সুশাসন প্রতিষ্ঠা বাঞ্ছনীয়

আজ ১৬ সেপ্টেম্বর আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস। জনসাধারণের মধ্যে ওজোনস্তরের গুরুত্ব ও সচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদে ১৯৯৪ সনের ১৯ ডিসেম্বর গৃহীত ৪৯/১১৪নং সিদ্ধান্ত অনুসারে ১৯৯৫ সাল হতে প্রতিবছর এই দিনে আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস পালিত হয়ে আসছে। উল্লেখ্য, ১৯৮৭ সালের এই দিনে মন্ট্রিল প্রটোকল গৃহীত হয়। ওজোনস্তর ক্ষয়ের বিরূপ প্রতিক্রিয়া এবং ওজোনস্তর ক্ষয়কারী বস্তুসামগ্রীর ব্যবহার নিয়ন্ত্রণের জন্য বিশ্বব্যাপী গণসচেতনতা সৃষ্টি করাই হচ্ছে আন্তর্জাতিক ওজোন দিবসের লক্ষ্য। বাংলাদেশ সরকার এবং জনগণ অন্যান্য বছরের মত এ বছরও আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস যথাযথভাবে পালন করছে। দিবসটির এ বছরের প্রতিপাদ্য হচ্ছে "ওজোনস্তর রক্ষায় সর্বতোভাবে সুশাসন প্রতিষ্ঠা বাঞ্ছনীয়" (Ozone layer protection : governance and compliance at their best)।

ওজোনস্তরের গুরুত্ব ঃ

ভূ-পৃষ্ঠের উপরিভাগে ১০ কিলোমিটার থেকে ৫০ কিলোমিটার বিস্তৃত উচ্চতায় সামগ্রিক স্ট্রাটোস্ফিয়ারকে ওজোনস্তর হিসাবে শনাক্ত করা হয়ে থাকে। স্ট্রাটোস্ফিয়ারে গ্যাসটির ঘনত্ব এতই কম যে, ওজোনস্তরের সকল ওজোন অনুকে যদি একত্রিত করা সম্ভব হত তাহলে এর পরিমাণ পৃথিবীপৃষ্ঠ জুড়ে কমলালেবুর খোসার মত একটি পাতলা আবরণ সৃষ্টি হতো। তিনটি অক্সিজেন পরমানুর সমন্বয়ে ওজোন অনু গঠিত হয়। ওজোন তীব্র গন্ধযুক্ত হালকা নীল বর্ণের গ্যাসীয় পদার্থ। এটি মানব দেহের জন্য বিষাক্ত কিন্তু স্ট্রাটোস্ফিয়ারে এর অবস্থানের কারণে প্রকৃতির ওপর প্রত্যক্ষ এবং পরোক্ষ প্রভাব লক্ষ্যনীয়।

ওজোনস্তর সূর্যের ক্ষতিকর অতিবেগুনী রশ্মি থেকে আমাদের রক্ষা করে। ভূ-পৃষ্ঠে আল্ট্রাভায়োলেট-বি (UV-B) রশ্মির অবাধ আপাতনকে বাধাগ্রস্থ করে। এই UV-B রশ্মির মাত্রাধিক উপস্থিতি মানবস্বাস্থ্য, প্রাণিজগৎ, উদ্ভিদ জগৎ, অনুজীব ও বায়ুর গুণগত মানের উপর ক্ষতিকর প্রভাব বিস্তারে সক্ষম। এর ফলে ত্বকের ক্যান্সার, চোখে ছানিপড়াসহ রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা, শস্যের ফলন ও মাছের উৎপাদন হ্রাস পেতে পারে। এ রশ্মির প্রভাবে সামুদ্রিক প্রাণ-সম্পদের ক্ষতিগ্রস্থ হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। এর প্রভাবে মাছ, চিংড়ি, কাঁকড়া ও অন্যান্য জলজ প্রাণ-সম্পদের প্রারম্ভিক বর্ধন প্রক্রিয়ায় ক্ষতিসাধনসহ জলজ খাদ্য পরম্পরার মূল নিয়ামক ফাইটোপ্ল্যাংকটনের উৎপাদন প্রক্রিয়াও ব্যাহত হয়। এই রশ্মির প্রভাবে উদ্ভিদের বর্ধনও প্রতক্ষ্যভাবে ব্যহত হয়। ফলশ্রুতিতে ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে বনভূমি এবং শস্যের উৎপাদন ও মান। সামুদ্রিক ও ভূ-প্রতিবেশের উৎপাদন ক্ষমতা হ্রাসের কারণে কার্বন ডাই-অক্সাইড শোষণ হ্রাস পেতে পারে, ফলে বৃদ্ধি পেতে পারে পৃথিবীর তাপমাত্রা। ওজোনস্তরে UV-B রশ্মির শোষণের ফলে সেখানে তাপের উৎসের সৃষ্টি হয়। সৃষ্ট তাপের উৎস বায়ুমন্ডলে উষ্ণতার ভারসাম্য রক্ষায় গুরুত্বপুর্ণ ভূমিকা পালন করে।

মন্ট্রিল প্রটোকল এবং বাংলাদেশ ঃ

১৯৮৭ সালের ১৬ সেপ্টেম্বর পৃথিবীর বায়ুমন্ডলে স্ট্রাটোস্ফিয়ার স্তরে অবস্থিত ওজোনস্তরকে রক্ষার জন্য জাতিসংঘ পরিবেশ কর্মসূচী ও বিজ্ঞানীদের সময়োচিত তৎপরতায় কানাডার মন্ট্রিল শহরে ওজোনস্তর ক্ষয়কারী বস্তু সামগ্রী ফেজ আউট করার লক্ষ্যে "মন্ট্রিল প্রটোকল" স্বাক্ষরিত হয়। ৪৬টি রাষ্ট্র ঐদিনই প্রটোকলে স্বাক্ষর করে। তবে বাংলাদেশ ১৯৯০ সালের ২রা আগষ্ট মন্ট্রিল প্রটোকল চুক্তি অনুস্বাক্ষর করে এবং ১৯৯৪ সালের ১৮ মার্চ লন্ডন সংশোধনী অনুমোদন করে। পরবর্তীতে বাংলাদেশ ২০০০ সালে কোপেন হেগেন সংশোধনী, ২০০১ সালে মন্ট্রিল সংশোধনী এবং চলতি বছরে অর্থাৎ ২০১০ সালে বেইজিং সংশোধনী অনুমোদন করে। আশার কথা ইতোমধ্যে পৃথিবীর সকল দেশ মন্ট্রিল প্রটোকল স্বাক্ষর/অনুস্বাক্ষর করেছে। প্রটোকল অনুযায়ী বাংলাদেশসহ যেসব উন্নয়নশীল দেশ বার্ষিক জনপ্রতি ০.৩ কিলোগ্রামের নিচে ওজোনস্তর ক্ষয়কারী বস্তু ব্যবহার করে আসছে সে সকল দেশসমূহ ২০১০ সালের ১লা জানুয়ারি থেকে সিএফসি ও হ্যালন-এর ব্যবহার রোধ করা হয়েছে এবং ২০৩০ সালের মধ্যে হাইড্রোক্লোরোফ্লুরোকার্বন ফেজ-আউটের কর্মসূচী গ্রহণ করা হয়েছে।

মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়নের লক্ষ্যে ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যসামগ্রীর ব্যবহার ও আমদানি সম্পর্কিত তথ্যাদি সংগ্রহের লক্ষ্যে ১৯৯৩ সালে বাংলাদেশে একটি প্রাথমিক জরিপ পরিচালনা করা হয় এবং এ জরিপের ভিত্তিতে ১৯৯৪ সালে কান্ট্রি প্রোগ্রাম প্রস্তুত করা হয় এবং ২০০৫ সালে কান্ট্রি প্রোগ্রাম আপডেট করা হয়। ২০০৪ সালে ওডিএস-এর আমদানি ও ব্যবহার-এর পর্যায়ক্রমিক হ্রাসের জন্য "ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্য (নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা ২০০৪" জারি করা হয়। ১লা জানুয়ারি ২০১০ হতে সিএফসি, কার্বনটেট্রাকোরাইড ও মিথাইলকোরোফরম সম্পূর্ণরূপে ফেজ আউট হয়। এছাড়া ঔষধ শিল্পে ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্য ব্যবহার শূণ্যের কোঠায় নামিয়ে আনার লক্ষ্যে ঐ সেক্টরের প্রায় ৩.৪৭ মিলিয়ন মার্কিন ডলার ব্যয়ে দুটি প্রকল্প বাস্তবায়িত হচ্ছে।

এইচসিএফসি ফেজ-আউট ম্যানেজমেন্ট প্ল্যান ঃ

Hydrochlorofluorocarbon বা HCFC একটি Low Potent ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্য। CFC-এর Ozone Depleting Potential যেখানে 1.00; সেখানে HCFC-এর Ozone Depleting Potential প্রায় 0.05 বা তারও কম। এসব কারণে সিএফসি-এর ফেজ-আউটের নির্ধারিত সময় ছিল ১ জানুয়ারি ২০১০ এবং HCFC-এর ফেজ-আউটের নির্ধারণ করা হয়েছিল ১ জানুয়ারি ২০৪০। কিন্তু HCFC একটি High Green House Gas (GHG) গ্যাস হওয়ার কারণে ১৭ সেপ্টেম্বর ২০০৭ তারিখে অনুষ্ঠিত মন্ট্রিল প্রটোকলের ২০তম পার্টি সভায়, মন্ট্রিল প্রটোকল Adjustment করে HCFC এর Phase-out Schedule ১০ বছর এগিয়ে আনা হয়। প্রটোকল অনুযায়ী HCFC এর Control ২০১৩ থেকে শুরু হবে এবং ২০১৫ তে ১০%; ২০২০ এ ৩৫%; ২০২৫-এ ৬৭.৫০% এভাবে ২০৩০-এ ১০০% ফেজ-আউট করা হবে। HCFC সাধারণত এয়ারকুলার / এয়ারকন্ডিশনিং-এ রিফ্রিজারেন্ট এবং ফোম তৈরীর সময় Blowing Agent হিসাবে ব্যবহৃত হয়। ইতোমধ্যে বাংলাদেশ HCFC Phase-out Management Plan (Stage-1) প্রস্তুতের কাজ শুরু করেছে।

ওজোনস্তর ক্ষয়কারী বস্তুসামগ্রী ব্যবহারে গ্রীণহাউজ প্রভাব ঃ

কতিপয় ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যসমূহ গ্রীণহাউজ গ্যাস হিসেবেও সক্রিয়। এ দ্রব্যসমূহ গ্রীণহাউজ প্রভাব বিস্তারের যে ক্ষমতা রাখে তা অন্যান্য গ্রীনহাউজ গ্যাস অপেক্ষা বেশি। ফলে জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যাদির দ্রুত ব্যবহার হ্রাস এবং সম্পূর্ণ রোধ খুবই জরুরি হয়ে পড়েছে। এ লক্ষ্যে মন্ট্রিল প্রটোকল এবং জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত কনভেনশন বর্তমানে একযোগে কাজ করছে। ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যাদির এমন সব বিকল্পের দিকে মনোযোগ দেয়া হচ্ছে যাদের গ্রীনহাউজ প্রভাব বিস্তারে কোনো ক্ষমতা থাকবে না।

উপসংহার ঃ

ওজোনস্তর রক্ষায় সরকারী প্রচেষ্টার পাশাপাশি জনগণের অংশগ্রহণ একান্ত প্রয়োজন। দেশের প্রতিটি নাগরিক ওজোনস্তর রক্ষায় উল্লেখযোগ্য অবদান রাখতে পারে। যে সকল উপায়ে ওজোনস্তর রক্ষায় আমরা অবদান রাখতে পারি তার মধ্যে রয়েছে ঃ

- ❑ রেফ্রিজারেটর বিকল হলে তার মধ্যে আটকে থাকা সিএফসি বাতাসে ছেড়ে না দিয়ে যেখানে রিকভারি সুবিধা আছে সেখান থেকে মেরামত করা;
- ❑ সরকারী বড় প্রতিষ্ঠান ও বেসরকারী শিল্পকারখানায় সেন্ট্রাল এয়ারকন্ডিশন এর পরিবর্তে Absorption Chiller স্থাপন করা;
- ❑ Asthma ও COPD রোগিদের ক্ষেত্রে যেসব ইনহেলার নন-সিএফসি ফরমুলেশন বাজারে পাওয়া যায় তা ব্যবহারে চিকিৎসক, ঔষধ বিক্রেতা এবং রোগিদের সচেতনতা বৃদ্ধিকরণ।

মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়নে ২৩ বছর ধরে পৃথিবীর প্রায় সকল রাষ্ট্র একযোগে কাজ করে যাচ্ছে যার ফলশ্রুতিতে এই প্রটোকল আজ তার উদ্দেশ্য পূরণে সর্বতোভাবে সফল হতে যাচ্ছে। বাংলাদেশও অন্যতম স্বাক্ষরকারী দেশ হিসেবে এই প্রটোকল বাস্তবায়নে অগ্রণী ভূমিকা পালন করে আসছে এবং সরকারের গৃহীত পদক্ষেপসমূহ মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়ন বৈশ্বিক সাফল্যের অংশীদারিত্ব দাবী করে। এ বছর আন্তর্জাতিক ওজোন দিবসের প্রতিপাদ্য "Ozone layer protection: governance and compliance at their best" (অর্থাৎ-ওজোনস্তর রক্ষায় সর্বতোভাবে সুশাসন প্রতিষ্ঠা বাঞ্ছনীয়)। এই প্রতিপাদ্য ওডিএস বর্জনে সকলকে আরো উৎসাহিত করুক, মুক্ত হোক বায়ুমন্ডলের ওজোন ওডিএস-এর করালগ্রাস থেকে।

মনোয়ার ইসলাম, এনডিসি
মহাপরিচালক
পরিবেশ অধিদপ্তর

প্রধানমন্ত্রী
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

০১ আশ্বিন ১৪১৭
১৬ সেপ্টেম্বর ২০১০

বাণী

বিশ্বের অন্যান্য দেশের মত বাংলাদেশেও আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস পালনের উদ্যোগকে আমি স্বাগত জানাই।

বাংলাদেশ মন্ট্রিল প্রটোকল অনুযায়ী টার্গেট বাস্তবায়নে শতভাগ সফল হয়েছে এবং ওজোনস্তর রক্ষায় বিশ্বের অন্যান্য দেশের মতো সমান অবদান রাখছে।

আন্তর্জাতিক ওজোন দিবসের এবারের প্রতিপাদ্য 'Ozone layer protection : governance and compliance at their best' বা 'ওজোনস্তর রক্ষায় সর্বতোভাবে সুশাসন প্রতিষ্ঠা বাঞ্ছনীয়' ওজোনস্তর রক্ষায় সফলতা ধরে রাখার জন্য অত্যন্ত সময়োপযোগী বলে আমি মনে করি।

আমি আশা করি, বাংলাদেশে ভবিষ্যতে ওজোনস্তর রক্ষায় গৃহীত কার্যক্রম বাস্তবায়নের সময় জলবায়ু পরিবর্তনের বিষয়টিকে সর্বোচ্চ গুরুত্ব দেওয়া হবে। আমাদের এমন সব বিকল্প প্রযুক্তি গ্রহণ করতে হবে যা ওজোনস্তর রক্ষা করবে এবং পরিবেশের জন্য ক্ষতিকর হবে না।

আমি আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস ২০১০ উপলক্ষে গৃহীত সকল কর্মসূচির সাফল্য কামনা করছি।

জয় বাংলা, জয় বঙ্গবন্ধু
বাংলাদেশ চিরজীবী হোক

শেখ হাসিনা

সচিব
পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বাণী

ওজোস্তর রক্ষায় গৃহীত মন্ট্রিল প্রটোকলকে স্মরণীয় করে রাখতে ১৯৯৫ সাল হতে জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদে গৃহীত সিদ্ধান্তের আলোকে প্রতিবছর বিশ্বময় ১৬ সেপ্টেম্বর আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস পালিত হয়ে আসছে। এ বছর ১৯৮৫ সালে ওজোনস্তর রক্ষায় গৃহীত প্রথম আন্তর্জাতিক উদ্যোগ ভিয়েনা কনভেনশনের ২৫ বছর পূর্ণ হলো। এছাড়া ২০১০ সালের ১লা জানুয়ারি হতে বিশ্বময় ক্লোরোফ্লোরোকার্বন, কার্বনটেট্রাক্লোরাইড, হ্যালনসহ প্রধান প্রধান ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যের ব্যবহার, উৎপাদন, আমদানি, রফতানি সম্পূর্ণ নিষিদ্ধ হলো। এই দুটি ঘটনার আলোকে এবারের আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস বিশেষ গুরুত্ব বহন করছে।

বর্তমানে বাংলাদেশে অবশিষ্ট ওজোনস্তর ক্ষয়কারী এইচসিএফসি ফেজ-আউট করার লক্ষে HCFC Phase-out Management Plan প্রস্তুতের কাজ শুরু হয়েছে। আমি আশা করছি প্রটোকল নির্ধারিত সময়ে শতভাগ এইচসিএফসি ফেজ-আউট করা সম্ভব হবে। বাংলাদেশে ওজোনস্তর রক্ষায় বাস্তবায়িত কর্মসূচির মধ্যে, ২০০২ সালে এরোসল সেক্টর ফেজ-আউট, ২০০৩-২০০৪ সনে রিফ্রিজারেন্ট ম্যানেজমেন্ট প্ল্যান বাস্তবায়ন এবং এ্যাজমা রোগিদের অত্যাবশ্যকীয় ঔষধ ইনহেলার উৎপাদনে বিকল্প প্রযুক্তি গ্রহণ ও রিফ্রিজারেন্ট সেক্টর ফেজ-আউট করার লক্ষ্যে ন্যাশনাল ওডিএস ফেজ-আউট প্ল্যান বাস্তবায়ন অন্যতম। তাছাড়া প্রটোকল নির্ধারিত সময়ে ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যের ব্যবহার হ্রাসের লক্ষ্যে ২০০৪ সালে "ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্য(নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা, ২০০৪" জারীর মাধ্যমে প্রটোকল বাস্তবায়ন নিশ্চিত করা হয়েছে।

জাতিসংঘ নির্ধারিত এ বছরের আন্তর্জাতিক ওজোন দিবসের প্রতিপাদ্য "Ozone layer protection : governance and compliance at their best" যা বাংলায় "ওজোনস্তর রক্ষায় সর্বতোভাবে সুশাসন প্রতিষ্ঠা বাঞ্ছনীয়" ওজোনস্তর রক্ষায় জনসচেতনতা সৃষ্টিতে অবদান রাখবে-সন্দেহ নেই।

আমি আশা করি, আন্তর্জাতিক ওজোন দিবসের কর্মসূচী সারাবিশ্বে ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যসামগ্রীর ব্যবহার হ্রাসের পাশাপাশি এসব দ্রব্যের বিকল্প ব্যবহার উৎসাহিত করার ক্ষেত্রে জনমত সৃষ্টিতে সহায়ক ভূমিকা রাখবে। মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়নে সার্বিক সহযোগিতার জন্য আমি প্রিন্ট ও ইলেক্ট্রনিক মিডিয়া, আমদানিকারক, ব্যবহারকারী ও সংশ্লিষ্ট সরকারী ও বেসরকারী প্রতিষ্ঠানের কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের অভিনন্দন জ্ঞাপন করছি।

আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস সফল হোক, সার্থক হোক এ আমার প্রত্যাশা।

(ড. মিহির কান্তি মজুমদার)

মোঃ শাহজাহান
পরিচালক (পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা)
ও
জাতীয় প্রকল্প পরিচালক, ওডিএস প্রকল্পসমূহ
পরিবেশ অধিদপ্তর, ঢাকা

ওজোনস্তর রক্ষায় বাংলাদেশ

বাংলাদেশ ১৯৯০ সালের ২ আগষ্ট মন্ট্রিল প্রটোকল স্বাক্ষর করে এবং প্রটোকলের লন্ডন, কোপেনহেগেন, মন্ট্রিল ও বেইজিং সংশোধনীসমূহ যথাক্রমে ১৯৯৪, ২০০০, ২০০১ ও ২০১০ সালে অনুমোদন করে। প্রটোকল অনুযায়ী বাংলাদেশ ৫নম্বর আর্টিকেল এর ১নম্বর অনুচ্ছেদে তালিকাভুক্ত দেশ। প্রটোকলের শর্তানুযায়ী ওজোন ক্ষয়কারী সিএফসি-এর পর্যায়ক্রমিক নিয়ন্ত্রণ ১৯৯৯ সালের ১লা জুলাই থেকে শুরু হয়েছে এবং ২০১০ সালের ১ জানুয়ারি তা শূণ্যের কোটায় নামিয়ে আনা হয়েছে।

মন্ট্রিল প্রটোকল সফল বাস্তবায়নে সরকারকে বিশেষজ্ঞ সহায়তা প্রদানের লক্ষ্যে ১৯৯৫ সালে পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়ের সচিবকে চেয়ারম্যান করে "ওজোনস্তর ক্ষয়কারী বস্তুসামগ্রী সংক্রান্ত জাতীয় কারিগরী কমিটি (National Technical Committee on Ozone-Depleting Substances)" গঠিত হয় এবং প্রটোকলে পালনীয় শর্তাদি মাঠপর্যায়ে বাস্তবায়নের লক্ষ্যে ১৯৯৬ সালে পরিবেশ অধিদপ্তরের মহাপরিচালককে চেয়ারম্যান করে একটি 'ওজোন সেল' গঠিত হয়েছে এবং মন্ট্রিল প্রটোকল মাল্টিলেটারেল ফান্ডের আর্থিক সহায়তায় বিভিন্ন প্রকল্প বাস্তবায়িত হচ্ছে।

প্রকল্পগুলোর আওতায় এ যাবত পরিচালিত গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রম নিম্নরূপ ঃ

- ❑ ওডিএস-এর আমদানী ও ব্যবহার সংক্রান্ত তথ্য উপাত্ত ১৯৯৪ থেকে প্রতিবছর দেশব্যাপী জরিপের মাধ্যম হালনাগাদকরণ এবং রিপোর্টিং;
- ❑ বাংলাদেশে ওডিএস ফেজ-আউট করার অর্থনৈতিক দিকের প্রতি লক্ষ্য রেখে ওডিএস-এর পর্যায়ক্রমিক হ্রাসের নীতিনির্ধারণ এবং প্রাতিষ্ঠানিক সামর্থ্য সৃষ্টির পাশাপাশি কান্ট্রি প্রোগ্রাম প্রণয়ন, বাস্তবায়ন ও পরিবীক্ষণ;
- ❑ ওডিএস-এর আমদানি ও ব্যবহার-এর পর্যায়ক্রমিক হ্রাসের জন্য ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্য (নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা ২০০৪ জারি;
- ❑ 'কনভারশন টু সিএফসি ফ্রি টেকনোলজি ফর দি প্রোডাকশন অব এ্যারোসল প্রোডাক্ট এ্যাট এসিআই লিঃ' শীর্ষক প্রকল্পটি ২০০২ সালে Public Private Partnership ব্যবস্থায় বাস্তবায়ন এবং ২০০২ সালের মার্চ মাসের মধ্যে এর মাধ্যমে ৫০% ওডিএস ফেজ-আউট সম্পন্নকরণ;
- ❑ দেশব্যাপী ওজোনস্তর ক্ষয়ের বিরূপ প্রতিক্রিয়া সম্পর্কে ওডিএস ব্যবহারকারী এবং আমদানিকারকদের মধ্যে সচেতনতা সৃষ্টির অব্যাহত কার্যক্রমের অংশ হিসেবে প্রতিবছর আন্তর্জাতিক ওজোন দিবস উদ্‌যাপন;
- ❑ ওডিএস সংক্রান্ত নীতি প্রণয়নকারী এবং নীতি নির্ধারকদের প্রশিক্ষণের লক্ষ্যে 'Promotion of Ozone Layer Protection in Bangladesh' ও 'Implemention of Montreal Protocol in Bangladesh' শীর্ষক প্রশিক্ষণ কর্মশালার মাধ্যমে এ যাবৎ প্রায় ৪০০ জন কর্মকর্তার প্রশিক্ষণ প্রদান;
- ❑ 'Good Service Practices in Refrigeration and Air conditioning' ও 'Green Trade for the Protection of Ozone Layer' শীর্ষক দুটি প্রশিক্ষণ কার্যক্রমের মাধ্যমে যথাক্রমে রিফ্রিজারেশন সেক্টরে প্রায় ৩৭০০ টেকনিশিয়ান ও ৩০০ জন কাষ্টমস ও অন্যান্য আইন বাস্তবায়নকারী সংস্থার কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণ। আমদানির ক্ষেত্রে ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যসামগ্রী সনাক্তকরণের লক্ষ্যে শুল্ক বিভাগকে প্রয়োজনীয় সংখ্যক সনাক্তকারী যন্ত্র (Identifier) সরবরাহ;
- ❑ ঔষধ শিল্পে Metered Dose Inhaler (MDI) প্রস্তুতের ক্ষেত্রে ব্যবহৃত সিএফসি-১১ ও সিএফসি-১২ ফেজ আউট করার লক্ষ্যে UNEP ও UNDP-এর সহায়তায় এবং মাল্টিলেটারেল ফান্ডের অর্থায়নে Transition Strategy ও Conversion Project বাস্তবায়ন চলছে;
- ❑ রেফ্রিজারেশন সেক্টরে সিএফসিযুক্ত রেফ্রিজারেটরকে সিএফসিমুক্ত রেফ্রিজারেটরে কনভার্ট করার জন্য রেট্রোফিট কার্যক্রম পরিচালনা এবং এ পর্যন্ত সারা দেশে রেফ্রিজারেশন সেক্টরে কর্মরত প্রায় ১০০০ টেকনিশিয়ানকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়;
- ❑ HCFC ফেজ-আউট করার জন্য HCFC Phase-out Management Plan তৈরী করার কাজ শুরু হয়েছে।

১৯৯৫-২০০৯ সাল নাগাদ ওডিএস-এর ব্যবহার ঃ

ওজোনস্তর ক্ষয়কারী বস্তুসমূহের আমদানি ও ব্যবহার নিরূপণের লক্ষ্যে ১৯৯৫ সাল থেকে ২০০৯ সাল পর্যন্তদেশব্যাপী জরিপ পরিচালনা করা হয়। তাতে দেখা যায় যে ১৯৯৯ সনে সর্বোচ্চ ৯৪৬.৮০ মেট্রিক টন আমদানি করা হয়। ১লা জানুয়ারি ২০১০ সাল হতে শুধুমাত্র ঔষধ শিল্প ব্যতিত সকল সেক্টর হতে সিএফসি-এর ব্যবহার শূণ্যের কোটায় নামিয়ে আনা হয়েছে। এছাড়া ১লা জানুয়ারি ২০১০ সাল হতে কার্বন টেট্রাকোরাইড এবং মিথাইল কোরোফরম ফেজ-আউট করা হয়েছে।

দেশে এয়ারকুলারের ব্যবহার বৃদ্ধির কারণে রিফ্রিজারেন্ট HCFC-২২ এর ব্যাপক ব্যবহার শুরু হয়েছে। ২০০৯ সালে এর ব্যবহার ছিল ৮৫০ মেট্রিক টন এবং ফোম সেক্টরে ব্লোয়িং এজেন্ট হিসেবে HCFC-141b-এর ব্যবহার ছিল প্রায় ১৯০ মে. টন। আশা করা যায়, উল্লিখিত কার্যক্রম ও প্রকল্প বাস্তবায়ন ও লাইসেন্সিং প্রথা আরোপের মাধ্যমে বাংলাদেশে ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যসমূহের ব্যবহার প্রটোকল নির্ধারিত হারে নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব হবে।

উপসংহার ঃ

ওজোনস্তর রক্ষায় সরকারি প্রচেষ্টার পাশাপাশি জনগণের ও ব্যবহারকারীদের অংশগ্রহণ একান্ত প্রয়োজন। নতুন প্রযুক্তি গ্রহণের সময় লক্ষ্য রাখতে হবে যাতে তা ওজোনস্তর রক্ষার পাশাপাশি বৈশ্বিক তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণে রাখা যায়। আগামী প্রজন্মের কাছে নির্মল আকাশ ফিরিয়ে দেয়ার লক্ষ্যে আসুন আমরা একযোগে কাজ করি।

Design by: brand & createraw

সৌজন্যে- asianpaints