



ওডিএম-এর বিকল্প প্রযুক্তি হিসাবে
পরিবেশবান্ধব ও
শক্তি সঞ্চয়ী প্রযুক্তি ব্যবহার করুন

ওজোনস্তর রক্ষা করুন



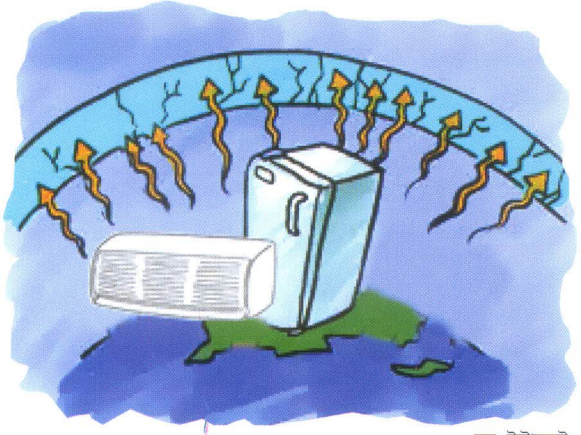
ওজোন সেল

পরিবেশ অধিদপ্তর

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

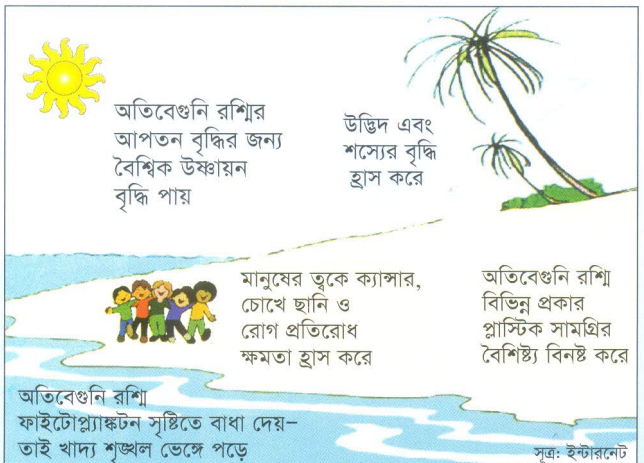
আপনি জানেন কি?

আমাদের এসি ও ফ্রিজসহ সমস্ত শীতলীকরণ যন্ত্রে ব্যবহৃত হাইড্রোক্লোরোফ্লোরোকার্বন (এইচসিএফসি) জাতীয় শীতলীকরণ গ্যাস ওজোনস্তর ক্ষয়ের জন্য দায়ী। এই গ্যাসগুলোকে সাধারণত ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্য বলে। ওজোনস্তর ক্ষয়ের কারণে সূর্যের অতিবেগুনী রশ্মি সরাসরি পৃথিবীতে চলে আসে। ফলে



সূত্র: ইন্টারনেট

মানুষের ত্বকে ক্যান্সার, চোখে ছানিসহ নানাবিধ রোগ হতে পারে। পৃথিবীর প্রাণী ও উদ্ভিদকূলের স্বাভাবিক বৃদ্ধি ব্যাহত হতে পারে, ফলে পরিবেশ ও প্রতিবেশের উপর মারাত্মক প্রভাব পড়তে পারে। বাংলাদেশসহ পৃথিবীর সকল দেশের ঐক্যবদ্ধ প্রচেষ্টায় এই ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যের ব্যবহার বিকল্প দ্রব্য ও প্রযুক্তি গ্রহণের মাধ্যমে পর্যায়ক্রমে বন্ধ হতে চলেছে। অন্যদিকে ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যের বহুল ব্যবহৃত বিকল্প হাইড্রোফ্লোরোকার্বন বা এইচএফসি পৃথিবীর তাপমাত্রা বৃদ্ধিকারী একটি শক্তিশালী গ্রিনহাউস গ্যাস।



অতিবেগুনি রশ্মির
আপতন বৃদ্ধির জন্য
বৈশ্বিক উষ্ণায়ন
বৃদ্ধি পায়

উদ্ভিদ এবং
শস্যের বৃদ্ধি
হ্রাস করে

মানুষের ত্বকে ক্যান্সার,
চোখে ছানি ও
রোগ প্রতিরোধ
ক্ষমতা হ্রাস করে

অতিবেগুনি রশ্মি
বিভিন্ন প্রকার
প্লাস্টিক সামগ্রির
বৈশিষ্ট্য বিনষ্ট করে

অতিবেগুনি রশ্মি
ফাইটোপ্ল্যাকটন সৃষ্টিতে বাধা দেয়-
তাই খাদ্য শৃঙ্খল ভেঙ্গে পড়ে

সূত্র: ইন্টারনেট

বিশ্বব্যাপী ওজোনস্তর রক্ষায় কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণের লক্ষ্যে ১৯৮৫ সালে ভিয়েনা কনভেনশন ও ১৯৮৭ সালে মন্ট্রিল প্রটোকল গৃহীত হয়। বাংলাদেশসহ বিশ্ববাসীর ঐকান্তিক প্রচেষ্টায় মন্ট্রিল প্রটোকল বাস্তবায়নের মাধ্যমে পৃথিবীব্যাপী ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যের ব্যবহার প্রায় ৯৯% বন্ধ করা গেছে এবং অবশিষ্ট ওজোনস্তর ক্ষয়কারী দ্রব্যের ব্যবহার বন্ধের লক্ষ্যে কাজ অব্যাহত রয়েছে।



সূত্র: ইন্টারনেট

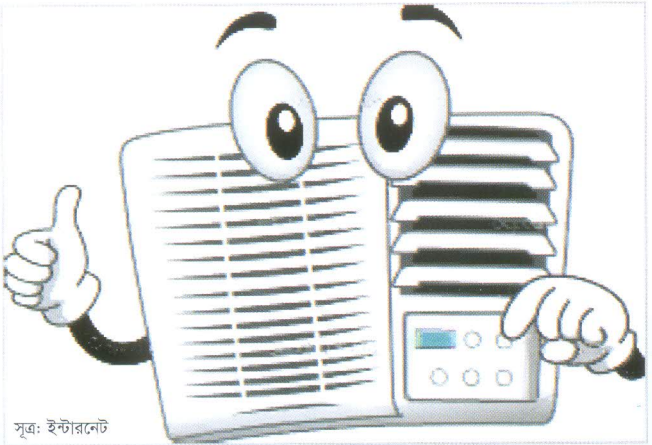
মন্ট্রিল প্রটোকল বর্তমানে শুধু ওজোনস্তর রক্ষার বিষয়টি দেখছে না, অতি উচ্চ বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ক্ষমতাসম্পন্ন গ্যাস হাইড্রোফ্লোরোকার্বন (এইচএফসি) ব্যবহার কমানোর জন্য উদ্যোগ গ্রহণ করছে। ২০১৬ সালে এইচএফসি ব্যবহার কমিয়ে আনার জন্য গৃহীত হয় মন্ট্রিল প্রটোকলের কিগালী সংশোধনী। এর ফলে এই শতাব্দীর শেষে পৃথিবীর গড় তাপমাত্রা বৃদ্ধি প্রায় ০.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস কমানো সম্ভব হবে। সাম্প্রতিক কালে এইচএফসি-এর পরিবর্তে হাইড্রোকার্বন ভিত্তিক রেফ্রিজারেন্ট ব্যবহারের জন্য উৎসাহিত করা হচ্ছে, যা ওজোনস্তর ক্ষয় করে না এবং বৈশ্বিক উষ্ণায়নের ক্ষমতা অত্যন্ত কম।



সূত্র: ইন্টারনেট

আমাদের করণীয়

- আমরা যদি আমাদের ব্যবহার করা ফ্রিজ ও এসির গ্যাস বাতাসে ছড়িয়ে না পড়ে সে বিষয়ে সচেতন হই তবে ওজোনস্তর রক্ষার সাথে জলবায়ু পরিবর্তন মোতাবেলায় কার্যকর ভূমিকা রাখতে পারব।
- ফ্রিজ বা এসি কেনা ও ব্যবহারের সময় আমাদের নিচের বিষয়গুলো খেয়াল রাখতে হবে:
 - ফ্রিজ বা এসিতে ইনভার্টার টেকনোলজি আছে কিনা? (ইনভার্টার টেকনোলজি বিদ্যুৎ খরচ কমায়)
 - নষ্ট ফ্রিজ বা এসি প্রশিক্ষিত টেকনিশিয়ান দিয়ে মেরামত করানো যাতে ভবিষ্যতে ফ্রিজ ও এসির ছিদ্র (Leak) জনিত কারণে বাতাসে গ্যাস ছড়িয়ে না পড়ে।
 - এসি ও ফ্রিজ নিয়মিত সার্ভিসিং করতে হবে, এতে বিদ্যুৎ বিল কম হবে।
 - আগামীতে ফ্রিজ বা এসি কেনার সময় পরিবেশবান্ধব রেফ্রিজারেন্ট ব্যবহার করা হয়েছে কি? (ফ্রিজের জন্য R-600a এবং এসির জন্য R-32 অথবা R-290 পরিবেশবান্ধব রেফ্রিজারেন্ট)।



- যারা ফ্রিজ বা এসি মেরামত/স্থাপন করেন তাদের জন্য নিচের বিষয়গুলো খেয়াল রাখা জরুরি:



সূত্র: ইন্টারনেট

- সঠিক প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত হওয়া
- নিরাপত্তা সামগ্রী ব্যবহার করা
- পরিবেশবান্ধব রেফ্রিজারেন্ট (হাইড্রোকার্বন) দাহ্য বিধায় তাই বিশেষ সতর্কতা অবলম্বন করা
- বাতাসে যাতে কোনভাবেই রিফ্রিজারেন্ট ছড়িয়ে না পড়ে সে বিষয়ে সতর্ক থাকা।

আসুন আমরা সকলে ওজোনস্তর রক্ষা ও জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় নিজ নিজ অবস্থান থেকে আমাদের দায়িত্ব পালনে সচেষ্ট হই।

পৃথিবীর বায়ুমণ্ডল বেশ কিছু গ্যাসের সমন্বয়ে গঠিত। গ্যাসগুলো হলো অক্সিজেন, কার্বন ডাই-অক্সাইড, নাইট্রোজেন, হাইড্রোজেন, হিলিয়াম ওজোন ইত্যাদি। এইসব গ্যাস পৃথিবীকে চাদরের মতো ঘিরে রেখেছে। আমরা জানি যে জীব জগতের অস্তিত্বের জন্য বায়ুমণ্ডলের গুরুত্ব অপরিসীম। কিন্তু মানুষের নানাবিধ কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে বায়ুমণ্ডল দিন দিন তার স্বকীয়তা হারাচ্ছে।

এই পৃথিবীতে জীবন রক্ষার জন্য প্রকৃতির রয়েছে নানান রক্ষাবর্ম। তার মধ্যে একটি ওজোনস্তর। এ স্তরে অবস্থিত ওজোন সূর্যের অতিবেগুনি রশ্মির ক্ষতিকর প্রভাব থেকে জীব জগৎকে রক্ষা করে চলেছে। এই গুরুত্বপূর্ণ ওজোনস্তরকে রক্ষা করার দায়িত্ব আমাদেরই।