

জ্বালানী/ বিদ্যুতের ব্যবহার হ্রাস এবং দক্ষতা বৃদ্ধি ও সংরক্ষণ

- যেহেতু আমাদের মোট উৎপাদিত বিদ্যুতের শতকরা প্রায় ৫৩ ভাগই আবাসিক খাতে অর্থাৎ লাইট, ফ্যান, রেফ্রিজারেটর, এসি, টিভি, ইন্ডাকশন মোটর, ইলেকট্রিক ইঞ্জী, ইন্ডাকশন চুলা, কম্পিউটারসহ বিভিন্ন হোম এপ্লায়েন্সে ব্যবহৃত হয়, সুতরাং 'এনার্জী ইফিশিয়েন্ট বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতি ও সঠিক রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে বিদ্যুৎ বিল উল্লেখযোগ্য পরিমাণে কমিয়ে আনা সম্ভব-এতে গ্রাহক ও দেশ উভয়ে লাভবান হবে'- এ সম্পর্কে সচেতনতামূলক কর্মসূচী প্রবর্তন করা।
- জ্বালানী দক্ষতাসম্পন্ন বিল্ডিং কোড মেনে বিল্ডিং- এর নকশা তৈরি করা উচিত যা একদিকে পরিবেশগত ভাবে ইতিবাচক প্রভাব ফেলবে অন্যদিকে জ্বালানী শক্তির দক্ষতা বৃদ্ধি পাবে। সময়ের প্রয়োজনে জ্বালানী দক্ষতা ও সোলার এনার্জির বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত করে বিল্ডিং কোড সংশোধন করতে হবে।
- বর্তমানে বাংলাদেশে বায়োমাস, তুষ, প্রভৃতির উৎসের অর্ধেক শেষ হয়ে যাচ্ছে জ্বালানীর অদক্ষ ব্যবহারের মাধ্যমে। একটি এনার্জী দক্ষ ও নিরাপদ পদ্ধতির চুল্লি তথা উন্নত রাইস পারবয়লিং সিস্টেম স্থাপন করে ব্যয় ও পরিবেশ দূষণ হ্রাস করা সম্ভব।
- বাংলাদেশের ৯০% মানুষ রান্নার জন্য গতানুগতিক জ্বালানী ব্যবহার করে। বেশিরভাগ মানুষ রান্নার কাজে অতিমাত্রায় বায়োমাস পোড়ায়, ঘরের পরিবেশ দূষিত করে এবং পরিবেশের ক্ষতি করে। বিসিএসআইআর কর্তৃক আবিষ্কৃত উন্নত রান্নার চুলা মানুষের নাগালে পৌঁছে দেওয়া হলে অধিকতর দক্ষতার সাথে জ্বালানীর ব্যবহার নিশ্চিত করা সম্ভব হবে।
- আধুনিক ও টেকসই ইট প্রস্তুত পদ্ধতির মূল লক্ষ্য হচ্ছে জ্বালানী ব্যবহারে সাশ্রয়ী হওয়া এবং ইটভাটা থেকে নির্গত ধোঁয়া ও তার সঙ্গে সম্পর্কিত পরিবেশ দূষণ কমানো। কম পরিবেশ দূষণকারী ও টেকসই ইট নির্মাণ পদ্ধতিকে উৎসাহিত করতে হলে জ্বালানী সাশ্রয়ী এবং কম দূষণকারী পোড়ানো ইটের প্রযুক্তির পাশাপাশি না পোড়ানো কনক্রিট ব্লক প্রস্তুত ও এর ব্যবহার প্রসারের জন্য উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে।
- স্টীল মিল/ রিরোলিং মিলের দক্ষতা বৃদ্ধির ক্ষেত্রে ইন্ডাকশন ফার্নেসের পরিবর্তে কোয়ান্টাম আর্ক ফার্নেস পদ্ধতির ব্যবহার করা যেতে পারে। এ ব্যাপারে প্রচারণা চালাতে হবে।
- জ্বালানী দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য বিদ্যুৎ কেন্দ্র হতে নিঃসরিত তাপ, চাপ ও বাষ্প সংগ্রহ করে বিভিন্ন শিল্প- কারখানায় ব্যবহারের মাধ্যমে প্রাথমিক জ্বালানী সাশ্রয়ের বিপুল সম্ভাবনা বিদ্যমান রয়েছে। এ সম্ভাবনাকে কাজে লাগানোর জন্য Waste Heat Recovery Policy প্রণয়ন করতে হবে।
- সিরামিক শিল্পও যথেষ্ট পরিমাণে শক্তির অপচয় করে। এক্ষেত্রে, তাপ পাইপ ভিত্তিক হিট এক্সচেঞ্জার প্রযুক্তি শক্তির দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য প্রয়োগ করা যেতে পারে।
- দেশের বিপুল সংখ্যক রাইস মিলের অদক্ষ ও পুরনো বয়লার সরিয়ে উচ্চ দক্ষতাসম্পন্ন জ্বালানী সাশ্রয়ী বয়লার স্থাপনে মিল মালিকদের উৎসাহিত করতে হবে। পর্যায়ক্রমে তা বাধ্যতামূলক করতে হবে।



- দক্ষতা বাড়ানোর জন্য বিতরণ ও পরিচালন পদ্ধতিতে ক্ষয়ক্ষতি কমাতে প্রত্যেক ইউটিলিটিকে সকল বিদ্যুৎ সংযোগ, আইসোলেটর, ড্রপ আউট, ফিউজ, এলটি সুইচ, ট্রান্সফরমার, ট্রান্সফরমার বুশিং স্টেম এবং অন্যান্য বিতরণ সরঞ্জামগুলি নিয়মিত পরিদর্শন বাধ্যতামূলক করতে হবে।
- স্মার্ট প্রযুক্তির ব্যবহার বাড়াতে হবে যা কোন কারণে পাওয়ার লাইনে ওভার ভোল্টেজ, ওভার কারেন্ট অথবা সর্ট সার্কিট হলে স্বয়ংক্রিয়ভাবে সুরক্ষা করবে।
- একক সাইকেল বিদ্যুৎকেন্দ্রসমূহ কন্সাইন্ড সাইকেল বিদ্যুৎকেন্দ্র দ্বারা প্রতিস্থাপন করতে হবে।
- দিনের আলোতে সকল প্রয়োজনীয় কাজ শেষ করতে জনগণকে উদ্বুদ্ধ করতে হবে।
- সশ্রয়ী লাইট যেমন- সিএফএল, এলইডি ব্যবহার করার জন্য ব্যবহারকারীদেরকে উৎসাহিত করতে হবে এবং সকল রাস্তার বাতি ধীরে ধীরে বিদ্যুৎ সশ্রয়ী বাতি দ্বারা বদল করতে হবে।
- শীতাতপ নিয়ন্ত্রণ যন্ত্রের ব্যবহার কমানো কিংবা তাপমাত্রা ২৫ ডিগ্রি সেঃ এবং তার উপরে রাখার জন্য জনসচেতনতা বৃদ্ধি করতে হবে।
- বিদ্যুৎ ও জ্বালানী সশ্রয় কার্যক্রমে জনগণকে উদ্বুদ্ধকরণ ও জনসচেতনতা সৃষ্টির জন্য রেডিও, টেলিভিশন এবং পত্র-পত্রিকায় প্রচারণা অব্যাহত রাখতে হবে।
- দোকান, শপিং মল, বাসাবাড়িসহ বাণিজ্যিক ও আবাসিক ভবনে অপ্রয়োজনীয় আলোকসজ্জা পরিহার করতে হবে।
- শিল্প ও বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠানে এনার্জি অডিট কার্যক্রম পরিচালনার মাধ্যমে সরকারের জ্বালানী সশ্রয়ী লক্ষ্যমাত্রা অর্জন ও জ্বালানী নিরাপত্তা অর্জন সম্ভব হবে।
- সর্বোপরি বিদ্যুৎ সশ্রয়ী যন্ত্রপাতি ব্যবহারে জনগণকে তার লাভের কথা বলে উদ্বুদ্ধ করতে হবে; বলতে হবে যে দেশের লাভের সাথে সাথে ব্যবহারকারীরাও আর্থিকভাবে লাভবান হবেন এবং পরিবেশ দূষণ নিয়ন্ত্রণে তার ভূমিকা রাখার সুযোগ হবে।

বিদ্যুৎ/ জ্বালানী সশ্রয়ী পদ্ধতিসমূহ বাস্তবায়নের জন্য বিদ্যুৎ বিভাগ বিভিন্ন কর্মসূচী হাতে নিয়েছে। বিদ্যুৎ সংশ্লিষ্ট বিষয়সমূহ বাপবিবোর্ড/ পল্লী বিদ্যুৎ সমিতি সমূহসহ অন্যান্য ইউটিলিটিকে সচেতনতা বৃদ্ধির জন্য প্রচার কার্যক্রম গ্রহণ করতে হবে।

উৎসঃ স্ট্রোড'র ওয়েবসাইট ও পত্র-পত্রিকা।


 মোঃ রেজাউল ইসলাম প্রধান
 তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী
 গবেষণা ও উন্নয়ন (অঃ দাঃ)