

এসএমআর প্রযুক্তির বিকাশে বিশ্ব জলবায়ু সম্মেলনে রসাতমের বিশেষ উদ্যোগ

- A Monitor Desk Report

Date: 06 December, 2023



দুবাইয়ে অনুষ্ঠানরত জাতিসংঘ জলবায়ু শীর্ষ সম্মেলন ‘COP-28’ এর সাইডলাইনে, সম্প্রতি রাশিয়ার রাষ্ট্রীয় পরমাণু শক্তি কর্পোরেশনের উদ্যোগে আয়োজিত হলো ‘এসএমআর দিবস’ (স্মল মডিউলার রিয়্যাক্টর দিবস)। দিবসটি উদযাপনকালে জলবায়ু সংক্রান্ত লক্ষ্য সমূহ অর্জন এবং লো-কার্বন ভবিষ্যৎ নিশ্চিত করার জন্য প্রয়োজনীয় বিভিন্ন প্রযুক্তিগত সমাধান উপস্থাপন করে রসাতম।

এ উপলক্ষে আয়োজিত এক আলোচনা সভায় অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে ছিলেন ওয়ার্ল্ড নিউক্লিয়ার এসোসিয়েশনের মহাপরিচালক সামা বিলবাও সহ বিশ্বের বিভিন্ন দেশের সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় ও এনার্জী কোম্পানির উচ্চপদস্থ প্রতিনিধিবৃন্দ। অংশগ্রহণকারীরা জাতীয় উন্নয়নের বিভিন্ন লক্ষ্য অর্জনে ঝগজ প্রযুক্তির ভূমিকা সম্পর্কে বক্তব্য রাখেন।

এক ভিডিও বার্তায় রসাতমের মহাপরিচালক আলেক্সি লিখাচেভ বলেন, “আমি দৃঢ়ভাবে বিশ্বাস করি যে বিশ্বব্যাপী লো-কার্বন ব্যালেন্সের অন্যতম ভিত্তি হবে পরমাণু শক্তি। নির্ভরযোগ্য প্রযুক্তিগত সমাধান হিসেবে ভবিষ্যৎ নিউক্লিয়ার এনার্জীতে অন্যতম স্থান দখল করে নেবে লো-ক্যাপাসিটি বিদ্যুৎ উৎপাদন। স্মল মডিউলার রিয়্যাক্টরের ক্ষেত্রে রাশিয়ার প্রস্তাবনাগুলো সেই সকল দেশগুলোর জন্য কার্যকরী ও পরিবেশ বান্ধব অপশন হিসেবে বিবেচিত হবে, যারা বিভিন্ন কারণে এখন পর্যন্ত পারমাণবিক বিদ্যুৎ উৎপাদন নিয়ে ভাবছেন না”।

এসএমআর দিবস উদযাপনের শুরুতে রাশিয়ার ইয়াকুতিয়া অঞ্চলে মানুষ এবং প্রকৃতির মধ্যে সামঞ্জস্য রক্ষার গুরুত্বের ওপর একটি ভিডিও প্রেজেন্টেশন করা হয়। এই অঞ্চলে রসাতমের একটি লো-ক্যাপাসিটি পরমাণু বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণাধীন করেছে, যা ২০২৮ সাল নাগাদ উৎপাদনে যাবে। প্রকল্পটি নির্মাণকালে কীভাবে আর্কটিকের ভংগুর ইকোসিস্টেম রক্ষায় বিভিন্ন বিষয় বিবেচিত হয়েছে তাও ভিডিওতে উপস্থাপন করা হয়।



রসাতমের প্রথম উপ-মহাপরিচালক কিরিল কামারভ তার বক্তব্যে বলেন, “বিশ্বে বর্তমানে ৭০টির অধিক এসএমআর প্রকল্প ডিজাইন পর্যায়ে

রয়েছে। ইয়াকুতিয়ায় এবং চুকোকায় প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে আমরা দেখাতে চাই এসএমআর গুলো কী পরিমাণে নির্ভরযোগ্য এবং অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক। আমাদের দৃঢ় বিশ্বাস যে, ভবিষ্যৎ বছর গুলোতে আমরা যে অভিজ্ঞতা অর্জন করবো, তার ওপর ভিত্তি করে সারা বিশ্বে আমাদের বন্ধুদের এসএমআর ক্ষেত্রে শ্রেষ্ঠ সমাধান অফার করতে পারবো”।

রসাটমের এসএমআর পোর্টফোলিওতে রয়েছে বিশ্বের একমাত্র ভাসমান নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট। অর্জিত অভিজ্ঞতাকে পুঁজি করে প্রতিষ্ঠানটি RITM-200 রিয়াক্টর ভিত্তিক পরবর্তী প্রজন্মের ভাসমান পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নিয়ে কাজ করছে। আশা করা হচ্ছে, ২০২৯ সাল নাগাদ এটি চুকোকাকা অঞ্চলে বিদ্যুৎ সরবরাহ করতে সক্ষম হবে। ১০ মেগাওয়াট পর্যন্ত উৎপাদন ক্ষমতা সম্পন্ন পারমাণবিক মাইক্রো রিয়াক্টর প্রকল্প নিয়েও কাজ করছে রসাটম। এই প্রযুক্তির বিদ্যুৎকেন্দ্র ২০৩০ সাল নাগাদ উৎপাদনে যাবে বলে আশা করা হচ্ছে।

পরমাণু শিল্পে এসএমআর রিয়াক্টর একটি সম্ভাবনাময় প্রযুক্তি হিসেবে বিবেচিত হচ্ছে এবং এই নিয়ে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান কাজ করছে। এর মূল লক্ষ্য হলো, দূরবর্তী ও দুর্গম অঞ্চলে বিরতিহীনভাবে দূষণমুক্ত বিদ্যুৎ সরবরাহ। ভূখন্ডে এবং ভাসমান এসএমআর নির্মাণের ক্ষেত্রে রসাটমের রেফারেন্স প্রকল্প বিদ্যমান। রসাটমের লো-ক্যাপাসিটি পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্প গুলো শুধু নির্ভরযোগ্যই নয়, এগুলো দীর্ঘমেয়াদে গ্রাহকদের জন্য বিদ্যুৎ ট্যারিফ সম্পর্কে ধারণা দিতেও সক্ষম।