

ধেয়ে আসছে সৌরঝড়: যে কোনো সময় পৃথিবীতে আঘাত

- A Monitor Desk Report

Date: 31 October, 2021



পৃথিবীর দিকে ধেয়ে আসছে বিশাল সৌর শিখা। লেলিহান সেই শিখা নাকি যেকোন সময়ই আছড়ে পড়বে পৃথিবীর বুকে। এতে বড়সড় ক্ষতিগ্রস্ত হবে পৃথিবীর ইন্টারনেট ব্যবস্থা। এমনই এক বার্তা দিয়ে টুইট করে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের মহাকাশ গবেষণা সংস্থা নাসা। নাসা জানায়, একটি বড়সড় সান স্পট নজরে এসেছে। সানস্পটের গুরুত্ব হল এটি নির্ধারণ করে যে এই বিশাল সৌর শিখা পৃথিবীর কোন ক্ষতি করতে পারে কিনা। এছাড়াও জানা গিয়েছে এই সান স্পটের অবস্থানের উপর ভিত্তি করে শিখাটি সূর্যের কেন্দ্রে এবং পৃথিবীর মুখোমুখি জায়গায় অবস্থান করছে বলে বোঝা যায়।

এই ঘটনায় ঝনঝন করে কেঁপে উঠবে পৃথিবীর চার পাশে থাকা চৌম্বক ক্ষেত্র। দুই মেরুতে আরও ঘনঘন আরও উজ্জ্বল হয়ে উঠতে দেখা যাবে মেরুজ্যোতি। এই হানাদারদের জন্য কিছু ক্ষণের জন্য হলেও বিপর্যস্ত হয়ে পড়তে পারে গোটা ভারতীয় উপমহাদেশ, দক্ষিণ মেরু, উত্তর আমেরিকা, ইউরোপ ও উত্তর মেরুর যাবতীয় রেডিও যোগাযোগ ব্যবস্থা। ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে বিশ্বের একাংশের বিদ্যুৎ সংযোগ ব্যবস্থাও। ব্যাহত হতে পারে জিপিএস-মোবাইল-বিদ্যুৎ পরিষেবাও।

সৌরপদার্থবিজ্ঞানের পরিভাষায় এই ঝড়ের নাম ‘সোলার ফ্লয়ার’। যা সূর্য থেকে সঙ্গে নিয়ে বেরয় প্রাণের পক্ষে অত্যন্ত বিপজ্জনক শক্তিশালী প্রচুর কণা। যাদের নাম সৌরকণা বা ‘সোলার পার্টিকল’। আমরা যাকে সৌরঝড় বলে জানি, তার অন্যতম কারণ এই সৌরঝড়। বিশেষজ্ঞদের আশঙ্কা, যার ফলে, কিছু ক্ষণের জন্য হলেও বিপর্যস্ত হয়ে পড়তে পারে গোটা রেডিও যোগাযোগ ব্যবস্থা। ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে বিশ্বের একাংশের বিদ্যুৎ সংযোগ ব্যবস্থাও। ক্ষয়ক্ষতির ধাক্কা সহ্য হতে হতে পারে পৃথিবীর বিভিন্ন কক্ষপথে থাকা কৃত্রিম উপগ্রহগুলির অত্যন্ত প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশগুলিকে। যার জেরে ব্যাঘাত ঘটতে পারে উপগ্রহের মাধ্যমে জিপিএস ব্যবস্থা, ভূপর্যবেক্ষণ, এমনকি মোবাইল যোগাযোগ ব্যবস্থাও।