

বজ্রপাত আতঙ্ক ও সাবধানতা

এম. জসীম উদ্দিন

প্রতিদিনই আশঙ্কাজনক হারে বাড়ছে বজ্রপাত ঘটছে প্রাণহানি। মূলত ‘ক্লাউড টু গ্রাউন্ড লাইটেনিং’ বা মেঘ থেকে মাটিতে নেমে আসা বজ্রপাতের কারণে মানুষের প্রাণ যাচ্ছে। বিশেষ সময় বা মৌসুমভিত্তিক বজ্রপাতের দিক দিয়ে বিশেষ শীর্ষে উঠে এসেছে বাংলাদেশের হাওরাফ্ষলের জেলা সুনামগঞ্জ। মৌসুমভিত্তিক মার্চ থেকে মে পর্যন্ত বিশেষ সবচেয়ে বেশি বজ্রপাত হয় এখানে। চলতি বছর ১ এপ্রিল থেকে ৮ মে পর্যন্ত ৩৮ দিনে বজ্রপাতে সারাদেশে ৭৪ জনের মৃত্যু হয়েছে বলে জানিয়েছে স্বেচ্ছাসেবী সামাজিক সংগঠন সেভ দ্য সোসাইটি অ্যান্ড থার্ভারস্টোর্ম অ্যাওয়ারনেস ফোরামের (এসএসটিএফ) গবেষণা সেল। এদের মধ্যে ৩৫ জনই ছিলেন কৃষক। এই প্রতিবেদন প্রকাশের পর ৯ মে আরো ৭ জনের মৃত্যু হয়েছে। ফলে মৃত্যুর সংখ্যা বেড়ে দাঁড়িয়েছে ৮১ জন। এসএসটিএফ জানিয়েছে, বজ্রপাতে মৃত্যুবরণকারীদের মধ্যে এপ্রিল মাসে মারা গেছেন ৩১ জন। যাদের ২০ জন পুরুষ ও ১১ জন নারী। এছাড়া মে মাসের আটদিনে বজ্রপাতে মারা গেছেন ৪৩ জন। এদের মধ্যে ৩৪ জন পুরুষ ও ৯ জন নারী।

জাতিসংঘ বলছে, বাংলাদেশে প্রতিবছর গড়ে ৩০০ জন বজ্রপাতে মারা যায়। বাংলাদেশে গাছপালা কেটে ফেলা বিশেষ করে খোলা মাঠে উঁচু গাছ ধূংস করে ফেলা, প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা না নেয়া এবং অসচেতনতার কারণে বজ্রপাতে মৃত্যু বাড়ছে। বজ্রপাতে প্রাণহানি কমানোর জন্য তালগাছ লাগানোর প্রকল্প, লাইটেনিং ডিটেকশন সেন্সর (সংকেতব্যবস্থা), লাইটেনিং অ্যারেন্টার প্রকল্প গ্রহণ করা হলেও তা সফল হয়নি। এখন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর ১ হাজার ৩২১ কোটি টাকা ব্যায়ে দেশের ১৫টি জেলায় ৬ হাজার ৭৯৩টি বজ্রনিরোধক দল বসানো ও ৩ হাজার ৩৯৮টি আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণের প্রকল্পের প্রস্তাব হাতে নিয়েছে।

আবহাওয়াবিদদের মতে, সাধারণত উত্পন্ন ও আর্দ্র আবহাওয়ার কারণে বজ্রপাত বেশি হয়। বিশেষজ্ঞরা জলবায়ু পরিবর্তন, তাপমাত্রা বৃদ্ধির পাশাপাশি অপর্যাপ্ত আগাম সতর্কতা ব্যবস্থা এবং বড়ো বৃক্ষের অনুগতিকে বজ্রপাতজনিত প্রাণহানির কারণ হিসেবে উল্লেখ করছেন। এক সমীক্ষায় বলা হয়েছে, ভৌগোলিক অবস্থানের কারণে বাংলাদেশ বিশ্বব্যাপী বজ্রপাতে সবচেয়ে বেশি প্রাণহানির ঝুঁকিপূর্ণ দেশগুলোর মধ্যে অবস্থান করছে। গরম বেশি হওয়ায় চলতি বছর বেশি বজ্রপাত হওয়ার আশঙ্কা প্রকাশ করছেন আবহাওয়াবিদরা। উত্পন্ন বায়ু যখন দুর্গতিতে ঠাড়া হয়, তখন বজ্রমেঘের সৃষ্টি হয়। এই বজ্রমেঘের ভেতরে বাতাসের দুর্গতির আলোড়নের সৃষ্টি হয়। এর ফলে বাতাসের জলীয়বাপ্প একই সময়ে বৃষ্টিকণা, শিশিরবিন্দু ও তুষার কণায় পরিণত হয়। বৃষ্টিকণা ও তুষার কণার পারস্পরিক সংঘর্ষের ফলে তুষারের ইলেক্ট্রন চার্জ ধাক্কা খায়। ফলে স্থির বৈদ্যুতিক চার্জের সৃষ্টি হয়। এই চার্জ সঞ্চিত হয়ে তীব্র শব্দের বজ্রপাত সৃষ্টি করে। যখন বৈদ্যুতিক স্ফুলিঙ্গ উচ্চ তাপমাত্রা সৃষ্টি করে, তখনই তীব্র শব্দের সৃষ্টি হয়। বাতাসের মধ্যদিয়ে দুটি প্রবাহিত বজ্রবিদ্যুৎ প্রায় ৩০ হাজার ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রা উৎপন্ন করে। ফলে বায়ুর দুটি প্রসারণ হয় ও তীব্র শব্দের সৃষ্টি হয়। সংক্ষেপে বলতে গেলে বাতাসে উর্ধ্বমুখী প্রবাহ যতোই দুর্তর হয়, বজ্রপাত তত বেশি মাত্রায় হয়ে থাকে। পজিটিভ ও নেগেটিভ মেঘ থেকে বিদ্যুৎ সঞ্চালনকালে বজ্রের সৃষ্টি হয়, তখন মেঘের ভেতরে থাকা অক্সিজেন ও নাইট্রোজেন গ্যাসের সম্প্রসারণ ঘটে। এতে প্রচুর ঝলকানি দিয়ে পৃথিবীর বুকে আছড়ে পড়ে বজ্র। তখন এর সামনে মানুষ বা পশুপাখি যাই পড়ে, তার নির্বাত মৃত্যু হয়।

বজ্রপাতের সময় গাছের নীচে দাঁড়ানো, জানালার কাছে দাঁড়ানো, ফোন চার্জে লাগিয়ে কথা বলতে বারণ করা হয়। এ সময়ে নিরাপত্তার কারণে বাড়িতে থাকারই পরমর্শ দেওয়া হয়। বজ্রপাত থেকে বাঁচার বেশ কয়েকটি উপায় রয়েছে সেগুলো হলো: ঘন ঘন বজ্রপাত হতে থাকলে কোনো অবস্থাতেই খোলা বা উঁচু স্থানে থাকা যাবে না, সবচেয়ে ভালো হয় কোনো একটি পাকা দালানের নিচে আশ্রয় নিতে পারলে। কোথাও বজ্রপাত হলে উঁচু গাছপালা বা বিদ্যুতের খুঁটিতে বজ্রপাতের সন্ত্বাবনা বেশি থাকে, তাই এসব স্থানে আশ্রয় নেয়া যাবে না। তাছাড়া খোলা স্থানে বিচ্ছিন্ন একটি যাত্রী ছাউনি, তালগাছ বা বড়ো গাছ ইত্যাদিতে বজ্রপাত হওয়ার সন্ত্বাবনা অত্যন্ত বেশি থাকে। বজ্রপাতের সময় বাড়িতে থাকলে জানালার কাছাকাছি না থেকে জানালা বন্ধ রেখে ঘরের ভেতর থাকতে হবে। বজ্রপাত ও বাড়ির সময় বাড়ির ধাতব কল, সিঁড়ির রেলিং, পাইপ ইত্যাদি স্পর্শ করা যাবে না। এমনকি ল্যান্ড লাইন টেলিফোনও স্পর্শ করা যাবে না। বজ্রপাতের সময় এগুলো স্পর্শ করেও বহু মানুষ আহত হয়। বজ্রপাতের সময় বৈদ্যুতিক সংযোগযুক্ত সব যন্ত্রপাতি স্পর্শ করা থেকে বিরত থাকতে হবে। টিভি, ফ্রিজ ইত্যাদি বন্ধ করা থাকলেও সেগুলো স্পর্শ করা যাবে না। বজ্রপাতের আভাস পেলে আগেই এগুলোর প্লাগ খুলে সম্পূর্ণ বিচ্ছিন্ন করতে হবে। বজ্রপাতের সময় গাড়ির ভেতরে থাকলে সন্ত্ব হলে গাড়িটি নিয়ে কোনো কংক্রিটের ছাউনির নিচে আশ্রয় নিতে হবে। গাড়ির ভেতরের ধাতব বন্ধ স্পর্শ করা থেকে বিরত থাকতে হবে। গাড়ির কাছেও হাত দেয়া যাবে না। বজ্রপাতের সময় ধানক্ষেত বা বড়ো মাঠে থাকলে তাড়াতাড়ি নিচু হয়ে যেতে হবে। বাড়ির ছাদ কিংবা উঁচু কোনো স্থানে থাকলে দুটি সেখান থেকে নেমে আহতে হবে। পানি খুব ভালো বিদ্যুৎ পরিবাহী তাই বজ্রপাতের সময় পুরুরে সাঁতার কাটা বা জলাবন্ধ স্থান থেকে সরে যেতে হবে। কয়েকজন মিলে খোলা কোনো স্থানে থাকাকালীন যদি বজ্রপাত শুরু হয় তাহলে প্রত্যেকে ৫০ থেকে ১০০ ফুট দূরে সরে যেতে হবে। কোনো বাড়িতে যদি পর্যাপ্ত নিরাপত্তামূলক ব্যবস্থা না থাকে

তাহলে সবাইকে এক কক্ষে না থেকে আলাদা আলাদা কক্ষে সরে যেতে হবে। যদি বজ্রপাত হওয়ার উপক্রম হয় তাহলে চোখ বক করে কানে আঙুল দিয়ে নিচু হয়ে বসে যেতে হবে। কিন্তু মাটিয়ে শুয়ে পড়া যাবে না। মাটিতে শুয়ে পড়লে বিদ্যুৎস্পৃষ্ট হওয়ার সন্তাননা বাঢ়বে।

বজ্রপাত হওয়ার আগের মুহূর্তে কয়েকটি লক্ষণে তা বোরা যেতে পারে। যেমন বিদ্যুতের প্রভাবে চুল খাড়া হয়ে যাবে, তব শিরশির করবে বা বিদ্যুৎ অনুভূত হবে। এ সময় আশপাশের ধাতব পদার্থ কাঁপতে পারে। অনেকেই এ পরিস্থিতিতে ‘ক্রি ক্রি’ শব্দ পাওয়ার কথা জানান। এমন পরিস্থিতি অনুভব করলে বুঝতে হবে দুট বজ্রপাত হওয়ার সন্তাননা রয়েছে। বজ্রপাতের সময় চামড়ার ভেজা জুতা বা খালি পায়ে থাকা খুবই বিপজ্জনক। এ সময় বিদ্যুৎ অপরিবাহী রাবারের জুতা সবচেয়ে নিরাপদ। বাড়িকে বজ্রপাত থেকে নিরাপদ রাখতে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিতে হবে। এজন্য আর্থিং সংযুক্ত রড বাড়িতে স্থাপন করতে হবে। তবে এক্ষেত্রে দক্ষ ইঞ্জিনিয়ারের পরামর্শ নিতে হবে। ভুলভাবে স্থাপিত রড বজ্রপাতের সন্তাননা বাড়িয়ে দিতে পারে। বজ্রপাতে কেউ আহত হলে বৈদ্যুতিক শকে আহতদের মতো করেই চিকিৎসা করতে হবে। প্রয়োজনে দুট চিকিৎসককে ডাকতে হবে বা হাসপাতালে নিতে হবে। একই সঙ্গে এ সময় বজ্রাহত ব্যক্তির শ্বাস-প্রশ্বাস ও হৎস্পন্দন ফিরিয়ে আনার জন্য চেষ্টা চালিয়ে যেতে হবে।

প্রাণহানির পাশাপাশি বজ্রপাতে ক্ষতি হতে পারে ঘরের ইলেকট্রনিকস সামগ্রী; যেমন ফ্রিজ, টেলিভিশন, ওয়োশিং মেশিন। তবে কিছু পদক্ষেপ নিলে বজ্রপাতের সময় এই বিপদ এড়ানো যায়- বাড়ির সব ধরনের বৈদ্যুতিক সংযোগের সঙ্গে আর্থিং ব্যবস্থা করতে হবে। সন্ত্ব হলে বজ্রপাতের সময় মেইন লাইনের সঙ্গে বাড়ির বিদ্যুৎ সংযোগ বিছিন্ন রাখতে হবে। ফ্রিজ বা এসির সঙ্গে সরাসরি বৈদ্যুতিক সংযোগ থাকলে তা খুলে রাখাই নিরাপদ। এমনকি এসময় এসি চালানো থেকেও বিরত থাকতে হবে। বজ্রপাতের সময় ফোন ব্যবহার বিপদজনক নয়। তবে তা ঘরের মধ্যে। ছাদে বা রাস্তায় খোলা জায়গায় থাকলে ফোন ব্যবহার থেকে বিরত থাকতে হবে। বজ্রপাতের সময় ফোন ব্যবহার করলে বজ্রপাতের শিকার হওয়ার সন্তাননা রয়েছে। বজ্রপাতের সময় বা বৃষ্টি শুরু হওয়ার পর টিভি বন্ধ রেখে ডিশ বা ইন্টারনেটের সংযোগ খুলে রাখতে হবে। বড়-বৃষ্টির সময় রাউটার বন্ধ রাখলে এতে অনেকদিন পর্যন্ত রাউটার ভালো থাকবে। এমনকি এর সঙ্গে সরাসরি কোনো ডিভাইস সংযুক্ত থাকলে সেটিও রক্ষা পাবে। বজ্রপাতের সময় ল্যাপটপ, স্মার্টফোন কিংবা যে কোনো ডিভাইস চার্জ দেওয়া থেকে বিরত থাকতে হবে। চার্জারের সঙ্গে লাগানো থাকলে তা খুলে দিতে হবে। বাড়ির ডেস্কটপ বা কম্পিউটারের সঙ্গে ইন্টারনেটে সংযোগ থাকলে তা বন্ধ করে দিতে হবে। এমনকি এসময় ডেস্কটপ বা ল্যাপটপ চালানো থেকেও বিরত থাকতে হবে। যদিও রাউটারের সঙ্গে ওয়াইফাই সংযোগে থাকা মোবাইল বা ল্যাপটপের ক্ষেত্রে তাদের বজ্রাঘাতে নষ্ট হওয়ার সন্তাননা নেই। তবে বাড়ির বিদ্যুতের সঙ্গে ল্যাপটপ বা রাউটারের সংযোগ থাকলে তা বিছিন্ন করে দিতে হবে। এছাড়া বজ্রপাত বা বৃষ্টির সময় বৈদ্যুতিক অনেক ডিভাইসের দিকে নজর রাখলেও অনেকে নিজের স্মার্টফোন সুরক্ষার বিষয়টি ভুলে যায়। অনেকে ভাবেন কি-ই বা হবে। তবে ভারতীয় সংবাদমাধ্যম হিন্দুস্থান টাইমস বাংলা এর প্রতিবেদন থেকে জানা যায় বজ্রপাতের সময় স্মার্টফোন ব্যবহারে মারাত্মক ক্ষতি হতে পারে। প্রতিবেদনে বলা হয়, বিশেষজ্ঞরা বলছেন, বজ্রপাতের সময় ঘরের ভিতরে থাকলে স্মার্টফোন ব্যবহার করা যেতে পারে। কিন্তু এই সময় ইন্টারনেট বন্ধ রাখাই ভালো। তবে যদি মারাত্মক আকারে বজ্রপাত হয় সেক্ষেত্রে ফোনটি পুরোপুরি বন্ধ করে দেওয়াই ভালো। নাহলে স্মার্টফোনটির তো বটেই, যিনি সেটি ব্যবহার করছেন, তারও বিপদ হতে পারে। ২০১৬ সালে প্রজ্ঞাপনের মাধ্যমে বজ্রপাতকে ‘দুর্যোগ’ ঘোষণা করে সরকার। এরপর থেকে বজ্রপাতে মৃত্যু হওয়া প্রত্যেক ব্যক্তির পরিবার সর্বনিয় ৭ হাজার ৫০০ এবং সর্বোচ্চ ২৫ হাজার টাকা নগদ অর্থ সহায়তা পাচ্ছেন। আহত ব্যক্তিরা পাচ্ছেন ৫ থেকে ১০ হাজার টাকা।

বজ্রপাত থেকে রক্ষায় সচেতনতা বাঢ়াতে বিষয়টি পাঠ্যপুস্তকে অন্তর্ভুক্ত করা, মাঠে মাঠে বজ্রনিরোধক টাওয়ার নির্মাণ এবং উচু ও দুট বর্ধনশীল গাছ লাগানোর দাবি করেছেন সংশ্লিষ্টরা। গ্রামীণ অবকাঠামো সংস্কার (কাবিখা) ও গ্রামীণ অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ (টিআর) কর্মসূচির আওতায় গত ২০২১-২২ অর্থবছরে দেশের অধিক বজ্রপাত প্রবণ ১৫টি জেলায় ৩০৫টি বজ্রপাত নিরোধক দণ্ড স্থাপন করা হয়েছে। এছাড়াও দেশের অধিক বজ্রপাতপ্রবণ ১৫ জেলায় বজ্রপাতের ফলে সৃষ্টি প্রাণহানি রোধে বজ্রনিরোধক ব্যবস্থা গ্রহণ শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় ৬ হাজার ৯৭৩টি বজ্রনিরোধক দণ্ড স্থাপনের জন্য প্রকল্প পরিকল্পনা কমিশনে পাঠানো হয়েছে। প্রকল্পটি অনুমোদিত হলে বজ্রপাত হতে সুরক্ষার জন্য ৬ হাজার ৯৭৩টি বজ্রনিরোধক দণ্ড - স্থাপন করা হবে। বজ্রপাতে মৃত্যুর সংখ্যা কমানোর প্রথম পদক্ষেপ হচ্ছে জনসচেতনতা সৃষ্টি। বজ্রপাতে মৃত্যুর সংখ্যা কমানোর লক্ষ্যে জনসচেতনতা বৃদ্ধির জন্য দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় কর্তৃক জেলা, উপজেলা, ইউনিয়ন, ওয়ার্ড ও পৌরসভা দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের প্রশিক্ষণ দেওয়া হচ্ছে। এছাড়া বজ্রপাত হতে রক্ষা পাওয়ার উপায়গুলো প্রচারের জন্য পোস্টার-ব্যানার প্রস্তুত করে জেলা, উপজেলা সদর, স্কুল, কলেজ, হাট বাজার ও জনসমাগম হয় এমন স্থানে লাগানো এবং মসজিদ, মন্দির ও ধর্মীয় প্রতিষ্ঠানের ইমাম-পুরোহিতদের মাধ্যমে প্রচার করার উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। তাই আসুন বজ্রপাত সম্পর্কে সচেতন হয়ে নিজে বাঁচি, অন্যকে বাঁচতে সহায়তা করি।

#

লেখক: তথ্য অফিসার, তথ্য অধিদফতর, ঢাকা।

পিআইডি ফিচার

