পাতা ১ কভার পাতা

বজ্রপাত

বজ্রপাত ঝুঁকিতে বাংলাদেশ

দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

পাতা ২

বাংলাদেশে বজ্রপাত

* প্রতিবছর বাংলাদেশে বজ্রপাতের কারণে ১৫০ থেকে ৩০০ জন মারা যায়। দেশের উত্তর-পূর্ব অঞ্চলসমূহ বজ্রপাত প্রবণ এলাকা এবং এ এলাকায় এ ধরণের ক্ষতির পরিমাণ সবচেয়ে বেশী।
* ২০১৬ সালের মে মাসে হঠাৎ করে বজ্রপাতে মাত্র চারদিনে ৮১ জন লোক মারা যায়। এটা ছিলো আমাদের জন্য একটি সতর্কবাণী।
* বজ্রপাতে ২০১৬ সালে ৩৮০ জন এবং ২০১৭ সালে ৩০১ জন লোক মৃত্যুবরণ করে।
* বজ্রপাত বাংলাদেশে সাধারণতঃ এপ্রিল হতে মে মাসে সংঘটিত হয়ে থাকে। তবে সম্প্রতি এ সময়ের পরেও সারাবছরই বজ্রপাত ঘটার প্রবণতা লক্ষ্য করা যাচ্ছে।
* বজ্রপাত দেশের একটি অন্যতম দুর্যোগে পরিণত হয়েছে।

বজ্রপাতে ঝুঁকিতে থাকা জনগোষ্ঠী

* মাঠে কর্মরত কৃষকগণ।
* সমুদ্র, নদী, লেকসহ অন্যান্য জলাশয়ে মাছ ধরতে থাকা মৎস্যজীবিগণ
* মাঠে খেলারত শিশুরা।
* বজ্রঝড়ের সময় গাছ বা বৈদ্যুতিক খুঁটির নীচে আশ্রয়রত লোকজন।

পাতা ৩

বজ্রপাতের ঝুঁকি হ্রাস এবং এর মোকাবিলায় গৃহীত কার্যক্রমসমূহ

* দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় কর্তৃক বজ্রপাতের ক্ষতিহ্রাসের জন্য কৌশল এবং নীতিমালা প্রণয়ন।
* জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা নীতিমালা, ২০১৫, জাতীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (২০১৬-২০২০) এ বজ্রপাতের বিষয়টি অন্তর্ভূক্ত করা হয়ে।
* বাংলাদেশের আবহাওয়া অধিদপ্তর কর্তৃক বর্তমানে আবহাওয়ার পূর্বাভাস প্রদানকারী অবসারভেটরী সিস্টেমের শক্তিশালীকরণের মাধ্যমে বজ্রপাতের পূর্বাভাস প্রাপ্তির জন্য কার্যক্রমগ্রহণ।
* দূর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর এবং স্থানীয় প্রশাসন কর্তৃক ২২ লাখ তাল/খেজুর জাতীয় গাছ সারাদেশে রোপণ করা হয়েছে এবং এই কার্যক্রম চলমান রয়েছে।
* বজ্রপাত সংক্রান্ত বিভিন্ন ভ্রান্ত ধারণা দূর করার জন্য NGO কর্তৃক সঠিক তথ্য সম্বলিত পোস্টার, লিফলেট তৈরী ও বিতরণ করা হয়েছে।
* বজ্রপাতে মৃত ব্যক্তির সৎকার এর জন্য এবং আহত ব্যক্তির চিকিৎসার জন্য দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় কর্তৃক আর্থিক সহায়তা প্রদান।
* স্বল্পদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র তৈরী ও প্রদর্শন, ভ্রাম্যমাণ সিনেমা প্রদর্শন, সচেতনত্তামূলক গান তৈরি করে জনসচেতনতা বৃদ্ধির কার্যক্রম গ্রহণ।
* ইলেক্ট্রনিক মিডিয়া, মোবাইলে এসএমএস এবং সামাজিক মিডিয়ায় বজ্রপাতের পূর্বাভাস প্রদানের মাধ্যমে জনগণকে দুর্যোগের পূর্বপ্রস্তুতি গ্রহণ করার সুযোগ দেয়া।

পাতা ৪

বাংলাদেশে বজ্রপাতের ঝুঁকি কমানোর লক্ষ্যে নিম্নোক্ত কার্যক্রম গ্রহণ করা জরুরীঃ

* বজ্রপাতে প্রাণহানির সংখ্যা বৃদ্ধির প্রবণতার বৈজ্ঞানিক কারণ খুঁজে বের করা।
* বজ্রপাত সনাক্তকরণ ও পূর্বাভাস পদ্ধতি শক্তিশালী্করণ।
* বজ্রপাতের ফলে সৃষ্ট ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ কমানোর জন্য আরো কার্যকরী ব্যবস্থা খুঁজে বের করা।
* বজ্রপাত আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ করা।
* বজ্রপাত প্রতিরোধকারী বজ্রনিরোধক দন্ড প্রতিটি বিল্ডিং এ লাগানোর বিষয়টি বিল্ডিং কোডে বাধ্যতামূলক বিষয় হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করা।
* বজ্রপাতের ফলে আহত লোকজনের তাৎক্ষণিক চিকিৎসা সুবিধা প্রদানের জন্য জেলা পর্যায়ের হাসপাতালগুলিতে বার্ণ ইউনিট প্রতিষ্ঠা করা।
* বজ্রপাতের নিরাপত্তা বিষয়ক কার্যক্রমসমূহ জাতীয় শিক্ষা কার্যক্রমে অন্তর্ভূক্ত করা।
* স্বাস্থ্যকর্মী ও স্বেচ্ছাসেবকদের আরো বেশী মাত্রায় প্রাথমিক সেবা সংক্রান্ত বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করা।
* বজ্রপাতের কারণ উদ্ঘাটন, পূর্বাভাস এবং আগাম বার্তা সংক্রান্ত আঞ্চলিক মেকানিজম গড়ে তোলা।
* পার্শ্ববর্তী দেশসমূহের সাথে বজ্রপাতের প্রবণতা বৃদ্ধির কারণ, এর ঝুঁকিসমূহ এবং জলবায়ু পরিবর্তনে এর ভূমিকা সংক্রান্ত বিষয়ে যৌথ গবেষণার উদ্যোগ এবং কার্যক্রমগ্রহণ।

পাতা ৫

**বজ্রপাত কি?**

বজ্রপাত হচ্ছে বিশালাকার বৈদ্যুতিক বিচ্ছুরণ যা মেঘ থেকে মেঘে অথবা মেঘ থেকে ভূ-পৃষ্ঠে আঘাত করে। বজ্রপাতে গড় চার্জের পরিমাণ ৩ থেকে ৫ মিলিয়ন ভোল্ট এবং এর মধ্যে রয়েছে প্রতি ঘন্টায় ২২০ শত মাইল গতিসম্পন্ন ৩০ কিলো এম্পেয়ারস এর কারেন্ট।

বজ্রপাতের কারণঃ

বজ্রপাতের প্রাথমিক কারণ হচ্ছে দীর্ঘ শুষ্ক সময় শেষে আর্দ্রতা; বিশেষ করে বায়ুমন্ডলে বাতাসের তাপমাত্রা ভূ-পৃষ্ঠের উপরিভাগের তুলনায় কম থাকায় গরম বায়ু দ্রুত উপরে উঠে গেলে আর্দ্র বায়ুর সংস্পর্শ পায় তখন গরম বায়ু দ্রুত ঠান্ডা হওয়ায় বজ্রমেঘের সৃষ্টিতেই বজ্রপাত সংঘটিত হয়। আকাশে গভীর ও উলম্ব আকারের মেঘের উপস্থিতি বজ্রপাতের পূর্বাভাস বলে ধরে নেয়া হয়।

বজ্রপাতের বৈশ্বিক তথ্যসমূহ

* বিশ্বে প্রতিদিন ৮৬ লক্ষ বজ্রপাত সংঘটিত হয়।
* প্রতিবছর সারা বিশ্বে বজ্রপাতের কারণে প্রায় ২০০০ থেকে ২৪০০০ লোক মারা যায় এবং ২৫০০০০ লোক আহত হয়।
* বিশ্বে সবচেয়ে বেশী বজ্রপাত হয় ভেনেজুয়েলার মারাকাইবো লেকে যা গড়ে বছরে ৩০০ দিন। মারাকাইবোকে পৃথিবীর বজ্রপাতের রাজধানী বলা হয়।

বিদ্যুৎ চমক দেখা এবং বজ্রপাতের শব্দ শোনার মধ্যবর্তী সময় দ্রুত হিসাব করার পদ্ধতি

* ৩ সেকেন্ড = আপনার অবস্থান থেকে ১ কিঃমিঃ দূরে।
* ১০ সেকেন্ড = আপনার অবস্থান থেকে ৩ কিঃমিঃ দূরে।
* শুধুমাত্র বজ্রপাত = সর্বোচ্চ ৪০ কিঃমিঃ।
* বজ্রপাতের পরিধি = প্রায় ৩০ কিঃমিঃ।

পাতা ৬

বজ্রপাত থেকে নিরাপদ থাকতে করণীয়

* বজ্রঝড় সাধারণত ৩০-৪৫ মিনিট স্থায়ী হয়। এ সময়টুকু ঘরে অবস্থান করা।
* গভীর ও উলম্ব মেঘ দেখা দিলে ঘরের বাইরে বের না হওয়া, অতি জরুরী প্রয়োজনে রাবারের জুতা পরে বাইরে যাওয়া।
* বজ্রপাতের সময় ধান ক্ষেত বা খোলা মাঠে থাকলে তাড়াতাড়ি পায়ের আঙ্গুলের ওপর ভর দিয়ে এবং কানে আঙ্গুল দিয়ে মাথা নিচু করে বসে পড়া।
* বজ্রপাতের আশঙ্কা হলে যত দ্রুত সম্ভব দালান বা কংক্রিটের ছাউনির নিচে আশ্রয় নেয়া। বিল্ডিং এর ছাদে বা উঁচু ভূমিতে না যাওয়া।
* শিশুদের খোলা মাঠে খেলাধুলা থেকে বিরত রাখা এবং ঘরের ভিতরে নিরাপদে অবস্থান করা।
* বজ্রপাতের সময় মোবাইল ফোন, কম্পিউটার, টেলিভিশন, ফ্রিজসহ সব ধরণের বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতির সুইচ বন্ধ রাখা এবং বজ্রপাতের আভাস পেলে আগেই এগুলোর প্লাগ বিচ্ছিন্ন করা।
* বজ্রপাতের সময় খোলা জায়গা বা মাঠ অথবা উচুঁ স্থানে না থাকা।
* খোলা স্থানে অনেকে একত্রে থাকাকালীন বজ্রপাত শুরু হলে একত্রে না থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে যাওয়া।
* উচুঁ গাছপালা, বৈদ্যুতিক খুঁটি ও তার, ধাতব খুঁটি, মোবাইল টাওয়ার ইত্যাদি থেকে দূরে থাকা।
* গভীর ও উলম্ব মেঘ দেখা দিলে নদী, পুকুর, ডোবা বা জলাশয় থেকে দূরে থাকা।
* বজ্রপাতের সময় ছাউনিবিহীন নৌকায় মাছ ধরতে না যাওয়া, সমুদ্র বা নদীতে থাকলে মাছ ধরা বন্ধ রেখে নৌকার ছাউনির নিচে অবস্থান করা।
* বজ্রপাতের সময় গাড়ির ভেতর অবস্থান করলে গাড়ির ধাতব অংশের সাথে শরীরের সংযোগ না রাখা।