পাঠ-১৩

দুৰ্যোগ

ওপৰত কেইটামান প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগৰ ছবি দিয়া হৈছে, কোনখন ছবিয়ে কি দুৰ্যোগ বুজাইছে ছবিখনৰ তলত থকা খালী বাকচটোত লিখা।

প্ৰাকৃতিক আৰু মানৱসৃষ্ট ঘটনা বা পৰিঘটনাই ভয়াবহ ৰূপ লৈ মূহুৰ্ততে পৰিৱেশৰ অভাৱনীয় ক্ষতি কৰে। এই ঘটনা বা পৰিঘটনাবোৰেই হৈছে দুৰ্যোগ।

প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ হঠাতে আহে। এই দুৰ্যোগ সম্পূৰ্ণ প্ৰাকৃতিক কাৰণত হয়। প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগৰ ফলত মানুহৰ সা-সম্পত্তি নষ্ট হোৱাৰ উপৰি কেতিয়াবা জীৱৰ প্ৰাণহানিও হ'ব পাৰে। দুৰ্যোগৰ ফলত ভূ-পৃষ্ঠৰ বিস্তৰ সাল সলনি আৰু ক্ষয়-ক্ষতি হয়।

বানপানী অসমৰ এক এৰাব নোৱাৰা প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ। অসমত বাৰিষা কালত যথেষ্ট বৰষুণ হয়। বাৰিষা পৰ্বত-পাহাৰৰ পৰা নামি অহা পানীয়ে ভৈয়ামৰ জান-জুৰি, নৈ-উপনৈ আদি জলাশয়বোৰ উপচাই পেলায়। বৰষুণ অধিক হ'লে বাঢ়নী পানীয়ে লাহে লাহে জলাশয়বোৰৰ দাঁতিকাষৰীয়া অঞ্চলবোৰ বুৰাই পেলায়। বানপানীয়ে মানুহৰ ঘৰ-দুৱাৰ, সা-সম্পত্তি, খেতিপথাৰ আদিৰ বিস্তৰ ক্ষতি কৰে। বানপানী হ'লে বহুতো ঘৰচীয়া, বনৰীয়া প্ৰাণী, চৰাই-চিৰিকটি আদি মৃত্যুমুখত পৰে।

বানপানী যদিও প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ, কেতিয়াবা ই মানৱসৃষ্টও হ'ব পাৰে।

নৈৰ বান্ধ ভাঙি সৃষ্টি হোৱা বানপানী —

নদীৰ পানীক বাধা দি নদীৰ বুকুত বান্ধ নিৰ্মাণ কৰা হয়। এই বান্ধৰ জৰিয়তে জলসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা, জলবিদ্যুৎ উৎপাদন, দূৰণিবটীয়া অঞ্চললৈ পানী যোগান ধৰা আদি আঁচনি ৰূপায়ণ কৰা হয়। কেতিয়াবা দুৰ্ঘটনাবশতঃ নৈৰ বান্ধ ভাঙি নদীৰ দাঁতিকাষৰীয়া অঞ্চলত ভয়াবহ বানপানীৰ সৃষ্টি হয়।

কৃত্ৰিম বানপানী —

- নগৰ চহৰৰ কোনো কোনো ঠাইত ডাঙৰ ডাঙৰ অট্টালিকা, উদ্যোগ আদি অপৰিকল্পিতভাৱে নিৰ্মাণ কৰা দেখা যায়। এইবোৰৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা জাবৰ-জোঁথৰবোৰ কেতিয়াবা মাটিত দ'ম কৰি থোৱা হয়। এজাক ডাঙৰকৈ বৰষুণ আহিলেই, বৰষুণৰ পানীয়ে এই জাবৰ-জোঁথৰবোৰ উটুৱাই নি নলা-নৰ্দমাত জমা কৰে। ফলত নলা-নৰ্দমাৰ পৰা বৰষুণৰ পানীখিনি ওলাই যাব নোৱাৰি **কৃত্ৰিম বানপানী**ৰ সৃষ্টি কৰে।

- খাল-বিল আদি পুতি মানুহে বসতি কৰিবলৈ লোৱাৰ ফলতো বৰষুণৰ পানী জমা হৈ থাকিবৰ বাবে জলাশয়ৰ অভাৱ হয়। ইয়াৰ ফলত এজাক ডাঙৰ বৰষুণ হ'লেই ঘৰ-দুৱাৰ, ৰাস্তা-ঘাট আদি প্লাৱিত হয়।
- পাহাৰৰ গছ-গছনি কাটি পেলোৱাৰ ফলত পাহাৰৰ মাটি বৰষুণৰ লগত নামি আহি ভৈয়ামৰ নগৰ-চহৰৰ নলা-নৰ্দমা আদি পুতি পেলায়। ফলত পানী ওলাই যাব নোৱাৰি কৃত্ৰিম বানপানীৰ সৃষ্টি কৰে।

বানপানী নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবৰ বাবে চৰকাৰৰ বান নিয়ন্ত্ৰণ বিভাগ আছে। বিভাগটোৱে বান নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে বিভিন্ন কাৰ্যসূচী হাতত লয়। তাৰে কিছুমান হ'ল— নদীত বান্ধ দিয়া, মথাউৰি বন্ধা, অতিৰিক্ত পানী ওলাই যাবলৈ নলা-খাল আদি খন্দা, গৰাখহনীয়া ৰোধ কৰাৰ ব্যৱস্থা লোৱা ইত্যাদি।

মানুহে বানপানীৰ পৰা প্ৰতিকাৰ পাবলৈ ল'ব পৰা কেইটামান ব্যৱস্থা—

- জলাশয় পুতি যেনিতেনি অপৰিকল্পিতভাৱে ঘৰ সজা বন্ধ কৰা।
- জলাশয়বোৰ সংৰক্ষণৰ ব্যৱস্থা কৰা।
- পানী ওলাই যাবলৈ নলা-নৰ্দমা খন্দা।
- জাবৰ-জোঁথৰ য'তে ত'তে পেলোৱা আৰু দ'ম কৰি থোৱাটো বন্ধ কৰা।
- বৃক্ষৰোপণ কৰা।
- ঘৰৰ ভেটি ওখ কৰা।

বানপানী যদিও প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ ইয়াৰ পৰা আমি বহুক্ষেত্ৰত উপকাৰো পাওঁ। বাঢ়নি পানীয়ে কঢ়িয়াই অনা পলস পৰি মাটি সাৰুৱা হৈ অধিক শস্য উৎপাদনত সহায় কৰে।

ভূমিকম্প —

ভূমিকম্প হঠাৎ হোৱা এক ভয়াবহ প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ। পৃথিৱীৰ উপৰিভাগ হঠাৎ লৰচৰ কৰিলে বা কঁপি উঠিলে ভূমিকম্প অহা বুলি কোৱা হয়। এই ভূমিকম্পৰ প্ৰাবল্য কেতিয়াবা কম, কেতিয়াবা বেছি, কেতিয়াবা মজলীয়া নাইবা কেতিয়াবা খুব বেছি হ'ব পাৰে।

ভূমিকম্পৰ ফলত কি হয়—

- কেতিয়াবা মাটি ফাঁট মেলি ওপৰলৈ পানী আৰু বালি ওলাই আহে।

- ঘৰ দুৱাৰ ভাগে।
- নদীৰ সুঁতি সলনি হয়।
- নদীৰ বান্ধ ভাঙি বানপানী হয়।
- কেতিয়াবা ভূমিস্খলন হয়।
- ভূ-গৰ্ভৰ পৰা মাটি, বালি, শিল আদি উঠি আহি দ মাটি ওখ কৰে।
- ভূ-পৃষ্ঠৰ মাটি তললৈ বহি গৈ খাল-বিল, জলাহভূমি আদিৰ সৃষ্টি কৰে।

ভূমিকম্পৰ ফলত সাগৰৰ পানীত ঢৌৰ সৃষ্টি হয়। এনে ঢৌ বহু মিটাৰ ওপৰলৈ উঠি বিস্তৃতভাৱে চাৰিওফালে বিয়পি পৰি সাগৰীয় উপকূল অঞ্চলত বানপানীৰ সৃষ্টি কৰে। যাক 'চুনামি' বুলি কোৱা হয়।

ভূমিকম্প হ'লে ল'বলগীয়া ব্যৱস্থাসমূহ—

- ভয় খাই দৌৰা-দৌৰি কৰিব নালাগে।
- ঘৰৰ ভিতৰত থাকিলে বিছনা বা মেজৰ তলত আশ্ৰয় ল'ব লাগে।
- বিদ্যালয়ত থকা সময়ত ভূমিকম্প আহিলে বেঞ্চ বা মেজৰ তলত আশ্ৰয় লৈ খুঁটাত খামুচি ধৰি থাকিব লাগে।
- পাৰিলে মুকলি ঠাইলৈ ওলাই আহিব লাগে।
- জুই জ্বলি থাকিলে নুমুৱাব লাগে।
- ওখ গছৰ তলৰ পৰা আঁতৰি আহিব লাগে।
- ওখ পকী ঘৰ হ'লে বাহিৰলৈ ওলাবলৈ লিফ্টৰ সলনি চিৰি ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

১৯৫০ চনত অসমত এটা ডাঙৰ ভূমিকম্প হৈছিল। এই ভূমিকম্পত তললৈ বহি যোৱা অঞ্চলবোৰ খাল, বিল, জলাহভূমি আদিত পৰিণত হ'ল। ভাৰতৰ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ ৰাজ্যবোৰত ভূমিকম্পৰ প্ৰৱণতা বেছি।

ভূমিকম্পৰ পৰা হোৱা ক্ষয়-ক্ষতি কমাবলৈ কি কি ব্যৱস্থা ল'ব পৰা যায় তলত দিয়া হ'ল —

- অপৰিকল্পিতভাৱে কেইবামহলীয়া ঘৰ সাজিব নালাগে।
- ঘৰৰ বেৰ, চাল, খুঁটা আদিত থকা ফাঁট বা ভঙা ছিঙা অংশ মেৰামতি কৰি ৰাখিব লাগে।
- সৰু সুৰা আঘাতৰ চিকিৎসাৰ বাবে প্ৰাথমিক চিকিৎসাৰ বাকচ থাকিব লাগে।
- বিদ্যুত সংযোগত বিজুতি থাকিলে মেৰামতি কৰি থ'ব লাগে।
- ভূমিকম্পৰ খা-খবৰসমূহ দূৰদৰ্শন, ৰেডিঅ' আদিৰ মাধ্যমেৰে প্ৰচাৰ কৰা হয়। ঘৰত বেটাৰীযুক্ত ৰেডিঅ' থকাৰ অতি প্ৰয়োজন। কিয়নো ভূমিকম্পৰ ফলত বিদুৎ সংযোগ বিচ্ছিন্ন হ'লেও ঘৰত থাকিয়েই ভূমিকম্প হৈ থকা সময়ত প্ৰচাৰ কৰা সকলো খা-খবৰ পাব পাৰি।
- পৰিয়ালৰ সকলো লোকে ৰন্ধন গেছ, পানী তোলা মেচিন, বিজুলী বাতি আদিৰ সংযোগ বিচ্ছিন্ন কৰিবলৈ শিকিব লাগে।

ক্ৰিয়াকলাপ

বাতৰি কাকত, আলোচনী আদিৰ পৰা বিভিন্ন ঠাইত সংঘটিত হোৱা দুৰ্যোগৰ ফটো সংগ্ৰহ কৰি একোখনকৈ এলবাম প্ৰস্তুত কৰা। (শিক্ষকে সহায় কৰিব)

ভূমিস্খলন —

ভূমিস্খলন হ'ল আন এটা প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ। সাধাৰণতে বনানী ধ্বংসকৰণ, খনন কাৰ্য আদিৰ ফলত কোনো এঠাইৰ মাটি, বালি, শিল আদি বিস্তৃতভাৱে খহি পৰে। এয়াই হ'ল ভূমিস্খলন।

একেৰাহে কেইবাদিন ধৰি বেছি পৰিমাণে হৈ থকা বৰষুণ, পানীৰ প্ৰবল সোঁত, বানপানী, ধুমুহা আদিৰ কাৰণে নদীৰ গৰাখহনীয়া হৈ নাইবা পাহাৰৰ মাটি খহি ভূমিস্খলন হয়। হিমালয়ৰ দাঁতিকাষৰীয়া অঞ্চলত সঘনাই ভূমিস্খলন হোৱা দেখা যায়। ভূমিস্খলনৰ ফলত কেতিয়াবা পাহাৰীয়া অঞ্চলৰ বাট-পথ বন্ধ হৈ যায়। কেতিয়াবা এই ভূমিস্খলনৰ ফলত ঘৰ ভাঙি মানুহৰ প্ৰাণো যাব পাৰে। নদীৰ গৰাখহনীয়া হৈ ভূমিস্খলন হোৱাৰ ফলত বহুতো আৱাসভূমি নৈৰ বুকুত বুৰ যায়।

ভূমিস্খলন কেনেকৈ ৰোধ কৰিব পাৰি—

সামাজিক বনানীকৰণ কৰি ভূমিস্খলন ৰোধ কৰিব পাৰি। কাৰণ গছ-গছনিৰ শিপাই মাটিত খামুচি ধৰি মাটিৰ খহনীয়া ৰোধ কৰে। সেয়েহে অধিক গছ-গছনি থকা অঞ্চল এটাৰ ভূমিস্খলন সাধাৰণতে গছ-গছনি কম থকা অঞ্চলতকৈ কম পৰিমাণে হয়।

বনজুই —

হাবিত লগা জুইকে **বনজুই** বোলে। কেতিয়াবা হাবি-বন প্ৰাকৃতিক কাৰণত নিজে নিজে জ্বলি উঠি বনজুইৰ সৃষ্টি কৰে যেনে —

- শিলে শিলে ঘঁহনি খোৱাৰ ফলত
- বজ্ৰপাত পৰি
- বিদ্যুতৰ তাঁৰ হাবি-বনত চিঙি পৰাৰ ফলত

কেতিয়াবা মানুহে ইচ্ছাকৃতভাৱে বনজুইৰ সৃষ্টি কৰে। মানুহে জুম খেতি কৰিবলৈ পাহাৰৰ গছ-গছনিবোৰ জুই লগাই দি খেতিৰ মাটি মুকলি কৰি লয়। বন্যপ্ৰাণী খেদিবলৈ মানুহে কেতিয়াবা হাবিত জুই লগাই দিয়ে। মানুহৰ কিছুমান অসাৱধান কাৰ্যৰ ফলত যেনে জুইশলাৰ জ্বলা কাঠি হাবিত পেলোৱাৰ ফলত নাইবা হাবিত জুই জ্বলাই ভালকৈ নুমাই নিদিয়াৰ ফলত বনজুইৰ সৃষ্টি হয়।

ঔদ্যোগিক দুৰ্ঘটনা —

উদ্যোগসমূহত আকস্মিকভাৱে হোৱা দুৰ্ঘটনা আন এক প্ৰকাৰৰ মানৱসৃষ্ট দুৰ্যোগ। কেতিয়াবা দুৰ্ঘটনাবশতঃ উদ্যোগৰ পৰা বিষাক্ত গেছ বাহিৰ হয়।

১৯৮৪ চনত মধ্যপ্ৰদেশৰ ভূপালত অৱস্থিত 'ইউনিয়ন কাৰ্বাইড ইণ্ডিয়া লিমিটেড' কাৰখানাৰ পৰা দুৰ্ঘটনাবশতঃ বিষাক্ত গেছ নিৰ্গত হৈছিল। এই গেছ ৫ কিঃমিঃ পৰ্যন্ত বিয়পি বায়ুমণ্ডলত মিহলি হৈছিল। ফলত মানুহৰ লগতে প্ৰাণীয়ে এই বিষাক্ত গেছ সেৱনৰ ফলত মৃত্যুমুখত পৰিছিল। ই 'ভূপাল গেছ দুৰ্ঘটনা' হিচাপে খ্যাত।

খৰাং—

খৰাং হ'ল আন এক প্ৰকাৰৰ প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ। বহুত দিন বৰষুণ নোহোৱাৰ ফলত ভূ-পৃষ্ঠৰ আৰু ভূ-গৰ্ভৰ পানীৰ উৎসসমূহ শুকাই যায়। মাটি শুকাই যোৱাৰ ফলত মাটিত ফাঁট মেলে। মানুহ, প্ৰাণী, চৰাই-চিৰিকটি আৰু উদ্ভিদৰ পানীৰ বৰ অভাৱ হয়। গছ-গছনিবোৰ শুকাই যায়। পানীৰ অভাৱত খেতি-বাতি কৰিব নোৱৰাৰ বাবে দুৰ্ভিক্ষই দেখা দিয়ে।

খৰাং বতৰ মানৱ সৃষ্টও হ'ব পাৰে। যধেমধে গছ-গছনি কাটি পেলোৱাৰ ফলত বৰষুণৰ পৰিমাণ কমি গৈ খৰাং বতৰৰ সৃষ্টি কৰে।

দুৰ্যোগৰ সাধাৰণ প্ৰভাৱ —

- দুৰ্যোগৰ ফলত গছ-গছনিৰ লগতে বনাঞ্চল ধ্বংসপ্ৰাপ্ত হয়।
- মানুহ আৰু প্ৰাণী উভয়ে বিপদৰ সন্মুখীন হয় বা মৃত্যুমুখত পৰে।
- প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশ বিনষ্ট হয়।
- একো একোটা বৃহৎ এলেকাত খাদ্য, বস্ত্ৰ আৰু বাসভূমিৰ অভাৱ হয়।
- দুৰ্যোগৰ প্ৰভাৱত পৰিৱেশ প্ৰদূষিত হয়।
- সাধাৰণ ৰাইজ ভীতিগ্ৰস্ত হয়।
- দেশৰ উন্নয়নৰ ক্ষেত্ৰত বাধাৰ সৃষ্টি হয়।

দলগত কাৰ্য ঃ

- দলত আলোচনা কৰি মানুহে ৰোধ কৰিব পৰা আৰু নোৱৰা প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগৰ দুখন পৃথক তালিকা প্ৰস্তুত কৰা।
- অসমৰ সকলো অঞ্চলত প্ৰায় প্ৰতিবছৰে বানপানী হয়। বানপানী হোৱাৰ আগতে, হৈ থকা সময়ত আৰু হৈ যোৱাৰ পাছত আমি সাধাৰণতে কেনেধৰণৰ ব্যৱস্থা ল'ব লাগে সেই বিষয়ে তিনিখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰা। (শিক্ষকে সহায় কৰিব)

অনুশীলনী

১। উত্তৰ লিখা—

(ক) প্ৰাকৃতিকভাৱে হোৱা তিনিটা দুৰ্যোগৰ নাম উল্লেখ কৰা।
(খ) বনজুইৰ কেনেকৈ সৃষ্টি হয়?
(গ) ঔদ্যোগিক দুৰ্ঘটনা বুলিলে কি বুজা?
(ঘ) ভূমিকম্পৰ ফলত হ'ব পৰা তিনিটা সম্ভাৱনা লিখা।
(ঙ) ভূমিস্খলন হোৱাৰ দুটা কাৰণ লিখা।

২। 'ক' অংশৰ লগত 'খ' অংশ মিলোৱা —

'ক'	'খ'
ভূমিস্খলন	পানীৰ উৎসসমূহ শুকাই যায়।
খৰাং	হাবিত লগা জুই।
বনজুই	বিস্তৃতভাৱে মাটি, বালি, শিল আদি খঁহি পৰে।
ভূমিকম্প	পৃথিৱীৰ উপৰিভাগ হঠাৎ কঁপি উঠে।

৩। খালী ঠাই পূৰ কৰা—

(ক) ১৯৫০ চনত অসমত ডাঙৰ ________ হৈছিল।
(খ) ভূপাল গেছ দুৰ্ঘটনা ________ চনত হৈছিল।
(গ) সামাজিক বনানীকৰণ কৰি ________ ৰোধ কৰিব পাৰি।
(ঘ) বজ্ৰপাত পৰি প্ৰাকৃতিকভাৱে হাবিত ________ লাগে।
(ঙ) ভূমিকম্পৰ ফলত নদীৰ ________ সলনি হয়।

৪। তলত দিয়া দুৰ্যোগবোৰৰ পৰা প্ৰতিকাৰ পাবলৈ আমি ল'ব পৰা তিনিটাকৈ ব্যৱস্থা লিখা—

(ক) কৃত্ৰিম বানপানী (খ) ভূমিস্খলন (গ) বনজুই।

৫। দুৰ্যোগ বুলিলে কি বুজা?

৬। কৃত্ৰিম বানপানী কেনেকৈ সৃষ্টি হয় তাৰ তিনিটা কাৰণ লিখা।

৭। চুনামি কি?

৮। নৈৰ বান্ধ নিৰ্মাণ কৰি চৰকাৰে হাতত লোৱা তিনিটা আঁচনিৰ নাম লিখা।

৯। খৰাং বুলিলে কি বুজা?

১০। বান নিয়ন্ত্ৰণ বিভাগে হাতত লোৱা তিনিটা কাৰ্যসূচী লিখা।