

জলছেদ উন্নয়ণ

জলছেদৰ ধাৰণা :

জলছেদ হ'ল এন এটা ভূ-জলতহীয়া একক (geo-hydrological unit) যিটোৰ ভূ-ভাগৰ পানী এটা পথেৰে ওলাই যায়। বহুতো ক্ষুদ্ৰ-ক্ষুদ্ৰ জলছেদ লগ হৈ এটা ডাঙৰ জলছেদ গঠন হয় আৰু একেলগে এটা ডাঙৰ জলছেদ কিছুমানৰ সমষ্টিয়ে হ'ল একোখন ডাঙৰ নৈৰ অৱবাহিকা (basin)। উদাহৰণস্বৰূপে সমগ্ৰ ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাই হ'ল ব্ৰহ্মপুত্ৰ নৈৰ অৱবাহিকা, ইয়াৰ উপনৈ সোৱণশিৰি, জীয়াভৰালী, ধনশিৰি, পাগ্লাদিয়া, মানাহ আদিৰ উপত্যকাবোৰ হ'ল একোটা ডাঙৰ জলছেদ। তেনেদৰে এই নৈসমূহত সংলগ্ন জান-জুৰি আৰু সৰু নৈবোৰ একোটা ক্ষুদ্ৰ বা মজলীয়া জলছেদৰ অংশ।

বৰষুণৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল অঞ্চলৰ কৃষিৰ উন্নতি বা যাঠিৰ দশকত কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰৰ পৃষ্ঠপোষকতাত জলছেদ উন্নয়ণ আৰম্ভ হয়। ভাৰতীয় কৃষি গৱেষণা পৰিষদে গৱেষণা আৰু প্ৰযুক্তি হস্তান্তৰত আগবঢ়োৱা সহায়ৰ ফলত ১৯৮৩ চনত বহুকেইটা জলছেদৰ জলসংৰক্ষণ আৰু জলসংগ্ৰহত বিশেষ সাফল্য লাভ কৰা হয়। ইয়াৰ ফলস্বৰূপে সপ্তম পঞ্চবাৰ্ষিক পৰিকল্পনাত ১৬ খন ৰাজ্যৰ ৯১ খন জিলাত বৰষুণৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল অঞ্চলৰ বাবে ৰাষ্ট্ৰীয় জলছেদ আঁচনি (National Watershed Development project for Rainfed Areas) আৰম্ভ হয়। অসমৰ সকলো জিলাতে বৰ্তমান সৰু ডাঙৰ বহুতো জলছেদ প্ৰকল্পৰ কাম চলি আছে।

জলছেদ প্ৰকল্পৰ উদ্দেশ্য :

আৰম্ভণিতে জলছেদ প্ৰকল্পৰ উদ্দেশ্য আছিল অতি জৰুৰী অৱস্থাত কৃষিত প্ৰয়োগৰ বাবে পানীৰ ব্যৱস্থা কৰা। আশীৰ দশকৰ পৰা ইয়াৰ পৰিসৰ বহল হৈ পৰে। বৰ্তমান জলছেদ আঁচনিৰ মুখ্য উদ্দেশ্য হ'ল -

- (১) মাটি, পানী, উদ্ভিদ, জীৱ-জন্তু আৰু মানৱ সম্পদৰ সংঘবদ্ধ ব্যৱহাৰ, সংৰক্ষণ আৰু উন্নয়ণ। আন অৰ্থত মানুহ আৰু জীৱ-জন্তুৰ বাবে খাদ্য আৰু খৰি-কাঠৰ লগতে গ্ৰাম্য আৰু কুটিৰ শিল্পৰ বাবে আৱশ্যকীয় জৈৱিক কেঁচামালৰ সদা প্ৰাপ্তিৰ ব্যৱস্থা কৰা।
- (২) প্ৰকল্পকালত আৰু পিছত এক বৃহৎ সংখ্যক বাসিন্দা, বিশেষকৈ সমাজৰ দুৰ্বল শ্ৰেণীৰ বাবে ব্যাপক কৰ্মসংস্থাপনৰ ব্যৱস্থা কৰা।
- (৩) মাটি আৰু পানীৰে যথোচিত বৈজ্ঞানিক ব্যৱহাৰেৰে কৃষি আৰু অন্যান্য উৎপাদনমুখী ক্ষেত্ৰৰ উন্নয়ণ সাধনৰ লগতে পাৰিপাৰ্শ্বিক অৱস্থাৰ ভাৰসাম্য ৰক্ষা কৰা।
- (৪) গুটি খাদ্যশস্যৰ বাহিৰেও অইন শস্যৰ কৃষি, পশুপালন, ৰেচম আদি ক্ষেত্ৰত মনোনিবেশেৰে কৃষকৰ আৰ্থিক স্বচ্ছলতা অনা।
- (৫) জলসিঞ্চনৰ সুবিধা থকা আৰু বৰষুণৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল অঞ্চলৰ মাজত বৈষম্য দূৰ কৰা।

এই উদ্দেশ্যসমূহ পূৰণৰ অৰ্থে সমন্বিত জলছেদ উন্নয়ন আৰু স্বনিৰ্বাহী কৃষি ব্যৱস্থাত মনোনিবেশ কৰা উচিত।

জলছেদ প্ৰকল্পৰ সাধাৰণতে লোৱা ব্যৱস্থাসমূহ :

১) সুসংহত জৰীপ আৰু ক্ষেত্ৰীয় পৰ্যবেক্ষণ :

জলছেদ প্ৰকল্পৰ আৰম্ভণিতে প্ৰাকৃতিক সম্পদ, পৰিবেশ আৰু উৎপাদনক্ষেত্ৰৰ বিশদ তথ্য সংগ্ৰহ কৰা হয়। এইবোৰৰ ওপৰত প্ৰকল্পৰ পিছৰ পৰ্যায়ত লোৱা ব্যৱস্থাসমূহ প্ৰভাৱ নিৰ্ণয়ৰ বাবে সময়ে সময়ে অন্তৰ্গতীকালীন জৰীপ কিছুমানো কৰা হয়।

- (ক) ভূমি সম্পদৰ জৰীপ কৰোতে ভূপৃষ্ঠৰ আৰু মাটিৰ তথ্য সংগ্ৰহ কৰা হয়। এনে তথ্যই মাটিৰ ভিন্নতা সন্নিবিষ্ট কৰা মেপ তৈয়াৰ কৰা আৰু ভূমি উপযোগী শ্ৰেণী বিভাজনত (Land capacity classification) বিশেষ সহায় কৰে।
- (খ) জলসম্পদৰ তথ্য সংগ্ৰহ কৰোতে বৰষুণ, জলস্তৰ, পৃষ্ঠীয় প্ৰবাহ (surface flow) আদিৰ বিভিন্ন দিশ সামৰি লোৱা হয়।
- (গ) উদ্ভিদৰ জৰীপত বনাঞ্চল, ঘাঁহনি, চৰনীয়া পথাৰ, খেতিপথাৰ আদিৰ উদ্ভিদ সম্পৰ্কীয় সকলো তথ্য সংগ্ৰহ কৰা হয়।

- (ঘ) উৎপাদনক্ষেত্ৰৰ ভিতৰত কৃষি, পশুপালন, মীনপালন, বেচম, বনাঞ্চল, শিল্প-প্ৰতিষ্ঠান আদিৰ তথ্য সংগ্ৰহ কৰা হয়।
- (ঙ) আৰ্থ-সামাজিক দিশৰ জৰীপত জনসংখ্যাৰ সচৰাচৰ তথ্যৰ লগতে বাসিন্দাৰ কৰ্মসংস্থান, নিবনুৱা, জলছেদ এৰি যোৱা আৰু জলছেদলৈ হোৱা প্ৰব্ৰজনৰ দিশো সামৰি লোৱা হয়। ইয়াৰ উপৰিও জলছেদৰ আন্তঃগাঠনি যেনে শিক্ষা, যোগাযোগ, ব্যৱসায়-বাণিজ্য, চিকিৎসা আদিৰো তথ্য সংগ্ৰহ কৰা হয়।

২) উন্নয়ন আৰু সংৰক্ষণৰ ব্যৱস্থা :

সকলো উপনৈ সামৰি ল'লে, নৈ এখনৰ জলছেদ সাধাৰণতে যথেষ্ট ডাঙৰ হয়। সেইবাবে নৈৰ উৎপত্তি স্থানৰ পৰা অন্য এখন নৈ বা জলাধাৰ এটাত ই পৰালৈকে ৩০০-৫০০ হেক্টৰৰ একোটি সৰু জলছেদত ইয়াক বিভক্ত কৰা হয়। কাৰ্য্যব্যৱস্থা লোৱাৰ সময়ত নৈৰ উৎপত্তি স্থলৰ পৰা ক্ৰমে তললৈ আহিলে ই দীঘস্থায়ী হয়। জলছেদ এটাৰ ভূ-ভাগৰ গঠন, জনসংখ্যা, বাসিন্দাৰ আৰ্থ-সামাজিক দিশ আৰু আৱশ্যকতা, সমস্যা আদিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ইয়াৰ উন্নয়ন আৰু সংৰক্ষণৰ ব্যৱস্থা লোৱা হয়। দেখা গৈছে যে জলছেদ এটাত তিনি প্ৰকাৰৰ ভূ-ভাগ থাকে -

- (ক) কৃষি উপযোগী মাটি
- (খ) কৃষি অনুপযোগী মাটি
- (গ) পানী নিৰ্গমণ হোৱা নলা, জান-জুৰি ইত্যাদি।

কৃষি উপযোগী ভূমিৰ মূল সমস্যা হ'ল ভূমি ক্ষয় আৰু আৱশ্যকীয় সময়ত খেতিত যোগান ধৰিবলৈ পানীৰ অভাৱ। কম বেছি পৰিমাণে সকলো মাটিতে ভূমি ক্ষয় হয়। উপৰিভাগৰ পৰা মাটি তৰপে তৰপে ক্ষয় হ'ব পাৰে আৰু পানী বৈ যোৱা দিশত সৰু বা ডাঙৰ নলাৰ সৃষ্টিও হ'ব পাৰে। উন্মুক্ত বা এচলীয়া মাটিৰ ক্ষয় বেছি হয়। ক্ষয় ৰোধ কৰিবলৈ মাটিত জৈৱিক আচ্ছাদন ৰাখিব লাগে। এচলীয়া মাটিৰ সমতলত শাৰী শাৰীকৈ শস্যৰ গুটি সিঁচিব বা ৰুব লাগে। মাটিৰ ঢাল বেছি হ'লে সমতলত বেডিকা (bench terrace) তৈয়াৰ কৰি খেতি কৰিব লাগে। বেডিকাৰ ভিতৰফালে আৰু এটা মূৰলৈ এচলীয়া কৰি পানী ওলাই যোৱা নলামুখত ঘাঁহ ৰুব লাগে। ভূমি ক্ষয় বেছি হোৱা টিলা মাটি সমতলত বান্ধ দিব লাগে। আনহাতে মাটি টান হ'লে ক্ৰমায়িত বান্ধ দিব লাগে। আনহাতে মাটি টান হ'লে ক্ৰমায়িত বান্ধ দিব লাগে। নলা বা বান্ধৰ কাষেৰে বৈ যোৱা পানী ভাগ নামনি অংশত পুখুৰী বা কুঁৱা খান্দি সংগ্ৰহ কৰিব লাগে। খোৱাৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰাৰ উপৰিও এনে পুখুৰীৰ পানী খৰাং হ'লে কৃষিত প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। পুখুৰীত মীনপালন আৰু হাঁহপালন কৰিও দুপইচা উপাৰ্জন কৰিব পাৰি। খেতিপথাৰত সৃষ্টি হোৱা সৰু নলা ততালিকে মাটিৰে পূৰাই সমান নকৰিলে তাত ডাঙৰ নলাৰ সৃষ্টি হয়।

কৃষি অনুপযোগী ভূমি হ'ল থিয় গড়াৰ দৰে ঢাল থকা মাটি, অত্যধিক ভূমি বা ক্ষয় বা ভূমি স্থলন হোৱা অঞ্চল শিলাময় অঞ্চল, অতি কম গভীৰতালৈকে মাটি থকা অঞ্চল, চৰণীয়া পথাৰ, জলাশয়, প্ৰায়ে বানপানীৰ কবলত পৰা অঞ্চলত, বানপানীয়ে কেবায়ুট ওপৰলৈ বালি জমা কৰা ঠাই ইত্যাদি। বালিপৰা অঞ্চলৰ উন্নয়নৰ বাবে প্ৰচুৰ পৰিমাণে জৈৱিক সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। কম পৰিমাণে জৈৱিক সাৰ থাকিলে গাতত বা শাৰীক ইয়াক প্ৰয়োগ কৰি বিভিন্ন শস্য যেনে অৰহৰ, তৰমুজ, কুঁহিয়াৰ, বাদাম, নহৰু, পিয়াজ আদিৰ খেতি কৰিব পাৰি। জলাশয়বোৰ বিনোদন আৰু উৎপাদনৰ ক্ষেত্ৰ হিচাপে গঢ় দিব পাৰি। অন্য কৃষি অনুপযোগী মাটি ঘাঁহনি বা বনাঞ্চল হিচাবে উন্নয়ন কৰিব লাগে। চৰণীয়া পথাৰত গৰু-ম'হ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব লাগে যাতে ইহঁতে মুঢ়ালৈকে ঘাঁহ নেখায়। পাহাৰৰ ওপৰত বহল আৰু দীঘল শিপায়ুক্ত অথচ মূল্যবান গছ ৰুব পাৰি।

পানী নিৰ্গমনৰ সৰু-বৰ নলা, জান-জুৰি আদিৰ পানী আপাতকালীন অৱস্থাৰ বাবে সংৰক্ষণ কৰিব লাগে। জান-জুৰি গতিপথ নিৰ্দিষ্ট কৰি ৰখা আৰু গড়াখনীয়া প্ৰতিৰোধৰ বাবে বিশেষ ব্যৱস্থা ল'ব লাগে।

জলছেদ উন্নয়ন সফলতাৰ মূলতে হ'ল তাৰ বাসিন্দাসকল। তেওঁলোকে সক্ৰিয় আৰু আত্মিক অংশগ্ৰহণে জলছেদ এটাৰ প্ৰকৃত উন্নয়ন সহজ আৰু দীৰ্ঘস্থায়ী কৰি তোলে। বৰ্তমান জলছেদ প্ৰকল্পত জলছেদ কমিটি গঠন কৰি তেওঁলোকৰ প্ৰতিনিধিক তাৰ সদস্য হিচাবে ৰখা হয়। বাসিন্দাসকলৰ মাজত আত্মসহায়ক গোটে গঠন কৰা হয়। ইয়াৰ উপৰিও সেউজ ক্লাব বা সেউজ বাহিনী, ইক'ক্লাব আদি গঠনতো জোৰ দিব লাগে।
