



নদী

🔍 ২১৯টি ভাষা ✓

পরিচ্ছেদসমূহ [লুকান]

সূচনা

➤ নদীর জন্ম ও তাত্ত্বিক ধারণা

নদীর প্রকারভেদে

টপোগ্রাফিক শ্রেণীবিভাগ: বেডরক এবং পাললিক নদী

পলি নদী উপ-প্রকার: যৌবন, পরিপক্ব, বৃদ্ধ এবং পুনরুজ্জীবিত

নদীর জৈব শ্রেণীবিভাগ: ক্রেনন, রিগ্রেশন, পোটামন

নেভিগেশন অসুবিধা শ্রেণীবিভাগ

➤ নদীর ভৌগোলিক জ্ঞান ও গাণিতিক সূত্র

➤ = নদী ব্যবস্থাপনা

বাংলাদেশের নদ-নদী

জীবন ও জীবিকায় নদীর ভূমিকা

যানবাহন

সাহিত্য, চলচ্চিত্র, সঙ্গীতে নদী

তথ্যসূত্র

অধিক পঠন

বহিঃসংযোগ

নিবন্ধ আলোচনা

উইকিপিডিয়া, মুক্ত বিশ্বকোষ থেকে



এই নিবন্ধটির **একটা বড়সড় অংশ কিংবা সম্পূর্ণ অংশই একটিমাত্র সূত্রের** উপর নির্ভরশীল। প্রাসঙ্গিক আলোচনা আলাপ পাতায় পাওয়া যেতে পারে। অনুরূহ করে নিবন্ধটির **উন্নয়নে** বাড়তি **তথ্যসূত্র** দিয়ে সহায়তা করুন। *(মার্চ ২০২২)*

নদী (সমার্থক শব্দ - তটিনী, তরসিনী, সরিৎ ইত্যাদি) সাধারণত মিষ্টি জলের একটি প্রাকৃতিক জলধারা যা বরনধারা, বরফগলিত স্রোত অথবা প্রাকৃতিক পরিবর্তনের মাধ্যমে সৃষ্ট হয় প্রবাহ শেষে **সাগর**, **মহাসাগর**, **স্রু** বা অন্য কোন নদী বা জলাশয়ে পতিত হয় । মাঝে মাঝে অন্য কোন জলের উৎসের কাছে পৌঁছানোর আগেই নদী সম্পূর্ণ শুকিয়ে যেতে পারে। নদীকে তার গঠন অনুযায়ী **শাখানদী**, **উপনদী**, প্রধান নদী, নদ ইত্যাদি নামে অভিহিত করা যায়। আবার ভৌগোলিক অঞ্চলভেদে ছোট নদীকে বিভিন্ন নামে ডাকা হয়।সাধারণত নদীর নামকরণ করা হয়ছে মেয়েদের নামে। M.Moriswa এর মতে নদী হল খাতের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত জলধারা।-River is a canal flow.

নদীর জন্ম ও তাত্ত্বিক ধারণা [সম্পাদনা]

সাধারণত উঁচু ভূমি বা পাহাড় গিরিখাত থেকে সৃষ্ট ঝরনাধারা, বরফগলিত স্রোত কিংবা প্রাকৃতিক পরিবর্তন থেকে নদীর জন্ম। হাজার হাজার ফুট উঁচু পাহাড় থেকে তাঁর বেগে যেয়ে আসা জলরাশিতে এক ধরনের প্রচন্ড গতি সঞ্চারিত হয়। ছুটে আসা এই দ্রুত গতিসম্পন্ন জলস্রোত স্থলভাগে অতিক্রম করার সময় নদী নামে পরিচিত হয়। নদী যখন পাহাড়ি এলাকায় প্রবাহিত হয় তখন তার যৌবনাবস্থা। এ সময় নদী ব্যাপক খননকাজ চালায় এবং উৎপতিস্থল থেকে নুড়ি, বালি, পলি প্রভৃতি আহরণ করে অতি সহজ সমুদ্র নিক্ষেপ করে। নদী এভাবেই আবহমানকাল ধরে পৃথিবীপৃষ্ঠকে ক্ষয় করে চলেছে। তার এ কাজ শেষ হয় তখন, যখন সমস্ত নদী-অববাহিকা ক্ষয়প্রাপ্ত হয়ে সমভূমি বা প্রায় সমভূমি অঞ্চলে পরিণত হয়। উৎস থেকে মোহানা অবধি নদীর এই কাজকে তিনটি পর্যায়ে ভাগ করা হয়।

নদীর যৌবন অবস্থা [সম্পাদনা]

এ অবস্থায় নদীর প্রধান কাজ হল ক্ষয় এবং বহন। সাধারণত পার্বত্য অবস্থাটিই নদীর যৌবনকাল। এ সময় নদী বড় বড় পাথর বহন করে নিয়ে আসে। এসব পাথরের ঘর্ষনে নদীর তলদেশ ক্ষয় পেয়ে বড় বড় গর্তের সৃষ্টি হয়। পার্বত্য অঞ্চলে নদীর ক্ষয়ক্রিয়ার ফলে গিরিখাত, ক্যানিয়ন এবং জলপ্রপাতের সৃষ্টি হয়।

নদীর পরিপক্ব অবস্থা [সম্পাদনা]

এ অবস্থায় নদী একটু স্থিতিত হয়। ফলে নদীর বেগ ও বোঝা বয়ে নেওয়ার ক্ষমতাও কমে যায়। সাধারণত নদী মধ্যস্থানে বা উপত্যকায় প্রবশ করলে এই পরিপক্ব বা প্রোট অবস্থা বোঝায়। এই অবস্থায় গিরিখাত, খরস্রোত, জলপ্রপাত প্রভৃতি আর দেখা যায় না। পাহাড়গুলো এবং তার মধ্যবর্তী জলবিভাজিকার উচ্চতাও আগের চেয়ে কম দেখা যায়।

নদীর বৃদ্ধাবস্থা [সম্পাদনা]

এই অবস্থায় নদীর ক্ষয় করার ক্ষমতা একেবারেই কমে যায়। তবে ভাঙার কাজ অল্পস্বল্প চলে। সাধারণত সমতল ভূমিতে নদীর এই অবস্থা হয়। এতে কোথাও কোথাও উঁচু ভূমি থাকতে পারে। এ সময় নদীর গতিমাত্রা এত কমে যায় যে, সামান্য বাধা পেলেই নদী তার গতিপথ পরিবর্তন করে। নদী এই অংশে খুব একেৰেঁকে চলে। পথে পথে অশ্বক্ষুরাকৃতি স্রু সৃষ্টি করে। এ অবস্থায় নদী বর্ষাকালে প্রায়ই দু'কূলে বনায় সৃষ্টি করে। নদীর পানি চারদিকে ছড়িয়ে পড়ে। এর ফলে বালি ও পলি দুই তীরে ছড়িয়ে পড়ে। নদীর কুকণ্ডও চর জাগে। তবে নদী সবসময় ঠিক এভাবে চলে না। মাঝে মাঝে ভূকম্পনের ফলে নদী আবার যৌবন পেতে পারে। এ ছাড়া অন্যান্য কারণেও নদীর তীব্রতা ও গতি বাজতে পারে।

ভূ-আন্দোলন যদি ব্যাপক আকার ধারণ করে, তখন তা গিরিজনিতে পর্যবাসিত হয়। এর ফলে নতুন নতুন পাহাড় পর্বতের সৃষ্টি হয়। পৃথিবীতে এমন কিছুসংখ্যক বিরল নদী আছে, যারা উথিত পর্বতের শক্তিকে পূরুষিত করে তাদের ক্ষয়কার্য অব্যাহত রেখেছে এবং পর্বতরাজির উত্থান সংঘটিত হবার পরও তাদের অস্তিত্ব বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে। ঐ সময় নদীকে বলা হয় প্রাকভূমিরূপ নদী। উদাহরণস্বরূপ কলরেডো, সিন্ধু ও ব্রহ্মপুত্রের নাম বলা যেতে পারে। কলরেডো রকি পর্বতের এবং সিন্ধু ও ব্রহ্মপুত্র ন্দ হিমালয় পর্বতের উজানের অনেক আগে থেকেই সেখানে প্রবহমান ছিল।^[৮]

নদীর প্রকারভেদ [সম্পাদনা]

প্রধান নদী সাধারণত পাহাড় হতে সৃষ্ট ঝরনা, হিমবাহ থেকে সৃষ্টি হয়, যেমন পন্না গঙ্গোত্রী হিমবাহ হতে উৎপন্ন হয়েছে। **শাখানদী** অন্য কোন নদী হতে উৎপন্ন হয়। যেমন বুড়িগঙ্গা ধলদুৱীর শাখা নদী। **উপনদী** সাধারণত অন্য নদীতে নিয়ে মেশে এবং প্রবাহ দান করে, যেমন **আত্রাই নদী**। কোন প্রধান নদী অন্য নদীর উপনদীও হতে পারে। আবার পুরুষ ও স্ত্রীষ্যাক শব্দের ভিত্তিতে এই জলস্রোতকে দুই ভাগে ভাগ করা হয়েছে। যে সকল জলস্রোতের নাম স্ত্রীষ্যাক তাদের নদী বলা হয়। এদের নাম দীর্ঘস্বর কারান্ত হয়। যেমনঃ মেঘনা, যমুনা, কর্ণাট্টলী, কুসিয়ারা ইত্যাদি। যে সকল জলস্রোতের নাম পুরুষবাচক তাদের বলা হয় ন্দ। এদের নাম হ্রস্বস্বর কারান্ত হয়। যেমনঃ কপোতাক্ষ, ব্রহ্মপুত্র, নীল ন্দ ইত্যাদি ন্দ। তবে এই নিয়ম সেসকল নদীর ক্ষেত্রে প্রযোজ্য,যাদের নাম পৌরাণিক।

ভূপৃষ্ঠের নদী: ভূগর্ভস্থ এবং উপমাটিয়াল অধিকাংশ কিন্তু সব নদীই ভূপৃষ্ঠে প্রবাহিত হয় না। ভূগর্ভস্থ নদী গুহা বা গুহায় ভূগর্ভে প্রবাহিত হয়। চুনাপাথর ভূতাত্ত্বিক গঠন সহ অঞ্চলগুলিতে এই জাতীয় নদীগুলি প্রায়শই পাওয়া যায়। সারম্বাসিয়াল স্রোতগুলি হল বিনুনিয়ুকে নদী যা হিমবাহ এবং বরফের শীটগুলির বিচ্ছনায় প্রবাহিত হয়, যা হিমবাহের সামনের দিকে গলে যাওয়া জলকে নিঃসরণ করার অন্তর্গত যো। হিমবাহের অত্যধিক ওজনের কারণে চাপের গ্রেডিয়েন্টের কারণে, এই জাতীয় স্রোতগুলি এমনকি চড়াই পর্যন্ত প্রবাহিত হতে পারে।

নদীগুলির স্ত্রিম অর্ডার শ্রেণীবিভাগ: ফ্লুভ এবং রিভিয়ের
স্ট্রাহলার স্ট্রীম অর্ডার অবদানকারী উপনদীগুলির সংযোগ এবং শ্রেণিবিন্যাসের উপর ভিত্তি করে নদীগুলিকে স্থান দ্বয়। হেডওয়াটারগুলি প্রথম ক্রম এবং আমাজন নদী দ্বাদশ ক্রম। বিশ্বের প্রায় 80% নদী এবং স্রোত প্রথম এবং দ্বিতীয় ক্রমে।

কিছু কিছু ভাষায়, নদীগুলির মধ্যে পার্থক্য করা হয় তাদের স্রোতের ক্রম অনুসারে। ফরাসী ভাষায়, উদাহরণস্বরূপ, সমুদ্রের দিকে প্রবাহিত নদীগুলিকে বলা হয় ফ্লিউভ, অন্য নদীগুলিকে রিভিয়ার বলা হয়। উদাহরণস্বরূপ, ফরান্সায়, ম্যানিটোবার চার্চিল নদীকে লা রিভিয়ার চার্চিল বলা হয় কারণ এটি হাডসন উপসাগর পর্যন্ত চলে, কিন্তু ল্যান্ড্রাভরের চার্চিল নদীটিকে লে ফ্লিউভ চার্চিল বলা হয় কারণ এটি আটলান্টিক মহাসাগরে চলে যায়। যেহেতু ফ্রান্সের বেশিরভাগ নদী তাদের নামে পরিচিত হয় শুধুমাত্র *rivière* বা *fleuve* শব্দ দ্বারা। ফ্রাঙ্কোফোনির অন্যতম প্রধান নদী যা সাধারণত (সেই লরেন্স নদী) নামে পরিচিত।

যেহেতু অনেক ফ্রেউভ বড় এবং বিসিষ্ট, অনেক উপনদী গ্রহণ করে, শব্দটি কখনও কখনও নির্দিষ্ট বড় নদীগুলিকে বোঝাতে ব্যবহৃত হয় যেগুলি অন্যান্য জলপ্রবাহে প্রবাহিত হয়; যাইহোক, এমনকি সমুদ্রের দিকে প্রবাহিত ছোট স্রোতগুলিকে বলা হয় ফ্লুভ (যেমন ফ্রেউভ কোটিয়ার, "উপকূলীয় ফ্রেউভ")।

টপোগ্রাফিক শ্রেণীবিভাগ: বেডরক এবং পাললিক নদী [সম্পাদনা]

নদীগুলিকে সাধারণত পলি, বেডরক বা দুটির কিছু মিশ্রণ হিসাবে শ্রেণীবদ্ধ করা যেতে পারে। পলিমাটি নদীগুলিতে চ্যানেল এবং ধারনভূমি রয়েছে যা অসংহত বা দুর্বলভাবে একত্রিত পলিতে ঋ-গঠিত। তারা তাদের তীর ক্ষয় করে এবং বার এবং তাদের ধারনভূমিতে উপাদান জমা করে।

বেডরক নদী
বেডরক নদী তৈরি হয় যখন নদীটি আধুনিক পলির মধ্য দিয়ে এবং অন্তর্নিহিত বেডরকে নেমে আসে। এটি এমন অঞ্চলে ঘটে যেগুলি কিছু ধরণের উত্থান অনুভব করেছে (যার ফলে নদীর গ্রেডিয়েন্টগুলি খন্ডা হয়ে যায়) বা যেখানে একটি বিশেষভাবে শক্ত লিথোলজির কারণে একটি নদী একটি খন্ডা নাগালের কারণ হয় যা আধুনিক পলিমাটিতে আচ্ছাদিত হয়নি। বেডরক নদীগুলি প্রায়শই তাদের বিচ্ছনায় পলল থেকে; এই উপাদান চ্যানেল ক্ষয় এবং ভাঙ্কয় গুরুত্বপূর্ণ। যে নদীগুলি বেডরক এবং গভীর পলিমাটির প্যাচগুলির মধ্য দিয়ে যায় সেগুলিকে মিশ্র বেডরক-পলল হিসাবে শ্রেণীবদ্ধ করা হয়।

পলি নদী উপ-প্রকার: যৌবন, পরিপক্ব, বৃদ্ধ এবং পুনরুজ্জীবিত [সম্পাদনা]

পাললিক নদীগুলিকে তাদের চ্যানেলের প্যাটার্ন দ্বারা আরও শ্রেণীবদ্ধ করা যেতে পারে যেমন মেন্ডারিং, ব্রৈইডড, ওয়াডারিং, অ্যানার্স্টমোস বা সোজা। পলল নদীর নাগালের রূপকিন্যা পলল সরবরাহ, উপস্রঙ্গ গঠন, স্রাব, গাছপালা এবং বিচ্ছনা বৃদ্ধির সংমিশ্রণ দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়।

২০ শতকের শুরুতে উইলিয়াম মরিস ডেভিস তাদের "বয়স" এর উপর ভিত্তি করে নদীগুলিকে শ্রেণিবদ্ধ করার জন্য "ক্ষয়ের চক্র" পদ্ধতি তৈরি করেছিলেন। যদিও ডেভিসের সিস্টেমাটি আজও অনেক বইয়ে পাওয়া যায়, ১৯৫০ এবং ১৯৬০-এর দশকের পরে এটি ক্রমবর্ধমানভাবে সমালোচিত এবং ভূতত্ত্ববিদের দ্বারা প্রত্যাখ্যাত হয়ে ওঠে। তার স্ত্রিম পৰীক্ষাযোগ্য অনুমান তৈরি করেনি এবং তাই অ-বৈজ্ঞানিক বলে মনে করা হয়েছিল। ডেভিসের নদী "বয়স" এর উদাহরণগুলির মধ্যে রয়েছে:



সুন্না নদী



ওয়াহাটারি গুহেরর ঘাট থেকে ব্রহ্মপুত্রের দৃশ্য

যৌনন নদী: একাট খাড়া গ্রোভয়েট সহ একাট নদী যার খুব কম উপনদী রয়েছে এবং দ্রুত প্রবাহিত হয়। এর চ্যানেলগুলি প্রশস্ত হওয়ার পার্বতের আরও গভীরে ক্ষয়প্রাপ্ত হয়। উদাহরণ হল ব্রাজোস, টিনিটি এবং ইব্রা নদী। প্রাপ্তবয়স্ক নদী: একটি গ্রেন্ডিয়েট সহ একটি নদী যা তরুণ নদীর তুলনায় কম খাড়া এবং আরও ধীরে প্রবাহিত হয়। একটি পূর্ণবয়স্ক নদী অনেক উপনদী দ্বারা খাওয়াতো হয় এবং একটি যৌননের নদীর চেয়ে বেশি শ্রাব হয়। এর চ্যানেলগুলি গভীরতর না হয় প্রশস্ত ক্ষয়প্রাপ্ত হয়। উদাহরণ হল মিসিসিপি, সেন্ট লরেন্স, দানিউব, ওহিও, টেমস এবং পারানা নদী। পুরাতন নদী: নিম্ন গ্রেন্ডিয়েট এবং কম ক্ষয়কারী শক্তি সহ একটি নদী। পুরাতন নদীগুলি বন্যা সমভূমি দ্বারা চিহ্নিত করা হয়। উদাহরণ হল হলুদ, নিম্ন গঙ্গা, টাইগ্রিস, ইউফ্রেটিস, সিন্ধু এবং নিম্ন নীল নদ। পুনরুজ্জীবিত নদী:

একটি গ্রেন্ডিয়েট সহ একটি নদী যা টেকটোনিক উত্থান দ্বারা উন্মিত হয়। উদাহরণ হল রিও গ্র্যান্ডে এবং কলোরাডো নদী। ব্র্যাডশ মডেল দ্বারা সংক্ষিপ্তভাবে একটি নদীর বৈশিষ্ট্যগুলি তার উপরের এবং নীচের গতিপথের মধ্যে পরিবর্তিত হয়। চ্যানেলের ঢাল, গভীরতা এবং প্রস্থের মধ্যে শক্তি-আইন সম্পর্ক "নদী শাসন" দ্বারা নিম্নাঙ্গনের একটি ফাংশন হিসাবে দেওয়া হয়।

নদীর জৈব শ্রেণীবিভাগ: ক্রেনন, রিথ্রন, পোটামন [সম্পাদনা]

জৈবিক অবস্থার উপর ভিত্তি করে শ্রেণীবিভাগের বিভিন্ন পদ্ধতি রয়েছে যা সাধারণত সবচেয়ে অলিগোট্রফিক বা অদূষিত থেকে সবচেয়ে ইউট্রোফিক বা দূষিত পর্যন্ত শ্রেণী নির্ধারণ করে। অন্যান্য সিস্টেমগুলি একটি সম্পূর্ণ ইকো-সিস্টেম পদ্ধতির উপর ভিত্তি করে যেমন পরিবেশের জন্য নিউজিল্যান্ড মন্থক দ্বারা উন্নত। ইউরোপে, ওয়াটার ফ্রেমওয়ার্ক ডাইরেক্টিভের প্রযোজনীয়তা মংস্য অবস্থার উপর ভিত্তি করে শ্রেণীবিভাগ সহ বিস্তৃত শ্রেণিবিন্যাসের পদ্ধতির বিকাশের দিকে পরিচালিত করেছে

ফ্রাঙ্কোফোন সম্প্রদায়ে ব্যবহৃত নদী জেনেশনের একটি সিস্টেম নদীগুলিকে তিনটি প্রাথমিক অঞ্চলে বিভক্ত করে:

ক্রেনন হল নদীর উৎসের সবচেয়ে উপরের অঞ্চল। এটি আবার ইউক্রেন (বসন্ত বা ফোড়া জোন) এবং হাইপাক্রেনন (ত্রুৎ বা হেডস্ট্রিম জোন) এ বিভক্ত। এই এলাকায় কম তাপমাত্রা, অক্সিজেনের পরিমাণ কম এবং ধীর গতিতে চলমান জল রয়েছে। রাইথ্রন হল নদীর উজানের অংশ যা ক্রেননকে অনুসরণ করে। এটির তুলনামূলকভাবে শীতল তাপমাত্রা, উচ্চ অক্সিজেনের মাত্রা এবং দ্রুত, অশান্ত, দ্রুত প্রবাহ রয়েছে। পটামন হল নদীর অবশিষ্ট ভাটা প্রসারিত। এর উষ্ণ তাপমাত্রা, কম অক্সিজেনের মাত্রা, ধীর প্রবাহ এবং স্যান্ডিয়ার বটম রয়েছে।

নেভিগেশন অসুবিধা শ্রেণীবিভাগ [সম্পাদনা]

নদীর অসুবিধার অন্তর্ভাতিক স্কেল ন্যাভিগেশন-রিশেষ করে হ্যাণ্ডিডের চ্যালেঞ্জগুলিকে রেট দিতে ব্যবহৃত হয়। ক্লাস I সবচেয়ে সহজ এবং ক্লাস VI সবচেয়ে কঠিন

নদীর ভৌগোলিক জ্ঞান ও গাণিতিক সূত্র [সম্পাদনা]

নদীর উৎসগুলি সাধারণত একটি সু-উচ্চ পার্বত্য অঞ্চল, যেখানে বরফ-গলা পানি ও বৃষ্টির পানি একটি ঢাল বেয়ে মাধ্যাকর্ষণজনিত প্রবল শ্রোতস্থিনী সৃষ্টি করে। একাধিক ক্ষুদ্র জলধারার পর্যায়ক্রমিক সমন্বিত প্রক্রিয়াই পর্তের গা ক্ষয় করে নদীনালার সৃষ্টি করে।

পর্যায়গুলো হচ্ছে (হোমস, ১৯৫১)

পাতপ্রবাহ-রিহিসালি-শিরানালি-শুহানালি-নদী উপত্যকা।
কারণত নদী উৎসস্থলে ক্ষয়কার্য কয়েকটি নিয়মক দ্বারা প্রবাহিত, যেমন-

E = F (S+,Q+,V+,R-); যখন-

E = ক্ষয়ক্রিয়ার মাত্রা

F = কার্যচিহ্ন

S = ভূমির ঢাল

Q = প্রবাহমান

V = প্রবাহগতি

R = বন্ধুরতা ও শিলাকাঠিন্য

সহজই অনুমেয় যে একটি নদীর দ্বারা সৃষ্টির পেছনে ঐসব অনূকূল ও প্রতিকূল নিয়মকের প্রতিক্রিয়া ও প্রভাব অপরিহার্য। আবার নদীর প্রবাহশক্তি ও ক্ষয়ক্রিয়া পরস্পর আনুপাতিক কিন্তু প্রবাহগতিমাত্রা, অববাহিকার ঢাল ভূমিরূপের উপর নির্ভবশীল, যা ভূবিজ্ঞানী চেজি'র সমীকরণ অনুযায়ী নিম্নরূপ-

V = C^VR^S; যখন-

V = প্রবাহগতি

S = ভূমির ঢাল

R = ভূমি বন্ধুরতা ও শিলাকাঠিন্য

C = ধ্রুব সংখ্যা

যে কোন নদীর গঠনরূপ, পর্যায়, প্রকৃতি ও ফ্রিয়াকান্ড নিয়তই বিবর্তনশীল। এ রূপান্তর পর্যায়গুলো 'অগনিসমিক কনসেপ্ট' অনুসারে একটি জীবন্ত প্রাণীর সাথে তুলনীয়। আদি থেকে অস্ত পর্যন্ত নদীর তিনটি প্রধান পর্যায়-

তরুণ → পরিণত → বৃদ্ধ

ক্ষয়ভবন → পরিবহন → সঞ্চাযন

বাংলাদেশের ওপর দিয়ে প্রবাহিত প্রধান নদীগুলোর উৎস হিমালয় পর্বত। বরফগলা পানি ও বৃষ্টির পানি প্রবলবেগে উত্তর থেকে দক্ষিণে সর্পিল গতিতে বইতে থাকে। এদের গভব্যস্থল বঙ্গোপসাগর।^[]

নদীর শ্রোত [সম্পাদনা]

নদীর প্রবাহ অধ্যয়ন, জলকিম্বার একটি দিক।

প্রবাহ বৈশিষ্ট্য

প্রবাহ দিক মাধ্যাকর্ষণ থেকে প্রাপ্ত শক্তি নিয় নদীগুলি উতরাই প্রবাহিত হয়। দিকটি কম্পাসের সমস্ত দিককে জড়িত করতে পারে এবং এটি একটি জটিল পথ হতে পারে।

উতরাই প্রবাহিত নদী, নদীর উৎস থেকে নদীর মুখ পর্যন্ত, অগত্যা সংক্ষিপ্ততম পথ গ্রহণ করে না। পাললিক শ্রোতের জন্য, সোজা এবং যিনিযুক্ত নদীগুলির সাইনোসিটি খুব কম থাকে এবং এটি সরাসরি পাহাড়ের নিচে প্রবাহিত হয়, যখন প্রবাহিত নদীগুলি উপত্যকা জুড়ে এদিক-ওদিক প্রবাহিত হয়। বেডরক নদীগুলি সাধারণত একটি ফ্র্যাক্টাল প্যাটার্নে প্রবাহিত হয় বা একটি প্যাটার্ন যা বেডরকের দূর্বলতা দ্বারা নির্ধারিত হয়, যেমন ফস্ট, ফ্র্যাকচার বা আরও ক্ষয়যোগ্য স্তর।

প্রবাহ হার আয়তনের প্রবাহের হার, যা শ্রাব, আয়তনের প্রবাহ হার এবং জল প্রবাহের হার নামেও পরিচিত, হল জলের আয়তন যা প্রতি একক সময়ে নদীর চ্যানেলের একটি দ্রুত ক্রস-সেকশনের মধ্য দিয়ে যায়। এটি সাধারণত কিউবিক মিটার প্রতি সেকেন্ডে (কিউসেক) বা কিউবিক ফুট প্রতি সেকেন্ডে (সিএফএস) পরিমাপ করা হয়, যেখানে 1 m3/s = 35.51 ft3/s; এটি কখনও কখনও প্রতি সেকেন্ডে লিটার বা গ্যালনে পরিমাপ করা হয়।

ডলিউমেন্টিক প্রবাহ হারকে দ্রুত ক্রস-সেকশনের মধ্য দিয়ে প্রবাহের গড় বেগ হিসাবে বিবচনা করা যেতে পারে, ক্রস-বিভাগীয় এলাকার গুণ। প্রাচীর আইন ব্যবস্থরের মাধ্যমে গড় বেগ আনুমানিক করা যেতে পারে। সাধারণভাবে, নদী চ্যানেলের গভীরতা (বা হাইড্রালিক ব্যাসার্ধ) এবং ঢালের সাথে বেগ বৃদ্ধি পায়, যখন ক্রস-বিভাগীয় এলাকা গভীরতা এবং প্রস্থের সাথে স্কেল করে: গভীরতার দ্বিগুণ গণনা শ্রাব নির্ধারণে এই পরিবর্তনশীলটির গুরুত্ব দেখায়। চ্যানেলের মাধ্যমে।

প্রবাহের প্রভাব [সম্পাদনা]

ফুডিয়াল ক্ষয় যৌননকালে নদীটি জলপ্রবাহে ক্ষয় সৃষ্টি করে, উপত্যকাকে গভীর করে। হাইড্রালিক ক্রিয়া শিলাকে আলগা করে এবং অপসারণ করে যা তীর এবং নদীর তলকে আরও ক্ষয় করে। সময়ের সাথে সাথে, এটি নদীর তলকে গভীর করে এবং খাড়া পাশ তৈরি করে যা পরে আবহাওয়ায় পরিণত হয়।

তীরগুলির খাড়া প্রকৃতির কারণে উপত্যকার দিকগুলি নীচের দিকে সরে যায় যার ফলে উপত্যকাটি V- আকৃতির হয়ে যায়।

যৌননের নদী উপত্যকাযও জলপ্রপাত তৈরি হয় যেখানে শক্ত পাথরের একটি ব্যান্ড নরম পাথরের একটি স্তরকে আবৃত করে। ডিফারেনশিয়াল ক্ষয় ঘটে কারণ নদী শক্ত শিলার চেয়ে নরম শিলাকে আরও সহজে ক্ষয় করে, এটি শক্ত শিলাকে আরও উচুতে ফেলে এবং নীচের নদী থেকে আলাদা হয়ে যায়। একটি নিমজ্জন পুল নীচের অংশে গঠন করে এবং জলবাহী ক্রিয়া এবং ঘর্ষণ এর ফলে গভীর হয়।

বন্যা বন্যা একটি নদীর চক্রের একটি প্রাকৃতিক অংশ। নদী নালাগুলির সিংহভাগ ক্ষয় এবং সংশ্লিষ্ট স্লানডুমিতে ক্ষয় ও অবক্ষয় বন্যার পর্যায়ে ঘটে। অনেক উন্নত অঞ্চলে, মানুষের কার্যকলাপ নদী নালার রূপ পরিবর্তন করেছে, পরিবর্তিত হয়েছে মাত্রা এবং বন্যার ঝুঁকোয়েমি। এর কিছু উদাহরণ হল লেভ নির্মাণ, চ্যানেল সোজা করা এবং প্রাকৃতিক জলাভূমির নিম্নাশন। অনেক ক্ষেত্রে নদী ও স্লানডুমিতে মানুষের কর্মকাণ্ড নাটকীয়ভাবে বন্যার ঝুঁকি বাড়িয়ে দিয়েছে। নদীগুলিকে সোজা করার ফলে জল নীচের দিকে আরও দ্রুত প্রবাহিত হতে দেয়, যা আরও নীচের দিকে বন্যার ঝুঁকি বাড়ায়। বন্যা সমভূমিতে নির্মাণ বন্যা সঞ্চয়স্থান অপসারণ করে, যা আবার নিম্নধারার বন্যাকে আরও বাড়িয়ে তোলে। লেভের বিস্তিং শুধুমাত্র লেভের পিছনের এলাকাকে রক্ষা করে এবং আরও নিচের দিকে নয়। সর্ব চ্যানেলের তীর দ্বারা নদীর প্রবাহ বাধাপ্রস্তু হওয়ার কারণে ব্যাক-ওয়াটার চাপের কারণে লেভ এবং বন্যা-তীরগুলিও উজান থেকে বন্যা বাড়তে পারে। আটক অববাহিকাগুলি অবশেষে বন্যার জলের কিছু অংশ গ্রহণ করতে সক্ষম হয় বন্যার ঝুঁকি উমেখযোগ্যভাবে হ্রাস করে।

আউটলেট এর পলি ফলন পলল ফলন হল একটি নির্দিষ্ট সময়সীমার মধ্যে একটি নিম্নাশন বেসিনের আউটলেটে পৌছনো কণা পদার্থের মোট পরিমাণ (সাসপেন্ড বা বেডলেড)। ফলন সাধারণত প্রতি বর্গ কিলোমিটার প্রতি বছর কিলোগ্রাম হিসাবে প্রকাশ করা হয়। পলল বিতরণ প্রক্রিয়াগুলি নিম্নাশন এলাকার আকার, বেসিনের ঢাল, জলবায়ু, পলির ধরন (লিয়েলজি), গাছপালা আবরণ এবং মানুষের ভূমি ব্যবহার/ব্যবস্থাপনা অনুশীলনের মতো অসংখ্য কারণ দ্বারা প্রভাবিত হয়। 'পলল বিতরণ অনুপাত' (ফলন এবং ক্ষয়প্রাপ্ত মোট পলির পরিমারের মধ্যে অনুপাত) এর তাত্ত্বিক ধারণাটি

নির্ণণ করে যে সমস্ত পলল একটি নির্দিষ্ট ক্যাচমেটের মধ্যে ক্ষয়প্রাপ্ত হয় না যা আউটলেট পর্যন্ত পৌঁছায় (উদাহরণস্বরূপ, মাখনভূমিতে জমা হওয়ার কারণে)) এই ধরনের স্টোরেজ সুযোগগুলি সাধারণত বড় আকারের ক্যাচমেটে বৃদ্ধি পায়, এইভাবে ফলন এবং পলল বিতরণ অনুপাত কম হয়।

লোনা পানির একটি বৈশিষ্ট্য হলো এর স্বাদে অস্বাদীয়তা

লোনা পানি বেশিরভাগ নদী যেখানে সমুদ্রের সাথে মিলিত হয় সেখানে লোনা জল দেখা দেয়। লোনা পানির ব্যাপ্তি উজানে উল্লেখযোগ্য দূরত্ব প্রসারিত করতে পারে, বিশেষ করে উচ্চ জোয়ারের রেক্স সহ এলাকায়।

নদীর বাস্তুতন্ত্র [সম্পাদনা]

নদীর বাঘেটা রিপারিয়ান জলবায়ুর জীবগুলি নদীর চ্যানেলের অবস্থান এবং প্রবাহের ধরণগুলির পরিবর্তনে সাড়া দেয়। নদীর বাস্তুতন্ত্র সাধারণত নদী দ্বারাবাহিক ধারণা দ্বারা বর্ণনা করা হয়, এতে বাঁধ এবং জলপ্রপাত এবং অস্থায়ী ব্যাপক বন্যার অনুমতি দেওয়ার জন্য কিছু সংযোজন এবং পরিমার্জন রয়েছে। ধারণাটি নদীকে একটি সিস্টেম হিসাবে বর্ণনা করে যেখানে ভৌত পরামিতি, খাদ্য কণার প্রাপ্যতা এবং বাস্তুতন্ত্রের গঠন তার দৈর্ঘ্য বরাবর ক্রমাগত পরিবর্তিত হয়। উজনের অংশ থেকে যে খাদ্য (শক্তি) অবশিষ্ট থাকে তা ডাউনস্ট্রিম ব্যবহার করা হয়।

সাধারণ প্যাটার্ন হল যে প্রথম ক্রম প্রবাহে কণা পদার্থ (পার্শ্বতী বন থেকে ক্ষয়প্রাপ্ত পাতা) থাকে যা সেখানে **Plecoptera** লার্ভার মত শ্রেড়ার দ্বারা প্রক্রিয়া করা হয়। এই শ্রেড়ারগুলির প্যাণগুলি সংগ্রাহকদের দ্বারা ব্যবহৃত হয়, যেমন হাইড্রোসাইকিডি এবং আরও নীচের দিকের শেতলাগুলি যা প্রাথমিক উৎপাদন তৈরি করে যা জীবের প্রধান খাদ্য উৎস হয়ে ওঠে। সমস্ত পরিবর্তনগুলি ধীরে ধীরে হয় এবং প্রতিটি প্রজাতির বটমরক একটি স্বাভাবিক বক্ররেখা হিসাবে বর্ণনা করা যেতে পারে, যেখানে শর্তগুলি সর্বোত্তম সর্বোচ্চ ঘনত্বের সাথে। নদীতে উত্তরাধিকার কায়ত অনুপস্থিত এবং বাস্তুতন্ত্রের গঠন স্থির থাকে।

নদীর রসায়ন নদীর রসায়ন জটিল এবং বায়ুমণ্ডল থেকে আসা ইনপুট, ভূতত্ত্ব যার মাধ্যমে এটি ভ্রমণ করে এবং মানুষের কার্যকলাপের ইনপুটগুলির উপর নির্ভর করে। জলের রাসায়নিক সংমিশ্রণ গ্যাপালনা এবং প্রাণী উভয়ের জন্য সেই জলের বাস্তুশাস্ত্রের উপর একটি বড় প্রভাব ফেলে এবং এটি নদীর জলের তৈরি হতে পারে এমন ব্যবস্থারগুলিকেও প্রভাবিত করে। নদীর জলের রসায়ন রোমার এবং বৈশিষ্ট্যযুক্ত করার জন্য একটি ভাল ডিজাইন করা এবং পরিচালিত নমুনা এবং বিশ্লেষণ প্রয়োজন।

নদীর ব্যবহার [সম্পাদনা]

নিম্নলি সামগ্রী মোটা পলি, নুড়ি এবং বালি, নদী দ্বারা উৎপন্ন এবং সরানো নির্মাণে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। বিশ্বের কিছু অংশে এটি ব্যাপক নতুন ব্রুদর আবাসস্থল তৈরি করতে পারে কারণ নুড়ির গর্তগুলি আবার জলে ভরে যায়। অন্যান্য পরিস্থিতিতে এটি নদীর তলদেশ এবং নদীর গতিপথকে অস্থিতিশীল করে তুলতে পারে এবং ডিম পাড়ার জন্য স্থিতিশীল নুড়ি গঠনের উপর নির্ভরশীল মাছের জনসংখ্যার জন্য মারাত্মক ক্ষতি করতে পারে। উচ্চভূমির নদীগুলিতে, সাদা জলের সাথে যাপিড বা এমনকি জলপ্রপাত ঘটে। র্যাপিড প্রায়ই ঝিলনাচনের জন্য ব্যবহৃত করা হয়, যেমন হোয়াইট ওয়াটার ক্যাকািং।

শক্তি উৎপাদন

বেলজিয়ামের ওয়াটারমিল। দ্রুত প্রবাহিত নদী এবং জলপ্রপাতগুলি জলকল এবং জলবিদ্যুৎ কেন্দ্রের মাধ্যমে শক্তির উৎস হিসাবে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। ওয়াটারমিলের প্রমাণ দেখায় যে সেগুলি বহু শত বছর ধরে ব্যবহার করা হচ্ছে, উদাহরণস্বরূপ ডনবি ব্লিক মিলের অর্কনিতে। বাম্প শক্তি উদ্ধারনের আগে, সিরিয়াল পিম্বনের জন্য এবং উল এবং অন্যান্য বস্ত্র প্রক্রিয়াকরণের জন্য ওয়াটারমিলগুলি ইউরোপ জুড়ে সাধারণ ছিল। ১৮৯০-এর দশকে নর্থধারল্যান্ডের ক্র্যাগসাইডের মতো জায়গায় নদীর জল থেকে বিদ্যুৎ উৎপাদনের প্রথম মেশিনগুলি স্থাপিত হয়েছিল এবং সাম্প্রতিক দশকগুলিতে বিশেষ করে নরওয়ে মতো আর্দ্র পার্বত্য অঞ্চলে জল থেকে বৃহৎ আকারে বিদ্যুৎ উৎপাদনের উন্নয়নে উল্লেখযোগ্য বৃদ্ধি পেয়েছে। .

খশার উৎস প্রাক-ইউহুসস থেকেই নদীগুলো খশার উৎস। এগুলি প্রায়শই মাছ এবং অন্যান্য ভোজ্য জলজ জীবনের একটি সমৃদ্ধ উৎস এবং এটি মিষ্টি জলের একটি প্রধান উৎস, যা পানীয় এবং সেচের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। নদীগুলি শহর এবং আশেপাশের শহরগুলির শহুরে রূপ নির্ধারণ করতে সহায়তা করে এবং তাদের করিডোরগুলি প্রায়শই নদীর ইটার মতো অগ্রভাগের রাস্তাগুলির বিকাশের মাধ্যমে শহুরে পুনর্বিকারণের সুযোগ দেয়। নদীগুলি বর্জ্য জল এবং, স্বল্প উন্নত বিশ্বের অন্যান্য বর্জ্য নিষ্পত্তির একটি সহজ উপায়ও সরবরাহ করে।

নেভিগেশন এবং পরিবহন নদীগুলো হাজার হাজার বছর ধরে নৌচলাচলের জন্য ব্যবহৃত হয়ে আসছে। নৌচলাচলের প্রাচীনতম প্রমাণ পাওয়া যায় সিন্ধু সভ্যতায়, যা উত্তর-পশ্চিম ভারতে ৩৩০০ খ্রিস্টপূর্বব্দে বিদ্যমান ছিল। নদীপথে নৌচলাচল পরিবহনের একটি সম্ভা মাধ্যম সরবরাহ করে এবং এখনও বিশ্বের বেশিরভাগ প্রধান নদী যেমন আমাজন, গঙ্গা, নীল, মিসিসিপি এবং সিন্ধুতে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়। যেহেতু নদীর নৌকাগুলি প্রায়শই নিয়ন্ত্রিত হয় না, তারা পরিবহন দ্বারা নির্গত কণা নিষ্কাশের কারণে বিশ্বব্যাপী গ্রীনহাউস গ্যাস নির্গমনে এবং স্থানীয় ক্যান্সারে একটি বড় পরিমাণ অবদান রাখে।

স্ব্যভিনেভিয়া এবং কানাডার মতো কিছু ভাষী বনাঞ্চলে, কাঠবদামরা আরও প্রক্রিয়াকরণের জন্য ভাসমান গাছগুলিকে ভাসিয়ে কাঠের শিবিরে ভাসানোর জন্য নদী ব্যবহার করে, প্রাকৃতিক উপায়ে বিশাল ভাষী কাঠগুলি পরিবহন করে অনেক প্রচেষ্টা এবং খরচ বাঁচায়।

রাজনৈতিক সীমানা রাজনৈতিক সীমানা নির্ধারণ এবং দেশ রক্ষায় নদীগুলি গুরুত্বপূর্ণ ছিল। উদাহরণস্বরূপ, দানিউব ছিল রোমান সাম্রাজ্যের একটি নীর্ঘস্থায়ী সীমানা, এবং আজ এটি বুলগেরিয়া এবং রোমানিয়ার মধ্যে বেশিরভাগ সীমানা তৈরি করে। উত্তর আমেরিকার মিসিসিপি এবং ইউরোপের রাইন এই মহাদেশগুলির প্রধান পূর্ব-পশ্চিম সীমানা। দক্ষিণ আফ্রিকার অরেঞ্জ এবং লিম্পোপো নদীগুলি তাদের রুট বরাবর প্রদেশ এবং দেশগুলির মধ্যে সীমানা তৈরি করে।

পরিব্র নদী পরিব্র নদী এবং তাদের শ্রম্মা বিভিন্ন ধর্ম পাওয়া একটি ঘটনা, বিশেষ করে যে ধর্মগুলি তাদের ধর্মের মূল হিসাবে পরিবেশ বাহ্যব বিশ্বাস রয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, ভারতীয় বংশোদ্ভূত ধর্ম (বৌদ্ধধর্ম, হিন্দুধর্ম, জৈনধর্ম, এবং সিকধর্ম) উপাসনা, গাছ, পর্বত এবং নদীকে পবিত্র হিসাবে শ্রদ্ধা করে এবং সংরক্ষণ করে। হিন্দুধর্মের সবচেয়ে পবিত্র নদীগুলির মধ্যে রয়েছে গঙ্গা, যমুনা, সরস্বতী নদী যার উপর ঋগ্বেদিক নদীগুলি বিকাশ লাভ করেছিল। বেদ এবং গীতা, হিন্দু গ্রন্থগুলির মধ্যে সবচেয়ে পবিত্র গ্রন্থগুলি সরস্বতী নদীর তীরে রচিত হয়েছিল যেগুলি বর্তমান হরিয়ানা কুরু রাজ্যের সময় কোড করা হয়েছিল। হিন্দুধর্মের অন্যান্য গৌণ পবিত্র নদীগুলির মধ্যে নর্মদা এবং আরও অনেকগুলি

= নদী ব্যবস্থাপনা [সম্পাদনা]

নদীগুলিকে প্রায়শই পরিচালিত বা নিয়ন্ত্রিত করা হয় যাতে সেগুলিকে আরও বেশি উপযোগী বা মানুষের ক্রিয়াকলাপে কম ব্যাঘাত সৃষ্টি করে। প্রবাহ নিয়ন্ত্রণ করতে, জল সঞ্চয় করতে বা শক্তি আহরণের জন্য বাঁধ বা ওয়ারার তৈরি করা যেতে পারে। ইউরোপে ডাইক নামে পরিচিত লেভগুলি নদীর জলকে মাখনভূমি বা মাখনপথে প্রবাহিত হতে বাধ্য দেওয়ার জন্য নির্মিত হতে পারে। জল স্থানান্তর বা নৌচলাচলের জন্য খালগুলি নদীগুলিকে একে অপরের সাথে সংযুক্ত করে ন্যাজিগেশন উন্নত করতে নদীর গতিপথ পরিবর্তন করা যেতে পারে, বা প্রবাহের হার বাড়তে সোজা করা যেতে পারে। নদী ব্যবস্থাপনা একটি ক্রমাগত ক্রিয়াকলাপ কারণ নদীগুলি মানুষের দ্বারা করা পরিবর্তনগুলিকে 'পূর্ববিশ্বাস্য ফিরিয়ে আনার' প্রবণতা রাখে। ডেজ করা চ্যানেলগুলি পলি হয়ে যায়, হুইই মেকানিজমগুলি বয়সের সাথে খরাপ হয়ে যায়, লেভিস এবং ড্যামগুলি সিপাজ বা বিপর্যধকর ব্যর্থতার শিকার হতে পারে। নদী ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে যে সুবিধাগুলি চাওয়া হয় তা প্রায়শই এই ধরনের ব্যবস্থাপনার খরাপ প্রত্যাবর্ত্তি প্রণমিত করার সামাজিক এবং অর্থনৈতিক খরচ দ্বারা অফসেট করা যেতে পারে। উদাহরণ স্বরূপ, উন্নত বিশ্বের কিছু অংশে, নদীগুলিকে উন্নয়নের জন্য সমতল বন্যা-সমনভূমি মুক্ত করার জন্য চ্যানেলের মধ্যে সীমাবদ্ধ করা হয়েছে। বন্যা উচ্চ আর্থিক খরচে এবং প্রায়শই প্রাণহানির সাথে এই ধরনের উন্নয়নকে সার্বিত করতে পারে।

নদীগুলি আবাসস্থল সংরক্ষণের জন্য ক্রমবর্ধমানভাবে পরিচালিত হচ্ছে, কারণ এগুলি অনেক জলজ ও নদীতীরীয় উদ্ভিদ, বাসিন্দা এবং পরিযায়ী মাছ, জলপাখি, শিকারী পাখি, পরিযায়ী পাখি এবং অনেক শ্রন্যপায়ী প্রাণীর জন্য গুরুত্বপূর্ণ।

উদ্দেশ্য [সম্পাদনা]

মানবসৃষ্ট কারণগুলি, যেমন অতিরিক্ত শোষণ এবং দূষণ, সবচেয়ে বড় ক্ষমকি এবং উদ্দেশ্য যা নদীগুলিকে পরিবেশগতভাবে মৃত এবং নদীগুলিকে শুকিয়ে দিচ্ছে।

<p> </p>	<p> রাষ্ট্রিক দূষণ প্রাকৃতিক পরিবেশে রাষ্ট্রিকের স্থায়ি়ের কারণে জলজ জীবন এবং নদীর বাস্তুতন্ত্রের উপর ক্ষমকির সৃষ্টি করে। রাষ্ট্রিক ধ্বংসারশেষের ফলে কম্প্প, পাখি এবং মাছের মতো জলজ প্রাণীর দ্বারা জড়ান এবং গ্রহাণ করা হতে পারে, যা গুরুতর আঘাত ও মৃত্যুর কারণ হতে পারে। নদ-নদীর আশেপাশে মানুষের জীবিকাও রাষ্ট্রিক দূষণ দ্বারা প্রভাবিত হয় শিপিং এবং পরিবহন জাহাজের সরাসরি ক্ষতি, পয়টন বা রিয়েল এস্টেট মূল্যার উপর প্রভাব, এবং ড্রেন এবং অন্যান্য জলবায়ী অবকাঠামো আটকে যাওয়ার ফলে বনার ঝুঁকি বেড়ে যায়। </p>
------------------------	--

বাংলাদেশের নদ-নদী [সম্পাদনা]

বলা হয় থাকে হাজার নদীর দেশ বাংলাদেশ। তবে বাংলাদেশ ঠিক কত নদী আছে তার সঠিক পরিসংখ্যান বাংলাদেশ নদী গবেষণা ইনস্টিটিউটের কাছে নেই। কোন নদী কোথা থেকে উৎপত্তি হয়ে কোথায় শেষ হয়েছে কিংবা একটি নদী আরেকটি নদীকে কোথায় অতিক্রম করেছে এসব যাবতীয় তথ্য-প্রমাণ এখনো মানুষের অজানা। অনেক গবেষকদের মতে বাংলাদেশে উপনদী ও শাখানদীর মোট সংখ্যা ২২৫। তবে নদী, উপনদী ও শাখানদীর সর্বমোট সংখ্যা নিয়ে গবেষকদের মধ্যে যথেষ্ট মতর্ভেদততা আছে। একটি নদী থেকে অসংখ্য নদী সৃষ্টি হয়েছে। আবার কোন কোন নদী থেকে খাল বা ছড়া উৎপন্ন হয়েছে। এখনোও প্রাকৃতিক নদীর অত্রভূক্ত যেমন- কর্ণফুলী নদী। মোহনা থেকে কাপ্তাই বাঁধ পর্যন্ত এই নদীতে অন্তত ২৪-২৫টি ছোটবড় উপনদী এসে মিশেছে। এই হিসাব থেকে অনুমান করলে বাংলাদেশকে হাজার নদীর দেশ বলা যেতে পারে। ঘশোরা, খুলনা, বরিশাল, পটুয়াখালীতে রয়েছে অজস্র নদী। এসব নদীর নামকরণও ঠিকমত হয়নি। আবার কোন কোন নদীর বিভিন্ন অংশের বিভিন্ন নাম। বাংলাদেশের প্রধান নদী পাঁচটি- পদ্মা, মেঘনা, যমুনা, পশুর ও কর্ণফুলী। এরপর আসে তিস্তা, গড়াই, মধুমতী, রূপসা, আড়িয়াল খাঁ, কুমার, আত্রাই, করীতখোলা, বিষখালী ইত্যাদি নদ-নদীর নাম। এসব নদীর মধ্যে কোনোট বড় কোনোট ছোট বলা কঠিন। তবে অনুমান ও হিসাব কষে বাংলাদেশে কমপক্ষে ৭০০ নদী আছে বলে বিশেষজ্ঞরা মনে করেন।

জীবন ও জীবিকায় নদীর ভূমিকা [সম্পাদনা]

একটির দূরে থেকেই দোতরা অ্র নদীর বেশিরভাগী সমতলভূমিতেই সবচেয়ে বড় রকমের একটির চিত্রই বিশ্বের কোনোটি দূরে সরে এলে সবচেয়ে বেশিচিৎ হয়েই উঠবে। দোতরা সন্নিবেশে নদীর দূরে দূরে কণ্ঠেও নদী

[illegible]

যাকত। সময়ে যের বিবর্তনে এর স্থান দখল করেছে ইঞ্জিন চালিত নৌকা। মাঝ নদীতে জেলেরা উত্তল তরঙ্গের সাথে যুদ্ধ করে মাছ আহরণ করে। নদী পাড়াপাড়ে ইজারাদার কর্তৃক কর হিসেবের অর্থ আদায় করতে দেখা যায়।

घातबाहत [सम्पादता]

নৌকা ও নদী - একে-অপরের পরিপূরক। নদীতে মূলত নৌকা চললেও লঞ্চ, স্টিমার, স্পীডবোট, টুলার ইত্যাদির দেখা পাওয়া যায়।

সাহিত্য, চলচ্চিত্র, অঙ্গীতে নদী [সম্পাদনা]

হালা সাহিত্যে নীী অঙ্কপূর্ণ ধ্বন ধরে আছে তাযে **মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়**-এর **পদ্মা নদীর মাঝি** অন্যতম। বাংলাদেশে চলিতেছে **সুজন-সখী**র গান হিসেবে ‘সব সখীকে পার করিতে নেব আনা আনা, তোমার বেলা নেব সখী’ - প্রেরণে গানটি তৎকালীন সময়ে সকলের মুখে মুখ ছিল। সখীত জগতে ‘নীী’ অঙ্কপূর্ণ চরিত্র হিসেবে ঠাঁই পেয়েছে। মায়ের এ নীী এমন নীী; **জগন্নিব সিং** এর ‘নীীতে তুফান এলে কুক ভেসে যায়, সহজেই দেখে যায়; মনেতে তুফান এলে কুক ভেসে যায় দেখেনেরে নেইজ উপায়’ পখিক নবীর আমায় এ নীী ছিল। কিংবা আরতী মুখ্যপাধ্যায়ের ‘নীীর যেমন ভাবনা আছে, বহনাতও নীী আছে’ ইত্যাদি আমায় সখীত হিসেবে চিত্রে থাকবে আজীবন। এছাড়াও, মেরোনা দেশে নীী পিছনের পটালি ভুলতে পার - গানটি বেশ জনপ্রিয়। এই যে নীী যায় সাগরে, কত কথা সুবাই তরে , ও নীীরে একটি কথা শুধুই তরে, বার কোথায় তোমার দেশ, তোমার নেত্রো চলাগে দেশ, নীী যদি বেশ সাগরের কাছে আসব না

তা কী হয় ইত্যাদি ।

তথ্যসূত্র [সম্পাদনা]

১. ↑ ^{কথ} বাংলাদেশের নদীঃ মোকাররম হোসেন; পৃষ্ঠা ৩২, ৩৫, ৩৬, ৩৭, ৫৮, ৫৯, ৬১ ও ৬২ কথাপ্রকাশ; দ্বিতীয় সংস্করণঃ আগস্ট ২০১৪

অধিক পঠন [সম্পাদনা]

- Beyond the Bridges Life on American Rivers told by Riverlorian, Jerry Hay. [\[5\]](#) [↗](#) for more information
- Jeffrey W. Jacobs: "Rivers, Major World": [Water Encyclopaedia](#) [↗](#)
- **Luna B. Leopold** (১৯৯৪): *A View of the River* Harvard University Press: [আইএসবিএন 0674937325](#)। [ওসিএনসি 28889034](#) [↗](#)। ISBN — a non-technical primer on the **geomorphology** and **hydraulics** of water.

বহিঃসংযোগ [সম্পাদনা]

বিষয়শ্রেণীসমূহ: নদী | জলাধার | ভূগোল

এ পৃষ্ঠায় শেষ পরিবর্তন হয়েছিল ১৩:০৯টার সময়, ১৫ জানুয়ারি ২০২৩ তারিখে।

সেখাগুণো **ট্রিগ্গারিং কমন্স** **অ্যাটিবিউশন/শেয়ার-আলাইক লাইসেন্সের** আওতাভুক্ত; এর সাথে বাড়তি শর্ত প্রযোজ্য হতে পারে। এই সাইট ব্যবহার করার মাধ্যমে, আপনি এটি **ব্যবহারের শর্তাবলী** ও এর **গোপনীয়তা নীতির** সাথে সম্মত হচ্ছেন। উইকিপিডিয়া®, অলাভজনক সংস্থা **উইকিমিডিয়া ফাউন্ডেশনের** একটি নিবন্ধিত ট্রেডমার্ক।

গোপনীয়তার নীতি [উইকিপিডিয়া বৃত্তান্ত](#) [দাবিত্যাগ](#) [মোবাইল সংস্করণ](#) [উন্নয়নকারী](#) [পরিসংখ্যান](#) [কুকির বিবৃতি](#)