भारत की जल अपवाह प्रणाली

[HYDROGRAPHY OF INDIA]

भारत के आर्थिक विकास में नदियों का स्थान महत्वपूर्ण रहा है। नदियां यहां आदि-काल से ही मानव के जीवन और गतिविधि का साधन रही हैं। पश्चिम की ओर से आने वाले आर्यों ने सिन्धु और गंगा नदियों के किनारे ही अपना निवास स्थान बनाया। फलतः इन्हीं नदियों की घाटियों में भारत की मोहनजोदड़ो, हड़प्पा, पीलीबंगा और आर्य सभ्यता का जन्म हुआ। भारतीय नदियां न केवल सिंचाई ही करती हैं, वरन् इनके मार्गों में पड़ने वाले जलप्रपातों द्वारा जल-विद्युत् शक्ति प्राप्त की जाती है। उत्तर प्रदेश की गंगा नदी तथा कर्नाटक की कावेरी नदी इसके सुन्दर उदाहरण हैं। नदियां आवागमन के प्रमुख साधन हैं। प्राचीनकाल में इन्हीं नदियों के द्वारा आन्तरिक व्यापार होता था, किन्तु रेलमार्गों के निर्माण और जलमार्गों के प्रति उपेक्षा भाव होने से इस महत्वपूर्ण साधन का विकास कम हो गया। चूंकि भारत की प्राचीन सभ्यता के केन्द्र इन्हीं नदियों की घाटियों में रहे हैं, अतएव आज भी भारत के अधिकांश प्राचीन मन्दिर, धार्मिक और व्यावसायिक केन्द्र इन्हीं नदियों के तट पर पाये जाते हैं। ये नदियां मानव को सदैव से ही मछली के रूप में भोजन देती रही हैं। उत्तर प्रदेश की सोना, बिहार की स्वर्णरेखा और असम की स्वर्ण सारी नदियों की मिट्टी में स्वर्ण-कण भी पाए जाते हैं। उत्तरी भारत में (विशेषकर पंजाब, हरियाणा तथा उत्तर प्रदेश में) नहरों का जाल-सा बिछा है। गंगा और सतलज तथा दक्षिणी भारत की नदी घाटियों एवं डेल्टा की उर्वरा शक्ति नदियों के कारण ही स्थिर रह पाई है।

भारत में नदियों द्वारा मार्ग परिवर्तन

भारत की नदियों के **मार्गों में एवं बहाव स्वरूप में** परिवर्तन होते रहे हैं। भूगर्भशास्त्रियों का अनुमान है कि ऐतिहासिक युग के प्रारम्भ में सतलज, प्रागैतिहासिक सरस्वती और यमुना राजस्थान से होकर बहती थीं। **सरस्वती** नदी (जो हिन्दुओं की परम्परा में अब विलुप्त हो गयी मानी जाती है) कदाचित् वह नदी थी जो **सोतर** (Sotar) **या घग्घर एवं दृशावती** की तलहटी को घेरे हुए थी और नाहन के निकट बहती थी। यमुना दिल्ली के उत्तर में एवं करनाल के पश्चिम की ओर बहती थी। उत्तरी राजस्थान में सूरतगढ़ के निकट ये दोनों नदियां मिलकर और **हकारा** (Hakara) के नाम से दक्षिण-पश्चिम की ओर बहती हुई कच्छ की खाड़ी में गिर जाती थीं। ईसा युग के प्रारम्भिक काल में सतलज नदी एक स्वतन्त्र नदी थी जो सिन्धु से अलग ही बहती थी। यह घग्घर में मिलती थी या नहीं इसका कुछ भी ज्ञान नहीं है, किन्तु अब यह व्यास नदी के साथ मिल जाती है। अमरकोट और सिरसा के बीच में इसकी पुरानी धारा के अवशेष अब भी प्राप्त होते हैं। यही नहीं, सिन्धु के डेल्टा से कच्छ के रन के मध्य नदी के प्राचीन डेल्टा व मुहाने के अवशेष अब भी पाये जाते हैं।

लगभग 350 वर्ष पूर्व ही गंगा और ब्रह्मपुत्र नदियां 241 किलोमीटर की दूरी पर अलग-अलग नदियां थीं। बाद में ब्रह्मपुत्र मधुपुर के वनों के पूर्व में मेघना से मिल गयी। किन्तु वर्तमान काल में ही एक भूगर्भिक क्रान्ति के परिणामस्वरूप मधुपुर के वन 30 मीटर ऊंचे उठ गए। इससे ब्रह्मपुत्र नदी ने अपना मार्ग वनों के पूर्व की अपेक्षा पश्चिम की ओर बना लिया। यह घटना लगभग 150-200 वर्ष पूर्व की मानी जाती है।

गंगा तथा उसकी सहायक नदियों के मार्ग में भी परिवर्तन हुए हैं। चौथी से छठी शताब्दी तक मौर्य और गुप्त राजाओं की राजधानी पाटलिपुत्र (पटना) एक बड़ा उत्तम नगर था जो गंगा, सोन, घाघरा, गंडक और पुनपुन नदियों के संगम पर स्थित था। नदियों के तट पर होने से यह एक प्रमुख बन्दरगाह और व्यापारिक

केन्द्र भी था, किन्तु इसकी समृद्धि कालान्तर में नष्ट हो गयी। अब सोन और घाघरा नदियां गंगा से यहां नहीं मिलतीं किन्तु कई किलोमीटर आगे जाकर गंगा से मिलती हैं। 16वीं शताब्दी के पूर्वार्द्ध में गंगा पर हुगली, चन्द्रनगर, श्रीरामपुर, आदि मुख्य बन्दरगाह थे। **दामोदर नदी** का मार्ग परिवर्तन होता रहा है। यह पहले हुगली नदी से नया सराय स्थान पर मिलती थी, किन्तु 1770 में यह कलकत्ता से 56 किलोमीटर नीचे की ओर हट कर मिलने लगी। इससे नदी में बालू उत्पन्न हो गयी अतः इसका महत्व सामुद्रिक जहाजों के लिए कम हो गया।

कोसी नदी 18वीं शताब्दी के पूर्वार्ध्द में पूर्णिया नगर के नीचे की ओर बहती थी किन्तु अब यह इसके 80 किलोमीटर पश्चिम की ओर बहती है। जैसा कि नदी के पुराने मार्ग के अवशेषों द्वारा ज्ञात होता है पिछले 200 वर्षों में मार्ग परिवर्तन से इस नदी ने लगभग 10,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र को हानि पहुंचाई है। यह नदी अपना मार्ग बदलने के लिए भी कुख्यात रही है। कोसी एवं दामोदर दोनों को ही अपने क्षेत्र की शोक की नदी (River of Sorrow or Misery) कहा जाता था।

हिमालय क्षेत्र की अपवाह प्रणाली (Himalayan Drainage)

हिमालय क्षेत्र का अपवाह अनुगामी (Consequent Drainage) नहीं है। अनुगामी अपवाह के अन्तर्गत जब नदियां पर्वतों से निकलती हैं तो उनका प्रारम्भिक अपवाह-पथ उसके अपवाह-प्रदेश के ढाल के अनुसार ही होता है अर्थात् जल अपवाह नए प्रकट हुए भूखण्ड के ढाल के अनुरूप होने लगता है। ऐसी नदियों का बहाव मोड़ के बीच की घाटियों में उनकी रचना के अनुरूप होता है अतः इनका अपवाह जल-विभाजकों के समानान्तर होता है और नदी के निचले भागों तक पहुंचने में उसे ऊंचे पर्वतीय क्षेत्रों का लम्बा चक्कर लगाकर बाहर निकलना पड़ता है। किन्तु हिमालय की नदियों का अपवाह अधिकांशतः पूर्वगामी अपवाह (Antecedent Drainage) है क्योंकि नेपाल की अरुण और भारत की सिन्धु, ब्रह्मपुत्र, कोसी, सतलज तथा तिस्ता नदियां हिमालय पर्वत के निर्माण के पूर्व भी उत्तर से दक्षिण की ओर प्रवाहित होती थीं। बाद में हिमालय के निर्माण के उपरान्त भी वे पूर्ववत् बहती रहीं क्योंकि हिमालय के ऊंचे उठने और नदियों के अपक्षरण की गति लगभग समान रही है। इसका प्रमाण यह है कि जहां ये नदियां हिमालय को पार करती हैं वहां इनकी घाटियां काफी गहरी, तंग और तीव्र ढाल वाली होती हैं। इन नदियों द्वारा बनने वाले खड्ड सामान्यतः 1,800 से 3,600 मीटर गहरे हैं। इन नदियों में से भी सतलज, कोसी, गण्डक, आदि नदियां अपनी ऊपरी घाटी एवं पहाड़ियों को शीर्ष कटाव की ओर काटकर निरन्तर पीछे की ओर बढ़ती रही हैं।

प्रायद्वीप की अपवाह प्रणाली (Drainage of the Peninsula)

प्रायद्वीप की सभी नदियां अरब सागर के निकट पश्चिमी घाट से निकलकर पूर्व एवं दक्षिण-पूर्व की ओर बहती हैं। केवल दो बड़ी नदियां नर्मदा और तापी ही पश्चिम की ओर बहती हैं। इसका कारण भूगर्भशास्त्री यह मानते हैं कि नर्मदा और तापी अपनी बनायी हुई घाटियों में नहीं बहतीं किन्तु उन्होंने अपनी धाराओं के लिए दो ऐसी घाटियां बना ली हैं जहां कि निम्न भूमि भ्रंश क्रिया के परिणामस्वरूप बन गयी है। ये गहरी कांप भूमि से भरी हुई घाटियां उन चट्टानों में बन गयी हैं जो विंध्याचल पर्वत श्रेणी के समानान्तर चली गयी हैं। इन भ्रंश घाटियों का उत्पत्ति काल उस समय से सम्बन्धित है जबकि हिमालय के ऊपर उठने के साथ-साथ प्रायद्वीप का उत्तरी भाग आगे की ओर झुक गया था। उसी उथल-पुथल के साथ इस प्रदेश के दक्षिण की ओर स्थित प्रायद्वीप थोड़े से पूर्व की ओर झुक गये; पश्चिमी भाग समुद्र में डूब गया एवं पूर्वी भाग का ढाल पूर्व की ओर हो गया।

प्रायद्वीप के अपवाह प्रदेश के बारे में दूसरा मत है कि प्रायद्वीप उस बड़े भू-भाग का शेष अर्ध भाग है जिसका कि पश्चिमी घाट जल-विभाजक था। यह जल-विभाजक स्थिर रह गया किन्तु इसके पश्चिम का बहुत-सा भाग अरब सागर में डूब गया। इसी कारण पश्चिमी तट पर समुद्र की गहराई केवल 182 मीटर है।

दक्षिणी प्रायद्वीप की अधिकांश नदियां अनुगामी हैं अर्थात् इनका बहाव धरातल के स्वाभाविक ढाल के अनुरूप ही हुआ है। यहां की अधिकतर नदियां वृक्षाकार अपवाह-क्रम (dendritic) का निर्माण करती हैं। केवल तटीय भागों में, विशेषतः पश्चिमी घाट के पश्चिम में, समानान्तर अपवाह-क्रम मिलता है।

भारत की नदियां (Rivers of India)

भारत की अपवाह प्रणाली हिमालय प्रायद्वीप और आन्तरिक अपवाह क्षेत्र की नदियों द्वारा बनी है। हिमालय से निकलने वाली नदियों में गंगा अपनी सहायक और ब्रह्मपुत्र अपनी सहायक नदियों के साथ बंगाल की खाड़ी में तथा सिन्धु और उसकी सहायक नदियां अरब सागर में गिरती हैं।

गंगा के अपवाह-प्रदेश में गंगा, यमुना, घाघरा, कोसी तथा वे नदियां सम्मिलित की जाती हैं जो दक्षिणी प्रायद्वीप से निकलकर उत्तर की ओर बहती हुई गंगा या उसकी सहायक नदियों से मिल जाती हैं यथा चम्बल दामोदर, सोन, बेतवा, धसान, पार्वती, कालीसिन्ध, केन, आदि। गंगा का अपवाह क्षेत्र भारत के कुल अपवाह क्षेत्र के 25% भाग का जल पाता है।

दक्षिणी भारत के अपवाह-प्रदेश में नर्मदा, तापी, आदि नदियां हैं जो पूर्व से निकलकर अरब सागर में गिरती हैं। पेरियर, महानदी, पेन्नार, शिरवती, कावेरी, पालेरू, वेगाई, कृष्णा, गोदावरी, आदि नदियां पश्चिमी घाटों से निकलकर बंगाल की खाड़ी में गिरती हैं।

इस अपवाह प्रदेश में (i) महानदी अपवाह क्षेत्र, (ii) गोदावरी अपवाह क्षेत्र, (iii) कृष्णा अपवाह क्षेत्र, (iv) कावेरी अपवाह क्षेत्र, (v) नर्मदा अपवाह क्षेत्र, (vi) तापी अपवाह क्षेत्र, (vii) पेन्नार अपवाह क्षेत्र तथा (viii) समुद्रतटीय अपवाह क्षेत्र सम्मिलित किये जाते हैं।

आन्तरिक अपवाह-प्रदेश (Inland Drainage) उत्तरी कश्मीर, दक्षिणी-पूर्वी असम और पश्चिमी राजस्थान तक ही सीमित है। राजस्थान की लूनी और माही नदियां ही अरब सागर तक पहुंच पाती हैं, शेष रूपनारायण, जोजरी, सूकड़ी, वांड़ी, मेंढा, आदि नदियां मरुभूमि में ही विलीन हो जाती हैं। सम्पूर्ण आन्तरिक अपवाह का क्षेत्रफल लगभग 1.6 लाख वर्ग किलोमीटर है।

जल-विभाजक (Water Divide)

बंगाल की खाड़ी में गिरने वाली नदियों का अपवाह क्षेत्र अरब सागर में गिरने वाली नदियों से अधिक विस्तृत है। मोटे तौर पर भारत के अपवाह का 3/4 भाग बंगाल की खाड़ी के अन्तर्गत आता है। अरावली पर्वत इन दोनों अपवाह प्रदेशों के बीच उत्तम जल-विभाजक का काम करते हैं। इन दोनों अपवाह प्रदेशो की जल-विभाजक रेखा हिमालय के उत्तर में स्थित कैलाश पर्वत के निकट मानसरोवर झील से आरम्भ होकर कामेत पर्वत होती हुई शिमला के पूर्वी भाग को छूती हुई अरावली पर्वतों के बीचों-बीच उदयपुर तक आती है। इसके दक्षिण में इन्दौर के निकट से यह जल-विभाजक रेखा नर्मदा की घाटी के उत्तर-पूर्व में मुड़कर मैकाल और महादेव की पहाड़ियों के दक्षिणी भाग से मुड़कर पुनः पश्चिम में अजन्ता की पहाड़ियों से होती हुई पश्चिमी घाट के सहारे-सहारे पश्चिमी तट के समानान्तर कन्याकुमारी तक विस्तृत है।

आकार की दृष्टि से भारतीय नदियों को तीन श्रेणियों में बांटा जा सकता है :[1]

(1) **बड़ी नदियां** (Major Rivers), जिनका प्रवाह क्षेत्र प्रत्येक का 20,000 वर्ग किलोमीटर से अधिक का है। इस प्रकार के 14 नदी बेसिन हैं।

(2) **मध्यम नदियां** (Medium Rivers), जिनका प्रत्येक का प्रवाह क्षेत्र 2,000 से 20,000 वर्ग किलोमीटर तक का है। ऐसे 44 नदी बेसिन हैं।

(3) **छोटी नदियां** (Minor Rivers), जिनका प्रत्येक का प्रवाह क्षेत्र 2,000 वर्ग किलोमीटर से कम का है। ऐसी नदी बेसिनों की संख्या अधिक है।

देश की नदियों में बहने वाले जल की सम्पूर्ण मात्रा का 90 प्रतिशत बड़ी और मध्यम नदियों के प्रवाह क्षेत्र में सन्निहित है।

उत्तरी भारत की नदियों का अपवाह क्षेत्र

नदी क्रम	नदी	लम्बाई (किलोमीटर)	अपवाह क्षेत्र (वर्ग किलोमीटर)
(1) **गंगा नदी क्रम**	गंगा	2,071	9,51,600
	यमुना	1,300	3,59,000
	रामगंगा	600	32,800
	घाघरा	1,080	1,27,500
	गंडक	425	9,500 (भारत में)
	कोसी	730	21,500 (भारत में)
	चम्बल	965	—
	सोन	780	17,900

(2) **ब्रह्मपुत्र नदी क्रम**	ब्रह्मपुत्र	2,580	3,40,000 (भारत में)
(3) **सिन्धु नदी क्रम**	सिन्धु	1,134	1,17,844
	झेलम	400	28,490
	चिनाव	1,180	27,755
	रावी	725	25,957
	सतलज	470	25,900

उत्तरी भारत की नदियां (Rivers of Northern India)

गंगा नदी तन्त्र (Ganges River System)

गंगा नदी वास्तव में **भागीरथी** और **अलकनन्दा** नदियों का ही सम्मिलित नाम है। **अलकनन्दा** नदी गढ़वाल (तिब्बत की सीमा के निकट 7,800 मीटर की ऊंचाई) से निकलती है। अलकनन्दा में भागीरथी की अपेक्षा अधिक जल की मात्रा रहती है। यह **धौली** (Dhauli)—जो **नीति दर्रे** के निकट जास्कर श्रेणी से निकलती है—और **विष्णु गंगा** (Vishnu Ganga) जो **माना दर्रे** के निकट कामेत से निकलती है—आदि नदियों से मिलकर बनी है। यह दोनों **विष्णु प्रयाग** के निकट मिलकर एक हो जाती हैं। इसके बाद अलकनन्दा मध्य हिमालय के प्रमुख और गहरे खड्ड में होकर बहती है जिसके एक ओर नन्दादेवी और दूसरी ओर बद्रीनाथ की ऊंची चोटियां हैं। इसकी एक अन्य सहायक नदी **पिंडार** है जो पिंडारी हिमनद से निकल कर **कर्ण प्रयाग** में अलकनन्दा से मिल जाती है। **मन्दाकिनी** नदी जो बद्रीनाथ के दक्षिण की ओर से **रुद्र प्रयाग** में मिलती है। त्रिशूल पर्वत के पश्चिम में **पिंडार** और **नन्दका** नदियां **नन्द प्रयाग** में मिलती हैं। **अलकनन्दा** और **भागीरथी देव प्रयाग** के निकट मिलकर एक हो जाती हैं और यहीं से यह शिवालिक श्रेणी को काटती हुई गंगा नदी के नाम से ऋषिकेश और हरिद्वार पहुंचती है।

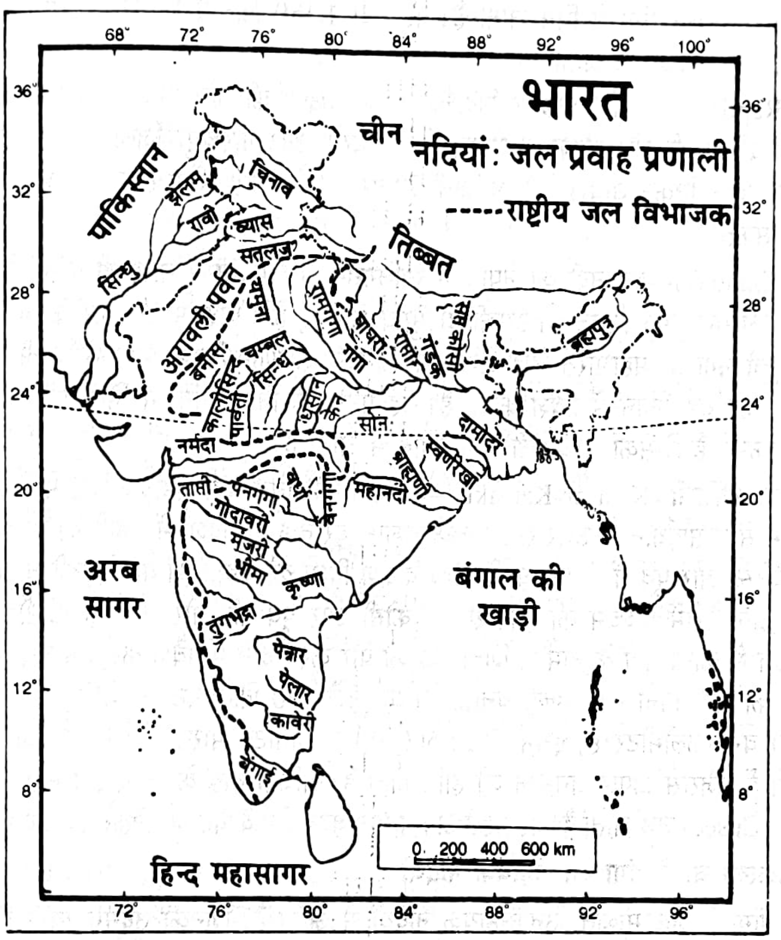
गंगा नदी का मुख्य स्रोत **गंगोत्री** (Gangotri) हिमानी से है जो केदारनाथ चोटी के उत्तर में **गोमुख** नामक स्थान पर 6,600 मीटर की ऊंचाई पर है। इसी से नीचे उतरकर गंगोत्री का पवित्र स्थान है। इस हिमानी के निकट **सातोपंथ**, **शिवलिंग**, आदि कई ऊंची चोटियां हैं। मुख्य हिमालय के कुछ उत्तर में **जाह्नवी** नदी निकलकर भागीरथी से गंगोत्री के निकट मिलती है। दोनों नदियाँ एक होकर मुख्य हिमालय श्रेणियों में **बन्दरपंच** और **श्रीकान्त** चोटियों के बीच 4,870 मीटर गहरी घाटी बनाकर बहती हैं।

ऋषिकेश के पश्चात् गंगा नदी हरिद्वार के निकट मैदान में प्रवेश करती है। यह नदी उत्तर प्रदेश के मेरठ, फर्रुखाबाद, इलाहाबाद, मिर्जापुर, वाराणसी, बलिया, आदि जिलों में होती हुई बहती है। प्रयाग के निकट इसमें दाहिनी ओर से यमुना नदी आकर मिलती है। यहां से यह पूर्व की ओर घूमती है। यहां इसमें गाजीपुर के निकट **गोमती** और छपरा के निकट **घाघरा** मिलती हैं। मध्य प्रदेश के पठार से निकली हुई सोन नदी गंगा से पटना के निकट मिलती है। कुछ और पूर्व की ओर हटकर **गण्डक** और **कोसी** भी गंगा में मिल जाती हैं। यहां से आगे गंगा नदी **पद्मा** के नाम से राजमहल की पहाड़ियों को पार कर दक्षिण-पूर्व की ओर बहती हुई **ग्वालण्डो** के निकट ब्रह्मपुत्र से मिल जाती है। यहां यह नदी कई किलोमीटर चौड़ी हो जाती है और कई धाराओं में बंट जाती है। इसके पश्चात् **मेघना** नदी से मिलकर 97 किलोमीटर चौड़ा मुहाना बनाकर बंगाल की खाड़ी में गिर जाती है। यहां तक पहुंचने में यह नदी 2,071 किलोमीटर तक बह चुकी है जिसमें 870 किलोमीटर तो बंगाल में ही बहती है। इसके अपवाह क्षेत्र का क्षेत्रफल 9,51,600 वर्ग किलोमीटर है। गंगा की अन्य धाराएं क्रमशः हुगली, माटला, रायमंगल, मलंचा, हरिंगघाटा नदियां और भागीरथी हैं।

गंगा का डेल्टा हुगली और मेघना नदियों के बीच का है। यह विश्व का सबसे बड़ा डेल्टा माना जाता है जिसमें अनेक धाराओं और छोटे-छोटे द्वीपों का जाल सा बिछा है। इसका क्षेत्रफल 51,300 वर्ग किलोमीटर है। इस डेल्टा के अन्तर्गत मुर्शिदाबाद, नादिया, जैसोर और 24 परगना के जिले हैं। डेल्टा का समुद्री भाग घने जंगलों से ढका है जिनमें चीते, आदि हिंसक पशु रहते हैं। सुन्दरी पेड़ों की अधिकता से यह भाग **सुन्दर वन** भी कहलाता है। बंगाल का सबसे बड़ा जलमार्ग हुगली नदी है। इसे विश्व की सबसे अधिक **विश्वासघाती नदी** (Tracherous River) भी कहते हैं। यह विश्व की सबसे अधिक व्यस्त नदियों में से है। इसी तट पर कलकत्ता बन्दरगाह है जिसे **पूर्व का लन्दन** कहा जाता है।

यमुना (Yamuna)—गंगा नदी की प्रणाली की सबसे मुख्य नदी यमुना है जो **यमुनोत्री** (Yamunotri) के गरम सोते से 8 किलोमीटर उत्तर में टेहरी गढ़वाल जिले से निकलती है। हिमालय पर्वत में उत्तर की

ओर इसमें टोंस नदी आकर मिलती है। इसके बाद यह लघु-हिमालय की पहाड़ियों को काटकर आगे बढ़ती है जहां पश्चिम की ओर से इसमें **गिरी** और पूर्व की ओर **आसन** नदियां आकर मिल जाती हैं। यह नदी बड़ी तेजी से मैदान में उतरती है और प्रयाग के निकट गंगा से मिल जाती है। मैदान में उतरकर यह बल खाती हुई दिल्ली, मथुरा, आगरा और इटावा का चक्कर लगाती है। इटावा के निकट इसमें **चम्बल** और **काली सिन्ध** आकर मिलती हैं तथा हमीरपुर के निकट **बेतवा** और प्रयाग के निकट **केन** नदियां इसमें मिलती हैं। यमुना की लम्बाई 1,300 किलोमीटर है। इसके अपवाह क्षेत्र का क्षेत्रफल 3,59,000 वर्ग किलोमीटर है।



राम गंगा (Ram Ganga)—यह तुलनात्मक दृष्टि से एक छोटी नदी है जो मुख्य हिमालय श्रेणी के दक्षिणी भाग से नैनीताल के निकट से निकलती है। प्रारम्भ में तेजी से बहकर यह कालागढ़ किले के निकट (बिजनौर जिले में) मैदान में प्रवेश करती है जहां 24 किलोमीटर नीचे की ओर **कोह नदी** आकर दाहिने किनारे से इसमें मिल जाती है। पहाड़ी भागों में दक्षिण-पश्चिम की ओर बहकर यह मैदान में उतरने पर दक्षिण-पूर्व की ओर बहती हुई मुरादाबाद, बरेली, बदायूं और शाहजहांपुर जिले में 590 किलोमीटर बहती हुई कन्नौज के निकट गंगा में जाकर मिल जाती है। यह नदी 600 किलोमीटर लम्बी है तथा इसका क्षेत्र 32,800 वर्ग किलोमीटर क्षेत्रफल में फैला है। इसमें कभी-कभी भयंकर बाढ़ आती रहती है।

काली, काली गंगा, सारदा अथवा चौका नदी (Kali, Kaliganga or Sarda)—काली नदी कुमायूं के उत्तरी-पूर्वी भाग में मिलाम हिमनद से निकलती है। इसकी मुख्य सहायक नदियां **धर्मा**, **लिसार**, **सरजू** और **पूर्वी रामगंगा** हैं। यही नदी **सरजू** (Sarju) या **सारदा** के नाम से पहाड़ियों में चक्कर लगाती हुई ब्रह्मदेव के निकट मैदान में प्रवेश करती है। यहां इसके दो भाग हो जाते हैं, किन्तु मुण्डियाघाट के निकट पुनः मिलकर एक हो जाती है। इससे आगे यह नदी नेपाल और पीलीभीत जिले के बीच सीमा बनाती है। सारदा नदी चक्करदार मार्ग बनाती हुई बरहमघाट के निकट घाघरा से मिल जाती है। इससे ब्रह्मदेव के निकट प्रसिद्ध नहर निकाली गयी है।

करनाली, कौरियाला या घाघरा नदी (Karnali, Kauriala or Ghaghra)—यह नदी पहाड़ी क्षेत्र में करनाली या कौरियाला तथा मैदान में घाघरा कहलाती है। यह तकलाकोट से 37 किलोमीटर उत्तर-पश्चिम की ओर **मापचा चुंगों** हिमनद से निकलती है। दक्षिण-पूर्व दिशा में बहकर यह दक्षिण-पश्चिम की ओर से हिमालय श्रेणी को पार करती है। शिवालिक को पार करते समय यह नदी शीश-पानी नामक 180 मीटर चौड़ा तथा 610 मीटर गहरा खड्ड बनाती है। मैदानी भाग में पहुंचकर इसकी दो शाखाएं बन जाती हैं, पश्चिम की ओर **करनाली** तथा पूर्व की ओर **गिरवा** किन्तु आगे जाकर पुनः दोनों मिलकर एक हो जाती हैं। यह अवध जिले में छपरा के निकट गंगा में मिल जाती है। यह नदी 1,180 किलोमीटर लम्बी है तथा 1,27,500 वर्ग किलोमीटर का जल बहाकर ले जाती है।

राप्ती (Rapti)—यह नदी नेपाल से निकलकर पहले दक्षिण की ओर फिर पश्चिम की ओर बहती है। एक बार फिर दक्षिण की ओर मुड़कर बहराइच, गोंडा, बस्ती और गोरखपुर जिलों में 640 किलोमीटर तक बहती हुई बरहज के निकट घाघरा में मिल जाती है। इसमें छोटी नावें भींगा तक तथा बड़ी नावें गोरखपुर तक खेई जा सकती हैं।

गंडक (Gandak)—इस नदी को नेपाल में **सालिगराम** और मैदान में **नारायणी** कहते हैं क्योंकि इसमें गोलमटोल सालिगराम बहुत मिलते हैं। इसकी दो मुख्य शाखाएं हैं : पश्चिम की ओर काली **गंडक** तथा पूर्व की ओर **त्रिशूली गंगा** है। महाभारत लेख श्रेणी को काटकर दक्षिणी-पश्चिमी भाग में बहती हुई शिवालिक श्रेणी को पार कर यह मैदान में प्रवेश करती है। यह पटना के निकट गंगा में मिल जाती है। इसकी कुल लम्बाई 425 किमी. है जिसका अधिकांश भाग नेपाल में आता है।

कोसी या कौशिकी (Kosi or Kausiki)—यह गंगा की सबसे बड़ी सहायक नदी में से है। मुख्य धारा अरुण के नाम से गोसाईंथान के उत्तर से निकलकर काफी दूर तक पूर्व दिशा में बहती है। **अरुण** नदी पश्चिम में माउण्ट एवरेस्ट और पूर्व में कंचनजंघा के बीच दक्षिण दिशा को बहती है। यहां इसकी घाटी बहुत संकरी व गहरी है। आगे इसमें पश्चिम की ओर से **सून कोसी** और पूर्व की ओर से **तामूर कोसी** नदियां आकर मिलती हैं। यहीं से कोसी नदी के नाम से शिवालिक को पार कर मैदान में प्रवेश करती है तथा गंगा में मिलने के पूर्व स्वयं का भी अपना स्थल डेल्टा बनाती है। यह नदी 730 किलोमीटर लम्बी है तथा इसका अपवाह क्षेत्र 86,900 वर्ग किलोमीटर है, इसमें से 21,500 वर्ग किलोमीटर भारत में है। इस नदी में बाढ़ें बहुत अधिक आती हैं, जिससे अपार जन-धन की हानि होती है। अधिक बाढ़ के समय इस नदी में लगभग 7.8 लाख क्यूसेक (Cusec) जल आता है। यह पहले अपना मार्ग बदल लेने के कारण '**बिहार का शोक**' कहलाती थी।

पठार से निकलने वाली गंगा की सहायक नदियां

यद्यपि गंगा में जल मुख्यतः उन सहायक नदियों से आता है, जिनका उद्गम स्थान हिमालय में है, किन्तु कुछ जल पठार की नदियों द्वारा भी प्राप्त होता है। ये नदियां क्रमशः चम्बल, बेतवा, काली सिन्ध, केन और सोन हैं।

चम्बल (Chambal)—यह नदी मध्य प्रदेश में महू के निकट जनापात्र पहाड़ी से निकलती है जो समुद्रतल से 616 मीटर ऊंची है। यह पहले उत्तर-पूर्व की ओर बहकर मध्य प्रदेश के भिण्ड व मुरैना जिलों एवं राजस्थान के झालावाड़, कोटा, बूंदी और धौलपुर जिलों में बहती है फिर पूर्वी भाग में बहती हुई इटावा से 38 किलोमीटर दूर यमुना में जा मिलती है। कोटा संभाग में भैंसरोडगढ़ के निकट 18 मीटर ऊंचाई से इसका जल **चूलिया** झरने में गिरता है। इसकी सहायक नदियां **काली सिन्ध**, **सिवान**, **पार्वती और बनास हैं**। इस नदी में बाढ़ें अधिक आती रही हैं। अतः नदी ने मध्यवर्ती घाटी में बीहड़ों (Revines) का निर्माण किया है यहां के दुर्गम क्षेत्र डाकुओं के आश्रय स्थली बने हैं। इसकी सम्पूर्ण लम्बाई 965 किलोमीटर है। राजस्थान की यह एकमात्र सदावाहिनी नदी है। इसका पौराणिक नाम **चर्मावती** था।

बेतवा या वेत्रावती (Betwa or Vetravati)—यह मध्य प्रदेश में भोपाल से निकलकर उत्तर-पूर्वी दिशा में बहती हुई भोपाल, ग्वालियर, झांसी, जालौन, आदि जिलों में होकर बहती है। इसके ऊपरी भाग में कई झरने मिलते हैं, किन्तु झांसी के निकट यह कांप के मैदान में धीमे-धीमे बहती है। इसकी सम्पूर्ण लम्बाई 480 किलोमीटर है। यह हमीरपुर के निकट यमुना में मिल जाती है। इसके किनारे सांची और विदिशा के प्रसिद्ध प्राचीन व सांस्कृतिक नगर स्थित हैं।

सोन या स्वर्णनदी (Sone or Swarnanadi)—यह नदी अमरकंटक की पहाड़ियों में नर्मदा के उद्गम स्थान के निकट से निकलती है। शीघ्र ही इसे पठार को पार कर नीचे उतरना पड़ता है, अतः इसमें झरने बन जाते हैं। इस नदी की बाढ़ें बड़ी ही आकस्मिक और विनाशकारी होती हैं। 1,000 वर्ष पूर्व यह नदी गंगा से पटना के नीचे मिलती थी, किन्तु अब यह गंगा नदी में दीनापुर से 16 किलोमीटर ऊपर की ओर मिलती है। यह 780 किलोमीटर लम्बी है।

ब्रह्मपुत्र नदी तन्त्र (Brahmputra River System)

यह नदी तिब्बत में कैलाश पर्वत की मानसरोवर झील से 80 किलोमीटर पूर्व की ओर 5,150 मीटर की ऊंचाई से निकलती है। इसका उद्गम दक्षिण-पश्चिम में सतलज और सिन्धु के स्रोतों के निकट ही है। यह नदी **सांपू नदी** के नाम से लद्दाख और कैलाश की घाटियों के बीच महान् हिमालय श्रेणी के समानान्तर पूर्व की ओर 1,100 किलोमीटर तक तिब्बत में बहती है। आगे चलकर हिमालय की प्रमुख श्रेणी का चक्कर काटकर यह दक्षिण की ओर तेजी से घूमकर मुड़ जाती है और हजारों मीटर नीचे गिरकर यह असम के उत्तरी-पूर्वी कोने से **दिहांग** अथवा **ब्रह्मपुत्र** नाम से बहती है। यहां इसमें उत्तर की ओर **डिबोंग**, **लोहित और सेसरी** तथा दक्षिण की ओर से **नीचा दिहांग** नदियां आकर मिलती हैं और यह दक्षिण-पश्चिम दिशा की ओर बढ़ती है। इसमें **स्वर्णसीरी**, **भाद्री**, **धनसीरी**, **बनण्डी**, **मानस**, **संकोश**, **धारला** तथा **तिस्ता** नदियां उत्तरी किनारे से और **बुरहीदिहिंग**, **दिसांग**, **दिखो**, **जांझी**, **कुलसी** तथा **जिंजीराम** दक्षिणी किनारे से मिलती हैं। गारो पहाड़ी से मुड़कर यह दक्षिण दिशा में बहने लगती है। इसी समय इसमें से इसकी शाखा यमुना निकलती है जो दक्षिण में बहती हुई ग्वालन्दो के निकट **पद्मा** नदी से मिलती है तथा प्रमुख धारा जो यमुना से पतली है दक्षिण-पूर्व की ओर मुड़कर **मेघना** नदी में मिल जाती है। अन्त में, पद्मा और यमुना दोनों नदियां मेघना नदी में चांदपुर के निकट आकर मिलती हैं। ये संयुक्त धाराएँ बहुत चौड़ी होकर एक बड़ी एस्चुरी बनाती हैं जिसमें बहुत से द्वीप बनते हैं। इसकी सम्पूर्ण लम्बाई 2,580 किलोमीटर है तथा इसका अपवाह प्रदेश 5,80,080 वर्ग किलोमीटर में फैला है जिसमें से भारत में यह 1,346 किलोमीटर बहती है तथा इसका अपवाह क्षेत्र 3,40,000 वर्ग किलोमीटर है। इसके मुहाने से 1,280 किलोमीटर ऊपर डिब्रूगढ़ तक बड़े जहाज चल सकते हैं। छोटी नावें तिब्बत सीमा तक जा सकती हैं। इस नदी में बड़ी भयंकर बाढ़ें आती हैं जिसमें असम राज्य को जन-धन की अपार हानि उठानी पड़ती है। इस प्रकार यह नदी भारत, तिब्बत (चीन) एवं बंगलादेश तीन देशों में बहती है।

सिन्धु नदी तन्त्र (Indus River System)

इस क्रम की नदियां पश्चिमी हिमालय प्रदेश का जल अरब सागर में प्रवाहित करती हैं।

सिन्धु नदी (Indus)—यह नदी लद्दाख श्रेणी के उत्तरी भाग में 5,000 मीटर की ऊंचाई से निकलती है। कैलाश चोटी के दूसरी ओर से **सिंगी खंबाब** और दक्षिण की ओर से **गरतंग चू** नदियां आकर इसमें मिलती हैं। यह ब्रह्मपुत्र नदी से ठीक उल्टी ओर बहती है। 350 किलोमीटर उत्तर-पश्चिम की ओर बहने के बाद यह नंगा पर्वत पर समकोण बनाती हुई मुड़ती है। तब यह अनेक चट्टानों और प्रतापों पर होती हुई अटक के पास मैदान में प्रवेश करती है। यहीं से यह पाकिस्तान में प्रवेश करती है। सिन्धु की कई सहायक नदियां हैं। जास्कर श्रेणी से निकलने वाली **जास्कर** नदी लेह के निकट इसमें मिलती है। जोजिला दर्रे के उत्तर की ओर से आने वाली तथा काराकोरम के उत्तर की ओर से आने वाली **स्यांग** नदी फिरीश के निकट इसमें मिलती है। **शिगार** और **गिलगिट** अन्य सहायक नदियां हैं जो इससे मिलती हैं। स्कार्डो के निकट यह नदी 150 मीटर चौड़ी और 3 मीटर गहरी रहती है। अटक के निकट यह समुद्र तल से 610 मीटर की ऊंचाई पर बहती है तथा 250 मीटर तक चौड़ी हो जाती है। मैदान का आधा भाग तय करने के बाद **सतलज** और **चिनाब** की संयुक्त धाराएं पंचनद से मिलती हैं। आगे यह सिन्ध के शुष्क प्रदेश में बहती हुई अरब सागर में गिर जाती है। ग्रीष्म ऋतु में हिम पिघलने से इसमें प्रायः बड़ी बाढ़ें आया करती हैं। इस नदी की सम्पूर्ण लम्बाई 3,880 किलोमीटर तथा अपवाह क्षेत्र 9.6 लाख वर्ग किलोमीटर है। भारत में यह 1,134 किलोमीटर की लम्बाई में बहती है तथा 1,17,844 वर्ग किलोमीटर भूमि का जल बहाकर ले जाती है। बाढ़ के समय इसका जल 6 से 8 मीटर ऊंचा बढ़ जाता है तथा जल की मात्रा 10 लाख क्यूसेक से भी अधिक हो जाती है।

सतलज या सतद्रु (Sutlej or Satadru)—यह नदी कैलाश पर्वत के दक्षिणी ढालों पर मानसरोवर झील के निकट 5,000 मीटर की ऊंचाई के राक्षसताल से निकलती है। तिब्बत में यह नदी बहुत ही संकरे भाग

में बहती है जहां इसके किनारे 180 से 210 मीटर ऊंचे हैं। राक्षसताल में शिपकी तक नदी की दिशा उत्तर-पश्चिम की ओर रहती है। यहां नदी की घाटी में काफी गहराई तक कांप मिट्टी पायी जाती है। यहां से यह दक्षिण की ओर मुड़ती है और हिमालय को काटकर गहरा खड्ड बनाती है, जो कहीं-कहीं 915 मीटर तक गहरा है। हिमालय प्रदेश और कुल्लू घाटी में इस नदी ने भी गहरी नद कन्दराएं बनायी हैं। सिप्ती नदी के मिलने पर सतलज में जल की मात्रा अधिक हो जाती है अतः यह बड़ी तेजी से बहती है। रामपुर के पास यह 915 मीटर और बिलासपुर के निकट केवल 305 मीटर की ऊंचाई पर ही बहती है। रूपड़ के निकट यह शिवालिक श्रेणी का चक्कर काटकर मैदान में प्रवेश करती है। यहीं पर भाखड़ा-नंगल बांध बनाया गया है। आगे बढ़ने पर यह जालन्धर दोआब को सरहिन्द पठार से अलग करती है और पश्चिम की ओर बहने लगती है। कपूरथला के दक्षिण-पश्चिमी सिरे पर यह व्यास से मिल जाती है और मिथनकोट के निकट सिन्धु से। 11वीं शताब्दी में यह नदी सिन्धु में न मिलकर बीकानेर जिले में बहने वाली **हकारा** अथवा **सरस्वती** नदी से मिलती थी। यह नदी भारत में 1,050 किलोमीटर लम्बी है तथा इसका अपवाह क्षेत्र 24,087 वर्ग किलोमीटर में फैला है।

झेलम या वितस्ता (Jhelum or Vitasta)—यह नदी कश्मीर में शेषनाग झील से निकलकर 212 किलोमीटर उत्तर-पश्चिम दिशा में बहती हुई वूलर झील से मिलती है। इस मार्ग में यह मुख्य हिमालय और पीरपंजाल श्रेणियों के बीच बहती है। बारामूला से आगे यह 2,130 मीटर गहरी घाटी बनाती है। आगे जाकर इसमें **किशनगंगा** नदी मिल जाती है। यह पिण्ड, दाननखान और बेहरा होती हुई त्रिमू के निकट चिनाव से मिलती है। सम्पूर्ण नदी की लम्बाई 400 किलोमीटर है तथा इसका अपवाह क्षेत्र 28,490 वर्ग किलोमीटर है। इससे कश्मीर राज्य में आवागमन एवं व्यापार में बड़ी सहायता मिलती है। श्रीनगर में इस पर 'शिकारा' या 'बजरे' अधिक चलाए जाते हैं तथा नावों में फल, सब्जियों और फूलों की खेती की जाती है।

चिनाव या चन्द्रभागा (Chinav or Chandrabhaga)—यह नदी लाहौल घाटी में बरालाचा दर्रे से विपरीत दिशा में 4,900 मीटर की ऊंचाई से **चन्द्रा** और **भागा** नामक दो नदियों के रूप में निकलती है। ये दोनों टांडी के निकट मिलकर चम्बा जिले में उत्तरी-पश्चिमी दिशा में लगभग 161 किलोमीटर बहती हैं। किश्तवार के निकट एक बड़ा तेज मोड़ लेकर यह पीरपंजाल श्रेणी में गहरी कन्दरा बनाकर मैदान की ओर बहती है जहां इसकी घाटी चौड़ी हो जाती है। यहीं से यह पाकिस्तान में प्रवेश करती है। यह भारत में 180 किलोमीटर बहती है तथा 26,755 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र का जल बहाकर ले जाती है।

रावी (Ravi)—यह नदी पंजाब की पंच नदियों में से सबसे छोटी नदी है जो धौलाधर पर्वतमाला के उत्तरी और पीरपंजाल श्रेणी के दक्षिणी ढालों का जल बहाकर लाती है। यह अपने मार्ग में बड़ी ऊंची श्रेणियों में होकर कन्दराएं बनाती हुई बहती है। यह बसोली के निकट मैदानी भाग में बहने लगती है। इसकी लम्बाई 725 किलोमीटर है और इसके अपवाह क्षेत्र का क्षेत्रफल 25,957 वर्ग किलोमीटर है।

व्यास (Beas)—रावी के स्रोत के निकट से ही यह नदी भी निकलती है। अपने उद्‌गम से 9 किलोमीटर दूर यह कोटी दर्रे से (4,000 मीटर की ऊंचाई से) होकर बहती है। धौलाधर पर्वतमाला को काटकर यह कुल्लू, मण्डी और कांगड़ा जिलों में बहती हुई कपूरथला और अमृतसर होती हुई कपूरथला के निकट सतलज में मिल जाती है। यह 470 किलोमीटर लम्बी है और इसका अपवाह क्षेत्र 25,900 वर्ग किलोमीटर में फैला है।

दक्षिणी भारत की नदियां (Rivers of Peninsular India)

दक्षिण के पठार पर बहने वाली नदियों में अनेक विशेषताएं पायी जाती हैं, जैसे :

(1) बड़े मैदानों की अपेक्षा यहां की नदियां छोटी और कम संख्या में हैं, क्योंकि यहां वर्षा कम होती है इसलिए इन नदियों में ग्रीष्म ऋतु में जल की मात्रा कम रहती है। चूंकि ये नदियां पहाड़ी प्रदेश पर होकर बहती हैं अतः कृष्णा, कावेरी, गोदावरी जैसी प्रमुख नदियां भी नावें चलाने के उपर्युक्त नहीं हैं एवं विषम पठारी धरातल होने से उनसे नहरें भी सामान्यतः नहीं निकाली जा सकती हैं।

(2) धरातल पथरीला होने के कारण पठार पर गिरने वाला वर्षा का जल धरती में नहीं सोखता परन्तु शीघ्र ही नदियों में बह जाता है। यही कारण है कि पठार की नदियों में आकस्मिक रूप से बाढ़ें भी आ जाती हैं जो शीघ्र ही कम भी हो जाती हैं। चम्बल, सोन और महानदी आकस्मिक एवं भयानक बाढ़ों के लिए प्रसिद्ध हैं।

(3) पठार की प्रायः सभी नदियां बड़ी पुरानी हैं। करोड़ों वर्षों से यह नदियां अपने मार्ग को काटती आ रही हैं। अतः अब इनकी काटने की शक्ति ढालक्रम घटने से नष्टप्राय हो चुकी है। इनकी घाटियां चौड़ी किन्तु छिछली हैं।

दक्षिण भारत में अनेक छोटी-बड़ी नदियां पायी जाती हैं। इनमें अधिकांश बंगाल की खाड़ी में व कुछ अरब सागर में और कुछ स्वतन्त्र रूप से बहती है। इसके अतिरिक्त कुछ अन्य उत्तर प्रदेश की ओर बहती हुई गंगा नदी प्रणाली में गिरती हैं। कुछ नदियां अरावली तथा मध्य प्रदेश के पहाड़ी भागों से निकलकर कच्छ के रन अथवा खम्भात की खाड़ी में भी गिरती हैं। निम्न तालिका में इन नदियों का अपवाह क्षेत्र बताया गया है :

नदियां		लम्बाई (किलोमीटर)	अपवाह क्षेत्र (वर्ग किलोमीटर)
(1) **बंगाल की खाड़ी में गिरने वाली नदियां**	दामोदर	600	11,000
	स्वर्ण रेखा	433	19,500
	ब्राह्मणी	705	36,000
	महानदी	858	1,32,090
	गोदावरी	1,465	3,13,389
	मंजरा	323	30,821
	वैनगंगा	494	61,093
	पैनगंगा	676	23,898
	वर्धा	525	24,087
	सबरी (कोलाब)	418	20,427
	इन्द्रावती	513	41,665
	प्राणहिता	113	19,077
	कृष्णा	1,400	2,59,000
	कावेरी	805	80,290
	पेन्नार	970	—
(2) **अरब सागर में गिरने वाली नदियां**	नर्मदा	1,382	93,180
	तापी	724	64,750
(3) **खम्भात की खाड़ी या कच्छ के रन में गिरने वाली नदियां**	माही	560	—
	बनास	270	—
	लूनी	329	—
	साबरमती	416	54,610
(4) **गंगा नदी प्रणाली में गिरने वाली नदियां**	चम्बल, काली सिन्ध, बेतवा, केन, दक्षिण टोंस, सोन, पुनपुन एवं दामोदर	960	—

बंगाल की खाड़ी में गिरने वाली नदियां (Rivers Flowing into the Bay of Bengal)

गोदावरी (Godavari)—यह नदी दक्षिणी पठार की सबसे बड़ी नदी है जो पश्चिमी घाट में महाराष्ट्र राज्य में नासिक से दक्षिण-पश्चिम की ओर त्र्यंबक गांव से 1,067 मीटर की ऊंचाई से निकलती है। **बेनगंगा**, **मंजरी** और **पैनगंगा** जैसी मुख्य सहायक नदियों के मिलने के पश्चात् गोदावरी में जल की मात्रा बहुत अधिक बढ़ जाती है। जब यह पूर्वी घाट की ओर पहुंचती है तो आन्ध्र प्रदेश में इसकी घाटी तंग हो जाती है। यहां पोलावरम के निकट यह कन्दरा में होकर बहती है। पूर्वी घाट को पार करने के बाद अन्तिम 90 किलोमीटर में यह फैलकर इतनी चौड़ी हो जाती है कि इसमें अनेक द्वीप और प्रायद्वीप बन जाते हैं। राजमुन्द्री के निकट गोदावरी की धारा लगभग 2.8 किलोमीटर चौड़ी हो जाती है। यहां इसके आधार पर लगभग 4 किलोमीटर लम्बा एनीकट बांध बनाया गया है। यहीं से इसका त्रिकोणाकार डेल्टा प्रारम्भ होता है। मुख्य डेल्टा गोदावरी अन्तरीप से नरसापटनम् बिन्दु के मध्य फैला है। यह नदी 1,465 किलोमीटर लम्बी है। इसका अपवाह क्षेत्र 3,13,389 वर्ग किलोमीटर है।

महानदी (Mahanadi)—यह नदी **कोयल** वह **संख** नदियों के संगम से मिलकर मध्य प्रदेश के रायपुर जिले में सिहावा के निकट से 942 मीटर की ऊंचाई से निकलकर दक्षिण-पूर्व की ओर बहती है। यह नदी मध्य प्रदेश के आधे भाग और आन्ध्र प्रदेश के कुछ भाग का जल लेकर लगभग 858 किलोमीटर बहकर उड़ीसा में बड़ा डेल्टा बनाती है। डेल्टा के पास ही बायीं ओर से **ब्राह्मणी नदी** आकर मिलती है। बालासोर जिले में आगे चलकर **वैतरणी** नदी इसमें मिल जाती है। वैतरणी उड़ीसा की क्योंझर पहाड़ियों से निकलती है। वैतरणी और ब्राह्मणी दोनों नदियाँ संयुक्त होकर बंगाल की खाड़ी में गिरती हैं। इनका डेल्टा बड़ा उपजाऊ है। महानदी का जल उपजाऊ निचली घाटी में सिंचाई के काम में आता है। इसका अपवाह क्षेत्र 132 हजार वर्ग किमी है।

कृष्णा (Krishna)—यह महाबलेश्वर के पास पश्चिमी घाट से 1,337 मीटर की ऊंचाई से निकलती है। ऊंचे पठार को पीछे छोड़कर यह नदी शोलापुर और रायचूर के दोआब में (तुंगभद्रा और कृष्णा नदी से मिलकर बना प्रदेश) बहती है। तुंगभद्रा में उत्तरी मैसूर, बलारी और कर्नूल जिले का जल आता है। कृष्णा की मुख्य सहायक नदियां कोरना, येरला, वरणा, पंचगंगा, दूधगंगा, घाटप्रभा, मालप्रभा, भीमा, तुंगभद्रा और मूसी हैं। पूर्वी घाट की पहाड़ियों के निकट पहुंचने पर दो प्रधान धाराओं में बहकर समुद्र में गिरती है। कर्नूल में इसकी तली पथरीली है और इसका जल निर्मल है। डेल्टा प्रदेश में यह अपने साथ मिट्टी बहा लाती है जिससे इसका जल मटियाला हो जाता है। विजयवाड़ा के पास कृष्णा पर एनीकट बनाकर दो नहरें निकाली गयी हैं। यह नदी 1,400 किलोमीटर लम्बी है और इसके अपवाह क्षेत्र का क्षेत्रफल 2,59,000 वर्ग किलोमीटर है।

पेन्नार (पिनाकिनी) (Pennar)—यह नदी कर्नाटक में नन्ददुर्ग पहाड़ी से निकलकर पूर्व की ओर 570 .केमी. बहकर बंगाल की खाड़ी में गिरती है। **पापाघ्नी** और **चित्रावती** इसकी सहायक नदियां हैं। इसकी निचली घाटी में नहरें निकाल कर सिंचाई की जाती है।

कावेरी (Kauvery)—कावेरी नदी कुर्ग जिले में 1,341 मीटर ऊंचाई से निकलती है और दक्षिण-पूर्व की ओर कनार्टक और तमिलनाडु राज्य में होकर 805 किलोमीटर बहती है। इसका अपवाह क्षेत्र 80,290 वर्ग किलोमीटर है। कर्नाटक में इसके किनारों पर उपजाऊ भूमि है। इसलिए इसके जल को रोकने के लिए कई स्थानों पर बांध बनाए गए हैं। कर्नाटक में इसने श्रीरंगपट्टम शिवासमुद्रम द्वीपों को घेर रखा है। यह दोनों द्वीप पवित्र माने जाते हैं। कावेरी को **दक्षिणी गंगा** भी कहा जाता है। शिवासमुद्रम के नीचे कावेरी की दोनों शाखाओं में कई सुन्दर प्रपात पाए जाते हैं। झरनों की सहायता से 472 मीटर नीचे उतर कर कावेरी नदी तमिलनाडु में प्रवेश करती है। इसके टेल्टा में ही थंजावुर का उपजाऊ जिला बसा है जो **दक्षिण का उद्यान** (Garden of the South) कहलाता है।

तुंगभद्रा (Tungbhadra)—यह तुंगा और भद्रा नदियों के मिलने से बनी है। तुंगा कर्नाटक में पश्चिमी घाट की **गंगामूल** चोटी (1,200 मीटर) के नीचे से और काडूर जिले से **भद्रा** निकलती है। शिमोगा जिले में **कुदाली** में दोनों का संगम होता है। मानसून ऋतु में तुंगभद्रा की संयुक्त धारा एक किलोमीटर से अधिक चौड़ी हो जाती है। इसमें पश्चिम घाट से लट्ठों के बेड़े बहाकर पूर्वी मैदान में लाए जाते हैं। इसके जल द्वारा सिंचाई की जाती है। इसके अपवाह क्षेत्र का क्षेत्रफल 69,562 वर्ग किलोमीटर है। यह कृष्णा की प्रमुख सहायक है। इस पर सिंचाई हेतु विशाल तुंगभद्रा जलाशय बनाया गया है।

अरब सागर में गिरने वाली नदियां (Rivers Flowing into the Arabian Sea)

माही (Mahi)—यह दक्षिणी अरावली में जयसमन्द झील से प्रारम्भ होती है। इसकी दक्षिणी-पूर्वी शाखा बांसवाड़ा जिले से विपरीत दिशाओं में आकर मिलती है। बांसवाड़ा (राजस्थान) से यहां दक्षिण-पश्चिम दिशा में गुजरात में कुल 560 किलोमीटर बहकर यह खम्भात में गिरती है। इस पर बजाज सागर एवं कडाणा बांध बनाए गए हैं।

नर्मदा (Narmada)—अमरकंटक पहाड़ी से 1,057 मीटर की ऊंचाई से निकल कर नर्मदा एक तंग, गहरी और सीधी घाटी में पश्चिम की ओर बहती है। यह भरूंच के निकट अरब सागर में गिरती है। जबलपुर के नीचे भेड़ाघाट की संगमरमर की चट्टानों और **कपिलधारा** (धुआंधार) प्रपात का दृश्य बड़ा मनोहर है जहां 23 मीटर ऊंचाई से जल गिरता है। गंगा की भांति नर्मदा नदी भी पवित्र मानी जाती है। यह नदी 1,312 किलोमीटर लम्बी है और इसका अपवाह क्षेत्र 93,180 वर्ग किलोमीटर है। अब इस पर विशाल सरदार सरोवर बहुमुखी योजना का निर्माण पूरा किया जा रहा है।

ताप्ती या तापी (Tapti or Tapi)—तापी या ताप्ती नदी मध्य प्रदेश के बेतूल जिले में मुल्ताई (मूल-ताप्ती) नगर के पास से 762 मीटर की ऊंचाई से निकलती है। ताप्ती नदी की घाटी सतपुड़ा के दक्षिण में है। यह ा प्रदेश का जल लेकर 724 किलोमीटर बहने के बाद सूरत के निकट खम्भात की खाड़ी में गिरती है। ती की मुख्य सहायक नदी **पूरणा** है।

उत्तरी और दक्षिणी भारत की नदियों की तुलना

उत्तरी और दक्षिणी भारत की नदियों में निम्न अन्तर विशेष उल्लेखनीय हैं :

(1) हिमालय से निकलने वाली उत्तर भारत की नदियां नवीन मोड़दार (Folded) पर्वतों से निकलती हैं इसलिए अपने पहाड़ी मार्ग में उनकी धारा बहुत तेज बहती है। ये अभी अपने मार्ग की शैलों को तेजी से काटने का कार्य कर रही हैं। अतः इनकी पर्वतीय मार्ग की घाटियां गहरी एवं खड्ड-युक्त हैं। जबकि दक्षिण की नदियां अधिक पुरानी हैं। उनकी घाटियां चौड़ी और छिछली हैं तथा प्रतापों को छोड़कर इनका ढाल बहुत ही साधारण है। अधिकांश नदियां प्रायः आधार तल के निकट पहुंच चुकी हैं।

(2) हिमालय की नदियों के मार्ग में पर्वतीय, मैदानी, डेल्टा, आदि की अलग-अलग अवस्थाएं पायी जाती हैं, किन्तु दक्षिणी पठार की नदियों का मैदानी भाग बहुत ही थोड़ा है। अतः हिमालय से निकलने वाली नदियों में सिंचाई और नाव चलाने की सुविधा पायी जाती है, किन्तु दक्षिण की नदियां इस दृष्टि से प्रायः पयोगी नहीं हैं। केवल डेल्टाई भागों में ही इनमें नावें चलायी जा सकती हैं तथा सिंचाई के लिए उपयोग क्या जा सकता है।

(3) हिमालय की नदियों को बड़ी-बड़ी हिमानियों से निरन्तर जल मिलता है। दक्षिणी नदियां वर्षा के जल से ही पूरित रहती हैं। अतः उत्तरी नदियां प्रायः वर्ष भर भरी रहती हैं, किन्तु दक्षिणी नदियां ग्रीष्म ऋतु में प्रायः सूख जाती हैं और वर्षा ऋतु में उनमें भयंकर बाढ़ें आ जाती हैं। अस्तु, हिमालय से निकलने वाली नदियों के तट पर अनेक स्थानों पर प्रमुख नगर, औद्योगिक और व्यापारिक केन्द्र स्थित हैं, किन्तु दक्षिणी भारत की नदियों के तट पर नगरों की कमी है।

(4) हिमालय से निकलने वाली नदियां मुलायम शैलों और मिट्टी के साथ-साथ उत्तम चिकनी मिट्टी और कीचड़ बहा ले आती हैं जिसे बाढ़ के समय अपने तट के दोनों ओर बिछा देती हैं। अस्तु ये क्षेत्र निरन्तर उपजाऊ बने रहते हैं। इसके विपरीत, दक्षिण की नदियां पुरानी व कठोर शैलों पर होकर बहती हैं, अतः इनके जल में बहुत कम मिट्टी बहकर आती है जिससे ये नदियां उपजाऊ मैदान बनाने वाली नहीं हैं।

(5) हिमालय की नदियां बहुत कम प्रपात बनाती हैं, किन्तु प्रायद्वीप की प्रायः सभी नदियां पठार से उतरते समय मार्ग में झरने बनाती हैं जिनका उपयोग शक्ति उत्पादन के लिए किया जाता है।

झीलें (Lakes)

भारत की अधिकांश झीलें उत्तरी पर्वतीय प्रदेश में ही पायी जाती हैं। यहां निम्न प्रकार की झीलों के उदाहरण मिलते हैं :

(1) **भूमि के धरातल पर परिवर्तन होने से बनी झीलें** (Tectonic Lakes)—ऐसी अधिकतर झीलें भू-पृष्ठ के धंसने से उत्पन्न होती हैं। कश्मीर की **वूलर झील** (100 वर्ग किलोमीटर) तथा कुमायूं हिमालय की अनेक झीलें इसके मुख्य उदाहरण हैं।

(2) **ज्वालामुखी उद्‌गार से बनी झीलें** (Volcanic Lakes)—ज्वालामुखी के उद्‌गार शान्त हो जाने पर उनके मुख में वर्षा जल के एकत्रित होने से झीलें बन जाती हैं। महाराष्ट्र के बुलढाना जिले में **लोनार** झील इसी प्रकार बनी है।

(3) **अनूप झीलें** (Lakes formed at Stream Mouth)—नदियों के मुहाने पर समुद्र की धाराएं या नें बालू मिट्टी के टीले बनाकर जल के क्षेत्र को समुद्र से अलग कर देती हैं। ऐसे अनूप भारत में निचले बलुही समुद्री तटों पर बहुतायत से मिलते हैं। पूर्वी तट पर उड़ीसा की **चिल्का** और नैलोर की **पुलीकट** झीलें इसी प्रकार बनी हैं। गोदावरी और कृष्णा के डेल्टों में **कोलेरू झील** (आन्ध्र प्रदेश) इसी प्रकार बनी है। पश्चिमी तट पर केरल राज्य में भी असंख्य **अनूप** (Lagoon) या **कयाल** (Kayal) पाये जाते हैं। ये अनूप प्रायः छिछले होते हैं। इन्हें समुद्र से जोड़कर इनमें नावें चलायी जाती हैं।

(4) **हिमानी द्वारा बनी झीलें** (Glacial Lakes)—हिमानी द्वारा बनाए गए गड्ढों के किनारों पर जब अवसाद के जमा हो जाने से बड़े-बड़े गड्ढे बन जाते हैं तब यही गड्ढे कालान्तर में हिम के पिघले हुए जल

के भर जाने पर झीलें बन जाती हैं। इस प्रकार की झीलें अधिकतर कुमायूं हिमालय में पायी जाती हैं। इनके मुख्य उदाहरण राकसताल, नैनीताल, नौकुछिया ताल, भीमताल, आदि हैं।

कभी-कभी हिमोढ या मोरेन के ढेर भी मार्ग को अवरुद्ध कर देते हैं जिससे वहां झीलें बन जाती हैं। ऐसी झीलें **मोरेन झीलें** (Moraine Lakes) कहलाती हैं। पीरपंजाल श्रेणी के उत्तरी-पूर्वी ढालों पर इस प्रकार की कई झीलें बनी हैं।

(5) **वायु द्वारा निर्मित झीलें** (Aerolion or Playa Lakes)—इस प्रकार की झीलें मुख्यतः पश्चिमी राजस्थान के थार के मरुस्थल में पायी जाती हैं, इन्हें ढांढ़ भी कहते हैं। यह झीलें अस्थायी होती हैं। इस भाग में बालू मिट्टी के टीले अधिक पाए जाते हैं। इन टीलों के बीच में नीची भूमि भी मिलती है। वर्षा के दिनों में इस भूमि में जल भर जाता है और झीलें बन जाती हैं। सांभर, डीडवाना, पंचभद्रा ऐसी ही झीलें हैं। इन्हें राजस्थान में **सर** (तलाई) के नाम से भी पुकारते हैं।

(6) **भूस्खलन की झीलें** (Landslede Lakes)—पर्वतीय ढालों पर अपक्षय के प्रभाव से ढीले पदार्थ एकत्रित होते रहते हैं कभी-कभी यह जमाव यकायक नीचे खिसक जाता है। इससे नदी घाटी में जलधारा का मार्ग अवरुद्ध हो जाता है और अस्थाई जलाशय बन जाता है। 1893 में अलकनन्दा नदी के मार्ग में एक पहाड़ी ढाल से शैलों के खिसक पड़ने से गोहना नामक झील बन गयी थी। अतः नदी मार्ग पुनः खुलते ही इनमें भयंकर बाढ़ें आ जाती हैं। इन्हें **राफ्ट झीलें** भी कहते हैं।

(7) **नदियों के मार्ग में झीलों की रचना** (Meandering Lakes)—कई स्थानों पर रुकावट पड़ने से जल के जमा हो जाने से ऐसी झीलें बनती हैं अथवा मैदानी प्रदेशों में नदी जब धीमे-धीमे बहती है तो वहां छाड़न या गोखुराकार झीलें बनती हैं। बाढ़ के समय उनमें पुनः जल भर जाता है, ब्रह्मपुत्र एवं गंगा की मध्य घाटी में इस प्रकार की झीलें पायी जाती हैं।

(क) कुमायूं हिमालय की झीलें—भारत की सबसे अधिक झीलें कुमायूं हिमालय में हैं। इस भाग में सात बड़ी-बड़ी झीलें—नैनीताल, भीमताल, नौकुछिया ताल, सातताल, पूनाताल, मालवाताल और खुरपाताल हैं। ये सभी हिम के पिघलने से जल प्राप्त करती हैं।

(1) **भीमताल** (Bhimtal)—यह त्रिभुजाकार झील उत्तर प्रदेश में काठगोदाम से 10 किलोमीटर उत्तर की ओर है। उत्तर से नीली गदना नामक छोटे से नाले का जल इस झील में आता है। इसकी लम्बाई 1,674 मीटर, चौड़ाई 447 मीटर और गहराई 26 मीटर है। यह झील समुद्र से 1,332 मीटर ऊंची है। इसमें से छोटी-छोटी नहरें निकालकर सिंचाई भी की जाती है। इसके बीच में एक छोटा-सा द्वीप है जो ज्वालामुखी चट्टानों का बना है।

(2) **नैनीताल झील** (Nainital Lake)—समुद्रतल से 1,937 मीटर ऊंची है। इसके चारों ओर केवल दक्षिणी-पूर्वी भाग को छोड़कर (जिस तरफ से इसमें से बालिया नदी निकलती है) ऊंचे पहाड़ हैं। इस झील के बीच में एक छोटी-सी चट्टान है जो इसे दो भागों में बांट देती है। सम्पूर्ण झील 1,410 मीटर लम्बी, 445 मीटर चौड़ी, 26 मीटर गहरी है। अपने नैसर्गिक सौन्दर्य के लिए यह विश्व प्रसिद्ध है।

(3) **नौकुछिया ताल** (Naukuchia Tal)—भीमताल से 4 किलोमीटर दक्षिण-पूर्व की ओर है। यह समुद्रतल से 1,292 मीटर ऊंचा, 936 मीटर लम्बा, 680 मीटर चौड़ा और 40 मीटर गहरा है। यह इस प्रदेश की सबसे गहरी झील है।

(ख) कश्मीर की झीलें—कश्मीर राज्य में भी (जहां पंजाब हिमालय फैले हैं) दो सुन्दर झीलें हैं :

(1) **वूलर झील** (Woolar Lake)—कश्मीर की सबसे बड़ी झील है। यह 15 किलोमीटर लम्बी तथा 10 किलोमीटर चौड़ी और उत्तर-पूर्व की ओर 5 मीटर गहरी है, किन्तु अब नदी की मिट्टी इसमें भरती जा रही है। इसके चारों ओर चन्द्रमा के आकार में पहाड़ फैले हैं। झील के उत्तरी किनारे पर कई छोटे-छोटे गांव भी बसे हैं।

(2) **डल झील** (Dal Lake)—श्रीनगर से पूर्व की ओर है। इसमें सोतों और नालों से जल आता है। यह झील 8 किलोमीटर लम्बी और 3 किलोमीटर चौड़ी है। कई स्थानों में दलदल होने के कारण यह कम गहरी है। इसके तीन ओर 900 से 1,200 मीटर ऊंचे पर्वत हैं। वूलर झील की भांति इसके किनारे पर कई गांव एवं उपवन बने हैं, जिनमें अनेक फलों के बाग हैं। यहां के **शालीमार** और **निशात बाग** विशेष रूप से

उल्लेखनीय हैं। कश्मीर की अन्य झीलें **मानसबल**, **शेषनाग**, **अनन्तनाग**, **गन्धरबल**, **अच्छाबल**, **वैरीनाग और नगीन हैं।**

(ग) **राजस्थान की झीलें**—राजस्थान की अधिकतर झीलें खारी हैं। झीलें आन्तरिक अपवाह के क्षेत्रों में हैं, जहां छोटी-छोटी नदियां आकर प्रायः समाप्त हो जाती हैं। यहां की सबसे बड़ी झील **सांभर है**, जिसमें मेंढ़ा, रूपनगर, खारी और खंडेल नदियां आकर गिरती हैं। इसका अपवाह क्षेत्र लगभग 5,000 वर्ग किलोमीटर है। सांभर झील साधारणतः 129 किलोमीटर लम्बी, 13 किलोमीटर चौड़ी, 4 मीटर गहरी है। मानसून काल में इसका जल 145 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फैल जाता है। ऐसा अनुमान लगाया गया है कि 4 मीटर की गहराई तक इस झील में नमक की मात्रा 550 लाख टन है अर्थात् प्रति वर्ग किमी. पीछे 4 लाख टन नमक होने का अनुमान है।[1]

राजस्थान की झीलों के खारीपन के बारे में **ह्यूम्स** (Humes), **नोटलिंग** (Noteling) तथा **हॉलैण्ड** और **क्राइस्ट** (Holland and Christe) प्रभृति विद्वानों ने अपने विचार प्रकट किए हैं। ह्यूम्स के अनुसार इन झीलों के स्थान पर पहले एक विशाल जलाशय या समुद्र था, जिसके सूख जाने से ही यहां नमक की इतनी अधिक मात्रा का जमाव पाया जाता है, किन्तु **नोटलिंग** का अनुमान है कि सांभर झील में नमक भूमि के नीचे खारे जल के सोतों के बहने से प्राप्त होता है। अन्य विद्वानों के अनुसार इन झीलों के निक्षेपों के नीचे प्राचीन नमक की चट्टानें बिछी हुई हैं, अतएव केशाकर्षण शक्ति (capillary action) द्वारा नमक ऊपर आता रहता है, जिससे ये झीलें खारी होती रहती हैं।

हॉलैण्ड और **क्राइस्ट** के मतानुसार राजस्थान में इतनी अधिक नमक की मात्रा पाये जाने का एकमात्र कारण ग्रीष्म ऋतु में प्रवाहित होने वाला दक्षिणी-पश्चिमी मानसून है जो अपने साथ कच्छ की खाड़ी से सोडियम क्लोराइड नामक नमक धूल के कणों के साथ लेकर राजस्थान की ओर आती है। ज्यों-ज्यों यह पवनें राजस्थान की ओर बढ़ती जाती हैं, उनकी चाल कम होती जाती है। इस कारण ये नमक के कणों को आगे नहीं ले जा पातीं और वे इस राज्य की मरुभूमि में गिर पड़ते हैं। यही कण इस भाग की छोटी-छोटी नदियों या नालों द्वारा वर्षा ऋतु में सांभर जैसी झीलों में एकत्रित कर दिए गए हैं। ऐसा अनुमान लगाया जाता है कि प्रतिवर्ष ग्रीष्म ऋतु में इन पवनों द्वारा औसतन 1 लाख टन नमक राजस्थान की मरुभूमि में पहुंच जाता है। फलतः झीलों में नमक की कभी भी न्यूनता नहीं आने पाती। जब मार्च-अप्रैल में झीलों का जल सूखने लगता है तो झील की शुष्क भूमि पर नमक की परत जम जाती है।

सांभर झील में तैयार किए जाने वाले नमक में सोडियम क्लोराइड की औसत मात्रा 96 से 98 प्रतिशत पायी जाती है। इसके नमक का रंग कुछ भूरा होता है। **डीडवाना** से प्राप्त नमक अधिक अशुद्ध होता है। यहां नमक में अखाद्य सोडियम सल्फेट की मात्रा अधिक पायी जाती है। **पंचभद्रा** का नमक रंग में अपेक्षतया सफेद होता है। अन्य नमकीन झीलें **फलोदी**, **लूनकरनसर**, **कछोर** और **रेवासा** हैं।

पूर्वी, मध्य एवं दक्षिणी राजस्थान में सौन्दर्य वर्धन, भ्रमण केन्द्र एवं सिंचाई के विकास हेतु अनेक स्थानों पर बांध बनाकर छोटी-बड़ी मीठे पानी की झीलें बनाई गई हैं। इनमें जयसमन्द (ढेबर झील), राजसमन्द, पिछोला, उदयसागर, फतहसागर सभी उदयपुर एवं राजसमन्द जिले की मध्ययुग की प्रसिद्ध झीलें हैं।

(घ) अन्य झीलें

(1) **लोनार झील** (Loonar Lake)—महाराष्ट्र के बुलढाना जिले में है। पेंदे में इस झील का घेरा 1¼ किलोमीटर है, किन्तु ऊपरी धरातल 1⅓ किलोमीटर है। इसकी औसत गहराई बहुत कम है, केवल 9.1 मीटर। ऐसा अनुमान किया जाता है कि दक्षिण के लावा पठार में यह झील प्राचीन काल में ज्वालामुखी के मुंह में जल भर जाने से बनी है।

(2) **चिल्का झील** (Chilka Lake)—यह एक अनूप है एवं उड़ीसा के तटीय भाग में नाशपाती की आकृति में पुरी जिले में स्थित है। यह 70 किलोमीटर लम्बी तथा 30 किलोमीटर चौड़ी है, किन्तु वर्षा ऋतु में इसका क्षेत्रफल 2,100 वर्ग किलोमीटर तक हो जाता है। यह समुद्र का ही एक भाग है जो महानदी द्वारा लायी गयी मिट्टी के जमा हो जाने से समुद्र से अलग होकर एक छिछली झील के रूप में हो गया है। दिसम्बर से जून तक इस झील का जल खारा हो जाता है, किन्तु वर्षा ऋतु में इसका जल मीठा हो जाता है। इसकी औसत गहराई 3 मीटर है।

(3) **पुलीकट झील** (Pulicut Lake)—तमिलनाडु के तट पर 60 किलोमीटर लम्बी और 5 से 15 किलोमीटर चौड़ी है। यह एक छिछली अनूप है। इस झील की औसत गहराई 1.8 मीटर है। यह समुद्र से बालू की भित्ति द्वारा अलग होने से बनी है। इसके निकट जो द्वीप हैं (श्री हरिकोटा) उनकी मिट्टी में सेलखड़ी के स्तर मिलते हैं जिन्हें आधुनिक काल में समुद्री लहरों ने बिछा दिया है।

(4) **कोलेरू झील** (Kolleru or Colair Lake)—कृष्णा जिले में एक मीठे जल की झील है जो छिछली है। इसकी आकृति अण्डाकार है। वर्षा ऋतु में इसका क्षेत्रफल लगभग 160 वर्ग किलोमीटर हो जाता है। अब यह झील अनेक छोटे सोतों द्वारा भरती जा रही है।

स्वतन्त्रता के पश्चात् देश के सभी भागों में पूरी की गई बहुमुखी योजनाओं के द्वारा भी मध्ययुगीय बांधों की भांति ही अनेक विशाल झीलों का सिंचाई हेतु निर्माण किया गया है। इनमें गोविन्द सागर (भाखड़ा नंगल), गांधी सागर (चम्बल), हीराकुड (महानदी), रिहन्द (रिहन्द नदी), दामोदर के बांध (उड़ीसा व बिहार में), मैटूर (कावेरी), व कृष्णाराजा सागर (कावेरी), आदि मुख्य हैं। यह सभी दर्शनीय एवं मुख्य भ्रमण स्थल भी बनते जा रहे हैं।

जल प्रपात (Water Falls)

भारत के अधिकांश प्रपात दक्षिण भारत में पाये जाते हैं जहां नदियां पश्चिमी घाट को पार कर पूर्वी तट की ओर नीचे उतरती हैं। इनमें से अधिकांश तो बहुत ही छोटे हैं और 6 से 9 मीटर ऊंचे हैं। महाराष्ट्र और कर्नाटक की सीमा पर शरवती नदी पर **जोग प्रपात** (जरस्पा) हैं जो चार छोटे-छोटे प्रपातों—**राजा, राकेट, रोरर** और **दाम ब्लाचें**—से मिलकर बने हैं। इसका जल 250 मीटर की ऊंचाई से गिरकर बड़ा सुन्दर दृश्य उपस्थित करता है।

कावेरी नदी पर **शिवासमुद्रम प्रपात** है जो 100 मीटर की ऊंचाई से गिरता है। इसका उपयोग जल-विद्युत् उत्पादन के लिए किया गया है।

नीलगिरि की पहाड़ियों में **पायकारा प्रपात** का उपयोग भी जल-शक्ति के लिए किया गया है।

बेलगांव के जिले में गोकक नदी पर **गोकक प्रपात** 54 मीटर ऊंचे और महाबलेश्वर के निकट **येन्ना प्रपात** 180 मीटर ऊंचे हैं।

दक्षिण टोंस नदी विन्ध्याचल के पठार को पार करके निकलती है जो कई प्रपात बनाती है जिसमें मुख्य **बिहार प्रपात** है जो बाढ़ के समय 180 मीटर चौड़ा और 1.11 मीटर ऊंचा हो जाता है।

चम्बल नदी में अनेक छोटे-बड़े प्रपात मिलते हैं। कोटा के निकट **चूलिया प्रपात** 18 मीटर ऊंचा है। इसी के सहारे चम्बल योजना में शक्ति उत्पादित की जा रही है। सोन एवं बेतवा नदी के मार्गों में भी कई प्रपात मिलते हैं।

नर्मदा नदी में जबलपुर के निकट **धुआँधार प्रपात** (जो केवल 9 मीटर ऊंचे हैं) बड़ा सुन्दर दृश्य उपस्थित करते हैं। इस नदी पर अन्य दो प्रपात (12 मीटर ऊंचे) **मधार और पुनासा** के निकट हैं।

कृष्णा नदी में बाढ़ के समय उसके मार्ग में कई रपटें और प्रपात बन जाते हैं।