



# BPSC

Prelims & Mains

**बिहार संघ लोक सेवा आयोग**

**सामान्य अध्ययन**

पेपर 2 – भाग – 1

**बिहार का भूगोल, अर्थव्यवस्था और राजनीति**



## पेपर -2 भाग - 1

## बिहार का भूगोल, अर्थव्यवस्था और राजनीति

S.No.	Chapter Name	Page No.
<b>बिहार का भूगोल</b>		
1.	<b>बिहार एक नजर में</b> • राज्य के प्रतीक • बिहार का आकार और स्थान	1
2.	<b>बिहार की भौगोलिक संरचना</b> • बिहार की भूवैज्ञानिक संरचना • बिहार के भौतिक विभाग	4
3.	<b>ड्रेनेज सिस्टम</b> • बिहार के प्रमुख नदी बेसिन • बिहार की नदी प्रणाली • नदियों को आपस में जोड़ना • बहुउद्देशीय नदी घाटी परियोजना • जलप्रपात • गर्म पानी के झरनें • झीलें • बिहार में बाढ़	10
4.	<b>बिहार की जलवायु</b> • बिहार में मौसम • कोपेन का जलवायु वर्गीकरण • कृषि जलवायु क्षेत्र	
5.	<b>मिट्टी</b> • बिहार में मिट्टी के प्रकार	28
6.	<b>प्राकृतिक संसाधन</b> • बिहार में वन • बिहार के वन्यजीव	30
7.	<b>कृषि</b> • बिहार की कृषि के लिए प्रमुख चुनौतियां • अपनाने योग्य उपाय • कृषि क्षेत्र के समग्र विकास के लिए बिहार कृषि रोड मैप • फसल पैटर्न • फसल विविधीकरण • जैविक खेती • खाद्य सुरक्षा • पूर्वी भारत में हरित क्रांति लाना (BGREI) • कृषि विपणन	35
8.	<b>बिहार की जनगणना</b>	47

# बिहार की अर्थव्यवस्था

9.	<b>बिहार की अर्थव्यवस्था का अवलोकन</b>	<b>54</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• बिहार का सकल राज्य घरेलू उत्पाद (GSDP)</li><li>• बिहार की क्षेत्रवार जीडीपी</li></ul>	
10.	<b>कृषि और संबद्ध क्षेत्र</b>	<b>58</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• भूमि संसाधन</li><li>• फसल क्षेत्र</li><li>• बागवानी</li><li>• पशुपालन, मत्स्य पालन और डेयरी क्षेत्र</li><li>• सिंचाई</li></ul>	
11.	<b>उद्योग</b>	<b>67</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• बिहार में औद्योगिक विकास</li><li>• कृषि आधारित उद्योग (बिहार)</li><li>• गैर-कृषि आधारित उद्योग</li><li>• प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (PMEGP)</li><li>• बिहार में औद्योगिक प्रोत्साहन</li><li>• औद्योगिक विकास को बढ़ावा देने के लिए संस्थान</li><li>• औद्योगिक विकास के लिए पहल</li><li>• खनन और उत्खनन</li><li>• पर्यटन</li></ul>	
12.	<b>पर्यावरण, जलवायु परिवर्तन और आपदा प्रबंधन</b>	<b>86</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• जलवायु परिवर्तन</li><li>• वन संसाधन</li><li>• वनाग्नि</li><li>• वन, पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन विभाग की पहल</li><li>• वन्यजीवों के संरक्षण के लिए पहल</li><li>• पर्यावरण प्रदूषण</li><li>• आपदा प्रबंधन</li></ul>	
13.	<b>श्रम, रोजगार और कौशल</b>	<b>99</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• बिहार में श्रम बल और कार्यबल</li><li>• रोजगार</li><li>• श्रमिकों के लिए कल्याणकारी योजनाएं</li><li>• श्रमिकों का निर्माण</li><li>• न्यूनतम मजदूरी दर</li><li>• कौशल विकास (पहल)</li><li>• गरीबी</li></ul>	
14.	<b>बुनियादी ढांचा और संचार</b>	<b>104</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• परिवहन, भंडारण और संचार क्षेत्रों का विकास</li><li>• परिवहन क्षेत्र (बिहार)</li><li>• सड़क सुरक्षा</li><li>• सड़क अवसंरचना का विकास</li><li>• राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क</li><li>• राज्य राजमार्ग नेटवर्क</li><li>• प्रमुख जिला सड़क</li><li>• ग्रामीण सड़क नेटवर्क</li><li>• बिहार राज्य सड़क विकास निगम (BSRDC)</li><li>• ब्रिज अवसंरचना</li></ul>	

- सड़क परिवहन
- रेलवे नेटवर्क
- वायु परिवहन
- भवन निर्माण
- बिहार राज्य भवन निर्माण निगम
- बिहार में संचार क्षेत्र

**15. विद्युत क्षेत्र की संस्थागत संरचना**

**118**

- विद्युत की उपलब्धता
- विद्युत की आवश्यकता का प्रक्षेपण
- विद्युत क्षेत्र की संस्थागत संरचना
- वितरण कंपनियों (DISCOMs)
- विद्युत क्षेत्र के कार्यक्रम
- ट्रांसमिशन
- उत्पादन
- उपभोक्ता सुविधाएं
- बिहार अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी (BREDA)
- बिहार राज्य जलविद्युत विद्युत निगम (BSHPC)

**16. बैंकिंग और संबद्ध क्षेत्र**

**128**

- बैंकिंग बुनियादी ढांचा
- सूक्ष्म वित्त संस्थान (MFI)
- जमा, ऋण और ऋण-जमा अनुपात
- वार्षिक ऋण योजना (ACP) के तहत उपलब्धियां
- किसान क्रेडिट कार्ड (KCC)
- बैंकों की गैर-निष्पादित परिसंपत्तियां
- प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (PMMY)
- राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक

**17. ग्रामीण और शहरी विकास**

**137**

- बिहार के आर्थिक विकास में बाधाएं
- ग्रामीण विकास
- महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (MGNREGS)
- प्रधानमंत्री आवास योजना - ग्रामीण (PMAY-G)
- आवास भूमि का वितरण
- खाद्य और उपभोक्ता संरक्षण विभाग
- पंचायती राज संस्थाएं
- रूरुर्न मिशन
- लोहिया स्वच्छ बिहार अभियान (LSBA)
- ग्रामीण पेयजल
- शहरी विकास

**18. मानव विकास**

**150**

- बिहार का जनसांख्यिकीय खाका
- बिहार में स्वास्थ्य क्षेत्र
- पेयजल आपूर्ति और स्वच्छता
- शिक्षा और युवा
- बिहार बजट 2022-23

# बिहार राजव्यवस्था

<b>19. राज्यपाल</b>	<b>161</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• संवैधानिक प्रावधान</li><li>• संवैधानिक स्थिति</li><li>• राज्यपाल की नियुक्ति</li><li>• योग्यता</li><li>• कार्यालय की अवधि</li><li>• राज्यपाल के कार्यालय की शर्तें</li><li>• राज्यपाल की शक्तियां और कार्य</li><li>• बिहार के राज्यपालों की सूची</li></ul>	
<b>20. मुख्यमंत्री</b>	<b>167</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• संवैधानिक प्रावधान</li><li>• मुख्यमंत्री की नियुक्ति</li><li>• मुख्यमंत्री की शक्तियां</li><li>• कार्य</li><li>• राज्यपाल के साथ संबंध</li><li>• बिहार के मुख्यमंत्रियों की सूची</li></ul>	
<b>21. राज्य मंत्रिपरिषद्</b>	<b>171</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• संवैधानिक प्रावधान</li><li>• मंत्रियों की संरचना</li><li>• मंत्रियों की जिम्मेदारी</li><li>• मंत्रियों के अधिकार</li><li>• मंत्रिमंडल</li><li>• बिहार के कैबिनेट मंत्रियों की सूची, 2022</li></ul>	
<b>22. राज्य विधानमंडल</b>	<b>175</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• संवैधानिक प्रावधान</li><li>• संगठन</li><li>• विधान सभा</li><li>• विधान परिषद्</li><li>• राज्य विधानमंडल में सदस्यता</li><li>• सीटों की रिक्तता</li><li>• राज्य विधानमंडलों के पीठासीन अधिकारी</li><li>• राज्य विधानमंडल में सत्र</li><li>• राज्य विधानमंडल में विधायी प्रक्रिया</li><li>• राज्य विधानमंडल के विशेषाधिकार</li></ul>	
<b>23. पंचायती राज</b>	<b>187</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• संवैधानिक प्रावधान</li><li>• पंचायती राज का विकास</li><li>• 73वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1992</li><li>• पंचायतों का वित्त</li><li>• बिहार की पंचायती राज व्यवस्था</li></ul>	
<b>24. नगर पालिकाएं</b>	<b>195</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• संवैधानिक प्रावधान</li><li>• शहरी निकायों का विकास</li></ul>	

- 74वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1992
- संगठन
- नगर पालिकाओं की अवधि
- वित्त
- जिला योजना समिति
- शहरी सरकार के प्रकार
- नगर कार्मिक
- नगर राजस्व
- स्थानीय सरकार की केंद्रीय परिषद

**25. बिहार उच्च न्यायालय और अधीनस्थ न्यायालय 202**

- हाईकोर्ट
- अधीनस्थ न्यायालय
- लोक अदालतें
- ग्राम न्यायालय

**26. बिहार राज्य निकाय 210**

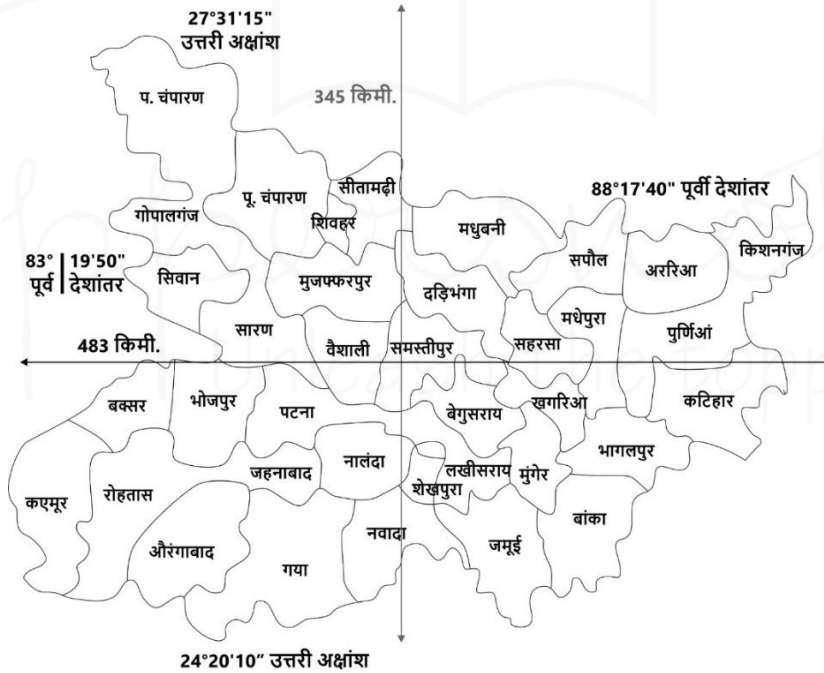
- बिहार के महाधिवक्ता
- बिहार लोक सेवा आयोग
- बिहार राज्य निर्वाचन आयोग
- बिहार राज्य वित्त आयोग
- राज्य मानवाधिकार आयोग
- बिहार राज्य सूचना आयोग

## बिहार एक नजर में

- राजधानी - पटना
- पटना के प्राचीन नाम - पाटलिग्राम, कुसुमपुर, पाटलिपुत्र, अजीमाबाद, पालीबोथरा।
- गठन - 22 मार्च 1912 (बिहार और उड़ीसा एक अलग प्रांत के रूप में)।
- बिहार गठन के समय भारत के वायसराय - लॉर्ड हार्डिंग
- बिहार दिवस - 22 मार्च।
- बिहार दिवस 2022 का विषय 'जल, जीवन, हरियाली' है
- बिहार का विभाजन
- पहला विभाजन - 1 अप्रैल, 1936 (उड़ीसा)।

- दूसरा विभाजन - 15 नवंबर, 2000 (दक्षिणी बिहार को झारखंड का नया राज्य बनाने के लिए अलग कर दिया गया था।)
- राज्य चिह्न
  - राज्य पशु - बैल (बॉस इंडिकस)।
  - राज्य पक्षी - गौरैया (पासर डोमेस्टिकस)।
  - बिहार गौरैया दिवस - 20 मार्च।
  - राज्य फूल - गेंदा (टैगेट)।
  - राज्य वृक्ष - पीपल (फिकस रिलिजिओसा)।
  - राज्य मछली - मांगुरु (क्लारियस बत्राचुस)।

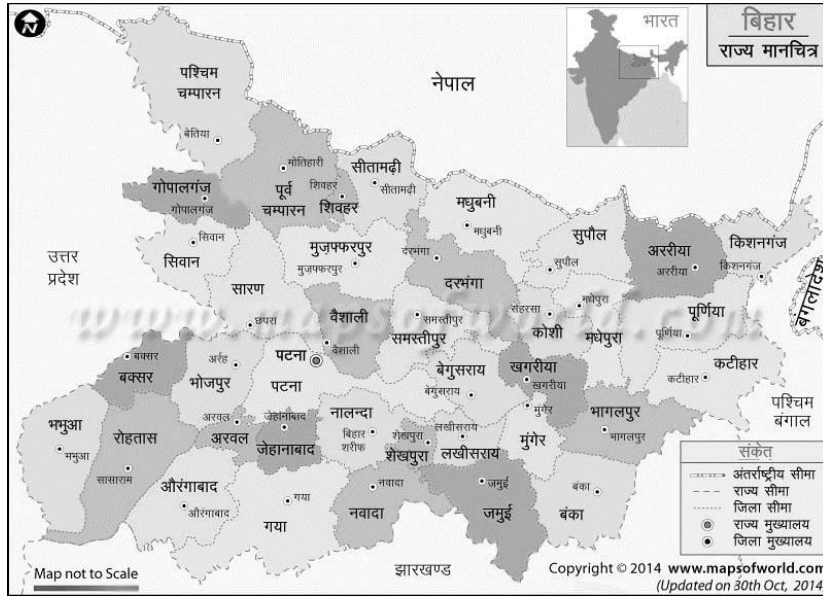
### बिहार का आकार और स्थान



- अक्षांशीय सीमा - 24°20'10"N से 27°31'15"N
- देशांतरिय सीमा - 83°19'50"E से 88°17'40"E
- बिहार के समुद्र तल से ऊँचाई - 173 फीट।
- भौगोलिक विस्तार
  - उत्तर - नेपाल (**46<sup>th</sup> BPSC 2004**)
  - पश्चिम - उत्तर प्रदेश
  - पूर्व - पश्चिम बंगाल
  - दक्षिण - झारखंड
- भारत में 12वां सबसे बड़ा राज्य - 94163 वर्ग किमी (**48<sup>th</sup>-52<sup>th</sup> BPSC PRE 2008, 46<sup>th</sup> BPSC 2004**)।
- लंबाई - 345 किमी. (उत्तर से दक्षिण)
- चौड़ाई - 483 किमी. (पूर्व से पश्चिम)

- बिहार का ग्रामीण क्षेत्र - 92,257.51 वर्ग किमी.।
- बिहार का शहरी क्षेत्र - 1,095.49 वर्ग किमी.।
- बिहार में सामान्य वर्षा - 1,205 मिमी प्रतिवर्ष औसत।
- बिहार में बरसात के दिनों की संख्या - 52.5 दिन प्रतिवर्ष औसत।
- कुल जिले - 38 (**45<sup>th</sup> BPSC PRE 2002**)
- 38वां जिला - अरवल,
- अगस्त, 2001 में अस्तित्व में आया और पहले जहानाबाद जिले का हिस्सा था।

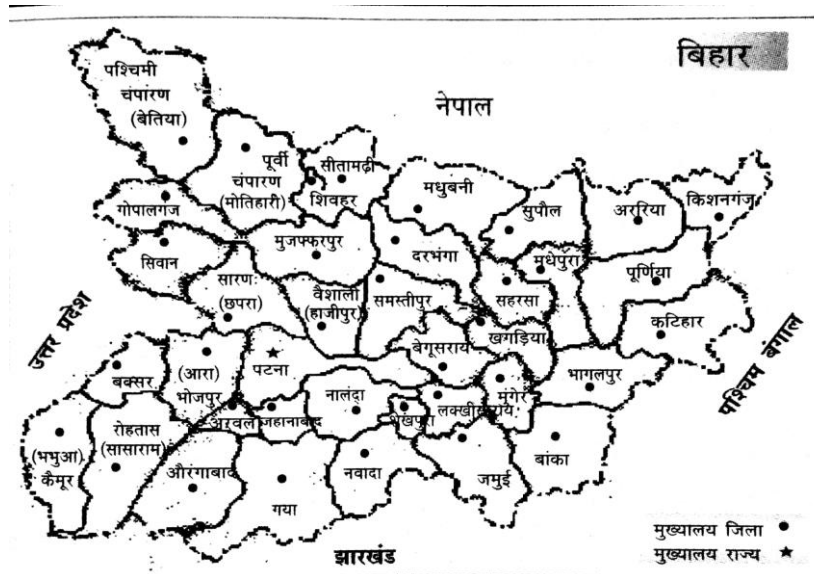
अन्य देश या अन्य राज्यों के साथ सीमा साझा करने वाले जिले।



- **नेपाल** - पश्चिम चंपारण, पूर्वी चंपारण, सीतामढ़ी, मधुबनी, सुपौल, अररिया और किशनगंज (7 जिले)- (63<sup>th</sup> BPSC 2018)
- **उत्तर प्रदेश** - (7 जिले) पश्चिम चंपारण, गोपालगंज, सीवान, सारण, भोजपुर(आरा), बक्सर और कैमूर(भभुआ)।
- **पश्चिम बंगाल** - (3 जिले) किशनगंज, पूर्णिया और कटिहार।
- **झारखंड** - (9 जिले) रोहतास, औरंगाबाद, गया, नवादा, जमुई, बांका, भागलपुर, कटिहार और कैमूर (भभुआ)।
- **नेपाल और पश्चिम बंगाल** - किशनगंज

- नेपाल और उत्तर प्रदेश - पश्चिम चंपारण
  - पश्चिम बंगाल और झारखंड - कठियार
  - उत्तरी जिला - पश्चिम चंपारण
  - पूर्वी जिला - किशनगंज (56-59वीं BPSC 2015)
  - सबसे दक्षिणी जिला - गया
  - सबसे पश्चिमी जिला - कैमूर
  - राजधानी पटना - वैशाली, सारण, भोजपुर, अरवल, जहानाबाद, नालंदा, लखीसराय, बेगूसराय और समस्तीपुर (9 जिले)
- 64वीं BPSC 2018**

**प्रशासनिक इकाइयाँ**





प्रमंडल	9
जिले	38
उप - मंडल	101
सी.डी. ब्लॉक	534
पंचायते	8,406
राजस्व गाँव	45,103
कस्बों की संख्या	199
सांविधिक कस्बे	139
गैर-सांविधिक कस्बे	60
पुलिस स्टेशन	853
सिविल पुलिस स्टेशन	813
रेलवे पुलिस स्टेशन	40
पुलिस जिले	44
सिविल पुलिस जिले	40
रेलवे पुलिस जिले	4

### सात निश्चय योजना भाग I (2015-2020)

इस दृष्टि को पूरा करने के लिए सुशासन का कार्यक्रम (2015-20) तैयार किया गया है जिसमें 7 निश्चय, कृषि रोड मैप, मानव

विकास मिशन, कौशल विकास मिशन और औद्योगिक प्रोत्साहन नीति शामिल हैं।

## विकसित बिहार के लिए सात निश्चय

**पार्ट - 1 (2015 से)**

आर्थिक हल, युवाओं को बल → 1

आरक्षित रोजगार, महिलाओं को अधिकार → 2

हर घर बिजली लगातार → 3

हर घर नल का जल → 4

घर तक पक्की गली-नाली → 5

शौचालय निर्माण, घर का सम्मान → 6

अवसर बढ़े, आगे बढ़े → 7

**पार्ट - 2 (2020 से)**

युवा शक्ति, बिहार की प्रगति

सशक्त महिला, सक्षम महिला

हर खेत को सिंचाई के लिए पानी

स्वच्छ गाँव, समृद्ध गाँव

स्वच्छ शहर, विकसित शहर

सुलभ संपर्कता

सबके लिए स्वास्थ्य सुविधा

### सात निश्चय भाग II (2020-2025)

बिहार सरकार ने वर्ष 2021-22 के बजट में सात निश्चय योजना भाग 2 के लिए ₹ 4,671 आवंटित किए हैं।

सात निश्चय योजना पार्ट 2 के तहत सरकार राज्य के समग्र विकास की योजना बना रही है।

### सात निश्चय - भाग II

1. युवा शक्ति, बिहार की प्रगति
2. सशक्त महिला, सक्षम महिला
3. हर खेत को सिंचाई के लिए पानी
4. स्वच्छ गाँव, समृद्ध गाँव
5. स्वच्छ शहर, विकसित शहर
6. सुलभ संपर्कता
7. सबके लिए अतिरिक्त स्वास्थ्य सुविधा

# 2

## CHAPTER

# बिहार की भौगोलिक संरचना

### बिहार की भौगोलिक संरचना

- **बिहार की भूवैज्ञानिक संरचना** - बिहार की भूवैज्ञानिक संरचना के चार घटक इस प्रकार हैं -
  - धारवाड़ रॉक प्रणाली
  - विंध्य रॉक प्रणाली
  - तृतीयक रॉक प्रणाली
  - क्राँटरनरी चट्टान प्रणाली।

### बिहार का भूविज्ञान

- टर्शियरी चट्टानें
- क्राँटरनरी चट्टानें
- विन्ध्यन चट्टानें
- धारवाड़ चट्टानें

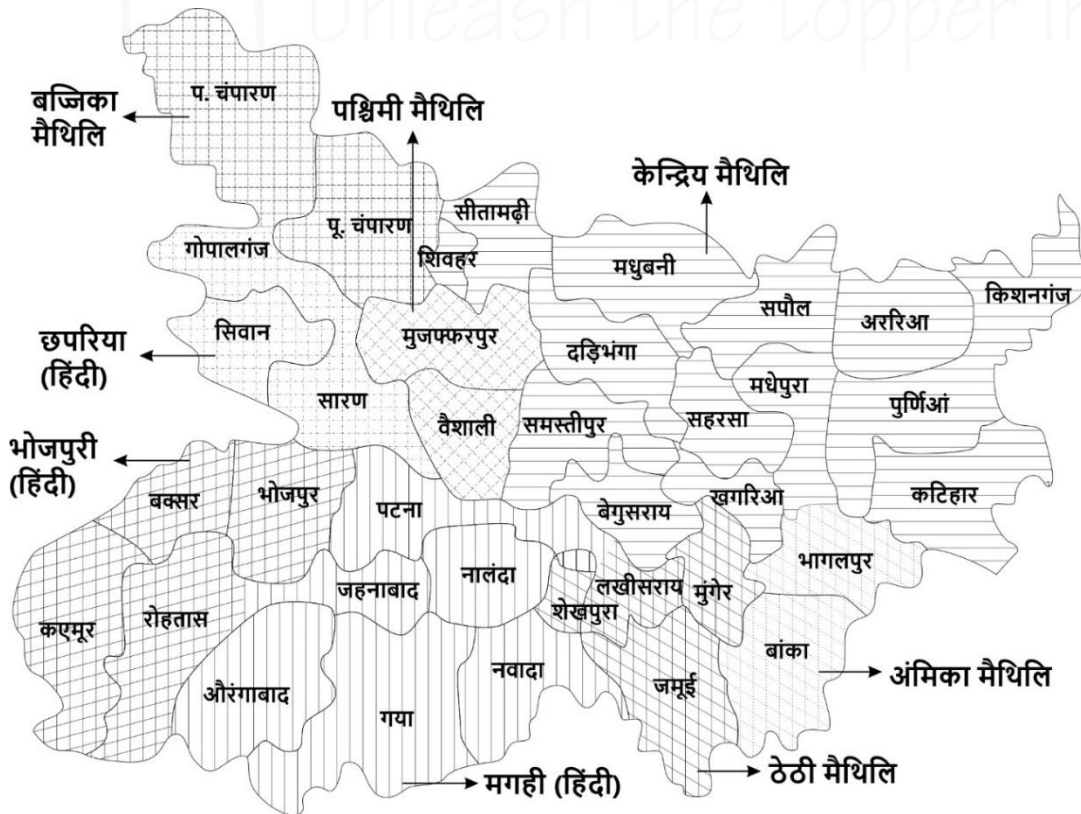
रॉक सिस्टम प्रकार	विवरण
<p>धारवाड़ रॉक सिस्टम (प्री कैम्ब्रियन)</p> <p>(सबसे पुराना आर्कियन रॉक प्रणाली की उप-प्रणाली।)</p>	<p><b>गठन</b> आर्कियन चट्टानों के अपक्षय ने सबसे पहले तलछट प्राप्त की और सबसे पुराने तलछटी स्तर, धारवाड़ प्रणाली का निर्माण किया।</p> <p><b>विशेषताएँ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• भारत की सबसे पुरानी रूपांतरित चट्टानें।</li> <li>• आर्कियन चट्टानों के क्षरण और अवसादन के परिणामस्वरूप गठित।</li> <li>• एज़ोइक, क्योंकि या तो उनके गठन के दौरान प्रजातियों की कोई उत्पत्ति नहीं होती है या समय बीतने के साथ जीवाश्मों का विनाश होता है।</li> <li>• प्राप्ति स्थल - राज्य का दक्षिणी भाग, झारखंड की सीमा से लगा हुआ है।</li> <li>• औरंगाबाद, गया, नवादा, जमुई और मुंगेर (दक्षिण पूर्व बिहार)।</li> <li>• इस क्षेत्र में अभ्रक और शिस्ट अधिक मात्रा में हैं।</li> <li>• खनिज: कार्टजाइट, फाइलाइट, नीस, शिस्ट, शेल और स्लेट</li> </ul>
<p>विंध्य रॉक सिस्टम (प्री कैम्ब्रियन)</p> <p>(पुराना रॉक सिस्टम 130 से 600 मिलियन साल पहले के बीच बना था।)</p>	<p><b>गठन</b> विंध्य प्रणाली ग्रेट बाउंड्री फॉल्ट द्वारा अरावली से अलग होती है।</p> <p><b>विशेषताएँ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• विंध्य पर्वत के नाम पर</li> <li>• तश्तरी के आकार में राजस्थान से बिहार (सासाराम) तक फैला हुआ है।</li> <li>• प्राचीन तलछटी चट्टानें आर्कियन आधार पर स्थित हैं।</li> <li>• जीवाश्म रहित चट्टानें और दक्कन ट्रैप से ढकी हुई हैं।</li> <li>• धातुयुक्त खनिजों से रहित।</li> <li>• प्राप्ति स्थल - कैमूर जिला और रोहतास जिले की सोन घाटी। (65वीं BPSC 2019)</li> <li>• खनिज - बलुआ पत्थर, चूना पत्थर, डोलोमाइट, कार्टजाइट और शेल (47वीं BPSC 2005)</li> </ul>
<p>तृतीयक रॉक सिस्टम</p> <p>(तृतीयक चट्टान प्रणाली लगभग 66 मिलियन वर्ष पहले सेनोजोइक युग से संबंधित है।)</p>	<p><b>गठन</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• यूरेशियन प्लेट और भारतीय प्लेट के बीच टेथिस सागर में तलछट के नीचे की ओर मुड़ने के कारण निर्मित।</li> <li>• इओसीन और प्लियोसीन काल के बीच गठित।</li> </ul> <p><b>विशेषताएँ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>प्राप्ति स्थल</b> - बिहार के ऊपरी उत्तर-पश्चिमी भाग या पश्चिमी चंपारण जिलों में बिहार में</li> </ul>

	शिवालिक पर्वतमाला के तराई क्षेत्र में। <ul style="list-style-type: none"> <li>• खनिज - बलुआ पत्थर, सैंडी शेल, मडस्टोन और कंग्लोमेरेट।</li> </ul>
कॉटरनरी चट्टान प्रणाली  पिछले दस लाख वर्षों में प्लेइस्टोसिन अवधि के दौरान गठित )	<b>विशेषताएँ</b> यह एक बहुत ही नवीन निक्षेप है। जीवित अवशेषों के साथ प्रजातियों के जीवाश्म शामिल हैं। <b>वितरण</b> - राज्य का मध्य भाग ( बिहार के उत्तर-पश्चिमी तराई क्षेत्र की धारवाड़ प्रणाली और तृतीयक चट्टान प्रणाली के बीच ) । <b>प्राप्ति स्थल</b> - उत्तर में बिहार के हिमालयी तराई क्षेत्र और दक्षिण में छोटा नागपुर पठार क्षेत्र के बीच में। <b>खनिज</b> - बलुआ पत्थर, कंग्लोमेरेट, मोटे बजरी।

## बिहार के भौतिक विभाग

### प्राकृतिक विभाजन / Physiographic division

#### 1. शिवालिक का पर्वतपादीय क्षेत्र



- उप-हिमालयी तलहटी (शिवालिक रेंज) ।
- **विशेषताएँ** - शिवालिक की उत्पत्ति देहरादून के पास शिवबाला नामक स्थान में और उसके आसपास पाए जाने वाले भूवैज्ञानिक क्षेत्र में हुई।
- **स्थान** - पश्चिम चंपारण में उत्तर-पश्चिम बिहार।
- **क्षेत्र** - लंबाई में 32 किमी. और चौड़ाई में 6-8 किमी.।
- **पहाड़ियाँ** - सोमेश्वर और दून पहाड़ियाँ (पश्चिमी चंपारण) ।
- इसे तीन भागों में विभाजित किया गया है -
- रामनगर दून
- **विशेषता** -
- 240 मीटर की अधिकतम ऊँचाई वाली छोटी पहाड़ियाँ।
- **स्थान** - तराई क्षेत्र का सबसे दक्षिणी भाग।
- **क्षेत्रफल** - 214 वर्ग किमी में फैला।
- सबसे ऊँची चोटी - संतपुर चोटी (240 मीटर) ।

### सोमेश्वर पर्वतमाला

- **विशेषताएँ**
- यह प्लियोसीन और प्लीस्टोसिन युगों के बीच दिनांकित है।
- बिहार में शिवालिक पर्वतमाला का विस्तार।
- रेंज की अधिकतम ऊँचाई 874 मीटर है, जो बिहार में उच्चतम बिंदु है।
- नदी के कटाव के कारण कई दर्रे बने।
- महत्वपूर्ण दर्रे - सोमेश्वर, भिखनाथोरी और मरावत दर्रा।
- भौगोलिक विस्तार - त्रिवेणी नहर (पश्चिम में) से भिखनाथोरी (पूर्व में) ।
- **स्थान** - सबसे उत्तरी बिहार।
- **क्षेत्रफल** - 75 वर्ग किमी से अधिक।
- उच्चतम बिंदु- सोमेश्वर किला (874 मीटर)

### दून घाटी (हरहा घाटी)

- **विशेषताएँ**
- हरहा घाटी के रूप में जाना जाता है क्योंकि हरहा नदी इससे होकर बहती है।
- नदी दर्रे - भिखाना, सोमेश्वर और मखत।

- **विस्तार** - रामनगर दून और सोमेश्वर पर्वतमाला के बीच स्थित है।
- **क्षेत्रफल** - 643 वर्ग किमी. ।
- **ऊँचाई** - उत्तरी मैदान की तुलना में अधिक।

### इंडो गंगा का मैदान (बिहार का मैदान)

#### विशेषताएँ

- **क्षेत्रफल** - 90,650 वर्ग किमी (बिहार के कुल क्षेत्रफल का 95%)।
- **ढलान** - 6 सेमी/ किमी।
- **औसत ऊँचाई** - 60 से 120 सेमी के बीच।
- गंगा बिहार के मैदानों को दो भागों में विभाजित करती है।

#### बिहार के उत्तरी मैदान

- **गठन** - बिहार में गंगा की उत्तरी सहायक नदियों अर्थात घाघरा, गंडक, बागमती, बूढ़ी गंडक, कोसी, महानंदा आदि द्वारा लाए गए जलोढ़ के निक्षेपण के द्वारा।
- बिहार में चतुर्धातुक चट्टान प्रणाली का प्रतिनिधित्व करता है।
- उत्तर बिहार के मैदान की सामान्य विशेषताएँ

स्थान	गंगा के उत्तर की ओर।
क्षेत्र	पूरे तिरहुत, सारण, दरभंगा और कोसी मंडल में फैला हुआ है। पश्चिम में घाघरा-गंडक दोआब से पूर्व में महानंदा घाटी तक।
जल निकासी क्षेत्र	घाघरा, गंडक, बागमती, कमला, कोसी और महानंदा नदियाँ।
द्वारा चिह्नित	चुआर गठन (ऑक्सबो झीलें) ।
प्रतिनिधित्व करता है	कॉटरनरी रॉक प्रणाली।



- उत्तरी मैदानों की नदियाँ बिहार को महत्वपूर्ण दोआबों में विभाजित करती हैं।
- घाघरा-गंडक दोआबी
- इस क्षेत्र के जिले - सारण, सीवान और गोपालगंज जिले।
- वार्षिक वर्षा - 120 सेमी।
- महत्वपूर्ण फसलें - धान, मक्का, गेहूँ, गन्ना, तिलहन और दालें।
- कृषि में समृद्ध, कृषि से संबंधित उद्योग भी हैं।
- गन्ने के अधिक उत्पादन के कारण इस क्षेत्र में चीनी उद्योग का अधिक विकास हुआ है।
- चीनी उद्योग के प्रमुख केंद्र - गोपालगंज, छपरा, सीवान, मीरगंज, महरौरा आदि।
- गंडक-कोसी दोआब।
- इस क्षेत्र के जिले - पूर्वी चंपारण, पश्चिम चंपारण, सीतामढ़ी, शिवहर, दरभंगा, मुजफ्फरपुर, वैशाली, मधुबनी, बेगूसराय आदि।
- चीनी उद्योग और फल प्रसंस्करण उद्योग यहाँ के प्रमुख उद्योग हैं।
- चीनी उद्योग के केंद्र - चनपटिया, सुगौली, समस्तीपुर, मोतिहारी, बगहा आदि।
- मुख्य फसलें - धान, मक्का, गन्ना, गेहूँ, जौ, दलहन, तिलहन आदि।
- मुख्य नकदी फसलें - गन्ना, तंबाकू और लाल मिर्च।
- जिलों से सम्बंधित प्रसिद्ध फसलें -
- दरभंगा - आम,
- मुजफ्फरपुर - लीची
- हाजीपुर - केला
- बरौनी - उर्वरक कारखाना, तेल रिफाइनरी और थर्मल पावर स्टेशन।
- बरौनी और मुजफ्फरपुर में दुग्ध उद्योग का विकास हुआ है।
- कोसी-महानंदा दोआब।
- इस क्षेत्र के जिले - पूर्णिया, अररिया, किशनगंज, मधेपुरा, खगड़िया और सहरसा।
- कृषि, उद्योग और परिवहन के मामले में पिछड़ा क्षेत्र।
- बाढ़ प्रभावित क्षेत्र - इसमें अत्यधिक वर्षा होती है, जिसके कारण कोसी और उसकी सहायक नदियाँ हर साल बाढ़ लाती हैं।
- सरकार ने कोसी परियोजना के माध्यम से बाढ़ की स्थिति को नियंत्रित करने के प्रयास किए हैं।

- उत्तर बिहार के मैदान को निम्नलिखित क्षेत्रों में विभाजित किया गया है -
- घाघरा मैदान
- उत्तरी बिहार के मैदान का अधिकांश पश्चिमी भाग।
- विस्तार - सीवान, गोपालगंज और सारण।
- गंडक मैदान
- स्थान - बागमती और घाघरा के मैदानों के बीच।
- बागमती मैदान
- विशेष लक्षण - चौर का निर्माण होता है।

### उत्तरी बिहार के मैदान

घग्गर मैदान
गंडक मैदान
बागमती मैदान
कमला मैदान
कोसी मैदान
महानंदा मैदान

- स्थान - पूर्व में कमला का मैदान और पश्चिम में गंडक का मैदान।
- विस्तार क्षेत्र - सीतामढ़ी, मुजफ्फरपुर, समस्तीपुर, पूर्वी चंपारण और शिवहर।
- कमला मैदान
- विशेष विशेषताएँ - कमला नदी भी अपना मार्ग बदल लेती है, जिसके कारण क्षेत्रों में बड़ी संख्या में चौर बन जाते हैं।
- स्थान - उत्तरी बिहार के मैदान का मध्य भाग।
- पूर्व में कोसी का मैदान, पश्चिम में बागमती का मैदान, उत्तर में भारत-नेपाल सीमा और दक्षिण में गंगा नदी से घिरा हुआ।
- कोसी का मैदान
- चारों ओर से घिरा हुआ है - पूर्व में महानंदा मैदान, पश्चिम में कमला नदी, उत्तर में नेपाल सीमा और दक्षिण में गंगा नदी।
- विस्तार क्षेत्र - सुपौल, सहरसा, मधेपुरा, मधुबनी, दरभंगा।
- कोसी नदी अपनी धारा बदलने के लिए जानी जाती है और इसलिए यह बिहार का सबसे अधिक बाढ़ प्रभावित क्षेत्र है।
- महानंदा मैदान।
- स्थान - उत्तर बिहार के मैदान का पूर्वी भाग।
- फैला हुआ क्षेत्र - उत्तर में भारत-नेपाल सीमा, दक्षिण में गंगा नदी, पूर्व में पश्चिम बंगाल और पश्चिम में कोसी नदी।
- बिहार के दक्षिणी मैदान।

- गठन: सोन, पुनपुन, फाल्गु, किऊल, अजय जैसी प्रायद्वीपीय नदियों द्वारा लाई गई पुरानी जलोढ़ (भांगर) से बनी रेतीली मिट्टी।
- भौतिक विशेषताएँ - बाथोलिथ बहिर्वाह के कारण उभरी हुई पहाड़ी। उदाहरण गया हिल्स (266 मीटर), राजगीर हिल्स (466 मीटर), खड़गापुर (510 मीटर), बराबर हिल्स और गिरियाक हिल्स।
- भौतिक विशेषता - दक्षिणी मैदान का पश्चिमी भाग पूर्वी भाग की तुलना में बहुत चौड़ा है।
- ढलान -
- उत्तरी मैदानों की तुलना में दक्षिणी मैदान अधिक समतल।
- दक्षिण से उत्तर की ओर गंगा बेसिन की ओर इसका ढलान लगभग 6cm/किमी है।
- बाँध (पटना) से भागलपुर तक गंगा के दक्षिणी तट के पास कई दलदलों से ढलान निर्मित होने के कारण।
- बिहार में इन दलदलों को 'ताल' के नाम से जाना जाता है।
- दक्षिण बिहार के मैदानों को 5 विभिन्न मैदानों में वर्गीकृत किया गया है।
- मध्य दक्षिण मैदान -
- आकार: त्रिकोणीय।
- उत्तर में गंगा, पश्चिम में सोन और पूर्व में ताल क्षेत्र से घिरा हुआ।
- क्षेत्रफल - 17000 वर्ग किमी.।
- विस्तार - औरंगाबाद, जहानाबाद, पटना, नालंदा और नवादा।
- चंदन मैदान -
- स्थान - दक्षिण गंगा के मैदान का पूर्वी भाग।
- विस्तार - बांका और भागलपुर जिले।
- नदी - चंदन नदी दिघारिया पहाड़ियों से निकलती है जो राजमहल पहाड़ियों का एक हिस्सा है।
- किऊल मैदान -
- स्थान - चंदन के मैदान का पश्चिमी भाग और ताल क्षेत्र के पूर्व में।
- विशेषताएँ - खड़गापुर की पहाड़ियाँ किऊल और मान नदियों के बीच एक जलसंभर क्षेत्र बनाती हैं।
- शाहाबाद मैदान -
- स्थान - दक्षिण बिहार के मैदान का पश्चिमी भाग।
- उत्तर में गंगा, दक्षिण में कैमूर का पठार, पूर्व में सोन नदी और पश्चिम में कर्मनासा नदी से घिरा हुआ है।

- विस्तार क्षेत्र - भोजपुर, बक्सर और कैमूर के कुछ हिस्से।
- ताल क्षेत्र -
- ताल क्षेत्र के पूर्व में किऊल का मैदान है और इसके पश्चिम में मगध का मैदान है।
- मिट्टी - जलोढ़ मिट्टी के निक्षेप रबी की फसल के लिए महत्वपूर्ण है।

### सामान्य विशेषताएँ दक्षिण बिहार के मैदान

तथ्य	विशेषताएँ
विस्तार	गंगा से छोटा नागपुर पठार तक। उत्तर बिहार के मैदानों से छोटा।
आकार	आकार में त्रिकोणीय।
महत्वपूर्ण पहाड़ियाँ	बराबर पहाड़ियाँ राजगीर पहाड़ियाँ गिरियाक पहाड़ियाँ खड़गापुर पहाड़ियाँ ( जहानाबाद, नालंदा और मुंगेर )।
ऊँचाई	दक्षिण में ऊँचा और गंगा की ओर ढलान।

### दक्षिणी पठारी क्षेत्र

- **विशेषताएँ** - कई शंकाकार पहाड़ियाँ जो बथोलिथ से बनी हैं, जैसे प्रेतशिला, रामशिला और जेठियन पहाड़ियाँ आदि।
- **नदियाँ** - सोन, उत्तरी कोयल, पिनपुन, पंचाने और कर्मनाशा जो पठारी क्षेत्र से उत्तर की ओर बहती हैं।
- **पहाड़ियाँ** -
- मध्य बिहार में राजगीर पहाड़ियाँ और खड़गापुर पहाड़ियाँ (मुंगेर) शामिल हैं जो लगभग 65 किलोमीटर तक फैली दो समानांतर लकीरें हैं। ये पहाड़ियाँ करीब 300 मीटर ऊँची हैं।
- दक्षिण बिहार - ब्रह्मयोनी हिल्स (गया) **67वीं BPSC 2020**
- बिहार के मैदानों के दक्षिण में पठारी क्षेत्र में स्थित है जिसमें कैमूर पठार को पश्चिम में रोहतास पठार और पूर्व में छोटा नागपुर पठार भी कहा जाता है।
- भूवैज्ञानिक रूप से - यह कठोर चट्टानों - नीस, शिस्ट और ग्रेनाइट से बना है।



- संसाधन - यह क्षेत्र खनिजों में समृद्ध है और बिहार के लगभग सभी खनिज संसाधन इसी क्षेत्र से पाए जाते हैं। इसे आगे भी दो भागों में बाँटा जा सकता है -
- पश्चिमी भाग -
- बिहार में छोटा नागपुर पठार का विस्तार।
- यह कैमूर, रोहतास औरंगाबाद, गया, नवादा और जमुई के कुछ हिस्सों में फैला हुआ है।

- पूर्वी हिस्सा -
- यह राजमहल हिल्स ( बिहार का सबसे पुराना हिस्सा ) का ही आगे का भाग है।
- यह बांका, जमुई, मुंगेर और भागलपुर के कुछ क्षेत्रों तक फैला हुआ है।



## अपवाह प्रणाली

### बिहार के प्रमुख नदी बेसिन

"द्वितीय बिहार राज्य सिंचाई आयोग 1994" रिपोर्ट के अनुसार, बिहार की नदियों को 14 बेसिन में विभाजित किया गया है, अर्थात्,

- घाघरा
- गंडक
- बूढ़ी गंडक
- बागमती-अध्वारा
- कमला-बलान
- कोसी
- महानंदा
- मुख्य गंगा शाखा जिसमें काओ नदी, धर्मावती नदी, गंगा, माही नदी और बाया नदी का जल निकासी क्षेत्र शामिल है

- सोन
- पुनपुन
- किउल-हरोहर
- बडुआ जिसमें बेलहरहा नदी का जल निकासी क्षेत्र शामिल है।
- चंदन जिसमें बिलासी और चीर नदियों का जल निकासी क्षेत्र शामिल है।

### प्रारंभिक तथ्य

#### गंगा नदी बेसिन क्षेत्र ( 11 राज्य और केंद्र शासित प्रदेश )

उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, राजस्थान, बिहार, पश्चिम बंगाल, उत्तराखंड, झारखंड, हरियाणा, छत्तीसगढ़, हिमाचल प्रदेश और केंद्र शासित प्रदेश दिल्ली।



- कर्मनासा
- इस राज्य में पूर्व से पश्चिम की ओर बहने वाली गंगा मुख्य जल निकासी चैनल है जिसके साथ बहुसंख्यक नदियाँ जुड़ी हुई हैं।
  - उत्तर: घाघरा, गंडक, बूढ़ी-गंडक, कमला बलान, बागमती, कोसी और महानंदा नामक सात प्रमुख नदियाँ / बेसिन।
  - दक्षिण - छह नदियाँ अर्थात् कर्मनासा, सोन, पुनपुन, किउल-हरोहर, बडुआ और चंदन।

- बूढ़ी-गंडक को छोड़कर बिहार में इसकी सभी बाईं ओर की सहायक नदियाँ हिमालय से निकलती हैं, नेपाल से होकर बहती हैं और उनके जलग्रहण का बड़ा हिस्सा महान हिमालय के हिमनद क्षेत्रों में पड़ता है।
  - ये नदियाँ बर्फ से पोषित हैं और इसलिए बारहमासी हैं।



नदी बेसिन	कुल जलग्रहण क्षेत्र (वर्ग किमी.)	बिहार में जलग्रहण क्षेत्र (वर्ग किमी.)	मुख्य नदी का नाम
घाघरा	127950	2995	घाघरा
गंडकी	40553	4188	गंडक
बूढ़ी गंडकी	12021	9601	बूढ़ी गंडक
बागमती-अधवार	14384	6500	बागमती
कमला-बालनी	7232	4488	कमला
कोसी	74030	11410	कोसी
महानंदा	23700	6150	महानंदा
मुख्य गंगा तना	136970	16205	गंगा
कर्मनासा	7792	5127	कर्मनासा
सोन	70228	1483	सोन
पुनपुन	9026	7536	पुनपुन
किउल-हरोहर	17225	12806	किउल
बडुआ	2215	2215	बडुआ
चंदन	4093	2371	चंदन

#### बडुआ

- बेसिन अक्षांश 24.5°N और 25.25°N और देशांतर 86.22°E और 86.55°E के बीच स्थित है।
- बडुआ नदी मुंगेर जिले में चकाई ब्लैक की पहाड़ियों से निकलती है और चानल नाडी के माध्यम से नाथनगर (भागलपुर के पश्चिम) के पास गंगा में गिरती है।
- अपनी बाईं ओर बडुआ नदी के लगभग समानांतर चलती है और बडुआ के बहिर्वाह से लगभग 26 किमी. ऊपर गंगा में स्वतंत्र रूप से गिरती है।

- बेसिन का कुल जलग्रहण क्षेत्र 2215 वर्ग किलोमीटर है और बिहार में मुख्य नदी बडुआ की लंबाई 130 किलोमीटर है।

#### चंदन

- बेसिन अक्षांश 24.30°N और 22.51°N और देशांतर 84.36°E और 87.27°E के बीच स्थित है।
- बेसिन स्वतंत्र रूप से चंदन और चीर नदी द्वारा प्रवाहित किया जाता है।
- बिलासी नदी अपनी बाईं ओर चंदन नदी के लगभग समानांतर चलती है और चंदन में गिरती है जो अंततः गंगा में गिरती है।
- नदी झारखंड राज्य में देवघर की पहाड़ियों से 274 मीटर की ऊंचाई पर निकलती है और 110 किमी. की यात्रा के बाद जमुनिया नाला के माध्यम से गंगा नदी से मिलने से पहले डेल्टा नदी की विशेषता वाले छोटे चैनलों की संख्या में विभाजित हो जाती है।
- चंदन की महत्वपूर्ण सहायक नदियाँ ओरहनी, कुलदार और छतरी हैं।
- इसका कुल जलग्रहण क्षेत्र 4093 वर्ग किलोमीटर है और बिहार में जलग्रहण क्षेत्र जीआईएस के अनुसार 2371 वर्ग किलोमीटर है।
- बिहार में मुख्य नदी चंदन की लंबाई 118 किमी. है।

#### बिहार की नदी प्रणाली



बिहार की नदियाँ	विशेषताएँ
<b>उत्तर बिहार नदियाँ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• घाघरा</li> <li>• गंडक</li> <li>• बूढ़ी गंडक</li> <li>• कोसी,</li> <li>• महानंदा</li> </ul>	उत्तरी बिहार की घाघरा, गंडक और बूढ़ी गंडक नदियाँ अब कमोबेश स्थिर हो गई हैं। स्थानांतरण की इस प्रक्रिया में, इसने बेसिन में कई चौर (तश्तरी जैसे अवसाद) और मौन (उभार/कट-ऑफ के कारण बने गहरे ज या जूते के आकार के जल निकाय) बनाए हैं। अन्य उत्तरी बिहार की नदियाँ जैसे बागमती, अधवारा समूह की नदियाँ, कमला-बालान और कोसी अभी भी अपने ऊपरी भाग में खड़ी ढलानों और उच्च गाद के कारण बहुत अस्थिर हैं। उत्तर बिहार की प्रमुख नदियों का जलग्रहण क्षेत्र हिमालय में हैं और उनके जलग्रहण का एक बड़ा हिस्सा हिमनद क्षेत्र में स्थित है। इसलिए, वे बर्फ से सिंचित और प्रवाह में बारहमासी हैं।

<ul style="list-style-type: none"> <li>बागमती-अधवारा, कमला-बलान आदि कोसी के रास्ते गंगा में मिल जाते हैं।</li> </ul>	
<b>दक्षिण बिहार नदी</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>कर्मनासा,</li> <li>सोन</li> <li>पुनपुन</li> <li>किउल</li> <li>बडुआ</li> <li>चंदन</li> <li>फाल्गु</li> <li>अजय</li> </ul>	<p>दक्षिणी बिहार की नदियाँ या तो विंध्याचल पहाड़ियों में या छोटानागपुर और राजमहल की पहाड़ियों में उद्गम होने वाली वर्षा आधारित हैं।</p> <p>इस क्षेत्र में एक अजीबोगरीब घटना ताल का निर्माण है।</p> <p>गंगा का दक्षिणी तट प्राकृतिक रूप से एक बाँध के रूप में बनता है जो इसके दक्षिण में भूमि के जल निकासी में बाधा डालता है, जो छोटानागपुर पहाड़ियों की तलहटी तक फैला हुआ है।</p> <p>ताल का मोकामा समूह, फतुहा से बरहिया तक फैले उच्च गंगा तट के दक्षिण में स्थित क्षेत्र, जिसमें फतुहा ताल, बख्तियारपुर ताल, बरह ताल, मोर ताल, मोकामा ताल, बरहिया ताल और सिंघौल ताल आदि शामिल हैं।</p>

## बिहार की प्रमुख नदियाँ

### गंगा

- स्रोत - दक्षिणी हिमालय के ग्लेशियरों में गौमुख।
- कुल लंबाई - बिहार में गंगा की लंबाई लगभग 445 किमी है।
- जलग्रहण क्षेत्र - 16900 वर्ग किमी।
- प्रवेश - चौसा में (बक्सर के पास) कर्मनासा के साथ संगम के बाद।
- 12 जिलों से होकर बहती है - बक्सर, भोजपुर, सारण, पटना, वैशाली, समस्तीपुर, बेगूसराय, मुंगेर, खगड़िया, कटिहार, भागलपुर और लखीसराय। **65वीं BPSC 2019**
- गंगा नदी की सहायक नदियाँ**

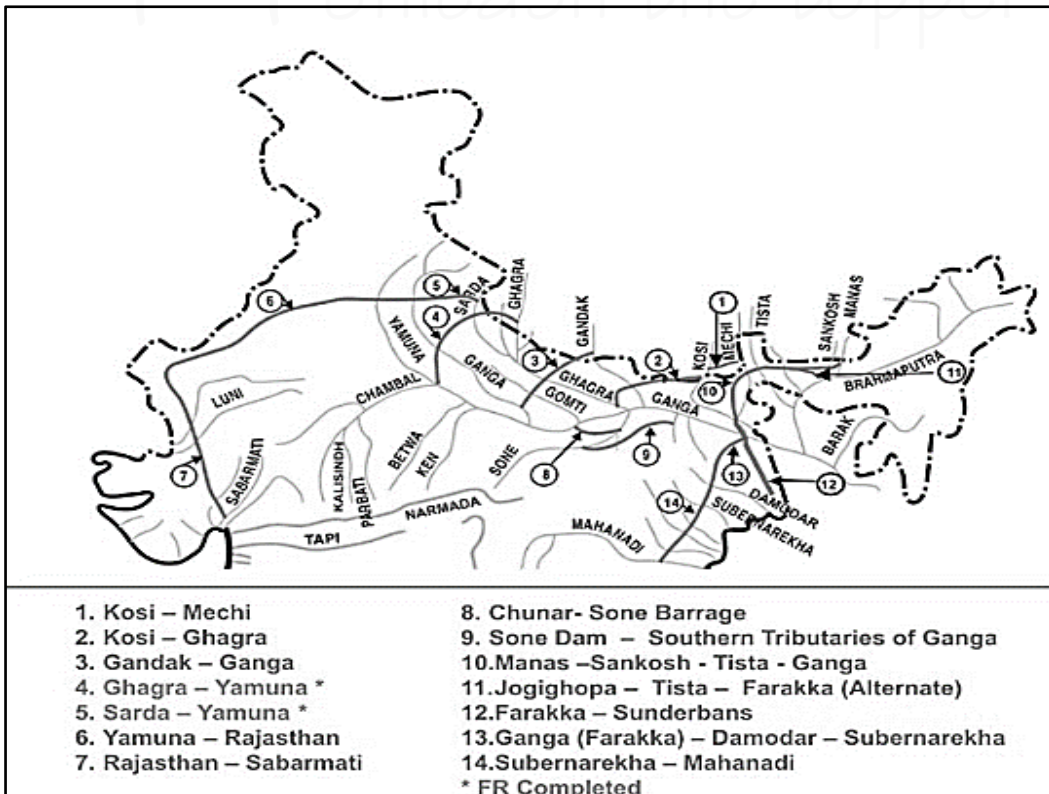
- सबसे अधिक लंबाई: पटना में (99 किमी.) - **65वीं BPSC 2019**
- पटना जिले में घाघरा, गंडक और सोन और उनकी सहायक नदियाँ इसमें शामिल होती हैं।
- संगम -**
  - पुनपुन पटना जिले के फतुहा में इसमें शामिल होता है,
  - मनेर (पटना) के पास सोन **67वीं BPSC 2020**
  - खगड़िया जिले में कोशी इससे मिलती है।
  - हरोहर और किऊल सूरजगढ़, (लखीसराय) के पास इसमें शामिल हो जाते हैं।

बायाँ किनारा (उत्तर बिहार की नदियाँ)	दायाँ किनारा (दक्षिण बिहार की नदियाँ)
<b>घाघरा (सबसे बड़ी सहायक नदी)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>स्रोत- नेपाल में मानसरोवर झील के पास तिब्बत का पठार।</li> <li>लंबाई - बिहार में 83 किमी।</li> <li>बाएँ किनारे की सहायक नदियाँ - गंडक, झरही, दहा।</li> <li>परियोजना - शारदा सिंचाई और सरयू नहर योजना।</li> <li>सिवान जिले के गुठनी के पास बिहार में प्रवेश करती है और सारण जिले के रिविलगंज (छपरा) में गंगा में मिल जाती है।</li> <li>शहर / कस्बे - सिवान, सारण (छपरा) और सोनपुर।</li> </ul>	<b>फाल्गु</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>गंगा इसी नदी के किनारे स्थित है।</li> <li>निरंजना और मोहना नदियों के संयोजन से बनती है।</li> <li>भगवान विष्णु का मंदिर विष्णुपद मंदिर फाल्गु नदी के तट पर स्थित है जिसे निरंजना नदी भी कहा जाता है।</li> </ul>
<b>गंडक</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>स्रोत - नेपाल में हिमालय की नदियों की झीलें।</li> <li>लंबाई - बिहार में कुल लंबाई 630 किमी. , 260 किमी. ।</li> </ul>	<b>पुनपुन</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>स्रोत - पलामू जिले (झारखंड) के हरिहरगंज प्रखंड में छोटानागपुर की पहाड़ियाँ।</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• यह गंगा की बाएँ किनारे की प्रमुख सहायक नदियों में से एक है, जिसे नारायणी के नाम से जाना जाता है, विशेष रूप से नेपाल में।</li> <li>• भारत-नेपाल सीमा त्रिवेणी (नेपाल में) और पश्चिम चंपारण के बाघा उपखंड में वाल्मीकिनगर में बिहार में प्रवेश करती है।</li> <li>• शहर- पश्चिम चंपारण, पूर्वी चंपारण, गोपालगंज, सारण, मुजफ्फरपुर और वैशाली जिले।</li> <li>• पटना के पास गंगा में मिलती है, जिसमें एक नदी के किनारे कौहरा घाट, हाजीपुर (वैशाली) के पास और दूसरा हरिहरनाथ मंदिर, सोनपुर (सारण) के पास है।</li> <li>• सहायक नदियाँ - भावसा, हरहा और काकरा।</li> <li>• त्रिवेणी नहर को जल प्रदान करती है। (63वाँ BPSC प्री-2018, 45वाँ BPSC प्री 2002)</li> <li>• पश्चिम चंपारण जिले में त्रिवेणी नहर से 1 लाख हेक्टेयर भूमि की सिंचाई होती है। (60-62 BPSC प्री-2017)</li> <li>• सारण नहर निकलती है। ( 44वाँ BPSC 2001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रवाह - बिहार के चतरा (झारखंड), औरंगाबाद, गया और पटना जिले।</li> <li>• संगम - पटना से 25 किमी नीचे फतुहा में गंगा में मिलती है।</li> </ul> <p><b>63 वाँ BPSC 2018</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• पुनपुन में चार प्रमुख दाहिने किनारे की सहायक नदियाँ हैं, जैसे मोरहर, दर्धा, मदार और बटाने।</li> <li>• लंबाई - 235 किमी।</li> </ul>
<p><b>कोसी</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• स्रोत- हिमालय में 7000 मीटर से अधिक की ऊँचाई पर उत्पन्न हुआ। नेपाल में यह अन्य सहायक नदियों के साथ पहाड़ों से निकलती है और कैसी बन जाती है।</li> <li>• प्रवेश - भीमनगर (सुपौल) के पास लगभग 260 किमी बहने के बाद कुर्सेला, जिला कटिहार के पास गंगा में मिलती है।</li> <li>• <b>65वाँ BPSC 2020</b></li> <li>• शहर- सुपौल, पूर्णिया, कटिहार</li> <li>• प्रवाह में परिवर्तन - पूर्व में, नदी पूर्णिया के करीब बहती थी; आज यह सहरसा के पश्चिम में बहती है। सारण नहर निकलती है। (44वाँ BPSC 2001)</li> <li>• बिहार में भीषण बाढ़ के लिए कोसी मुख्य जिम्मेदार नदी रही है। इस कारण से, कोसी नदी को " बिहार का शोक " के रूप में जाना जाता है क्योंकि यह बाढ़ और बहुत बार-बार होने वाले परिवर्तनों के माध्यम से जीवन और संपत्ति को भारी नुकसान पहुँचा रही है।</li> </ul>	<p><b>सोन</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• स्रोत - अमरकंटक के पास मप्र में पहाड़ियों की मैकला श्रृंखला</li> <li>• लंबाई - बिहार में 202 किमी।</li> <li>• सहायक नदियाँ - रिहंद (उत्तर प्रदेश) और उत्तरी कोयल (पलामू जिला, झारखंड)। <b>65वाँ BPSC 2019</b></li> <li>• एमपी, यूपी और झारखंड राज्यों से बहने के बाद, यह बाणसागर बाँध, जिला-रीवा, एमपी का ओवर फ्लो भी प्राप्त करता है।</li> <li>• जिला-कैमूर के दक्षिण के निकट बिहार में प्रवेश करती है।</li> <li>• प्रवाहित होती है - औरंगाबाद, डेहरी-ऑन-सोन, रोहतास, दाउदनगर (जहानाबाद), कोईलवर, पटना।</li> <li>• डोरीगंज (सारण) के पास छपरा के अनुप्रवाह में गंगा में मिल जाती है।</li> </ul>
<p><b>महानंदा</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• उद्गम - पश्चिम बंगाल के दार्जिलिंग जिले के कुर्सेओंग शहर से 2060 मीटर की ऊँचाई पर और लगभग 6.4 किमी. उत्तर-पूर्व में चिमाली में हिमालय की मोहलिद्रम पहाड़ी।</li> <li>• पूर्णिया और कटिहार के माध्यम से बहती है।</li> </ul>	<p><b>किऊल</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• उद्गम - गिरिडीह जिले (झारखंड) के खड़गडीहा थाना क्षेत्र में तिसरी हिल रेंज।</li> <li>• प्रवेश बिंदु - मुंगेर जिला।</li> <li>• प्रवाहित होती है - लखीसराय, शेखपुरा और जमुई जिले।</li> <li>• दाहिने किनारे की सहायक नदी - बरनार।</li> <li>• बाएं किनारे की सहायक नदी - हरोहर।</li> </ul>

<p><b>बूढ़ी गंडक</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>उद्गम स्थल - चौतरवा चौर, बिसंभरपुर, पश्चिम चंपारण के पास।</li> <li>शहर - पश्चिमी चंपारण, पूर्वी चंपारण, मुजफ्फरपुर, समस्तीपुर, बेगूसराय, खगड़िया।</li> <li>सहायक नदियाँ - रामरेखा, हार्बरौरा, कोहरा, सिरीसिया और बागमती।</li> </ul>	<p><b>अजय</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>उद्गम- मुंगेर जिले के चकाई प्रखंड की पहाड़ियों से।</li> <li>सहायक नदियाँ- दारुआ, पश्रो, जयंती।</li> <li>प्रवाहित होती है - मुंगेर।</li> </ul>
<p><b>बागमती</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>उद्गम स्थल - नेपाल में शिवपुरी पर्वत श्रृंखला।</li> <li>प्रवेश - सीतामढ़ी के शोरवटिया गांव में।</li> <li>प्रवाह - मुजफ्फरपुर, दरभंगा और समस्तीपुर।</li> <li>बदलाघाट में कोसी नदी से मिलती है।</li> </ul>	<p><b>कर्मनासा</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>उद्गम स्थल - मिर्जापुर में कैमूर की पहाड़ियाँ।</li> <li>चौसा में गंगा से मिलती है।</li> <li>सहायक नदियाँ - दुर्गावती, चंद्रप्रभा, करुणुति, नाडी, गोरिया, खजूरी।</li> <li>कुल लंबाई - 192 किमी। उत्तरप्रदेश-92 किमी, बिहार-24 किमी, उत्तरप्रदेश और बिहार-76 किमी।</li> </ul>
<p><b>कमला</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>उद्गम - सिंधुलियागढ़ी के पास नेपाल में पहाड़ियों की महाभारत श्रृंखला।</li> <li>प्रवेश - मधुबनी जिले के जयनगर कस्बे में</li> <li>सहायक नदियाँ - धौरी, सोनी, बालन और त्रिसुला।</li> </ul>	

## नदियों को आपस में जोड़ना





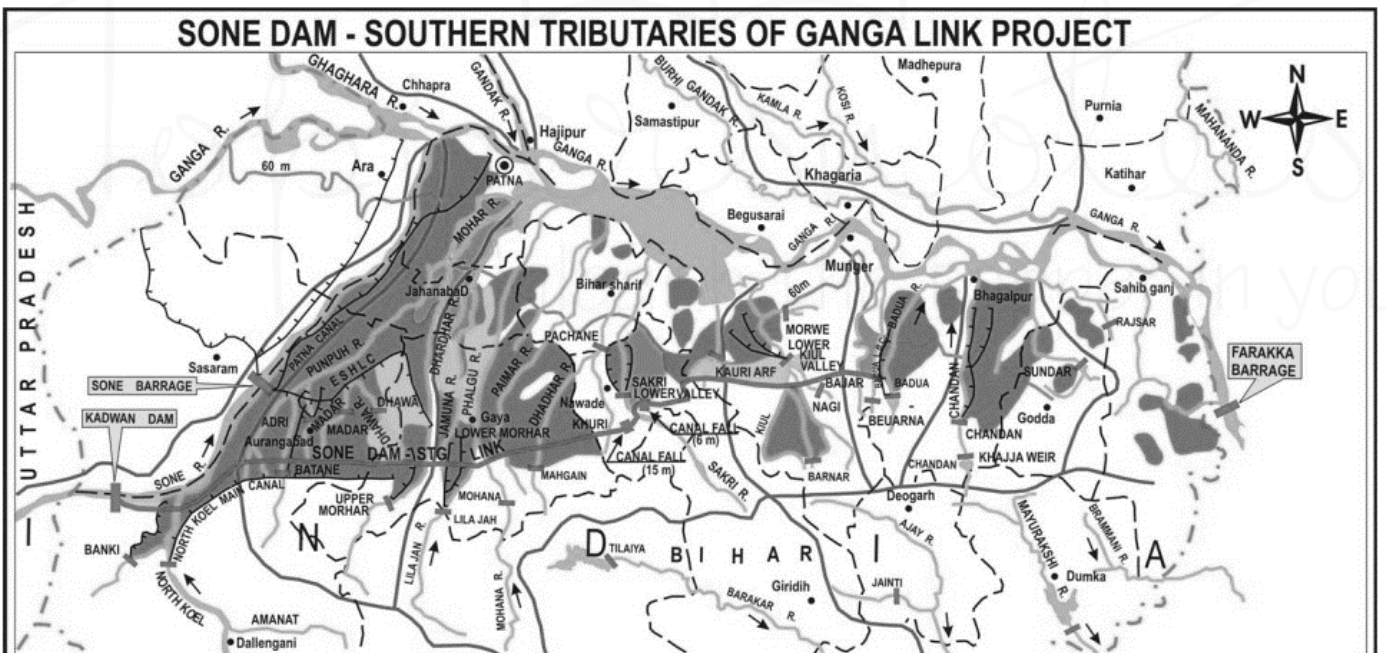
- राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी (NWD) ने अधिशेष बेसिन से पानी की कमी वाले बेसिन में पानी स्थानांतरित करने के लिए पूरे देश में 30 प्रमुख नदी लिंक नहरों का प्रस्ताव रखा है।
- नदियों को आपस में जोड़ने से तात्पर्य जल अधिशेष नदी से जल की कमी वाली नदी में प्राकृतिक प्रणालियों पर मानवीय हस्तक्षेपों के माध्यम से पानी के हस्तांतरण से है।
- कुछ नदियों के अधिशेष जल को नदियों को आपस में जोड़ने के लिए नहरों का एक नेटवर्क बनाकर जल को पानी की कमी वाली नदियों की ओर मोड़ा जा सकता है।
- बिहार की लिंक नहरें
- कोसी-मेची लिंक नहर
- लंबाई - 112.55 किमी.।
- स्थान - नेपाल में "तराई" क्षेत्र।
- प्रारंभ - चतरा बैराज के बाईं ओर।
- अपवाहिका - मेची नदी।

- क्रॉसिंग नदियाँ - तीन छोटी नदियाँ बकरा, रतुवा और कंकई।
- क्षमता - 1407.80 क्यूबिक मीटर प्रति सेकेंड (क्यूमेक) और डिस्चार्ज रेट 97.64 क्यूमेक होगी।
- सिंचाई क्षेत्र - 4.74 लाख हेक्टेयर भूमि।
- नहर मेची और महानंदा नदियों के माध्यम से चतरा से गंगा तक नौवहन सुविधा भी प्रदान करेगी।

### कोसी-घाघरा लिंक नहर

- लंबाई - 428.76 किमी।
- प्रारंभ - चतरा बैराज के दाईं ओर
- अपवाहिका - गौरा नदी, उत्तर प्रदेश में घाघरा नदी की एक सहायक नदी है।
- क्रॉसिंग नदियाँ - नेपाल में तिलजुगा, खानरो, बागमती और लालबक्केय नदियाँ और बिहार में गंडक नदी।

### सोन बांध - गंगा की दक्षिणी सहायक नदियों को जोड़ने की परियोजना



- लंबाई - 339 किमी लंबी नहर।
- प्रारंभ - सौरखंड में प्रस्तावित बांध के दाईं ओर।
- 3.5 मेगावाट की दो जलविद्युत परियोजनाओं और झारखंड में कडवां के पास एक नदी 1.5 मेगावाट क्षमता को सकरी नदी के जंक्शन के पास निर्मित किया जाएगा।
- लाभान्वित जिले - बिहार के पटना, नालंदा, गया, जहानाबाद, मुंगेर, भागलपुर, नवादा, जमुई और औरंगाबाद और झारखंड के पलामू जिले।

- चुनार-सोन बैराज लिंक नहर।
- लंबाई - 149.10 किमी.।
- प्रारंभ - यूपी में मिर्जापुर जिले की चुनार तहसील के पास गंगा नदी के दाहिने किनारे।
- रोहतास जिले में इंद्रपुरी बैराज के पास सोन नदी गिरती है।
- लाभान्वित जिले - यूपी के मिर्जापुर, वाराणसी और गाजीपुर जिलों और बिहार के भभुआ, रोहतास, बक्सर और भोजपुर जिलों में 66,793 हेक्टेयर नए क्षेत्र में सिंचाई की सुविधा।