KHAN GLOBAL STUDIES
Kisan Cold Storage, Sai Mandir, Musallahpur Hatt, Patna - 6
Mob. : 8877918018, 8757354880

BPSC- Bihar Geography

By : Khan Sir
(मानचित्र विशेषज्ञ)

बिहार : ऊर्जा संसाधन

बिहार में ऊर्जा एवं ऊर्जा सम्भावना–

- बिहार राज्य विद्युत बोर्ड की स्थापना 1958 में हुई।
- मार्च 2022 में कुल विद्युत उत्पादन क्षमता–6607 मेगावाट (मार्च 2021 में 6422 मेगावाट थी)
- बिहार में 2022–23 में विद्युत की कुल चरम मांग 5995 MW तथा चरम आपूर्ति 5932 MW हुई है।
- बिहार में प्रति व्यक्ति ऊर्जा की खपत 311 किलोवाट है।
- 2022–23 में विद्युत खपत की दृष्टिकोण से बिहार के 4 शीर्ष जिले- पटना > गया > मुजफ्फरपुर > रोहतास
- 2022–23 के दौरान सबसे कम विद्युत खपत करने वाले 4 जिले- शिवहर < अरवल < शेखपुरा < किशनगंज
- राज्य में राज्य सरकार की दो ताप विद्युत उत्पादन इकाईयां थी - बरौनी ताप विद्युत केद्र तथा कांटी बिजली उत्पादन निगम लिमिटेड। वर्तमान में ये दोनों इकाइयां NTPC को सुपुर्द कर दी गई है।
- बिहार में जल विद्युत उत्पादन की कुल क्षमता 54.3% है।

❖ **कोसी जलविद्युत केन्द्र–**

- कोसी जल विद्युत केन्द्र बीरपुर में 4.8 – 4.8 मेगावाट की 4 इकाईयों का निर्माण 1970–1978 के बीच हुआ था।
- चौसा, पिरपैंती, कजरा में नई विद्युत इकाईयों की स्थापना का कार्य जारी है।
- बांका में **अल्ट्रामेगा पावर प्रोजेक्ट** का प्रस्ताव है।
- सौर्य ऊर्जा को बढ़ावा देने के उद्देश्य से **पिरपैंती (भागलपुर)** में NTPC द्वारा सोलर प्लांट की स्थापना की जा रही है।
- 800 KW की मथौली जल विद्युत परियोजना पश्चिमी चम्पारण में निर्माणाधीन है।
- **रजौली** में 4 × 700 MW के **परमाणु ऊर्जा संयंत्र** के स्थापना की सम्भावना है।
- बिहार नवीकरणीय ऊर्जा विकास अभिकरण (ब्रेडा) बिहार में नवीकरणीय स्त्रोतों का उपयोग करनेवाली परियोजाओं के विकास के लिए उत्तरदायी हैं।

विद्युत उत्पादन केन्द्र	स्थान/जिला
बरौनी ताप विद्युत केन्द्र	बरौनी, बेगुसराय
कांटी बिजली उत्पादन निगम लि॰	कांटी, मुजफ्फरपुर
पूर्वी गंडक नहर जल विद्युत लि॰	वाल्मीकि नगर, प. चम्पारण
त्रिवेणी लिंक नहर जल विद्युत लि॰	पश्चिमी चम्पारण
सो पश्चिमी लिंक नहर	डेहरी ऑन सोन, रोहतास

जल विद्युत परियोजना

परियोजना	स्थान/जिला
ढेलाबाग जल विद्युत परियोजना	रोहतास
नासरीगंज जल विद्युत परियोजना	रोहतास
सबरी जल विद्युत परियोजना	रोहतास
जयनगर जल विद्युत परियोजना	रोहतास
सिरखिंडा जल विद्युत परियोजना	रोहतास
बेलसार जल विद्युत परियोजना	अरवल
अगनूर जल विद्युत परियोजना	अरवल
सोन पूर्वी लिंक नहर जल विद्युत परियोजना	वारुन, औरंगाबाद
नवीनगर चरण-I संयंत्र	औरंगाबाद (निर्माणाधीन)
ककवारा अल्ट्रा मेगा पॉवर प्रोजेक्ट	बाँका (निर्माणाधीन)
बाढ़ ताप विद्युत संयंत्र	बाढ़ (पटना)

बिहार में प्रस्तावित बड़ी जल विद्युत परियोजाएं

नाम	क्षमता (मेगावाट)
डगमारा जल विद्युत शक्ति परियोजना (कोसी)	130
इंद्रपुरी रिजर्वायर परियोजना	190

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. बिहार राज्य में प्रति व्यक्ति ऊर्जा उपभोग है–
   (a) 203 kwh (b) 187 kwh
   (c) 161 kwh (d) 145 kwh
   (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक
   60–62nd, 48-52nd BPSC(Pre.)

2. कांटी ताप विद्युत केंद्र स्थित है–
   (a) छपरा (b) गोपालगंज
   (c) मुजफ्फरपुर (d) मुंगेर
   (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक
   60-62th BPSC (Pre).

3. बिहार में उत्पादित कुल जलविद्युत का क्षमता है।
   (a) 30% (b) 35%
   (c) 54.3% (d) 20%
   (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक
   53-55th BPSC (Pre).

4. बिहार के राज्य विद्युत बोर्ड की स्थापना कब हुई?
   (a) 1958 (b) 1960
   (c) 1965 (d) 1952
   (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक
   48-52th BPSC (Pre).

5. बिहार का न्यूनतम विद्युत उपभोग वाला जिला है–
   (a) सीवान (b) शेखपुरा
   (c) शिवहर (d) नवादा
   (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक
   53-55th BPSC (Pre).

❍❍❍

KHAN GLOBAL STUDIES
Kisan Cold Storage Campus, Musallahpur, Patna-6
KHAN SIR

बिहार : आपदा एवं आपदा प्रबंधन

❖ **बाढ़ –**

☞ बिहार की सबसे बड़ी प्राकृतिक समस्या, कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 2/3 भाग बाढ़ से प्रभावित (8 जिले प्रभावित)

☞ राष्ट्रीय बाढ़ आयोग के अनुसार भारत मं बाढ़ से सर्वाधिक प्रभावित राज्य बिहार है। देश के कुल बाढ़ग्रस्त क्षेत्र का लगभग 16.5% बिहार राज्य में है।

☞ राज्य में बाढ़ से प्रभावित सबसे बड़ा क्षेत्र गंगा नदी से संबंधित है जबकि कोसी नदी का दूसरा स्थान है।

☞ कोसी के अतिरिक्त गंडक, बूढ़ी गंडक, बागमती, कमला बलान, महानंदा आदि नदियाँ राज्य के उत्तर क्षेत्र में 21 लाख हेक्टेयर जमीन को जलमग्न कर देती है।

☞ केन्द्रीय बिहार के जिले जैसे पटना, नालन्दा, भोजपुर, कैमुर आदि भी बाढ़ प्रभावित है।

☞ राष्ट्रीय बाढ़ नियंत्रण आयोग (मुख्यालय-पटना) एवं Water and Land Management Institute, फुलवारी शरीफ की स्थापना बाढ़ नियंत्रण के उद्देश्य से की गई है।

❖ **सूखा –**

☞ मानसून की अनिश्चितता एवं सिंचाई की पर्याप्त सुविधाओं के अभाव के कारण सूखा एक समस्या।

☞ बिहार राज्य का लगभग 20% क्षेत्र सूखा से प्रभावित है।

☞ बिहार में गंगा नदी के दक्षिण में स्थित पठारी भाग में सूखे की समस्या से सर्वाधिक प्रभावित, मुख्यत: जहानाबाद, गया, औरंगाबाद, नवादा, भागलपुर, नालंदा, रोहतास आदि जिलों में

☞ सूखे को नियंत्रित करने के लिए वर्ष 1973 में DPAP (Drought Prone Areas Programme) चलाया गया था।

❖ **भूकंप–**

☞ हिमालय के गिरिपदीय क्षेत्र में होने के कारण बिहार का उत्तरी भाग भूकम्प सम्भावित क्षेत्र में आता है।

बिहार में भूकंप क्षेत्र एवं सम्मिलित जिले

क्षेत्र	प्रभावित जिले
जोन-V	सीतामढ़ी, शिवहर, मधुबनी, दरभंगा, सुपौल, मधेपुरा, सहरसा, आदि जिला।
जोन-IV	चंपारण, गोपालगंज, सिवान, सारण, वैशाली, पटना सहित 13 जिले।
जोन-III	बक्सर, भोजपुर, कैमूर, सासाराम, औरंगाबाद, गया आदि जिले।

आपदा प्रबंधन

☞ 6 नवंबर, 2007 को 'बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण' की स्थापना की गयी जिसके अध्यक्ष मुख्यमंत्री होते हैं तथा इसमें मुख्यमंत्री द्वारा अधिकतम 8 सदस्यों को नियुक्त किया जा सकता है।

❖ **बिहार आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोडमैप (2015-30) –**

☞ मार्च 2015 में सेंडई (जापान) में तीसरे विश्व आपदा जोखिम न्यूनीकरण सम्मेलन का आयोजन हुआ जिसमें भारत की भागीदारी भी रही। इसी सम्मेलन के बाद रोडमैप जारी हुआ।

☞ बिहार रोडमैप जारी करने वाला प्रथम राज्य।

☞ इस फ्रेमवर्क में 10 प्रतिबद्धताओं का निर्धारण किया गया था।

❍❍❍

बिहार : परिवहन एवं संचार

- 2021-22 में बिहार में परिवहन और दूसंचार क्षेत्रों का राज्य के सकल राजकीय मूल्यवर्धन (GSYA) में लगभग 11.00% योगदान थ, जबकि एक दशक पूर्व यह 7.7% था।
- पथ परिवहन क्षेत्र में पिछले 10 वर्षों में बिहार में 17% की बढ़ोतरी हुई है जो देश में सर्वाधिक है। बिहार में सर्वाधिक बढ़ोतरी वायु परिवहन क्षेत्र में हुई है जो 24% है।

सड़क परिवहन–

- बिहार में पक्की सड़कों की कुल लंबाई - 1.64 लाख किमी.। (भारत में दसवां स्थान)
- सड़कों की कुल लंबाई - 2.91 लाख किमी.। (भारत में आठवां स्थान)
- सड़क घनत्व के मामले में बिहार का भारत में तीसरा स्थान था। (प्रथम-केरल, द्वितीय-पश्चिम बंगाल)
- बिहार में राष्ट्रीय उच्च मार्गों (NH) का घनत्व 58 किलोमीटर प्रति 1000 वर्ग किलोमीटर है जो देश में तीसरा है।
- पिछले 5 वर्षों 2016 से 2021 के बीच बिहार में राष्ट्रीय उच्च मार्गों की कुल लंबाई में 1326 किलोमीटर की बढ़ोतरी हुई है। सर्वाधिक बढ़ोत्तरी वाले ती जिले- समस्तीपुर > पटना > पूर्वी चंपारण
- राष्ट्रीय उच्च मार्गों की सर्वाधिक लंबाई वाले जिले - शिवहर < शेखपुरा < लखीसराय
- बिहार में NH की कुल लंबाई- 4795 किमी. है।
- बिहार में राज्य उच्च मार्गों (SH) की कुल लंबाई - 3714 कि.मी.
- राज्य उच्च मार्गों की सर्वाधिक लंबाई वाले जिले - पटना > गया > दरभंगा
- बिहार से गुजरने वाला सबसे लंबा राष्ट्रीय राजमार्ग-NH27EW > NH-31 > NH-57
- बिहार में सबसे छोटा राष्ट्रीय राजमार्ग NH 727 (क) (4.5 किमी) है।
- देश में महानगरों को जोड़ने वाली **स्वर्णिम चतुर्भुज** योजना बिहार राज्य के मोहनिया, औरंगाबाद और डोभी से होकर गुजरती है।
- **पूर्व-पश्चिम कॉरीडोर** बिहार राज्य के गोपालगंज, मुजफ्फरपुर, दरभंगा, फारबिसगंज, अरअरया तथा पूर्णिया से होकर गुजरती है।

बिहार में प्रमुख राष्ट्रीय राजमार्ग

राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या	स्थान
2	मोहनिया-सासाराम-औरंगाबाद-डोभी
19	छपरा-हाजीपुर-पटना
28	बरौनी-मुजफ्फरपुर-गोपालगंज
28A	पीपराकोठी-संगौली-रक्सौल
28B	छपरा-बेतिया-बगहा
30	मोहनिया-आरा-पटना-बख्तियारपुर
30A	फतुहा-चंडी-बाढ़
31	नवादा-बिहारशरीफ-मोकामा-बरौनी-बेगूसराय -खगड़िया-पूर्णिया-किशनगंज
57	मुजफ्फरपुर-दरभंगा-फारबिसगंज-अररिया
57A	फारबिसगंज-जोगबनी
77	हाजीपुर-मुजफ्फरपुर-सीतामढ़ी-सोनबरसा
80	मोकामा-मुंगेर-भागलपुर
81	कटिहार-कोढ़ा
82	गया-बिहारशरीफ-मोकामा
83	पटना-जहानाबाद-गया-डोभी
84	आरा-बक्सर
85	छपरा-सीवान-गोपालगंज
98	पटना-औरंगाबाद-अंबा
101	छपरा-बनियापुर-मुहम्मदपुर
102	छपरा-रेवाघाट-मुजफ्फरपुर
103	हाजीपुर-जन्दाहा-मुसरीधरारी
104	जयनगर-शिवहर-सीतामढ़ी-सुरसंड
105	दरभंगा-आँसी-जयनगर
106	वीरपुर-मधेपुरा-किशनगंज
107	महेशखूंट-सिमरी-बख्तियापुर-सहरसा-मधेपुरा -बनमंखी-पूर्णिया
110	अखल-जहानाबाद-एकंगसराय-बिहारशरीफ

नोट: बिहार राज्य पथ परिवहन निगम की स्थापना वर्ष 1956 में हुई थी। यह निगम वर्ष 2009 से सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से संचालित हो रहा है।

रेल परिवहन–

- बिहार राज्य में रेल परिवहन की शुरुआत 1860 ई. में हा वड़ा से मुगलसराय के मध्य की गयी थी।
- बिहार राज्य में एकमात्र रेलवे जोन पूर्व-मध्य रेलवे जोन है। मुख्यालय - हाजीपुर (स्थापना-2002)
- बिहार राज्य में डेहरी-ऑन-सोन (सोन नदी पर स्थित) 'नेहरू सेतु' बिहार का सबसे लंबा (3.059 मीटर) एवं भारत का दूसरा सबसे लंबा (प्रथम-वेंबाद रेलवे प ुल, कोच्चि, लंबाई-4,620 मीटर) रेलवे पुल है।
- बिहार से कुल पांच रेलवे जोन गुजरते हैं, जिसमें पूर्व-मध्य रेलवे, उत्तर-पूर्वी सीमांत रेलवे, पूवोत्तर रेलवे, पूर्वी रेलवे तथा दक्षिण-पूर्वी रेलवे शामिल हैं।
- 11 फरवरी, 2022 को केंद्रीय सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री नितिन गडकरी ने बिहार राज्य के मुंगेर में राष्ट्रीय राजमार्ग 333 बी पर गंगा नदी पर 14.5 किमी लंबी 'रेल-सह-सड़क पुल' की पहुँच पथ परियोजा का लोकार्पण किया। अनुमानित लागत ₹ 696 करोड़ रुपए।

  यह 'रेल-सह-सड़क पुल' बिहार में गंगा नदी पर निर्मित तीसरा रेल-सह-सड़क पुल है, जो मुंगेर-जमालपुर शहरों की बेगूसराय, खगड़िया और उत्तर बिहार के विभिन्न जिलों से जोड़ेगा।

  पटना मेट्रो रेल : शिलान्यास-17 फरवरी, 2019 को।

- इसके तहत 31.39 किमी. के दो गलियारों का निर्माण दो चरणों में किया जाएगा–

  पहला चरण-16.94 कि.मी. लंबे पूर्व-पश्चिम गलियारे (दानापुर से बेली रोड और रेलवे स्टेशन से मीठापुर तक)

  दूसरा चरण-14.45 कि.मी. लंबे उत्तर-दक्षिण गलियारे (रेलवे स्टेशन से गांधी मैदान, पटना मेडिकल कॉलेज एवं अस्पताल और राजेंद्र नगर रेलवे स्टेशन होते हुए अंतर्राज्जीय बस अड्डा तक)

- परियोजना की लागत का 20-20 प्रतिशत हिस्सा क्रमशः केंद्र व सत्य सरकार द्वारा वहन किया जाएगा तथा शेष धनराशि के लिए ऋण लिया जाएगा।

  नोट– कार्य पूरा करने का लक्ष्य - सितंबर 2024

वायु परिवहन–

- शुरुआत - 1960 ई.
- बिहार राज्य में 2 अंतर्राष्ट्रीय स्तर के 4 घरेलू तथा 2 रक्षा उद्देश्यों हेतु हवाई अड्डे स्थापित हैं।

बिहार के प्रमुख हवाई अड्डे

हवाई अड्डा का नाम	स्थान	वर्ग
जय प्रकाश नारायण अंतराष्ट्रीय हवाई अड्डा	पटना	अंतर्राष्ट्रीय
गया अंतराष्ट्रीय हवाई अड्डा	गया	अंतर्राष्ट्रीय
माराफारी हवाई अड्डा	भागलपुर	घरेलू
जोगबनी हवाई अड्डा	जोगबनी	घरेलू
रक्सौल हवाई अड्डा	रक्सौल	घरेलू
मुजफ्फरपुर हवाई अड्डा	मुजफ्फरपुर	घरेलू
विद्यापति हवाई अड्डा	दरभंगा	रक्षा (अपडेट)
चूनापुर हवाई अड्डा	पूर्णिया	रक्षा

जल परिवहन–

- गंगा नदी पर स्थित राष्ट्रीय जलमार्ग-1 (इलाहाबाद से हल्दिया) बिहार राज्य से होकर गुजरती है। इस जलमार्ग पर पटना में एक स्थायी टर्मिल तथा भागलपुर में फ्लोटिंग टर्मिल निर्मित किया गया है।
- पटना में राष्ट्रीय इनलैंड नेवीमेमशन संस्थान की स्थापना की गई है।

बिहार : संचार

- प्रथम आकाशवाणी केंद्र की स्थापना-1948 ई. में पटा में। वर्तमान समय में बिहार में 8 आकाशवाणी केन्द्र स्थापित हैं।
- प्रथम दूरदर्शन केन्द्र की स्थापना-1978 ई. में मुजफ्फरपुर में।
- बिहार राज्य में कुल 9084 डाकघर (मार्च, 2017 तक) हैं जिन में से 95% ग्रामीण तथा 5% शहरी क्षेत्रों में है।

बिहार : सूचना एवं प्रौद्योगिकी

- बिहार सरकार ने सूचना प्रौद्योगिकी विभाग का गठन 1 अप्रैल, 2007 को किया था।
- **ई-डिस्ट्रिक्ट योजा** के तहत नालंदा, औरंगाबाद, मधुबनी और गया, जिलों में सामान्य सुविधा केंद्र (सीएफसी) स्थापित किए जाने हैं।
- **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की नीति**-2011

  उद्देश्य - आई.टी विकास एवं आई.टी. विश को प्रोत्साहन

- **बिहार सूचना प्रौद्योगिकी निवेश प्रोत्साहन दृष्टि** - 2017 उद्देश्य ई-गवर्नेस को प्रोत्साहन। राजगीर में आईटी सीटी तथा पटना में आईटी टॉवर की स्थापना की जायेगी।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. बिहार में प्रति एक लाख जनसंख्या पर सड़क की लंबाई है-

(a) न्यूनतम (b) न्यूनतम से द्वितीय

(c) उच्चतम (d) उच्चतम से द्वितीय

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक

60-62th BPSC (Pre).

2. निम्नलिखित राष्ट्रीय राजमार्गों में से कौन छपरा एवं गोपालगंज को जोड़ता है?

(a) राष्ट्रीय राजमार्ग क्रम. 77

(b) राष्ट्रीय राजमार्ग क्रम. 84

(c) राष्ट्रीय राजमार्ग क्रम. 85

(d) राष्ट्रीय राजमार्ग क्रम. 78

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक

60-62th BPSC (Pre).

3. बिहार में राष्ट्रीय राजमार्गों की कुल लंबाई है-

(a) 3410 kms (b) 3587 kms

(c) 4595 kms (d) 4707 kms

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक

60-62nd BPSC (Pre).

4. निम्नलिखित में से कौन-सा शहर राष्ट्रीय राजामार्ग- 2 (NH-2) पर स्थित नही है?

(a) औरंगाबाद (b) सासाराम

(c) मोहनिया (d) पटना

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक

53-55th BPSC (Pre).

5. पटना अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा निम्नलिखित से सीधे जुड़ा हुआ है-

(a) काठमांडू (नेपाल), नई दिल्ली, कोलकाता, मुंबई, लखनऊ, वाराणसी एवं राँची

(b) बंगलूरू, हैदराबाद एवं ढाका

(c) इस्लामाबाद, ढाका, एवं बंगलूरू

(d) वाशिंगटन, ढाका, चेन्नई

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक

53-55nd BPSC (Pre).

6. रेलवे का जोनल मुख्यालय हाजीपुर स्थित है?

(a) छत्तीसगढ़ में (b) उत्तर प्रदेश में

(c) झारखंड में (d) बिहार में

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक

48-52nd BPSC (Pre).

7. निम्नलिखित में से किस वैश्विक कंपनी को बिहार में लोकोमोटिव कारखाना स्थापित करने का ठेका मिला?

(a) सीमंस एंड अल्सटॉम (b) GE एंड अल्सटॉम

(c) लोंबार्डी (d) निसान

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक

Bihar CDPO (Pre.) 2017

8. भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग परिवहन का क्षेत्रीय कार्यालय स्थापित है-

(a) पटना (b) भागलपुर

(c) नालंदा (d) छपरा

(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं/उपर्युक्त में से एक से अधिक

53-55nd BPSC (Pre).

❍❍❍