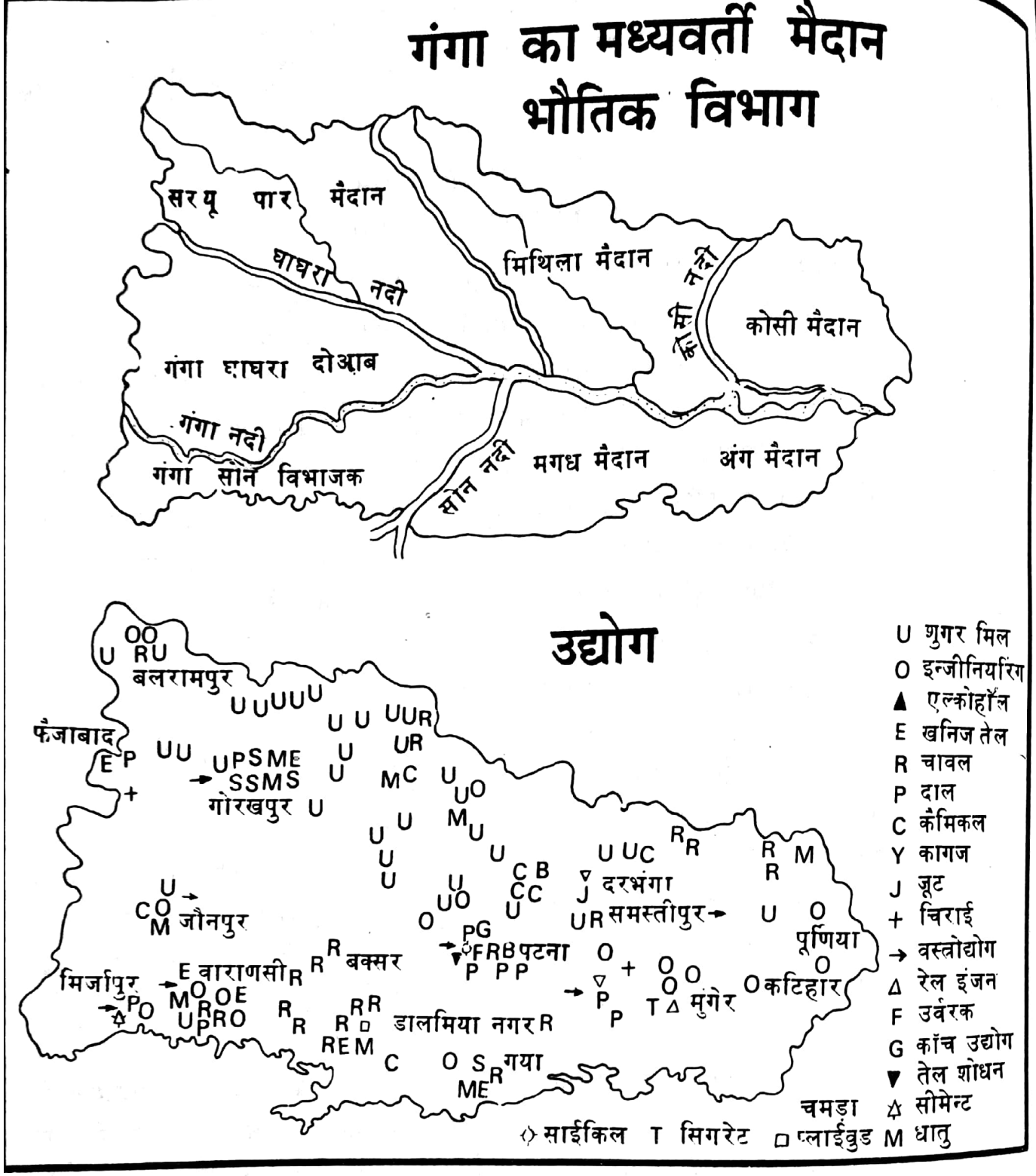
गंगा का मध्यवर्ती मैदान
(Middle Ganga Plain)

स्थिति एवं विस्तार— गंगा का मध्यवर्ती मैदान ऊपरी मैदान के पूर्व में 24°30′ से 27°50′ उत्तरी अक्षांशों व 81°47′ से 87°50′ पूर्वी देशान्तरों के मध्य 1,44,409 वर्ग किमी क्षेत्र पर विस्तृत है। इसके मानवीय, आर्थिक व सांस्कृतिक महत्व के कारण इसे भारत का 'हृदय' उचित ही कहा जाता है। इसके अन्तर्गत पूर्वी उत्तर प्रदेश के गोरखपुर एवं वाराणसी डिवीजन, गोंडा, फैजाबाद, सुल्तानपुर व इलाहाबाद जिले आंशिक रूप से तथा बिहार के तिरहुत, भागलपुर व पटना डिवीजन सम्मिलित हैं। यह प्रदेश 600 किमी लम्बाई व लगभग 330 किमी चौड़ाई में विस्तृत है। प्रदेश की दक्षिणी सीमा 150 मीटर की समोच्च रेखा द्वारा पूर्वी सीमा बिहार-बंगाल सीमा द्वारा एवं उत्तरी सीमा भारत-नेपाल की अन्तर्राष्ट्रीय सीमा द्वारा निर्धारित होती है।

इस भौगोलिक प्रदेश का इतिहास अति प्राचीन (रामायण कालीन) है।

भू-वैज्ञानिक एवं भौतिक रचना — यह प्रदेश भारत के उत्तरी मैदान का ही एक खण्ड है। भू-वैज्ञानिक रचना के अनुसार यह उस भू-संनति का ही भाग है जो टर्श्यरी युग में अंगारा एवं गोंडवाना नामक कठोर स्थलों के मध्य स्थित थीं। कालान्तर में वह भू-संनति जलोढ़ मिट्टियों द्वारा भरी गयी। प्रदेश के उत्तरी भाग में चम्पारण जिलों की कुछ भूमि पर शिवालिक श्रेणियों तथा दक्षिण में प्रायद्वीपीय पठार का प्रसार मिलता है। जलोढ़ मिट्टियों के निक्षेप औसतन 1,300 मीटर गहरे हैं; किन्तु हिमालय के पाद प्रदेश के निकट उनकी गहराई 8,000 या 10,000 मीटर तक पायी जाती है। गोरखपुर एवं रक्सौल-मोतीहारी के निकट तलछट की गहराई लगभग 8,000 मीटर पाई जाती है। प्रदेश की भू-आकृतिक रचना में एक व्यापक समानता देखने को मिलती है। कुल क्षेत्र समुद्रतल से 100 मीटर से भी कम ऊँचा है। चूना-प्रधान कंकड़ भी कम पाया जाता है, क्योंकि खादर मिट्टी की प्रधानता है। नदियों के किनारे प्राकृतिक तटबन्ध, विसर्प चापाकार झीलें, ब्लफ या बलुई टीले पाये जाते हैं। गंगा इस प्रदेश की मुख्य नदी है। घाघरा, गंडक, कोसी, सोन आदि इसकी सहायक नदियाँ हैं। राप्ती, बान-गंगा, रोहिणी, आदि घाघरा की सहायक हैं। कोसी तथा घाघरा मार्ग परिवर्तन तथा बाढ़-प्रकोप के लिये कुख्यात है। दक्षिण में प्रायद्वीप की दिशा से अनेक नदियाँ गंगा में मिलती हैं, इनमें सोन महत्वपूर्ण है। सोन की औसत ढाल प्रवणता 35—55 सेमी प्रति किमी है। निरन्तर मार्ग परिवर्तन एवं बाढ़ का प्रकोप इसकी प्रमुख विशेषतायें हैं। सोन के पश्चिम में गंगा की सहायक नदियाँ करणावती, उजनाला, खजूरी, छतरा, टोंस, करमनासा आदि तथा पूर्व में पुनपुन, मोहिनी व चन्दन प्रमुख हैं। मध्यवर्ती मैदान का औसत ढाल अत्यन्त मन्द (पूर्वी उत्तर प्रदेश में 10 सेमी/किमी एवं बिहार में 6 सेमी/किमी) है। उत्तरी मैदान में बाढ़ों का अधिक प्रकोप रहता है। गंगा, राप्ती, घाघरा, गण्डक, कोसी तथा सोन में वर्षाकाल में बाढ़ें आती हैं। प्रदेश को भू-आकृति के आधार पर निम्नलिखित खण्डों में विभाजित किया गया है। (i) गंगा-घाघरा दोआब, (ii) घाघरा-गण्डक दोआब, (iii) गन्डक-कोसी दोआब, (iv) कोसी-महानदी दोआब, (v) गंगा-सोन उभार, तथा (vi) मगध एवं अंग मैदान।

Scanned with CamScanner



चित्र 4. गंगा का मध्यवर्ती मैदान : भौतिक विभाग एवं आर्थिक संसाधन।

जलवायु— गंगा के ऊपरी एवं निचले मैदान के मध्य इस प्रदेश को 'संक्रमण क्षेत्र' की संज्ञा दी जा सकती है। पटना में जून का औसत तापमान 32.9°C , जुलाई में 29.7°C तथा अगस्त में 29.2°C पाया जाता है। वाराणसी के तापमान क्रमशः 33.7°C (जून), 30.0°C (जुलाई) तथा 29.1°C (अगस्त) होते हैं। प्रदेश के उत्तरी भाग में 7 जून, पश्चिमी बिहार में 15 जून और पूर्वी उत्तरी प्रदेश में जून के तीसरे सप्ताह में मानसून पहुँचता है) जून और सितम्बर के मध्य बंगाल की खाड़ी के मानसूनों से उत्तरी बिहार में 85 तथा पूर्वी उत्तर प्रदेश में 88% वर्षा प्राप्त होती है। इस समय आर्द्रता 70% से अधिक होती है और तापमान औसत से 7°C 8°C कम हो जाता है।

Scanned with CamScanner

मानसून की समाप्ति पर सितम्बर माह में तापमान कुछ बढ़ जाते हैं। सितम्बर के अन्त में अथवा अक्तूबर माह के प्रथम सप्ताह में दक्षिण-पश्चिमी मानसून क्रमशः वापस हो जाती है।

नवम्बर माह से शीतकाल प्रारम्भ हो जाता है। उस समय तापमान और आर्द्रता में कमी होती है। शुष्क पछुआ पवनें चलने लगती हैं। पटना का औसत तापमान नवम्बर में 22.5°C तथा दिसम्बर में 18.3°C होता है। वाराणसी का औसत तापमान दिसम्बर में 17°C तथा जनवरी में 16°C पाया जाता है। न्यूनतम तापमान 4°C तक गिर जाते हैं। शीत लहर के कारण उत्तरी बिहार में औसत तापमान प्रायः 10°C के नीचे तथा दक्षिणी बिहार में 11°C के ऊपर होते हैं। शीतकालीन वर्षा रबी की फ़सल के लिये उपयोगी होती है, यद्यपि इसकी मात्रा अल्प होती है।

फरवरी के अन्त व मार्च के आरम्भ में तापमान बढ़ने लगते हैं। पूर्वी तथा उत्तरी बिहार में मई में औसत तापमान 30°C तथा पूर्वी उत्तर प्रदेश में 34°C तक पहुँच जाते हैं। मानसून पूर्वकाल में वर्षा की मात्रा पूर्वी उत्तर प्रदेश व पश्चिमी बिहार 3—10 सेमी, पूर्वी बिहार में 10—25 सेमी तक उत्तरी-पूर्वी बिहार में 25 सेमी से अधिक होती है।

मिट्टियाँ — प्रदेश में जलोढ़ अपरिपक्व मिट्टियों की प्रधानता है। मिट्टियों के रंग, गठन एवं आर्द्रता में बहुत कम अन्तर पाये जाते हैं। जल निकासी के अभाव में सोडियम लवण के एकत्रित होने से ऊसर भूमि उत्पन्न हो जाती है। प्रदेश की मिट्टियाँ खनिजों एवं जैव तत्वों से भरपूर हैं, किन्तु उनमें नाइट्रोजन की कमी पाई जाती है, इसलिये खाद व उर्वरकों का प्रयोग आवश्यक है।

निरन्तर बाढ़ों द्वारा प्रभावित **खादर** क्षेत्र की मिट्टियाँ काफी उपजाऊ होती हैं। आर्द्र होने के कारण बिना सिंचाई के फसलें उगायी जाती हैं (यद्यपि इसमें जीवांश एवं नाइट्रोजन की कमी होती है)। **बांगर** क्षेत्र में पुरानी जलोढ़ मिट्टियाँ पाई जाती हैं। चूना प्रधान कंकड़ों की भी कई स्थानों पर प्रधानता है। निचले भागों में चीका प्रधान मिट्टी अधिक पाई जाती है। पूर्वी सरयू पार क्षेत्र तथा बिहार के मध्य-पश्चिमी भाग में चूना प्रधान जलोढ़ मिट्टी को '**भाट**' नाम दिया गया है। इस मिट्टी में चूना, जैव-पदार्थों एवं नाइट्रोजन की अधिकता है। प्रदेश के उत्तरी भाग में 15 से 60 किमी चौड़ी पेटी में **तराई मिट्टी** पाई जाती है। अधिक वर्षा के कारण यह मिट्टी अधिक घुल गई है, इसलिये भारी चीका के कण अधिक पाये जाते हैं।

इस प्रदेश में भूमिगत जल-तल 5 मीटर से 20 मीटर की गहराई तक पाया जाता है। बलुई एवं सरन्ध्री तटबन्धों के क्षेत्रों में जल-तल अधिक नीचा पाया जाता है। किन्तु चीका प्रधान मिट्टी के क्षेत्रों में जल-तल 5 मीटर से भी कम गहराई पर मिल जाता है।

प्राकृतिक वनस्पति — किसी समय प्रदेश में वनों का विस्तार अधिक था। कृषि-भूमि के विस्तार के लिये वनों को निर्दयतापूर्वक काटा गया। अतीत में राप्ती एवं घाघरा के किनारे तथा सरयू पार क्षेत्र में साल और शीशम के सघन वन पाये जाते थे। अब केवल चम्पारण तथा तराई क्षेत्र में ही वन अधिक पाये जाते हैं। बस्तियों की अनुपयोगी भूमि पर बरगद, पीपल, इमली, महुआ, नीम, बबूल, आदि अधिक उगे मिलते हैं। खादर, दियार व तराई भूमि पर मूँज, कांस, भेर, लम्बी घास उगी पाई जाती है।

कृषि — यह प्रदेश आर्थिक दृष्टि से बहुत पिछड़ा हुआ है, सूखा ग्रस्त रहता है। इस मैदान की अर्थव्यवस्था का आधार कृषि है।

प्रदेश में कृषि-योग्य भूमि औसतन 65 से 70% तक पाई जाती है। दक्षिणी-पश्चिमी बिहार के मैदान में कुल बोई गई भूमि 88% से 92%, बिहार के उत्तरी मैदान में 70% से 88% और बिहार के दक्षिण-पूर्वी मैदान में 77% से 80% पायी जाती है।

Scanned with CamScanner

चावल के अन्तर्गत कृषि योग्य भूमि का 38% मिलता है। बिहार के मैदान में लगभग 45% कृषि योग्य भूमि पर चावल उत्पन्न किया जाता है। बूढ़ी गंडक एवं कोसी दोआब में तथा दक्षिणी-पश्चिमी बिहार के मैदान में प्रधानतः चावल की खेती होती है।

गेहूँ दूसरी प्रमुख उपज है। उत्तर प्रदेश के पूर्वी मैदान के लगभग 11.5% कृषि-योग्य भूमि पर तथा बिहार की केवल 9 या 1% भूमि पर गेहूँ उगाया जाता है।

मक्का तीसरी महत्वपूर्ण उपज है। यह उत्तम जल निकासी, उर्वर बलुई व दुमट मिट्टी के क्षेत्रों में दक्षिणी चम्पारण, मुजफ्फरपुर, दरभंगा, पूर्णिया एवं मुंगेर के जिलों में उत्पन्न की जाती है।

जौ पूर्वी उत्तर प्रदेश में अधिक उगाया जाता है। बिहार में उत्तर-पश्चिमी सारन, चम्पारण और मुजफ्फरपुर उल्लेखनीय हैं। जौ की कृषि प्रायः चने के साथ मिश्रित की जाती है। दालों तथा चने की कृषि भी उल्लेखनीय है। बिहार के मैदान की कृषि-योग्य भूमि का 5% चने के नीचे है। शाहाबाद, गया, पटना और मुंगेर बिहार का 75% चना उत्पन्न करते हैं।

तिलहन पूर्णिया, शाहाबाद, गया, चम्पारण आदि जिलों में अधिक उत्पन्न किये जाते हैं। **गन्ने** की कृषि प्रधान **भाट** नामक मिट्टी के क्षेत्रों में अधिक सफल रही है। बिहार-मैदान के पश्चिमी भाग तथा संलग्न पूर्वी उत्तर प्रदेश में यह अधिक उत्पन्न किया जाता है, स्थानीय चीनी की मिलों को इसका संभरण होता है।

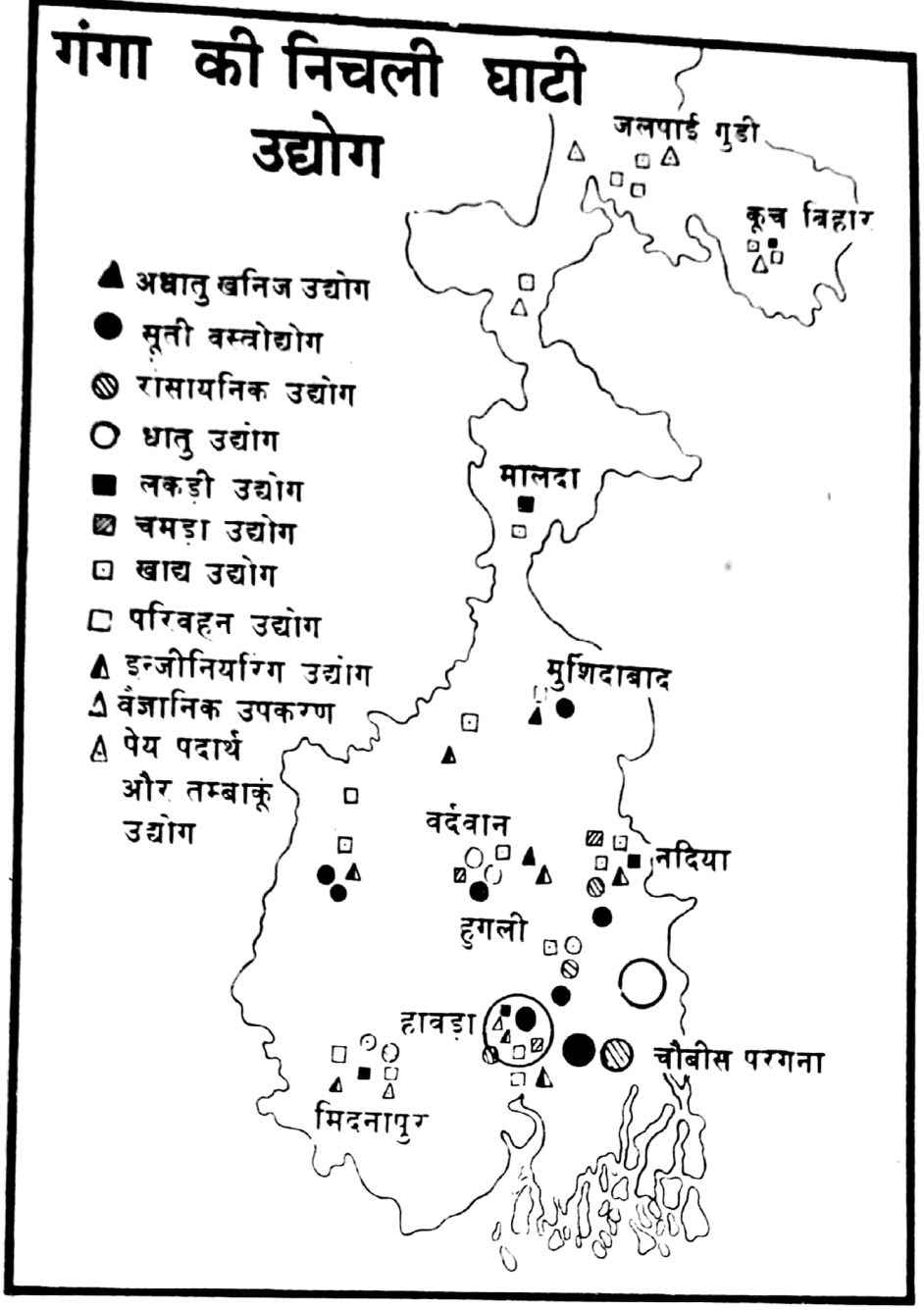
वर्षा के वितरण में स्थानीय भेद एवं अनियमितता के कारण प्रदेश में सिंचाई की आवश्यकता होती है। प्रदेश की बोई गई भूमि का 35% से 37% भाग सिंचित होता है। बिहार के आर्द्र **उत्तरी मैदान** में बोई गई भूमि का 6 या 7% सिंचित है जबकि शुष्क दक्षिणी मैदान में 55 या 60% सिंचित है। कोसी मैदान का 5% से भी कम भाग सिंचित है। गंगा-घाघरा दोआब एवं सरयू पार मैदान में सिंचित भूमि का प्रतिशत प्रायः 35 से अधिक मिलता है। सिंचाई की मात्रा पूर्व से पश्चिम को बढ़ती जाती है।

बिहार के दक्षिणी मैदान में नहरी सिंचाई महत्वपूर्ण है। यहाँ सोन नहर तथा सांकरी नहर उल्लेखनीय हैं। तालाब तथा पोखर द्वारा भी सिंचाई होती है। शाहाबाद, पटना एवं गया में कुओं का उपयोग अधिक होता है। बिहार के उत्तरी मैदान (चम्पारण) में त्रिवेणी एवं ढाका नामक नहरों से सिंचाई उल्लेखनीय हैं। पूर्वी उत्तर प्रदेश में बस्ती, गोरखपुर, प्रतापगढ़ एवं जौनपुर में कुएँ एवं नलकूपों द्वारा अधिक सिंचाई होती है। वाराणसी में कर्मनासा और चन्द्रप्रभा बाँध की नहरें सिंचाई का प्रमुख साधन हैं।

उद्योग— इस प्रदेश में कुटीर उद्योगों का अधिक महत्व है। वृहत् उद्योगों की स्थापना विगत वर्षों में ही हुई है। खाद्य-निर्माण सम्बन्धी उद्योगों का विकास भागलपुर, बस्ती, आजमगढ़, फैजाबाद, दरभंगा, वाराणसी, आदि जिलों में अधिक हुआ है। लघु व कुटीर स्तरीय वस्त्रोद्योग मुख्यतः बस्ती, आजमगढ़, वाराणसी, फैजाबाद, दरभंगा एवं गोरखपुर में प्रचलित हैं।

प्रदेश में चीनी उद्योग (60 कारखाने व लगभग 50,000 श्रमिक) महत्वपूर्ण हैं। चीनी मिलें गोरखपुर, बस्ती, देवरिया, सीतापुर, गोंडा, फैजाबाद, आदि जिलों में स्थित हैं। गन्ने से गुड़ एवं खांड भी बनाये जाते हैं। अन्य महत्वपूर्ण खाद्य-निर्माण सम्बन्धी उद्योग चावल व दाल साफ करना, आटा पीसना, तेल पेरना, डेरी, मछली पालन, आदि हैं। **चावल साफ करने** का उद्योग उत्तरी बिहार की तराई पट्टी में तथा उत्तर प्रदेश के सरयू पार मैदान में अधिक विकसित मिलता है। **दाल, तेल व आटा** मिले दक्षिण मैदान के पश्चिमी भाग में तथा गंगा घाघरा दोआब में उल्लेखनीय हैं।

Scanned with CamScanner



चित्र 5. गंगा की निचली घाटी।

हथकरघा उद्योग पटना के निकट फुलवाड़ी, बक्सर, गया, वाराणसी, मिर्जापुर, मऊ, टाँडा, अकबरपुर आदि में; **ऊनी दरियाँ व कालीन**—मिर्जापुर, वाराणसी तथा **भदोही** में; **जूट उद्योग**—कटिहार, समस्तीपुर तथा सहजनवा (गोरखपुर) में, वाराणसी में बनारसी रेशमी वस्त्र और भागलपुर में टसर रेशमी वस्त्रोद्योग प्रचलित हैं।

प्रदेश के दक्षिणी भाग में स्थित डालमियानगर सीमेंट, कागज, गत्ता, प्लाईवुड, चीनी, वनस्पति घी, रासायनिक उद्योग, आदि का विशाल केन्द्र बन गया है बरौनी में पेट्रोरसायन तथा तेल-शोधन उद्योग का विकास गत वर्षों में ही हुआ है। वाराणसी में डीजल रेल के इंजन तथा रामनगर में काँच की वस्तुएँ बनाने का उद्योग विकसित हुआ है।

जनसंख्या एवं बस्तियाँ— गंगा का मध्यवर्ती मैदान बहुत घना आबाद प्रदेश है। यहाँ प्रति वर्ग किमी जन-घनत्व 380 से अधिक है। केवल तराई के वनों, नदियों के निकट बाढ़युक्त खादर क्षेत्रों तथा ऊसर भूमि पर घनत्व कम मिलता है। दक्षिणी पठार की ओर (इलाहाबाद की मेजा, शाहाबाद की भभुआ तथा मुंगेर की जामई तहसीलों में) जन-घनत्व कम है। वाराणसी और पटना की कुछ

Scanned with CamScanner

तहसीलों में उच्च जनघनत्व मिलता है। केराकत तहसील में डोसी ब्लाक (आंचल) तथा मुजफ्फरपुर जिले में बिदूपुर में जन-घनत्व प्रति वर्ग किमी 750 से भी अधिक पाया जाता है।

प्रदेश की 93% जनसंख्या ग्रामीण है। 1/3 ग्रामीण जनसंख्या अधिकतर पूर्वी उत्तर प्रदेश के 500 से कम जनसंख्या वाले ग्रामों में निवास करती है। बिहार के मैदान में प्रायः बड़े-बड़े ग्राम पाये जाते हैं। नदियों के किनारे खादर के तटबन्धों पर 10,000 से अधिक जनसंख्या वाले ग्राम अधिक पाये जाते हैं।

सरयू पार मैदान में समतल उपजाऊ भूमि के कारण बस्तियाँ सुविकसित हैं। राप्ती खादर व तराई क्षेत्र में भी जहाँ वनों को साफ किया जा चुका है, बड़े एवं संहत (compact) ग्राम मिलते हैं। परन्तु घास या वनों से आच्छादित तराई के भागों में प्रकीर्ण बस्तियाँ पाई जाती हैं। गंगा-घाघरा दोआब में पूर्व की ओर खादर के क्षेत्र में बस्तियाँ बिखरी हुई हैं तथा पश्चिम की ओर संहत होती जाती हैं। बिहार के दक्षिणी मैदान में संहत और बड़ी बस्तियाँ मिलती हैं। उत्तरी मैदान में चम्पारण के पर्वतपदीय क्षेत्र में नदियाँ बिखरी हुई एवं असम दूरियों पर मिलती हैं। मैदानी भाग में पूर्व की ओर प्रायः बिखरी हुई तथा पश्चिम की ओर संहत बस्तियाँ मिलती हैं।

Scanned with CamScanner