भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में चयनित कुछ मुद्दे एवं समस्याएँ

इस अध्याय के सभी महत्वपूर्ण प्रश्न – उत्तर सहित। पहले खुद हल करने की कोशिश करो, फिर उत्तर मिलाओ।

अभ्यास प्रश्न-उत्तर (हर टॉपिक से)

» पर्यावरण प्रदूषण: प्रकार और स्रोत

प्रश्न 1 (आसान). प्रदूषण की सबसे सरल परिभाषा क्या है?
उत्तर – मानवीय गतिविधियों से निकलने वाले अपशिष्ट पदार्थों द्वारा पर्यावरण (हवा, पानी, ज़मीन) का दूषित होना।

प्रश्न 2 (आसान). गाड़ियों से निकलने वाला धुआँ किस प्रकार के प्रदूषण का उदाहरण है?
उत्तर – वायु प्रदूषण।

प्रश्न 3 (मध्यम). खेतों में रासायनिक खाद के ज़्यादा इस्तेमाल से कौन से दो तरह के प्रदूषण हो सकते हैं?
उत्तर – भू-प्रदूषण (मिट्टी की गुणवत्ता खराब होना) और जल प्रदूषण (बारिश के पानी के साथ रसायन नदियों या भूजल में मिलना)।

प्रश्न 4 (कठिन). 'नमामि गंगे' कार्यक्रम किस प्रकार के प्रदूषण को रोकने से संबंधित है और यह क्यों महत्वपूर्ण है?
उत्तर – 'नमामि गंगे' कार्यक्रम जल प्रदूषण को रोकने से संबंधित है। यह महत्वपूर्ण है क्योंकि गंगा नदी भारत की सबसे पवित्र और घनी आबादी वाले क्षेत्रों से बहने वाली नदी है, और इसका प्रदूषण लाखों लोगों के स्वास्थ्य और आजीविका को प्रभावित करता है।

» जल प्रदूषण: कारण और प्रभाव

प्रश्न 5 (आसान). जल प्रदूषण का सबसे आम मानवीय कारण क्या है?
उत्तर – औद्योगिक अपशिष्ट और घरेलू सीवेज।

प्रश्न 6 (आसान). प्रदूषित पानी पीने से कोई एक बीमारी बताओ।
उत्तर – दस्त (डायरिया) या पीलिया (हेपेटाइटिस)।

प्रश्न 7 (मध्यम). कृषि से संबंधित किन गतिविधियों से जल प्रदूषण होता है?
उत्तर – रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के अत्यधिक उपयोग से।

प्रश्न 8 (कठिन). सांस्कृतिक गतिविधियाँ जल प्रदूषण में कैसे योगदान देती हैं? दो उदाहरण दो।
उत्तर – तीर्थ यात्राओं और धार्मिक मेलों के दौरान मूर्तियों का विसर्जन, पूजा सामग्री, या नदी में लाशों का बहाना।

» नमामि गंगे कार्यक्रम

प्रश्न 9 (आसान). नमामि गंगे कार्यक्रम का मुख्य लक्ष्य क्या है?
उत्तर – गंगा नदी के प्रदूषण को नियंत्रित करना और उसकी सफाई करना।

प्रश्न 10 (आसान). इस कार्यक्रम में शहरों से जुड़े किस प्रकार के प्रदूषण को नियंत्रित करने पर ज़ोर दिया गया है?
उत्तर – शहरों से निकलने वाले सीवर के पानी को साफ़ करना।

प्रश्न 11 (मध्यम). नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत गंगा नदी के किनारों पर वनीकरण क्यों किया जा रहा है?
उत्तर – जैव-विविधता को बढ़ाने और नदी के पर्यावरण को बेहतर बनाने के लिए।

प्रश्न 12 (कठिन). आपकी राय में, नमामि गंगे कार्यक्रम के सफल होने के लिए सरकार के अलावा आम जनता की क्या भूमिका होनी चाहिए?
उत्तर – आम जनता को नदी में कचरा या पूजन सामग्री नहीं डालनी चाहिए, प्लास्टिक का उपयोग कम करना चाहिए और जागरूकता फैलानी चाहिए।

» वायु प्रदूषण: कारण और स्वास्थ्य प्रभाव

प्रश्न 13 (आसान). वायु प्रदूषण के दो मुख्य स्रोत बताएं।
उत्तर – जीवाश्म ईंधन का दहन (गाड़ियाँ) और उद्योग।

प्रश्न 14 (आसान). वायु प्रदूषण से होने वाली किन्हीं दो बीमारियों के नाम लिखें।
उत्तर – श्वसन संबंधी बीमारियाँ (जैसे अस्थमा) और तंत्रिका तंत्र संबंधी समस्याएँ।

प्रश्न 15 (मध्यम). अम्ल वर्षा (Acid Rain) कैसे होती है और इसका क्या प्रभाव है?
उत्तर – वायु में सल्फर और नाइट्रोजन के ऑक्साइड्स के मिलने से वर्षा जल अम्लीय हो जाता है। यह अम्ल वर्षा इमारतों, फसलों और जल जीवन को नुकसान पहुंचाती है।

प्रश्न 16 (कठिन). आप एक छात्र के तौर पर वायु प्रदूषण कम करने के लिए क्या योगदान दे सकते हैं?
उत्तर – व्यक्तिगत वाहनों का कम उपयोग करके, सार्वजनिक परिवहन का इस्तेमाल करके, पेड़ लगाकर, और खुले में कचरा न जलाकर वायु प्रदूषण कम करने में योगदान दे सकते हैं।

» ध्वनि प्रदूषण: स्रोत और तीव्रता

प्रश्न 17 (आसान). निम्न में से कौन-सा ध्वनि प्रदूषण का स्रोत हो सकता है? (क) चिड़ियों की चहचहाहट (ख) हवाई जहाज़ का उड़ना (ग) धीमी संगीत (घ) बारिश की आवाज़
उत्तर – (ख) हवाई जहाज़ का उड़ना

प्रश्न 18 (आसान). ध्वनि प्रदूषण को मापने की इकाई क्या है?
उत्तर – डेसीबल (dB)

प्रश्न 19 (मध्यम). शहरों में ध्वनि प्रदूषण के दो मुख्य कारण बताओ।
उत्तर – यातायात (वाहनों का शोर) और उद्योग (मशीनों की आवाज़)

प्रश्न 20 (कठिन). आपके अनुसार ध्वनि प्रदूषण को कम करने के लिए सरकार को क्या कदम उठाने चाहिए?
उत्तर – सरकार को उद्योगों को आवासीय क्षेत्रों से दूर स्थापित करना चाहिए, वाहनों के हॉर्न के उपयोग पर नियंत्रण लगाना चाहिए, और त्योहारों में लाउडस्पीकर के उपयोग के लिए समय सीमा निर्धारित करनी चाहिए।

» नगरीय अपशिष्ट निपटान की समस्याएँ

प्रश्न 21 (आसान). नगरीय अपशिष्ट के दो मुख्य स्रोत कौन से हैं?
उत्तर – घरेलू अपशिष्ट और व्यावसायिक अपशिष्ट।

प्रश्न 22 (आसान). अगर कचरे का ठीक से निपटान न हो तो क्या हो सकता है?
उत्तर – बीमारियाँ फैल सकती हैं।

प्रश्न 23 (मध्यम). नगरीय अपशिष्ट के निपटान में आने वाली दो प्रमुख समस्याएँ बताइए।
उत्तर – बढ़ती हुई मात्रा और अपर्याप्त निपटान सुविधाएँ।

प्रश्न 24 (कठिन). बिना उपचारित अपशिष्ट से वातावरण में कौन सी ज़हरीली गैसें निकलती हैं, कम से कम दो नाम बताइए?
उत्तर – मीथेन और कार्बन डाइऑक्साइड।

» ग्रामीण-शहरी प्रवास: कारण और परिणाम

प्रश्न 25 (आसान). ग्रामीण-शहरी प्रवास का मुख्य कारण क्या है?
उत्तर – बेहतर रोजगार और आजीविका के अवसर।

प्रश्न 26 (आसान). प्रवास से शहरों में कौन सी समस्याएँ बढ़ सकती हैं?
उत्तर – झुग्गी-झोपड़ी, भीड़भाड़, स्वच्छता की कमी।

प्रश्न 27 (मध्यम). ग्रामीण-शहरी प्रवास में पुरुषों का प्रभुत्व क्यों होता है?
उत्तर – अक्सर पुरुषों को ही काम की तलाश में गाँव छोड़कर जाना पड़ता है, जबकि महिलाएँ बच्चों और बड़ों की देखभाल के लिए गाँव में ही रहती हैं।

प्रश्न 28 (कठिन). प्रवास के 'पुश' और 'पुल' कारक क्या होते हैं? एक-एक उदाहरण दें।
उत्तर – पुश कारक: वे कारण जो लोगों को गाँव छोड़ने पर मजबूर करते हैं, जैसे ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी, बेरोजगारी, और खराब शिक्षा सुविधाएँ। पुल कारक: वे आकर्षण जो लोगों को शहरों की ओर खींचते हैं, जैसे शहरी क्षेत्रों में बेहतर रोजगार, उच्च शिक्षा, और अच्छी स्वास्थ्य सेवाएँ।

» गंदी बस्तियों की समस्याएँ

प्रश्न 29 (आसान). गंदी बस्तियाँ क्या होती हैं?
उत्तर – गंदी बस्तियाँ वे आवासीय क्षेत्र होते हैं जहाँ रहने की न्यूनतम सुविधाएँ भी उपलब्ध नहीं होतीं।

प्रश्न 30 (आसान). गंदी बस्तियों में रहने वालों को किन मूलभूत सुविधाओं की कमी का सामना करना पड़ता है?
उत्तर – उन्हें स्वच्छ पानी, बिजली और शौचालय जैसी मूलभूत सुविधाओं की कमी का सामना करना पड़ता है।

प्रश्न 31 (मध्यम). गंदी बस्तियों में किन बीमारियों के फैलने का खतरा अधिक होता है और क्यों?
उत्तर – यहाँ साफ-सफाई न होने और दूषित पानी की वजह से डायरिया, हैजा और टाइफाइड जैसी जल-जनित बीमारियों के फैलने का खतरा ज़्यादा होता है।

प्रश्न 32 (कठिन). गंदी बस्तियों की समस्याओं को हल करने के लिए सरकार क्या कदम उठा सकती है?
उत्तर – सरकार साफ पानी, शौचालय, और बिजली जैसी मूलभूत सुविधाएँ उपलब्ध करा सकती है; सस्ते मकानों की योजनाएँ चला सकती है; और इन बस्तियों के निवासियों को शिक्षा व रोज़गार के अवसर दे सकती है ताकि वे गरीबी से बाहर आ सकें।

» भू-निम्नीकरण: कारण और प्रकार

प्रश्न 33 (आसान). भू-निम्नीकरण से क्या अभिप्राय है?
उत्तर – भूमि की उत्पादकता में स्थायी या अस्थायी कमी।

प्रश्न 34 (आसान). क्या सभी निम्नकोटि भूमियाँ व्यर्थ भूमि होती हैं?
उत्तर – नहीं, लेकिन अनियंत्रित प्रक्रियाएं उन्हें व्यर्थ भूमि में बदल सकती हैं।

प्रश्न 35 (मध्यम). भू-निम्नीकरण के दो मुख्य प्रकार के कारण क्या हैं?
उत्तर – प्राकृतिक प्रक्रियाएँ और मानवजनित प्रक्रियाएँ।

प्रश्न 36 (कठिन). आप ऐसे दो मानवजनित कारण बताइए जिनसे भू-निम्नीकरण होता है और इसका ज़मीन पर क्या असर होता है?
उत्तर – अति-कृषि (एक ही फसल बार-बार बोना) से मिट्टी के पोषक तत्व खत्म होते हैं; औद्योगिक प्रदूषण (फैक्ट्री का कचरा ज़मीन में) से मिट्टी में ज़हरीले पदार्थ मिल जाते हैं, जिससे ज़मीन बंजर हो जाती है।

» भू-निम्नीकरण को कम करने के उपाय (केस अध्ययन)

प्रश्न 37 (आसान). झबुआ जिले का यह केस अध्ययन किस समस्या से जुड़ा है?
उत्तर – भू-निम्नीकरण को कम करने की समस्या से।

प्रश्न 38 (आसान). इस केस अध्ययन में किस समुदाय की भूमिका अहम थी?
उत्तर – भील समुदाय की।

प्रश्न 39 (मध्यम). जल संभरण प्रबंधन कार्यक्रमों का मुख्य उद्देश्य क्या होता है?
उत्तर – जल संभरण प्रबंधन कार्यक्रमों का उद्देश्य भूमि, जल और वनस्पतियों को एक साथ प्रबंधित करके प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करना और लोगों की आजीविका में सुधार करना है।

प्रश्न 40 (कठिन). झबुआ केस अध्ययन से आप सामुदायिक भागीदारी के महत्व को कैसे समझते हैं?
उत्तर – झबुआ केस अध्ययन से हमें पता चलता है कि सामुदायिक भागीदारी भू-निम्नीकरण जैसी बड़ी समस्या को हल करने में महत्वपूर्ण है। जब लोग मिलकर अपनी ज़मीन की देखभाल करते हैं, पेड़ लगाते हैं, चरागाहों का प्रबंधन करते हैं और नियमों का पालन करते हैं, तो वे न केवल पर्यावरण को सुधारते हैं बल्कि अपनी आर्थिक स्थिति भी मज़बूत करते हैं। यह दिखाता है कि सिर्फ सरकारी योजनाएँ पर्याप्त नहीं होतीं, लोगों का सक्रिय सहयोग ही असली बदलाव लाता है।

हल किए हुए उदाहरण (step-by-step)

उदाहरण 1. उद्योगों द्वारा अत्यधिक रासायनिक अपशिष्ट सीधे नदियों में बहाने से कौन सा प्रदूषण होता है और उसके दो मुख्य प्रभाव क्या हो सकते हैं?

› पहचानें कि 'रासायनिक अपशिष्ट' और 'नदी' किस माध्यम से संबंधित हैं: रासायनिक अपशिष्ट एक प्रकार का 'गंदा' पदार्थ है और नदी 'जल' का स्रोत है।

› प्रदूषण के प्रकार का निर्धारण करें: चूँकि गंदा पदार्थ जल में मिल रहा है, यह 'जल प्रदूषण' है।

› दो मुख्य प्रभावों की पहचान करें: पहला, नदी में रहने वाले जीव-जंतु (जैसे मछलियाँ) मर सकते हैं। दूसरा, वह पानी पीने या नहाने के लायक नहीं रहता और बीमारियाँ फैल सकती हैं।

उत्तर – यह 'जल प्रदूषण' है। इसके दो मुख्य प्रभाव हैं: नदी के जलीय जीवन (मछलियाँ, पौधे) का नष्ट होना और मनुष्यों में जल-जनित बीमारियों का फैलना।

उदाहरण 2. मान लो, एक शहर के पास एक नदी बहती है। उस नदी में क्या-क्या डालने से जल प्रदूषण होगा और उससे क्या समस्याएँ हो सकती हैं?

› सबसे पहले, अगर उस शहर के कारखाने अपना कचरा (जैसे केमिकल वाला पानी) सीधा नदी में बहा दें, तो नदी का पानी विषैला हो जाएगा।

› दूसरा, अगर शहर के लोग अपने घरों का गंदा पानी, सीवेज (मल-जल) बिना साफ किए नदी में डाल दें, तो पानी में हानिकारक बैक्टीरिया और गंदगी बढ़ जाएगी।

› तीसरा, अगर पास के खेतों से रासायनिक खाद और कीटनाशक बारिश के पानी के साथ बहकर नदी में आ जाएँ, तो नदी का पानी कृषि रसायनों से प्रदूषित हो जाएगा।

› इन सब के कारण, नदी का पानी पीने या नहाने लायक नहीं रहेगा। लोगों को दस्त, पीलिया जैसी बीमारियाँ होंगी, और नदी में रहने वाली मछलियाँ व दूसरे जीव मर जाएँगे।

उत्तर – उद्योगों का कचरा, घरेलू सीवेज, और कृषि रसायनों के कारण नदी प्रदूषित होगी, जिससे बीमारियाँ फैलेंगी और जलीय जीवन को खतरा होगा।

उदाहरण 3. नमामि गंगे कार्यक्रम के किन्हीं तीन मुख्य उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।

› पहला उद्देश्य, सबसे महत्वपूर्ण है - शहरों में सीवर ट्रीटमेंट की व्यवस्था करना। मतलब, जो शहरों का गंदा पानी सीधे नदी में जाता था, उसे पहले साफ़ करके फिर नदी में डाला जाए।

› दूसरा है, औद्योगिक प्रवाह की निगरानी। यानि जो फैक्ट्रियां अपना कचरा या गंदा पानी नदी में बहा देती थीं, उन पर कड़ी नज़र रखना और उन्हें रोकना।

› और तीसरा है, नदी के किनारों पर वनीकरण करना। मतलब, नदी के दोनों तरफ ज़्यादा से ज़्यादा पेड़ लगाना ताकि जैव-विविधता (अलग-अलग जीव-जंतु और पेड़-पौधे) बढ़े और नदी का किनारा सुंदर और साफ़ रहे।

उत्तर – नमामि गंगे कार्यक्रम के मुख्य उद्देश्यों में सीवर ट्रीटमेंट प्लांट लगाना, औद्योगिक प्रदूषण की निगरानी करना और नदी के किनारों पर वनीकरण करना शामिल है।

उदाहरण 4. प्रश्न: एक शहर में वायु प्रदूषण के प्रमुख कारणों की पहचान करें और बताएं कि वे मानव स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करते हैं।

› पहला कदम: शहर में प्रदूषण के मुख्य स्रोतों को पहचानें। मान लीजिए, शहर में बहुत सारी फैक्ट्रियां हैं, गाड़ियों का ट्रैफिक बहुत ज़्यादा है, और लोग लकड़ी या कोयला जलाते हैं।

› दूसरा कदम: इन स्रोतों से कौन से प्रदूषक निकलते हैं, वो समझें। फैक्ट्रियों और गाड़ियों से सल्फर डाइऑक्साइड, नाइट्रोजन डाइऑक्साइड, कार्बन मोनोऑक्साइड और धूल के कण (PM2.5, PM10) निकलते हैं।

› तीसरा कदम: इन प्रदूषकों का मानव स्वास्थ्य पर क्या असर पड़ता है, बताएं। जैसे, सल्फर डाइऑक्साइड और धूल के कणों से साँस लेने में दिक्कत, अस्थमा और फेफड़ों की बीमारियाँ होती हैं। कार्बन मोनोऑक्साइड खून में ऑक्सीजन की कमी कर सकता है, जिससे दिमाग पर असर पड़ता है।

› चौथा कदम: निष्कर्ष निकालें कि ये सभी मिलकर शहर के लोगों की सेहत के लिए बहुत खतरनाक हैं।

उत्तर – शहर में फैक्ट्रियों, वाहनों और ईंधन जलाने से निकलने वाले प्रदूषक जैसे सल्फर डाइऑक्साइड, नाइट्रोजन डाइऑक्साइड, कार्बन मोनोऑक्साइड और धूल के कण श्वसन संबंधी बीमारियाँ, तंत्रिका तंत्र पर प्रभाव और रक्त संचार संबंधी समस्याओं का कारण बनते हैं, जो मानव स्वास्थ्य के लिए अत्यंत हानिकारक हैं।

उदाहरण 5. एक फैक्ट्री में मशीनों की आवाज़ 90 डेसीबल (dB) है, जबकि सामान्य बातचीत की आवाज़ 60 डेसीबल (dB) होती है। क्या यह फैक्ट्री ध्वनि प्रदूषण का कारण है?

› सबसे पहले हमें समझना होगा कि 'सामान्य' आवाज़ क्या है और 'असहज' आवाज़ क्या है।

› हम जानते हैं कि 60 dB सामान्य बातचीत की आवाज़ है, जो हमारे लिए आरामदायक होती है।

› 90 dB की आवाज़, 60 dB से काफी ज़्यादा है। यह मानव के लिए सहनीय सीमा से काफी ऊपर है और असहज महसूस होती है।

› इसलिए, फैक्ट्री की 90 dB की आवाज़ ध्वनि प्रदूषण मानी जाएगी।

उत्तर – हाँ, फैक्ट्री में 90 dB की आवाज़ ध्वनि प्रदूषण का कारण है, क्योंकि यह मानव की सहनीय सीमा से बहुत अधिक है।

उदाहरण 6. आपके शहर में प्रतिदिन लगभग 500 टन कचरा उत्पन्न होता है, लेकिन इसमें से केवल 300 टन ही व्यवस्थित रूप से निपटाया जाता है। इस स्थिति से उत्पन्न होने वाली तीन मुख्य समस्याएँ बताइए।

› पहला कदम: समस्या की पहचान करना। यहाँ समस्या यह है कि 200 टन कचरा रोज़ाना बिना निपटाए रह जाता है।

› दूसरा कदम: बिना निपटाए कचरे के जमाव से क्या होता है? इससे सड़कों और खाली जगहों पर गंदगी फैलती है।

› तीसरा कदम: इस गंदगी से होने वाले सीधे परिणाम। जमा हुआ कचरा सड़ेगा, बदबू फैलाएगा, बीमारियाँ (मक्खी, मच्छर से) फैलाएगा, और ज़हरीली गैसें छोड़ेगा।

› चौथा कदम: पर्यावरण पर असर। यह ज़मीन और पानी को भी दूषित कर सकता है।

उत्तर – तीन मुख्य समस्याएँ: 1. स्वास्थ्य संबंधी खतरे (महामारी का डर), 2. पर्यावरण प्रदूषण (वायु, जल, भूमि), 3. शहर की सुंदरता और स्वच्छता पर नकारात्मक प्रभाव।

उदाहरण 7. रमेश, जो ओडिशा के एक गाँव से है, लुधियाना और सूरत जैसे शहरों में वेल्डर का काम करने जाता है। उसके प्रवास के प्रमुख कारण और उसके परिवार पर पड़े प्रभावों का विश्लेषण करें।

› पहला कारण: गाँव में रोजगार के अवसर कम थे, परिवार कर्ज में था और जमीन पर निर्भर था।

› दूसरा कारण: शहरों में, खासकर लुधियाना और सूरत में, वेल्डिंग जैसे कौशल के लिए मजदूरों की अधिक मांग थी और बेहतर मजदूरी मिलने की संभावना थी।

› तीसरा कारण: रमेश ने देखा कि दूसरे लोग भी लुधियाना जाकर पैसे कमा रहे हैं और अपने परिवारों को भेज रहे हैं, जिससे उसे प्रोत्साहन मिला।

› परिवार पर प्रभाव (सकारात्मक): रमेश के भेजे हुए पैसों से परिवार की आर्थिक स्थिति सुधरी, दैनिक जरूरतें पूरी हुईं, बच्चों की पढ़ाई और स्वास्थ्य पर खर्च हुआ, और जमीन खरीदने तथा घर बनाने में भी मदद मिली।

› परिवार पर प्रभाव (नकारात्मक): रमेश को अपने परिवार, पत्नी और बच्चों से दूर रहना पड़ता है क्योंकि उसकी नौकरी अस्थायी और स्थानांतरित होती रहती है।

उत्तर – रमेश का प्रवास ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार की कमी और शहरी क्षेत्रों में बेहतर अवसरों की उपलब्धता का परिणाम है,

जिसने व्यक्तिगत रूप से उसके परिवार की आर्थिक स्थिति में सुधार किया, लेकिन उसे अपने परिवार से दूर रहने की भावनात्मक पीड़ा भी झेलनी पड़ी।

उदाहरण 8. गंदी बस्तियों की मुख्य समस्याओं को सूचीबद्ध कीजिए।

› पहला, स्वास्थ्य सुविधाओं की कमी। यहाँ साफ पानी नहीं होता, कचरा भी जगह-जगह पड़ा रहता है, जिससे बीमारियाँ फैलती हैं।

› दूसरा, आधारभूत आवश्यकताओं की कमी। मतलब बिजली, पानी, शौचालय जैसी ज़रूरी चीज़ें भी ठीक से नहीं मिल पातीं।

› तीसरा, सामाजिक बहिष्कार। इन बस्तियों में रहने वाले लोगों को अक्सर समाज में अलग-थलग कर दिया जाता है, उन्हें अच्छी नौकरी या शिक्षा के अवसर नहीं मिलते।

› चौथा, सुरक्षा की कमी। यहाँ के घर कच्चे होते हैं और अपराध का डर भी ज़्यादा होता है।

उत्तर – गंदी बस्तियों की मुख्य समस्याएँ हैं: निम्न स्वास्थ्य सुविधाएँ, आधारभूत आवश्यकताओं की कमी, सामाजिक बहिष्कार, और सुरक्षा का अभाव।

उदाहरण 9. एक किसान अपने खेत में कई सालों से लगातार एक ही फसल (गेहूं) उगा रहा है। वह रासायनिक खाद और कीटनाशकों का भी बहुत अधिक इस्तेमाल करता है। कुछ सालों बाद, उसके खेत की मिट्टी की गुणवत्ता पहले से बहुत कम हो गई है और फसल की पैदावार भी घट गई है। पहचानिए कि यह कौन सी भू-निम्नीकरण प्रक्रिया का उदाहरण है और इसके दो मुख्य कारण बताइए।

› पहला कदम, हम यह समझेंगे कि यहाँ क्या हो रहा है। किसान लगातार एक ही फसल उगा रहा है और केमिकल वाली खाद डाल रहा है।

› दूसरा कदम, इन गतिविधियों से मिट्टी की प्राकृतिक उर्वरता (ताकत) कम हो रही है और ज़मीन की संरचना भी बदल रही है।

› तीसरा कदम, इस पूरी प्रक्रिया से ज़मीन की उत्पादकता घट रही है। इसका मतलब यह 'भू-निम्नीकरण' का एक स्पष्ट उदाहरण है।

› चौथा कदम, इसके दो मुख्य कारण हैं: पहला, लगातार एक ही फसल बोने से मिट्टी के पोषक तत्व खत्म हो रहे हैं; दूसरा, रासायनिक खादों और कीटनाशकों का अत्यधिक उपयोग मिट्टी के प्राकृतिक संतुलन को बिगाड़ रहा है।

उत्तर – यह 'भू-निम्नीकरण' का उदाहरण है, जिसके मुख्य कारण हैं 'अति-कृषि' (लगातार एक ही फसल) और 'रासायनिक प्रदूषण' (रासायनिक खादों का अधिक उपयोग)।

उदाहरण 10. झबुआ जिले में भू-निम्नीकरण को रोकने और भूमि की गुणवत्ता सुधारने के लिए लोगों ने क्या खास तरीके अपनाए?

› पहला कदम था, सरकार और गैर-सरकारी संगठनों के साथ मिलकर जल संभरण प्रबंधन कार्यक्रम चलाना। इसमें पानी को सही तरीके से इस्तेमाल करने और बचाने पर ज़ोर दिया गया।

› दूसरा और सबसे ज़रूरी कदम था 'सामुदायिक भागीदारी'। यानी गाँव के सब लोग, खास तौर पर भील समुदाय के लोग, एकजुट हुए।

› उन्होंने तय किया कि हर परिवार एक पेड़ लगाएगा और उसकी देखभाल करेगा, जैसे अपने बच्चे की करते हैं।

› चरागाहों की ज़मीन पर चारा घास बोई गई और 'सामाजिक घेराबंदी' की गई। इसका मतलब था कि कम से कम दो साल तक उस ज़मीन पर कोई जानवर नहीं चरेगा, ताकि घास अच्छे से बढ़ सके।

› उन्होंने जानवरों के लिए नाँद (पानी पीने की जगह) भी बनाए, ताकि पशु खुले में चरने के लिए चरागाहों को खराब न करें।

› और पता है, जब पड़ोसी गाँव के किसी व्यक्ति ने अतिक्रमण करने की कोशिश की, तो गाँव वालों ने मिलकर उसका विरोध किया और तहसीलदार को बुलाकर अपनी ज़मीन के अधिकार सुरक्षित किए। बाद में तो उन्होंने उसे भी अपने साथ शामिल कर लिया!

› इस तरह, उन्होंने अपनी ज़मीन, पानी और पेड़ों को बचाकर न सिर्फ पर्यावरण सुधारा, बल्कि अपनी आजीविका भी बेहतर बनाई।

उत्तर – झबुआ में जल संभरण प्रबंधन कार्यक्रमों और सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से, लोगों ने मिलकर पेड़ लगाकर,

चरागाहों का विकास कर, और ज़मीन की देखभाल करके भू-निम्नीकरण को सफलतापूर्वक कम किया और भूमि की गुणवत्ता में सुधार किया।

बोर्ड परीक्षा के लिए ख़ास

• यह विषय बोर्ड परीक्षा के लिए बहुत महत्वपूर्ण है! जल प्रदूषण के कारणों और प्रभावों पर अक्सर सीधे प्रश्न पूछे जाते हैं। 'नमामि गंगे' जैसे सरकारी कार्यक्रमों का उल्लेख करना आपके उत्तर को और बेहतर बनाएगा।

• यह कार्यक्रम बहुत महत्वपूर्ण है, बच्चों! इसके उद्देश्यों और मुख्य पहलों को अच्छे से समझ लो। अक्सर 'नमामि गंगे' से जुड़े प्रश्न बोर्ड परीक्षा में आते हैं, खासकर इसके उद्देश्यों पर।

• वायु प्रदूषण के कारण और स्वास्थ्य प्रभाव पर सीधे प्रश्न आते हैं। स्रोतों और प्रभावों को ठीक से याद करना।

• ध्वनि प्रदूषण के स्रोतों और उसके प्रभावों पर प्रश्न अक्सर आते हैं। डेसीबल इकाई याद रखना महत्वपूर्ण है।

• यह विषय बोर्ड परीक्षा के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। अक्सर इस पर सीधे प्रश्न आते हैं कि नगरीय अपशिष्ट निपटान की क्या समस्याएँ हैं और उनके समाधान क्या हो सकते हैं। इसे अच्छे से तैयार करना, खासकर 'स्वास्थ्य संबंधी गंभीर जोखिम' और 'विषैली गैसों' के बारे में लिखना न भूलना।

• यह विषय बोर्ड परीक्षा के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। अक्सर इस पर 5 नंबर का प्रश्न आता है, जिसमें प्रवास के कारण और परिणामों पर विस्तार से चर्चा करनी होती है। रमेश जैसे उदाहरणों को याद रखना और उन्हें अपने उत्तर में शामिल करना तुम्हें अच्छे अंक दिलाएगा।

• भू-निम्नीकरण के कारण और प्रकारों को उदाहरणों के साथ अच्छी तरह से याद कर लेना। यह बोर्ड परीक्षा के लिए बहुत महत्वपूर्ण प्रश्न है।

एक नज़र में रिवीज़न

› जल प्रदूषण: उद्योग, कृषि, सांस्कृतिक गतिविधियाँ मुख्य कारण; दस्त, पीलिया जैसे रोग प्रभाव।

› नमामि गंगे: गंगा प्रदूषण नियंत्रण, सीवर ट्रीटमेंट, औद्योगिक निगरानी, वनीकरण।

› वायु प्रदूषण: जीवाश्म ईंधन, उद्योग, खनन से स्वास्थ्य पर गंभीर प्रभाव।

› असहज, अधिक ध्वनि = ध्वनि प्रदूषण (मुख्य स्रोत: यातायात, उद्योग, त्योहार)

› नगरीय अपशिष्ट: बढ़ती मात्रा, अपर्याप्त निपटान, स्वास्थ्य/पर्यावरण खतरे।

› गाँव से शहर प्रवास: रोजगार, विकास असंतुलन, पुरुषों का प्रभुत्व, झुग्गी.

› भू-निम्नीकरण: भूमि उत्पादकता में कमी (प्राकृतिक/मानवजनित)।