पर्यावरण और समाज

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 और समाज का अंतरसंबंध

प्रश्न 1 (आसान). आपकी पानी की बोतल किस प्राकृतिक संसाधन से बनी है?
उत्तर – प्लास्टिक (पेट्रोलियम से), या स्टील/कांच (खनिजों से)।

प्रश्न 2 (आसान). पेड़ काटने से पर्यावरण पर क्या असर पड़ता है?
उत्तर – ऑक्सीजन कम होती है, बारिश का पैटर्न बिगड़ता है, बाढ़ आती है, जानवरों के घर उजड़ते हैं।

प्रश्न 3 (मध्यम). आपकी कक्षा में इस्तेमाल होने वाली किन्हीं तीन चीज़ों के नाम बताओ और उनके प्राकृतिक स्रोत क्या हैं, ये भी बताओ।
उत्तर – कुर्सी (लकड़ी), किताब (पेड़ से बना कागज़), पेन (प्लास्टिक - पेट्रोलियम)।

प्रश्न 4 (कठिन). कृषि भूमि जहाँ 'मिट्टी तथा पानी के बचाव के कार्य चल रहे हों, खेती और पालतू पशु' – इसमें पर्यावरण और समाज का अंतरसंबंध कैसे दिखता है?
उत्तर – कृषि भूमि प्राकृतिक संसाधन (मिट्टी, पानी) है। 'बचाव के कार्य', 'खेती' और 'पालतू पशु' मनुष्य (समाज) द्वारा किए गए हस्तक्षेप और बदलाव हैं। समाज अपनी ज़रूरतों के लिए प्रकृति का उपयोग करता है और उसे बदलता भी है, जिससे एक जटिल संबंध बनता है।

» पारिस्थितिकी की अवधारणा

प्रश्न 5 (आसान). पारिस्थितिकी में किन दो मुख्य व्यवस्थाओं का जाल होता है?
उत्तर – भौतिक और जैविक व्यवस्थाएँ।

प्रश्न 6 (आसान). क्या मनुष्य पारिस्थितिकी का एक अंग है?
उत्तर – हाँ, मनुष्य भी पारिस्थितिकी का एक अंग है।

प्रश्न 7 (मध्यम). यह कथन किस अवधारणा से संबंधित है: 'पर्वत तथा नदियाँ, मैदान तथा सागर और जीव-जंतु ये सब [_____] के अंग हैं'?
उत्तर – यह कथन 'पारिस्थितिकी' की अवधारणा से संबंधित है।

प्रश्न 8 (कठिन). आप दो ऐसे तरीके बता सकते हैं जिनसे पारिस्थितिकीय कारक किसी स्थान विशेष पर लोगों के जीवन को आकार देते हैं?
उत्तर – पहला, जलवायु और भौगोलिक स्थिति लोगों के पहनावे, घर और कृषि को प्रभावित करती है (जैसे रेगिस्तान में कम पानी का इस्तेमाल)। दूसरा, प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धता (जैसे नदी या जंगल) लोगों के व्यवसाय और जीवनशैली को तय करती है।

» मनुष्य का पारिस्थितिकी में हस्तक्षेप

प्रश्न 9 (आसान). पेड़ों की अंधाधुंध कटाई किस प्रकार पारिस्थितिकी में मानवीय हस्तक्षेप का उदाहरण है?
उत्तर – यह मृदा अपरदन बढ़ाती है, वन्यजीवों के आवास छीनती है और बाढ़ के खतरे को बढ़ाती है।

प्रश्न 10 (आसान). 'Global warming' मानवीय हस्तक्षेप का उदाहरण क्यों है?
उत्तर – क्योंकि यह मुख्य रूप से जीवाश्म ईंधन जलाने और ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन से होता है, जो मानवीय गतिविधियाँ हैं।

प्रश्न 11 (मध्यम). क्या सभी प्राकृतिक आपदाएँ (जैसे सूखा) पूरी तरह से प्राकृतिक होती हैं? समझाएँ।
उत्तर – नहीं, कई बार सूखे जैसी प्राकृतिक आपदाएँ मानवीय गतिविधियों से बढ़ जाती हैं, जैसे अत्यधिक जल दोहन, वनों की कटाई, और अनुचित कृषि पद्धतियाँ, जो भूजल स्तर को कम करती हैं और मिट्टी को शुष्क बनाती हैं। यह प्राकृतिक घटना को मानवीय हस्तक्षेप से और गंभीर बना देती है।

प्रश्न 12 (कठिन). आप ऐसे दो उदाहरण दीजिए जहाँ 'natural' लगने वाली चीज़ वास्तव में 'human cultural intervention' का नतीजा हो, और फिर स्पष्ट करें कि कैसे।
उत्तर – पहला उदाहरण: उत्तराखंड के कॉर्बेट नेशनल पार्क में 'चोरस' नामक जगह पर कभी किसान खेती करते थे, अब वहाँ वन्यजीवन है। यह मानवीय हस्तक्षेप है जहाँ किसानों को विस्थापित कर प्राकृतिक वन्यजीव क्षेत्र बनाया गया। दूसरा उदाहरण: हमारे चारों ओर जो 'कृषि भूमि' दिखती है, वह 'completely man-made' है। भले ही मिट्टी और पानी प्राकृतिक हों, लेकिन खेत बनाना, फसलें उगाना, खाद-कीटनाशक डालना – ये सब 'explicitly human alterations' हैं, यानी मनुष्य के द्वारा प्रकृति में किए गए बदलाव।

» सामाजिक पर्यावरण का उद्भव और प्रकृति पर प्रभाव

प्रश्न 13 (आसान). प्रकृति समाज को कैसे आकार देती है, एक छोटा उदाहरण दें?
उत्तर – जहाँ ज्यादा बारिश होती है, वहाँ धान की खेती होती है।

प्रश्न 14 (आसान). समाज प्रकृति को कैसे प्रभावित करता है, एक उदाहरण दें?
उत्तर – शहरों में गाड़ियाँ चलाने से हवा प्रदूषित होती है।

प्रश्न 15 (मध्यम). भोपाल गैस त्रासदी किस बात का उदाहरण है कि मानवीय हस्तक्षेप पर्यावरण को कैसे बदल सकता है?
उत्तर – भोपाल गैस त्रासदी यूनियन कार्बाइड फैक्ट्री से जहरीली गैस लीक होने के कारण हुई, जिससे बड़े पैमाने पर प्रदूषण और लोगों की मौत हुई। यह दिखाता है कि कैसे 'बढ़ता हुआ मानवीय हस्तक्षेप पर्यावरण को पूरी तरह से बदलने में सक्षम है' और गंभीर परिणाम दे सकता है।

प्रश्न 16 (कठिन). पूंजीवादी सामाजिक संगठन ने विश्वभर की प्रकृति को कैसे आकार दिया है? 'निजी परिवहन' का उदाहरण लेकर समझाएं।
उत्तर – पूंजीवादी व्यवस्था में प्रकृति को 'एक उपयोगी वस्तु होने की विचारधारा' से देखा जाता है, जिसे लाभ के लिए खरीदा-बेचा जा सकता है। 'निजी परिवहन' पूंजीवादी व्यवस्था का एक बड़ा हिस्सा है। इसकी वजह से 'शहरों में वायु प्रदूषण तथा भीड़भाड़' बढ़ी है, सड़कों के लिए जंगल कटे हैं, और तेल के लिए 'प्रादेशिक झगड़े' और 'युद्ध' भी हुए हैं। इससे 'विश्वव्यापी तापमान वृद्धि' भी हुई है। यह दिखाता है कि कैसे एक आर्थिक और सामाजिक संगठन (पूंजीवाद) ने हमारी प्रकृति और भू-दृश्य को बड़े पैमाने पर बदल दिया है।

» सामाजिक संगठन, संपत्ति और पर्यावरण

प्रश्न 17 (आसान). अगर एक जंगल पर सरकार का अधिकार है, तो वह किसे लकड़ी काटने की अनुमति देगी?
उत्तर – सरकार तय करेगी कि वह किसी लकड़ी कंपनी को या स्थानीय ग्रामीणों को अनुमति देगी।

प्रश्न 18 (आसान). संपत्ति के संबंध क्यों ज़रूरी हैं पर्यावरण के उपयोग को समझने के लिए?
उत्तर – क्योंकि संपत्ति के संबंध ही तय करते हैं कि 'कौन' और 'कैसे' प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग करेगा।

प्रश्न 19 (मध्यम). महिलाओं का प्राकृतिक संसाधनों से संबंध पुरुषों से भिन्न क्यों होता है, खासकर ग्रामीण भारत में?
उत्तर – ग्रामीण भारत में 'ईंधन और पानी लाने का काम' अक्सर 'स्त्रियों का' होता है, लेकिन 'संसाधनों पर उनका कोई नियंत्रण नहीं' होता, इसलिए वे संसाधनों की कमी से अधिक प्रभावित होती हैं।

प्रश्न 20 (कठिन). पूंजीवादी मूल्य किस प्रकार प्रकृति के प्रति हमारे दृष्टिकोण को बदलते हैं?
उत्तर – पूंजीवादी मूल्य 'प्रकृति को एक उपयोगी वस्तु' के रूप में देखते हैं जिसे 'लाभ के लिए खरीदा या बेचा' जा सकता है। इससे 'नदी जैसे प्राकृतिक संसाधनों' के 'पारिस्थितिकीय या धार्मिक महत्व' को कम करके उसे केवल 'लाभ-हानि' के नज़रिए से देखा जाता है।

» सामाजिक मूल्य और पर्यावरण पर उनका प्रभाव

प्रश्न 21 (आसान). प्रकृति को 'उपयोगी वस्तु' की तरह देखना किस मूल्य का हिस्सा है?
उत्तर – पूंजीवादी मूल्य

प्रश्न 22 (आसान). किस मूल्य के तहत संसाधनों का 'समान वितरण' होता है?
उत्तर – समाजवादी मूल्य

प्रश्न 23 (मध्यम). एक उदाहरण देकर समझाओ कि धार्मिक मूल्य पर्यावरण को कैसे प्रभावित कर सकते हैं।
उत्तर – धार्मिक मूल्य हमें नदियों या पेड़ों को पवित्र मानने और उनका संरक्षण करने की प्रेरणा दे सकते हैं, जैसे गंगा को माँ मानना। या फिर कुछ धर्मों में यह माना जा सकता है कि मनुष्य को प्रकृति पर 'दैवीय अधिकार' मिला है, जिससे वह उसका जैसे चाहे उपयोग कर सकता है, जिससे पर्यावरण का शोषण हो सकता है।

प्रश्न 24 (कठिन). अगर सरकार सिर्फ 'आर्थिक विकास' पर ध्यान दे, तो पर्यावरण पर इसका क्या नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है? यह किस सामाजिक मूल्य से जुड़ा है?
उत्तर – यदि सरकार केवल 'आर्थिक विकास' (जो कि एक 'पूंजीवादी मूल्य' से प्रेरित होता है) पर केंद्रित हो, तो वह पर्यावरण नियमों की अनदेखी कर सकती है, उद्योगों को प्रदूषण फैलाने की छूट दे सकती है, या प्राकृतिक संसाधनों का अत्यधिक दोहन कर सकती है। इससे 'प्रदूषण', 'जंगल कटाई', 'जल संकट' और 'जलवायु परिवर्तन' जैसी गंभीर पर्यावरणीय समस्याएँ बढ़ सकती हैं, क्योंकि विकास को 'लाभ' के चश्मे से देखा जाता है न कि 'सततता' के।

» पर्यावरण प्रबंधन की जटिलता और जोखिम भरे समाज

प्रश्न 25 (आसान). जोखिम भरे समाज में किस वजह से जोखिम बढ़ जाते हैं?
उत्तर – औद्योगीकरण और जटिल औद्योगिक तकनीकों के कारण।

प्रश्न 26 (आसान). भोपाल गैस त्रासदी किससे संबंधित है?
उत्तर – औद्योगिक दुर्घटना और गैस रिसाव।

प्रश्न 27 (मध्यम). 'पर्यावरण प्रबंधन की जटिलता' से आप क्या समझते हैं? एक उदाहरण दें।
उत्तर – इसका मतलब है कि पर्यावरण को बचाना और उसका सही इस्तेमाल करना आज बहुत मुश्किल हो गया है, क्योंकि औद्योगिक विकास से नए खतरे और चुनौतियाँ पैदा हो गई हैं। जैसे, बड़ी फैक्ट्रियों से निकलने वाला कचरा या धुआँ।

प्रश्न 28 (कठिन). चेरनोबिल और भोपाल गैस त्रासदी जैसे उदाहरण 'जोखिम भरे समाज' की अवधारणा को कैसे पुष्ट करते हैं?
उत्तर – ये घटनाएँ दिखाती हैं कि कैसे 'जटिल औद्योगिक प्रौद्योगिकियाँ' (जैसे परमाणु ऊर्जा संयंत्र या रासायनिक कारखाने) 'अकल्पनीय जोखिम' पैदा कर सकती हैं। जब इन तकनीकों का 'प्रबंधन सही ढंग से नहीं होता' या 'सुरक्षा मानकों की उपेक्षा' की जाती है, तो उनके 'दूरगामी और विनाशकारी परिणाम' हो सकते हैं जो न केवल 'मानव जीवन' बल्कि 'पूरे पारिस्थितिकी तंत्र' को प्रभावित करते हैं, जिससे समाज 'जोखिम भरा' बन जाता है। ये हमें सिखाते हैं कि 'विकास' के साथ 'ज़िम्मेदारी' भी आती है और 'पर्यावरण प्रबंधन' सिर्फ इच्छाशक्ति नहीं, बल्कि 'जटिल इंजीनियरिंग', 'नीति-निर्माण' और 'सामाजिक जागरूकता' का विषय है।

» पर्यावरण की प्रमुख समस्याएँ: संसाधन क्षीणता

प्रश्न 29 (आसान). निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्राकृतिक संसाधन है? (क) प्लास्टिक (ख) पानी (ग) कुर्सी
उत्तर – पानी

प्रश्न 30 (आसान). क्या 'संसाधन क्षीणता' सिर्फ़ तेल और गैस की कमी को कहते हैं?
उत्तर – नहीं

प्रश्न 31 (मध्यम). 'भूमि क्षीणता' के दो मुख्य कारण बताओ।
उत्तर – भू-कटाव (soil erosion) और मिट्टी में पानी का जमाव या खारापन (salinity)।

प्रश्न 32 (कठिन). 'जैविक विविधता' के ह्रास का वन्यजीवों पर क्या असर पड़ता है? उदाहरण के साथ समझाओ।
उत्तर – जब जंगल या घास के मैदान जैसे 'जैविक विविधता' वाले आवास 'कृषि भूमि' या 'शहरीकरण' के कारण कम होते हैं, तो वन्यजीवों को रहने और खाने की जगह नहीं मिलती। इससे उनकी संख्या कम हो जाती है, जैसे 'बाघों की जनसंख्या' में गिरावट आना, भले ही कानून और अभयारण्य हों। उन्हें 'लुप्तप्राय प्रजातियों' की श्रेणी में डालना पड़ता है।

» पर्यावरण की प्रमुख समस्याएँ: प्रदूषण

प्रश्न 33 (आसान). किसी एक प्रकार के प्रदूषण का नाम बताओ।
उत्तर – वायु प्रदूषण / जल प्रदूषण / ध्वनि प्रदूषण

प्रश्न 34 (आसान). क्या गाड़ियों से निकलने वाला धुआँ प्रदूषण का कारण है?
उत्तर – हाँ

प्रश्न 35 (मध्यम). दो ऐसे स्रोतों के नाम बताओ जिनसे 'जल प्रदूषण' होता है।
उत्तर – औद्योगिक कचरा और घरेलू सीवेज।

प्रश्न 36 (कठिन). 'ध्वनि प्रदूषण' मानव स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करता है?
उत्तर – इससे नींद में कमी, तनाव, सुनने की क्षमता पर असर और उच्च रक्तचाप जैसी समस्याएँ हो सकती हैं।

» पर्यावरण की प्रमुख समस्याएँ: वैश्विक तापमान वृद्धि (ग्लोबल वार्मिंग)

प्रश्न 37 (आसान). कौन सी दो गैसें मुख्य रूप से ग्रीनहाउस प्रभाव में योगदान करती हैं?
उत्तर – कार्बन डाइऑक्साइड (CO2) और मीथेन।

प्रश्न 38 (आसान). ग्लोबल वार्मिंग का एक सीधा परिणाम क्या है जो समुद्र से जुड़ा है?
उत्तर – समुद्र तल का बढ़ना।

प्रश्न 39 (मध्यम). ग्रीनहाउस प्रभाव और ग्लोबल वार्मिंग में क्या अंतर है?
उत्तर – ग्रीनहाउस प्रभाव एक प्राकृतिक प्रक्रिया है जो धरती को गर्म रखती है। जब ग्रीनहाउस गैसें बहुत ज़्यादा बढ़ जाती हैं और ज़रूरत से ज़्यादा गर्मी रोक लेती हैं, तो इसे ग्लोबल वार्मिंग कहते हैं।

प्रश्न 40 (कठिन). ग्लोबल वार्मिंग से होने वाले जलवायु परिवर्तन के दो सामाजिक-आर्थिक प्रभावों का वर्णन करें।
उत्तर – जलवायु परिवर्तन से बाढ़ या सूखे जैसी प्राकृतिक आपदाएँ बढ़ सकती हैं, जिससे कृषि और खाद्य सुरक्षा पर बुरा असर पड़ता है, जिससे गरीबी और विस्थापन जैसी सामाजिक-आर्थिक समस्याएँ पैदा होती हैं। साथ ही, तटीय क्षेत्रों के डूबने से लाखों लोगों को अपने घर-बार छोड़कर कहीं और जाना पड़ सकता है, जिससे बड़े पैमाने पर पलायन होता है।

» पर्यावरण की प्रमुख समस्याएँ: जैनेटिकली मौडिफाइड आर्गेनिशम्स (GMOs)

प्रश्न 41 (आसान). GMOs का पूरा नाम क्या है?
उत्तर – जैनेटिकली मौडिफाइड आर्गेनिशम्स (Genetically Modified Organisms)

प्रश्न 42 (आसान). किस प्रक्रिया से GMOs बनाए जाते हैं?
उत्तर – जीन-स्पेलिसिंग (gene-splicing)

प्रश्न 43 (मध्यम). GMO फसलों के उपयोग से किसानों को क्या फायदा होता है?
उत्तर – GMO फसलों से किसान 'कम समय में पैदावार', 'फसल का आकार और समय सीमा बढ़ा सकते हैं' और कीटों से अपनी फसल को बचा सकते हैं, जिससे उत्पादन बढ़ता है।

प्रश्न 44 (कठिन). GMOs से जुड़े 'पारिस्थितिकीय जोखिम' क्या हो सकते हैं?
उत्तर – GMOs से 'पारिस्थितिकीय असंतुलन' का जोखिम हो सकता है। जैसे, संशोधित जीन प्राकृतिक प्रजातियों में फैल सकते हैं, जिससे प्राकृतिक पौधों की विविधता प्रभावित हो सकती है, या नए 'सुपरवीड्स' (superweeds) बन सकते हैं जो कीटनाशकों से भी नष्ट न हों।

» प्राकृतिक और मानव-निर्मित पर्यावरण विनाश

प्रश्न 45 (आसान). प्रकृति द्वारा होने वाले पर्यावरण विनाश को क्या कहते हैं?
उत्तर – प्राकृतिक पर्यावरण विनाश

प्रश्न 46 (आसान). भोपाल गैस त्रासदी किस प्रकार के पर्यावरण विनाश का उदाहरण है?
उत्तर – मानव-निर्मित पर्यावरण विनाश

प्रश्न 47 (मध्यम). फैक्ट्रियों से निकलने वाला धुआँ और वनों की कटाई – ये किस प्रकार के पर्यावरण विनाश के उदाहरण हैं और क्यों?
उत्तर – ये 'मानव-निर्मित पर्यावरण विनाश' के उदाहरण हैं, क्योंकि ये सब इंसानी गतिविधियों की वजह से होता है।

प्रश्न 48 (कठिन). क्या सभी पर्यावरण समस्याओं को रोका जा सकता है? 'प्राकृतिक' और 'मानव-निर्मित' के संदर्भ में समझाएं।
उत्तर – नहीं, सभी पर्यावरण समस्याओं को रोका नहीं जा सकता। 'प्राकृतिक' समस्याओं जैसे भूकंप या सुनामी को रोका नहीं जा सकता, उनसे सिर्फ बचाव के उपाय किए जा सकते हैं। वहीं 'मानव-निर्मित' समस्याओं जैसे प्रदूषण या वनों की कटाई को मानवीय हस्तक्षेप और सही नीतियों से रोका या कम किया जा सकता है।

» पर्यावरण की समस्याएँ सामाजिक समस्याएँ क्यों हैं?

प्रश्न 49 (आसान). क्या पर्यावरण की समस्याएँ सिर्फ प्राकृतिक होती हैं या सामाजिक भी?
उत्तर – पर्यावरण की समस्याएँ प्राकृतिक भी होती हैं और सामाजिक भी।

प्रश्न 50 (आसान). जब बाढ़ आती है, तो अमीर और गरीब पर क्या एक जैसा असर होता है?
उत्तर – नहीं, बाढ़ का असर अमीर और गरीब पर अलग-अलग होता है; गरीब अक्सर ज़्यादा प्रभावित होते हैं क्योंकि उनके पास बचाव के संसाधन कम होते हैं।

प्रश्न 51 (मध्यम). सरकार द्वारा 'वन्यजीव संरक्षण' के लिए बनाए गए नियम कभी-कभी 'जनजातीय समुदायों' के लिए समस्या क्यों बन जाते हैं?
उत्तर – वन्यजीव संरक्षण के नियम कभी-कभी जनजातीय समुदायों के लिए समस्या बन जाते हैं क्योंकि इससे उनके पारंपरिक जंगल तक पहुँचने और संसाधनों का उपयोग करने के अधिकार छीन लिए जाते हैं, जिससे उनकी आजीविका पर असर पड़ता है।

प्रश्न 52 (कठिन). 'सामाजिक पारिस्थितिकी' का क्या अर्थ है और यह पर्यावरण संकट को समझने में कैसे मदद करती है?
उत्तर – सामाजिक पारिस्थितिकी यह विचारधारा है कि पर्यावरणीय समस्याएँ सीधे तौर पर सामाजिक संबंधों, खासकर संपत्ति और उत्पादन के संगठन से जुड़ी हैं। यह हमें बताती है कि पर्यावरण संकट की जड़ें सामाजिक असमानताओं में हैं, और इसे सुलझाने के लिए सामाजिक संबंधों में बदलाव लाना ज़रूरी है।

» सामाजिक पारिस्थितिकी की विचारधारा

प्रश्न 53 (आसान). क्या पर्यावरण की समस्याएँ सिर्फ़ प्रकृति की वजह से होती हैं या समाज की वजह से भी?
उत्तर – नहीं, पर्यावरण की समस्याएँ प्रकृति के साथ-साथ समाज की वजह से भी होती हैं.

प्रश्न 54 (आसान). सामाजिक पारिस्थितिकी की विचारधारा किस बात पर ज़ोर देती है?
उत्तर – यह विचारधारा इस बात पर ज़ोर देती है कि सामाजिक संबंध, विशेषकर संपत्ति और उत्पादन के संगठन, पर्यावरण संबंधी सोच और प्रयासों को आकार देते हैं.

प्रश्न 55 (मध्यम). एक जंगल में लकड़ी काटने वाली कंपनी और वहीं रहने वाले आदिवासी, दोनों का जंगल के प्रति क्या नज़रिया होगा? यह सामाजिक पारिस्थितिकी से कैसे संबंधित है?
उत्तर – लकड़ी काटने वाली कंपनी जंगल को सिर्फ़ आर्थिक लाभ के स्रोत के रूप में देखेगी, जबकि आदिवासी उसे अपने जीवन और संस्कृति का हिस्सा मानेंगे. यह दर्शाता है कि 'भिन्न सामाजिक वर्ग भिन्न प्रकार से पर्यावरण संबंधित मामलों को देखते' हैं, क्योंकि उनके हित और सामाजिक स्थिति अलग हैं.

प्रश्न 56 (कठिन). पर्यावरण संकटों की जड़ें सामाजिक असमानताओं में कैसे निहित हैं? उदाहरण देकर समझाओ.
उत्तर – पर्यावरण संकटों की जड़ें सामाजिक असमानताओं में निहित हैं क्योंकि संसाधनों पर नियंत्रण और उनका उपयोग समाज के विभिन्न वर्गों द्वारा अलग-अलग तरीके से किया जाता है. जैसे, उद्योगपति अपनी फ़ैक्ट्रियों से प्रदूषण फैलाते हैं, लेकिन इसका सीधा असर उन गरीब बस्तियों पर पड़ता है जो फ़ैक्ट्री के पास बसी होती हैं, क्योंकि उनके पास आवाज़ उठाने या बेहतर जगह जाने के साधन नहीं होते. 'सामाजिक संबंध, मुख्य रूप से संपत्ति तथा उत्पादन के संगठन' ही यह तय करते हैं कि कौन पर्यावरण को कितना नुकसान पहुँचाएगा और कौन उसका सबसे ज़्यादा खामियाज़ा भुगतेगा.

» सतत विकास: अवधारणा और लक्ष्य

प्रश्न 57 (आसान). सतत विकास का क्या अर्थ है?
उत्तर – भविष्य की पीढ़ियों की ज़रूरतों से समझौता किए बिना वर्तमान की ज़रूरतों को पूरा करना।

प्रश्न 58 (आसान). संयुक्त राष्ट्र ने सतत विकास के लिए कितने लक्ष्य बनाए हैं?
उत्तर – 17 भूमंडलीय लक्ष्य (SDGs).

प्रश्न 59 (मध्यम). सतत विकास की दो मुख्य अवधारणाएँ कौन सी हैं?
उत्तर – दुनिया के गरीबों की आवश्यक ज़रूरतों को प्राथमिकता देना और पर्यावरण की क्षमता पर प्रौद्योगिकी व सामाजिक संगठन द्वारा लगाई गई सीमाओं पर विचार करना।

प्रश्न 60 (कठिन). अगर कोई कंपनी आज ज़्यादा मुनाफा कमाने के लिए पेड़ों को काटकर जंगल खत्म कर रही है, तो यह 'सतत विकास' के खिलाफ क्यों है?
उत्तर – क्योंकि यह वर्तमान की ज़रूरतें (मुनाफा) पूरी करने के लिए भविष्य की पीढ़ियों की क्षमता (स्वच्छ हवा, पानी, प्राकृतिक संसाधन) से समझौता कर रहा है, जिससे उन्हें आगे चलकर इन संसाधनों की कमी का सामना करना पड़ेगा।

हल किए हुए उदाहरण (step-by-step)

उदाहरण 1. यह बताओ कि माचिस की तीली और उसकी डिब्बी में पर्यावरण और समाज का अंतरसंबंध कैसे दिखता है?

› स्टेप 1: पहले माचिस की तीली को देखते हैं। तीली लकड़ी से बनी है। लकड़ी पेड़ों से आती है, जो हमारे पर्यावरण का हिस्सा हैं।

› स्टेप 2: माचिस की डिब्बी भी कागज़ से बनी है, जो फिर से पेड़ों से आता है। डिब्बी पर जो रगड़ने वाला हिस्सा है, उसमें कुछ रसायन लगे होते हैं, वो भी प्रकृति से ही आते हैं।

› स्टेप 3: अब समाज के हिस्से को देखते हैं। पेड़ों को काटने, लकड़ी से तीली बनाने, कागज़ बनाने, रसायन निकालने और फिर इन सबको जोड़कर माचिस बनाने का काम इंसान (समाज) करता है। इन सब चीज़ों को बनाने के लिए फ़ैक्ट्रियाँ, मज़दूर, बिजली (जो प्राकृतिक संसाधनों से बनती है) आदि लगते हैं।

› स्टेप 4: अंत में, इस माचिस को हम इंसान अपनी ज़रूरत के लिए इस्तेमाल करते हैं – जैसे खाना बनाने या दीया जलाने के लिए।

› स्टेप 5: तो देखा, माचिस बनाने में प्रकृति से चीज़ें ली गईं, समाज ने उन्हें बदला और इस्तेमाल किया, और इस प्रक्रिया में समाज ने भी प्रकृति पर प्रभाव डाला (जैसे पेड़ काटे गए)।

उत्तर – माचिस की तीली और डिब्बी दोनों ही प्राकृतिक संसाधनों (लकड़ी, रसायन) से बनती हैं, जिनका उपयोग और निर्माण

मनुष्य (समाज) द्वारा किया जाता है। यह प्रकृति और समाज के बीच गहरा और परस्पर निर्भर संबंध दर्शाता है।

उदाहरण 2. पारिस्थितिकी का एक उदाहरण दीजिए जहाँ प्राकृतिक और मानवीय कारक मिलकर किसी स्थान के जीवन को आकार देते हैं।

› सबसे पहले हमें यह समझना होगा कि 'पारिस्थितिकी' में 'भौतिक और जैविक व्यवस्थाएँ' (physical and biological systems) क्या होती हैं और 'मनुष्य' कैसे इनका अंग है।

› अब, हम एक जगह का उदाहरण लेते हैं – जैसे, उत्तराखंड के पहाड़ों का। यहाँ 'भौगोलिक कारक' (geographical factors) जैसे ऊँचे पहाड़, ठंडी जलवायु, घने जंगल हैं। ये सब 'भौतकि और जैवकि व्यवस्थाएँ' हैं।

› इन्हीं पहाड़ों पर 'मानवीय कारक' (human factors) जैसे गाँव के लोग रहते हैं। ये लोग पहाड़ों पर खेती करते हैं, लकड़ियां इकट्ठा करते हैं, और धार्मिक यात्राओं के लिए रास्ते बनाते हैं।

› जब भारी बारिश या जंगल की कटाई होती है, तो 'भूस्खलन' (landslides) या 'बाढ़' (floods) आ जाती है। यह प्राकृतिक घटना है, लेकिन जंगल काटने जैसा मानवीय हस्तक्षेप इसे और खतरनाक बना देता है।

› तो देखिए, यहाँ पहाड़ (प्राकृतिक भौतिक कारक), जंगल के पेड़-पौधे और जानवर (प्राकृतिक जैविक कारक), और गाँव के लोग (मानवीय कारक) सब एक 'जाल' में हैं। जब मानवीय हस्तक्षेप से जंगल कटे तो भूस्खलन जैसी प्राकृतिक आपदाओं का असर बढ़ गया, और पूरे गाँव के जीवन को बदल दिया।

› यह दिखाता है कि कैसे 'पारिस्थितिकीय कारक इस बात का निर्धारण करते हैं कि किसी स्थान विशेष पर लोग कैसे रहेंगे' और मनुष्य की क्रियाएं इसे कैसे बदलती हैं।

उत्तर – उत्तराखंड के पहाड़ों में वनों की अंधाधुंध कटाई से भूस्खलन और बाढ़ की समस्या बढ़ जाती है, जिससे वहाँ के निवासियों का जीवन और उनके घर-खेत प्रभावित होते हैं। यह प्राकृतिक (पहाड़, जलवायु) और मानवीय (वन कटाई) कारकों का एक जटिल पारिस्थितिकीय उदाहरण है।

उदाहरण 3. भोपाल गैस त्रासदी में 'मिथाइल आइसोसाइनेट' गैस लीक होने से हुई जानमाल की हानि को मनुष्य के पारिस्थितिकी में हस्तक्षेप के रूप में कैसे समझ सकते हैं?

› पहला कदम: घटना को समझें। 3 दिसंबर 1984 को यूनियन कार्बाइड कीटनाशक फैक्ट्री से 'मिथाइल आइसोसाइनेट' (MIC) गैस लीक हुई, जसिसे हज़ारों लोग मरे और लाखों अपंग हुए।

› दूसरा कदम: मानवीय हस्तक्षेप को पहचानें। यह गैस लीक 'technical and safety failures' का परिणाम थी। फैक्ट्री का खराब रखरखाव, सुरक्षा चेतावनियों को नज़रअंदाज़ करना – यह सब मानवीय लापरवाही थी।

› तीसरा कदम: पारिस्थितिकी पर प्रभाव देखें। 'Toxic gas' हवा में फैल गई, 'affecting the human environment and ecosystem' – इंसानों के साथ-साथ वहाँ के पर्यावरण को भी बुरी तरह प्रभावति कयिा। मट्टिी, पानी, हवा सब दूषति हो गए।

› चौथा कदम: प्राकृतिक और मानवीय कारणों के बीच भेद। यहाँ त्रासदी का कारण स्पष्ट रूप से 'human-made industrial accident' था, न कि कोई प्राकृतकि आपदा। इसे रोकने के लिए 'human action and precaution' की ज़रूरत थी।

› पांचवां कदम: निष्कर्ष निकालें। यह घटना दिखाती है कि कैसे 'human industrial activities' 'ecological balance' को बिगाड़ सकती हैं और 'disastrous consequences' हो सकते हैं। यह 'मनुष्य का पारिस्थितिकी में हस्तक्षेप' का एक बहुत ही दुखद उदाहरण है।

उत्तर – भोपाल गैस त्रासदी मनुष्य के पारिस्थितिकी में हस्तक्षेप का एक गंभीर उदाहरण है, जहाँ मानवीय लापरवाही और औद्योगिक गतिविधियों ने एक घातक गैस रिसाव का कारण बन कर पारिस्थितिकी और मानव जीवन पर विनाशकारी प्रभाव डाला।

उदाहरण 4. बताइए कि 'सिंधु-गंगा के बाढ़ के मैदान की उपजाऊ भूमि' और 'राजस्थान के मरुस्थल' किस प्रकार प्रकृति द्वारा समाज को आकार देने के उदाहरण हैं?

› पहला, 'सिंधु-गंगा के बाढ़ के मैदान की उपजाऊ भूमि' को देखें। यह भूमि बहुत उपजाऊ है, यानी 'गहन कृषि के लिए उपयुक्त है'।

› क्योंकि यहाँ अच्छी खेती होती है, इसलिए 'यह घनी आबादी का क्षेत्र बन जाता है'। लोग यहीं आकर बसते हैं, खेती करते हैं, और धीरे-धीरे 'जटिल अधिक्रमिक समाज तथा राज्य' का विकास होता है। यह प्रकृति का समाज पर सीधा प्रभाव है।

› दूसरा, 'राजस्थान के मरुस्थल' को समझें। यहाँ सूखा है, खेती मुश्किल है, तो ये क्षेत्र 'केवल पशुपालकों को ही सहारा देते हैं'।

› ये पशुपालक 'अपने पशुओं के चारे की खोज में एक स्थान से दूसरे स्थान तक भटकते रहते हैं'। उनका जीवन प्रकृति की वजह से घूमने-फिरने वाला बन जाता है। यह भी प्रकृति का समाज पर गहरा असर है।

उत्तर – गंगा-सिंधु का मैदान उपजाऊ होने के कारण घनी आबादी और कृषि आधारित समाज को जन्म देता है, जबकि राजस्थान का मरुस्थल सूखे के कारण पशुपालक और खानाबदोश जीवनशैली को बढ़ावा देता है। दोनों ही प्रकृति द्वारा समाज को आकार देने के उदाहरण हैं।

उदाहरण 5. एक गाँव में एक नदी बहती है। अगर इस नदी पर किसी बड़ी कंपनी का स्वामित्व हो जाए, तो किसानों और मछुआरों के जीवन पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

› पहला कदम है समझना कि 'स्वामित्व में बदलाव' से 'उपयोग के नियम' कैसे बदलते हैं। पहले किसानों और मछुआरों का अनौपचारिक अधिकार था।

› दूसरा कदम: कंपनी का मुख्य उद्देश्य 'लाभ कमाना' होगा। वे 'नदी के पानी' का उपयोग 'अपने औद्योगिक' या 'लाभ कमाने वाले' उद्देश्यों के लिए करेंगी, जैसे कि बोतल बंद पानी बेचना या कारखाने में उपयोग करना।

› तीसरा कदम: इससे 'किसानों को सिंचाई के लिए पानी' मिलने में 'कमी' आ सकती है या उन्हें 'पानी के लिए भुगतान' करना पड़ सकता है।

› चौथा कदम: 'मछुआरे नदी में मछली' नहीं पकड़ पाएंगे क्योंकि कंपनी उन्हें 'अनुमति नहीं' देगी या 'पानी प्रदूषित' कर देगी, जिससे मछलियाँ मर जाएंगी।

› पांचवां कदम: कुल मिलाकर, 'किसानों और मछुआरों की जीविका' पर 'बुरा असर' पड़ेगा, और 'पर्यावरण का उपयोग' उनके 'सामुदायिक हित' के बजाय 'कंपनी के आर्थिक लाभ' के लिए होगा।

उत्तर – नदी पर कंपनी का स्वामित्व होने से किसानों को सिंचाई का पानी मिलना मुश्किल हो जाएगा और मछुआरे मछली नहीं पकड़ पाएंगे, क्योंकि कंपनी अपने व्यावसायिक लाभ के लिए नदी का उपयोग करेगी, जिससे उनकी आजीविका प्रभावित होगी।

उदाहरण 6. भोपाल गैस त्रासदी में यूनियन कार्बाइड कंपनी की लापरवाही के पीछे कौन सा सामाजिक मूल्य काम कर रहा था और उसका पर्यावरण व समाज पर क्या प्रभाव पड़ा?

› पहला कदम: हमें समझना होगा कि यूनियन कार्बाइड जैसी कीटनाशक बनाने वाली 'कंपनी' का मुख्य उद्देश्य क्या होता है। उनका 'पूँजीवादी मूल्य' सबसे पहले 'अधिकतम लाभ' कमाना था।

› दूसरा कदम: इसी 'अधिकतम लाभ' के मूल्य के कारण, उन्होंने 'सुरक्षा मानकों' पर उतना ध्यान नहीं दिया, जो कि 'जान बचाने' और 'पर्यावरण की सुरक्षा' से जुड़े मूल्यों से कहीं ज़्यादा ज़रूरी था। 'They ignored warnings about safety' – उन्होंने सुरक्षा से जुड़ी 'चेतावनी' को नज़रअंदाज़ किया।

› तीसरा कदम: इसका सीधा प्रभाव पर्यावरण पर पड़ा, 'toxic gas spread' – ज़हरीली गैस पूरे 'शहर' में फैल गई, जिससे न केवल 'हवा' प्रदूषित हुई, बल्कि 'मिट्टी' और 'पानी' भी 'दीर्घकालिक' रूप से प्रभावित हुए।

› चौथा कदम: 'Thousands died and many more were permanently disabled' – हज़ारों लोग 'मारे गए' और लाखों 'अपंग' हो गए। यह 'पर्यावरण पर विनाशकारी मानवीय प्रभाव' दिखाता है, जो 'लाभ' को 'मनुष्य' और 'प्रकृति' से ऊपर रखने का नतीजा था।

उत्तर – भोपाल गैस त्रासदी में 'अधिकतम लाभ' कमाने का 'पूंजीवादी मूल्य' हावी था। सुरक्षा मानकों की अनदेखी के कारण ज़हरीली गैस का रिसाव हुआ, जिससे पर्यावरण और मानवीय जीवन पर 'विनाशकारी' प्रभाव पड़ा, हज़ारों लोगों की मृत्यु हुई और लाखों अपंग हो गए।

उदाहरण 7. भोपाल गैस त्रासदी किस प्रकार 'पर्यावरण प्रबंधन की जटिलता और जोखिम भरे समाज' को दर्शाती है?

› पहला कदम है समझना कि भोपाल गैस त्रासदी एक 'industrial accident' थी, यानी एक औद्योगिक दुर्घटना।

› दूसरा, इसमें एक 'chemical plant' (रसायन संयंत्र) से 'methyl isocyanate' नाम की एक जहरीली गैस लीक हुई थी।

› तीसरा, इस 'complex industrial technology' (जटिल औद्योगिक तकनीक) के 'poor management' (खराब प्रबंधन) और 'safety protocols' (सुरक्षा प्रोटोकॉल) में कमी के कारण हजारों लोगों की जान गई और पर्यावरण को गंभीर नुकसान हुआ।

› चौथा, यह दिखाता है कि कैसे 'rapid industrialization' (तेज़ औद्योगीकरण) और 'inadequate regulation' (अपर्याप्त विनियमन) 'human lives' और 'environment' दोनों के लिए 'huge risks' (बड़े जोखिम) पैदा कर सकते हैं, जिससे समाज 'जोखिम भरा' बन जाता है।

उत्तर – भोपाल गैस त्रासदी 'जटिल औद्योगिक तकनीकों' और उनके 'खराब प्रबंधन' से उत्पन्न 'जोखिमों' का एक भयावह उदाहरण है, जिसने 'पर्यावरण प्रबंधन की जटिलता' को उजागर किया। यह दर्शाता है कि कैसे 'औद्योगीकरण' और 'संसाधनों के दोहन' से 'समाज के लिए अप्रत्याशित खतरे' पैदा हो सकते हैं।

उदाहरण 8. भारतीय संदर्भ में 'जल क्षीणता' के मुख्य कारणों और प्रभावों को स्पष्ट करें।

› सबसे पहले हमें यह समझना होगा कि 'जल क्षीणता' का मतलब है 'पानी की कमी'।

› भारत में इसके मुख्य कारण हैं: 'कृषि के लिए अत्यधिक भूजल का दोहन', 'तेजी से बढ़ता शहरीकरण', 'उद्योगों में पानी का ज़्यादा इस्तेमाल', और 'नदियों का प्रदूषण'।

› जैसे, 'पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश' में 'भूजल स्तर' में लगातार कमी आ रही है, क्योंकि वहाँ किसान 'नकदी फसलों' की सिंचाई के लिए बहुत ज़्यादा पानी निकालते हैं।

› इसके प्रभाव ये होते हैं कि 'पीने के पानी की कमी' होती है, 'खेती-किसानी मुश्किल' हो जाती है, और 'पारिस्थितिक संतुलन' बिगड़ता है।

› जब 'कुएँ सूख जाते हैं' और 'नदियों का बहाव कम हो जाता है', तो इससे गरीब और हाशिए पर रहने वाले लोगों को सबसे ज़्यादा दिक्कत होती है।

उत्तर – जल क्षीणता, यानी पानी की कमी, भारत में मुख्य रूप से कृषि, शहरीकरण और उद्योगों द्वारा भूजल के अत्यधिक दोहन से होती है, जिससे पीने के पानी की कमी और खेती में मुश्किलों जैसे गंभीर सामाजिक व पर्यावरणीय प्रभाव पड़ते हैं।

उदाहरण 9. शहरों में बढ़ती गाड़ियों और फैक्ट्रियों से 'वायु प्रदूषण' कैसे होता है और इसका क्या प्रभाव है?

› पहला कदम है समझना कि गाड़ियों और फैक्ट्रियों से 'जहरीली गैसें' और 'बारीक कण' (particulate matter) निकलते हैं।

› दूसरा, ये गैसें और कण हवा में मिलकर 'हवा की गुणवत्ता' (air quality) को खराब करते हैं, जिससे सांस लेने में दिक्कत होती है।

› तीसरा, इसका 'मानव स्वास्थ्य' पर सीधा असर पड़ता है, जैसे 'सांस की बीमारियाँ', 'फेफड़ों की समस्याएँ' और 'एलर्जी'।

› चौथा, 'पर्यावरण' पर भी असर होता है, जैसे 'तेजाबी बारिश' (acid rain) और 'पेड़-पौधों को नुकसान'।

› पांचवां, इससे 'मौसम परिवर्तन' (climate change) और 'ग्लोबल वार्मिंग' जैसी बड़ी समस्याएँ भी बढ़ती हैं।

उत्तर – गाड़ियों और फैक्ट्रियों से निकलने वाली जहरीली गैसें और कण 'वायु प्रदूषण' करते हैं, जिससे 'मानव स्वास्थ्य' को नुकसान पहुँचता है और 'पर्यावरण' भी प्रभावित होता है।

उदाहरण 10. वैश्विक तापमान वृद्धि (ग्लोबल वार्मिंग) के दो मुख्य कारण और दो मुख्य परिणाम बताइए।

› पहले हम कारणों पर ध्यान देंगे: ग्लोबल वार्मिंग का मुख्य कारण ग्रीनहाउस गैसों का बढ़ना है। इसमें कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) और मीथेन जैसी गैसें शामिल हैं।

› अब हम परिणामों पर विचार करेंगे: जब धरती का तापमान बढ़ता है, तो इसके गंभीर परिणाम होते हैं। पहला, ध्रुवों पर जमी बर्फ पिघलने लगती है।

› दूसरा मुख्य परिणाम यह है कि बर्फ पिघलने से समुद्र का जल स्तर ऊपर उठता है, जिससे तटीय इलाकों के डूबने का खतरा बढ़ जाता है और जलवायु में बड़े बदलाव आते हैं।

उत्तर – ग्लोबल वार्मिंग के दो मुख्य कारण हैं: वायुमंडल में कार्बन डाइऑक्साइड और मीथेन जैसी ग्रीनहाउस गैसों की मात्रा में वृद्धि। इसके दो मुख्य परिणाम हैं: ध्रुवों पर बर्फ का पिघलना और समुद्र तल का बढ़ना, जिससे जलवायु परिवर्तन होता

है।

उदाहरण 11. जैनेटिकली मौडिफाइड फसलों के किन्हीं दो लाभों और दो संभावित जोखिमों की चर्चा करें।

› लाभों में हम कह सकते हैं कि 'उत्पादन बढ़ जाता है', जिससे ज़्यादा लोगों को खाना मिल पाता है।

› दूसरा लाभ यह है कि 'फसलें कीटों और बीमारियों के प्रति अधिक प्रतिरोधी' बन जाती हैं, जिससे कीटनाशकों का इस्तेमाल कम होता है।

› अब जोखिम की बात करें तो पहला 'दीर्घकालिक स्वास्थ्य प्रभाव' है, जिसका हमें अभी पूरा पता नहीं है कि ये खाना इंसानों के लिए कितना सुरक्षित है।

› दूसरा जोखिम 'पारिस्थितिकीय असंतुलन' है। जैसे, अगर GMO फसल के परागकण (pollen) प्राकृतिक पौधों तक पहुंच गए, तो वे जंगली पौधों के जीनों को भी बदल सकते हैं, जिससे जैव विविधता पर नकारात्मक असर पड़ सकता है।

उत्तर – GMO फसलों के मुख्य लाभों में बेहतर उत्पादन और कीट-प्रतिरोध शामिल हैं, जबकि मुख्य जोखिम दीर्घकालिक स्वास्थ्य प्रभावों की अनिश्चितता और पारिस्थितिकीय असंतुलन की संभावना है।

उदाहरण 12. मान लीजिए आपके गांव में 'खेती में कीटनाशकों का अधिक उपयोग' हो रहा है जिससे 'जमीन बंजर' हो रही है और 'नदियों का पानी प्रदूषित' हो रहा है। पहचानिए कि यह किस प्रकार का पर्यावरण विनाश है और इसे कैसे रोका जा सकता है।

› पहला कदम: हमें देखना होगा कि क्या यह विनाश प्रकृति ने खुद किया है, या इसमें इंसानों का कोई हाथ है।

› दूसरा कदम: यहाँ 'कीटनाशकों का उपयोग' और 'जमीन का बंजर होना' तथा 'नदियों का प्रदूषित होना' सब इंसानों की 'खेती के तरीकों' और 'रासायनिक उत्पादों के इस्तेमाल' से जुड़ा है।

› तीसरा कदम: क्योंकि यह मानवीय गतिविधियों से हो रहा है, यह 'मानव-निर्मित पर्यावरण विनाश' है।

› चौथा कदम: इसे रोकने के लिए किसानों को 'जैविक खेती' के तरीके अपनाने चाहिए, 'कम कीटनाशक' इस्तेमाल करने चाहिए, और 'पानी का सही तरीके से प्रबंधन' करना चाहिए। सरकार भी इस पर नियम बना सकती है।

उत्तर – यह 'मानव-निर्मित पर्यावरण विनाश' है, जिसे 'जैविक खेती' अपनाकर और 'कीटनाशकों के उपयोग को कम' करके रोका जा सकता है।

उदाहरण 13. यह समझाएँ कि शहरी वायु प्रदूषण एक सामाजिक समस्या कैसे है और यह विभिन्न सामाजिक वर्गों को कैसे प्रभावित करता है?

› सबसे पहले, हम देखेंगे कि वायु प्रदूषण क्या है। यह गाड़ियों, फैक्ट्रियों और निर्माण कार्यों से निकलने वाला धुआँ है जो हवा को गंदा करता है।

› अब सोचो, क्या यह प्रदूषण सब पर एक जैसा असर डालता है? नहीं। अमीर लोग एयर प्यूरीफायर (हवा साफ करने वाली मशीन) खरीद सकते हैं, AC वाले कमरों में रह सकते हैं, या कार में आ-जा सकते हैं, जिससे उनका प्रदूषण से बचाव होता है।

› वहीं, गरीब लोग जो झुग्गी-झोपड़ी में रहते हैं, या मज़दूरी करने वाले लोग जो सड़क पर काम करते हैं, उनके पास ये सुविधाएँ नहीं होतीं। उन्हें सीधे प्रदूषित हवा में रहना पड़ता है और काम करना पड़ता है।

› इससे गरीब लोगों को साँस की बीमारियाँ, फेफड़ों की समस्याएँ और दूसरी स्वास्थ्य संबंधी दिक्कतें ज़्यादा होती हैं, जिससे उनकी कमाई भी कम होती है और गरीबी और बढ़ जाती है।

› तो बच्चों, यहाँ हम देखते हैं कि 'वायु प्रदूषण' सिर्फ हवा की समस्या नहीं, बल्कि 'सामाजिक समस्या' है जो 'असमानता' को बढ़ाती है और 'कमज़ोर वर्गों को ज़्यादा नुकसान' पहुँचाती है।

उत्तर – शहरी वायु प्रदूषण एक सामाजिक समस्या है क्योंकि यह विभिन्न सामाजिक वर्गों पर असमान रूप से प्रभाव डालता है। अमीर वर्ग के लोग बचाव के उपाय कर सकते हैं, जबकि गरीब और श्रमिक वर्ग सीधे इसके हानिकारक प्रभावों से ग्रस्त होते हैं, जिससे उनके स्वास्थ्य और आर्थिक स्थिति पर नकारात्मक असर पड़ता है।

उदाहरण 14. एक शहर में कूड़ा प्रबंधन की समस्या है. अमीर इलाकों का कूड़ा समय पर उठा लिया जाता है, लेकिन गरीब बस्तियों में कूड़ा जमा रहता है. सामाजिक पारिस्थितिकी की विचारधारा से इसे कैसे समझेंगे?

› पहला कदम: हमें देखना होगा कि शहर में 'कूड़ा प्रबंधन' (waste management) की ज़िम्मेदारी किसके पास है और 'संसाधनों का बँटवारा' (resource distribution) कैसा है.

› दूसरा कदम: हम देखेंगे कि 'नगरपालिका' (municipal corporation) जो कूड़ा उठाने वाली गाड़ियाँ और कर्मचारी भेजती है, वो 'किस वर्ग के इलाकों' (which class areas) को प्राथमिकता देती है.

› तीसरा कदम: यह दर्शाता है कि 'सामाजिक असमानता' (social inequality) और 'शक्ति के संबंध' (power relations) यह तय कर रहे हैं कि पर्यावरण संबंधी समस्या (कूड़ा जमा होना) किस वर्ग को ज़्यादा प्रभावित कर रही है और उसके लिए समाधान कैसे मिल रहा है. अमीर और प्रभावशाली लोग अपनी समस्या का समाधान जल्दी करवा लेते हैं, जबकि गरीब लोग पीछे रह जाते हैं.

› चौथा कदम: तो, कूड़ा प्रबंधन की समस्या सिर्फ़ कूड़े की नहीं, बल्कि समाज में 'संसाधनों के असमान वितरण' (unequal distribution of resources) और 'वर्गों के बीच शक्ति के अंतर' (power difference between classes) की भी है.

उत्तर – सामाजिक पारिस्थितिकी के अनुसार, कूड़ा प्रबंधन की यह समस्या सीधे तौर पर सामाजिक असमानताओं से जुड़ी है, जहाँ अलग-अलग वर्गों के पास सेवाओं और संसाधनों तक पहुँच अलग-अलग होती है, और इससे पर्यावरण संबंधी मुश्किलें असमान रूप से बँट जाती हैं.

उदाहरण 15. मान लीजिए एक शहर में आबादी बहुत तेज़ी से बढ़ रही है और लोग रोज़ाना हज़ारों प्लास्टिक की बोतलें इस्तेमाल करके फेंक रहे हैं। इस स्थिति में 'सतत विकास' का सिद्धांत कैसे लागू हो सकता है?

› पहला कदम: समस्या को समझना। प्लास्टिक बोतलें पर्यावरण को प्रदूषित कर रही हैं और आने वाली पीढ़ियों के लिए कचरे का ढेर छोड़ रही हैं।

› दूसरा कदम: वर्तमान की ज़रूरतें पूरी करना। लोगों को पानी पीने के लिए बोतलें चाहिए। तो, इसका स्थायी समाधान क्या हो सकता है?

› तीसरा कदम: भविष्य से समझौता न करना। हम ऐसे तरीके ढूंढेंगे जिससे आज भी पानी मिले, और कल भी पर्यावरण साफ रहे।

› चौथा कदम: 'सतत विकास' के उपाय लागू करना। शहर में पीने के पानी के 'फिल्टर' वाले नल लगाना, लोगों को दोबारा इस्तेमाल होने वाली बोतलें (reusable bottles) रखने के लिए प्रेरित करना, प्लास्टिक को रीसायकल करने के प्लांट लगाना, और पानी को प्लास्टिक की जगह कांच या स्टील की बोतलों में बेचना।

› पांचवां कदम: इसमें गरीबों की ज़रूरतों पर भी ध्यान देना, मतलब सबको साफ पानी मिलना चाहिए, चाहे वह प्लास्टिक बोतल में हो या नहीं।

उत्तर – इस तरह, 'सतत विकास' का लक्ष्य होगा कि शहर के लोगों को स्वच्छ पानी भी मिले और पर्यावरण को प्लास्टिक कचरे से बचाया भी जा सके, ताकि भविष्य की पीढ़ियों को भी साफ-सुथरा वातावरण मिल सके।

बोर्ड परीक्षा के लिए ख़ास

- इस टॉपिक से अक्सर 'पर्यावरण और समाज के बीच के दोहरे संबंध' पर निबंध या छोटे प्रश्न आते हैं। उदाहरणों के साथ समझाना महत्वपूर्ण है।
- बोर्ड परीक्षा में 'पारिस्थितिकी' की परिभाषा को हमेशा उदाहरणों के साथ समझाएँ, खासकर कि कैसे मानवीय गतिविधियाँ इसे प्रभावित करती हैं।
- इस टॉपिक से अक्सर 'प्रकृति समाज को कैसे प्रभावित करती है' और 'समाज प्रकृति को कैसे प्रभावित करता है' पर उदाहरण सहित प्रश्न आते हैं। दोनों पहलुओं पर अच्छे से तैयारी करना।
- यह अवधारणा बोर्ड परीक्षाओं के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। इसमें 'सामाजिक संगठन' और 'संपत्ति के संबंधों' को उदाहरणों के साथ समझाना ज़रूरी है। जैसे 'जंगल पर सरकार का अधिकार' या 'नदी का निजी स्वामित्व' जैसे उदाहरण देकर अपनी बात को मज़बूती से रखें।

• बोर्ड परीक्षा में, 'भोपाल गैस त्रासदी' जैसे उदाहरणों का प्रयोग करते हुए 'सामाजिक मूल्यों' और 'पर्यावरण पर उनके प्रभाव' के बीच संबंध को स्पष्ट रूप से समझाना बहुत महत्वपूर्ण है। याद रखना, सिर्फ घटनाएँ नहीं, उनके पीछे के 'मूल्यों' को समझाना है।

• इस अवधारणा से जुड़े 'केस स्टडीज़' (जैसे चेरनोबिल, भोपाल गैस त्रासदी) को ध्यान से समझना। प्रश्न सीधे तौर पर पूछ सकते हैं कि ये घटनाएँ 'जोखिम भरे समाज' को कैसे दर्शाती हैं।

• बोर्ड परीक्षा में 'प्रदूषण के प्रकार', 'उनके स्रोत' और 'मानव स्वास्थ्य व पर्यावरण पर उनके प्रभावों' पर अक्सर प्रश्न पूछे जाते हैं। हर प्रकार के प्रदूषण के कम से कम दो-तीन स्रोत और दो-तीन प्रभाव याद रखें।

• यह विषय 'पर्यावरण और समाज' के अंतर्गत आता है और 'जैनेटिक मौडिफिकेशन के दीर्घकालिक प्रभावों' पर प्रश्न अक्सर बोर्ड परीक्षा में पूछे जाते हैं। इसके लाभ और जोखिम, दोनों पक्षों को अच्छे से समझना।

• बोर्ड परीक्षा में 'प्राकृतिक और मानव-निर्मित पर्यावरण विनाश' के बीच अंतर और उदाहरणों पर सीधा प्रश्न आ सकता है। 'भोपाल गैस त्रासदी' जैसे उदाहरण हमेशा याद रखें।

• यह अवधारणा बोर्ड परीक्षा के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। इसमें 'सामाजिक असमानता' और 'शक्ति के संबंधों' को उदाहरणों के साथ स्पष्ट करना ज़रूरी है। गुजरात में भू-जल उपयोग का उदाहरण या किसी बांध के निर्माण का उदाहरण याद रखना, आपको अच्छे अंक दिलाएगा।

• यह अवधारणा बोर्ड परीक्षा के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। इसकी परिभाषा, मुख्य अवधारणाओं और संयुक्त राष्ट्र के 17 लक्ष्यों के बारे में अच्छे से पढ़ लेना, अक्सर सीधे सवाल आते हैं।

एक नज़र में रिवीज़न

› पर्यावरण और समाज परस्पर जुड़े हैं; एक-दूसरे को प्रभावित करते हैं।

› पारिस्थितिकी: भौतिक व जैविक व्यवस्थाओं का जाल, जिसमें मनुष्य भी अंग है।

› सामाजिक पर्यावरण = जैवभौतिक पारिस्थितिकी + मनुष्य का हस्तक्षेप; प्रकृति और समाज का दो-तरफा प्रभाव।

› सामाजिक संगठन और संपत्ति से पर्यावरण संसाधनों का उपयोग और नियंत्रण तय होता है।

› सामाजिक मूल्य (पूंजीवादी, समाजवादी, धार्मिक) पर्यावरण संबंध परिभाषित करते हैं।

› औद्योगीकरण, जटिल तकनीकें बढ़ाती हैं पर्यावरण जोखिम और प्रबंधन की जटिलता।

› प्रदूषण: वायु, जल, ध्वनि; स्रोत व प्रभाव।

› GMOs: जीन संशोधित जीव, कृषि में लाभ पर दीर्घकालिक जोखिम अज्ञात।

› प्राकृतिक विनाश (प्रकृति द्वारा) vs. मानव-निर्मित विनाश (मानवीय गतिविधियों द्वारा)।

› पर्यावरण समस्याएँ सामाजिक असमानता व शक्ति संबंधों से जुड़ी हैं; समाधान भी असमानता बढ़ा सकते हैं।

› भविष्य की ज़रूरतें पूरी करते हुए वर्तमान का विकास; 17 SDG।