

हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र (Ecocide) की ओर एक खतरनाक कदम

UPSC प्रासंगिकता

- **प्रारंभिक परीक्षा:** हिमालयी पारिस्थितिकी और जलवायु संवेदनशीलता, चारधाम सड़क परियोजना, मुख्य केंद्रीय श्रष्ट (MCT)।
- **मुख्य परीक्षा:** (GS III) पर्यावरण और आपदा प्रबंधन।

चर्चा में क्यों?

उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश के हिमालयी राज्यों ने 2025 में बादल फटने, भूस्खलन, हिमस्खलन और अचानक आई बाढ़ सहित गंभीर जलवायु-प्रेरित आपदाओं का सामना किया, जिससे 4,000 से अधिक मौतें हुईं। बार-बार पारिस्थितिक चेतावनियों के बावजूद, चारधाम सड़क चौड़ीकरण जैसी परियोजनाओं के तहत बड़े पैमाने पर बुनियादी ढांचे का विस्तार जारी है, जो पर्यावरण क्षरण, आपदा संवेदनशीलता और भारत के संवेदनशील हिमालयी क्षेत्र में नीतिगत असंगति के बारे में चिंता पैदा करता है।



पृष्ठभूमि:

हिमालय और भारत की पारिस्थितिक सुरक्षा हिमालयी पर्वत प्रणाली दुनिया के सबसे पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील और जलवायु-संवेदनशील क्षेत्रों में से एक है। यह निम्नलिखित को नियंत्रित करता है:

- मानसून प्रणाली,
- गंगा, सिंधु और ब्रह्मपुत्र जैसी हिमनद-पोषित नदियाँ,
- भारत की जल सुरक्षा, जैव विविधता और आपदा लचीलापन।

वैज्ञानिक अध्ययन बताते हैं कि हिमालय वैश्विक औसत की तुलना में 50% तेजी से गर्म हो रहा है, जिससे ग्लेशियर पीछे हट रहे हैं, अनिश्चित वर्षा, भूस्खलन और अचानक बाढ़ की घटनाएं बढ़ रही हैं। इस पृष्ठभूमि में, हिमालय में विकास के विकल्प राष्ट्रीय सुरक्षा, आजीविका और पर्यावरणीय स्थिरता के लिए दीर्घकालिक प्रभाव रखते हैं।

आपदा प्रवण क्षेत्र में बुनियादी ढांचे पर जोर

बार-बार होने वाली आपदाओं के बावजूद, चारधाम सड़क चौड़ीकरण परियोजना भूगर्भीय रूप से अस्थिर क्षेत्रों में बुनियादी ढांचे का विस्तार करना जारी रखे हुए है।

- नवंबर 2025 में, धरली-हर्सील क्षेत्र में 43 हेक्टेयर वन भूमि का डाइवर्जन किया गया, जिसमें लगभग 7,000 देवदार के पेड़ों की कटाई शामिल थी।
- यह परियोजना 'डबल लेन विथ पेव्ड शोल्डर' (DL-PS) मानक का पालन करती है, जिसके लिए 12 मीटर चौड़ी सड़क की आवश्यकता होती है, यहाँ तक कि 'मुख्य केंद्रीय ग्रिड' (MCT) के उत्तर वाले क्षेत्रों में भी, जहाँ बड़े निर्माण को हतोत्साहित किया जाता है।
- चौड़े किए गए हिस्सों में लगभग 800 सक्रिय भूस्खलन क्षेत्र उभरे हैं, जो परियोजना के "सभी मौसमों में कनेक्टिविटी" (all-weather connectivity) प्रदान करने के दावे को कमजोर करते हैं।
- यह बुनियादी ढांचे के कारण बढ़ती संवेदनशीलता के पैटर्न को दर्शाता है, जहाँ विकास स्वयं आपदाओं के लिए एक ट्रिगर बन जाता है।



देवदार के वनों का पारिस्थितिक महत्व

देवदार के वन केवल कार्बन सोखने वाले स्रोत (Carbon Sinks) नहीं हैं, बल्कि हिमालय में महत्वपूर्ण पारिस्थितिक स्थिरता प्रदान करने वाले कारक हैं।

- इनका गहरा जड़ तंत्र ढलानों को स्थिर करता है, भूस्खलन को कम करता है, और हिमस्खलन तथा मलबे के प्रवाह के खिलाफ बफर के रूप में कार्य करता है।

- भागीरथी पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र (Eco-Sensitive Zone) के भीतर स्थित ये वन गंगा के अंतिम शुद्ध हिस्से को संरक्षित करने में मदद करते हैं।
- देवदार के पेड़ों में प्राकृतिक रोगाणुरोधी गुण होते हैं, जो लाभकारी माइक्रोबियल गतिविधि को बढ़ावा देकर और घुलित ऑक्सीजन के स्तर को बनाए रखकर नदी पारिस्थितिकी को प्रभावित करते हैं।
- वे सूक्ष्म जलवायु (Microclimates) को नियंत्रित करते हैं, बर्फ पिघलने वाली धाराओं के तापमान को बनाए रखते हैं और जलीय जैव विविधता का समर्थन करते हैं।
- सदियों पुराने देवदार के पेड़ों को "स्थानांतरित" (Translocate) करने का प्रस्ताव पारिस्थितिक रूप से तर्कसंगत नहीं है, क्योंकि उनके स्थल-विशिष्ट पारिस्थितिक कार्यों को कहीं और दोहराया नहीं जा सकता है।

दोषपूर्ण योजना और शासन की विफलताएं

चारधाम परियोजना हिमालयी विकास में प्रणालीगत शासन विफलताओं का उदाहरण है:

1. परियोजना को टुकड़ों में विभाजित करके व्यापक 'पर्यावरण प्रभाव आकलन' (EIA) की अनदेखी करना।
2. विशेषज्ञ सिफारिशों और सर्वोच्च न्यायालय की टिप्पणियों के विपरीत, सड़क की चौड़ाई का अनुपयुक्त मानक अपनाना।
3. पहाड़ों की लंबवत कटाई (Vertical cutting) जो हिमालयी भूविज्ञान के प्राकृतिक 'विश्राम कोण' (Angle of repose) का उल्लंघन करती है।
4. नदियों और जलग्रहण क्षेत्रों में कचरे (Muck) की अंधाधुंध डंपिंग। पहाड़ों की ढलानों पर वायर मेश जैसे इंजीनियरिंग समाधान उन मूलभूत डिजाइन खामियों को दूर नहीं कर सकते जो योजना के स्तर पर ही मौजूद हैं।



नीतिगत विरोधाभास और जलवायु जोखिम

वर्तमान विकास पथ जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC) के तहत 'हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने के लिए राष्ट्रीय मिशन' (NMSHE) के विरोधाभासी है। जहाँ NMSHE निम्नलिखित का आदेश देता है:

- ग्लेशियर और जैव विविधता की निगरानी,

- आपदा जोखिम न्यूनीकरण,
- टिकाऊ आजीविका और वैज्ञानिक योजना। वहीं वास्तविक नीति कार्यान्वयन पारिस्थितिक लचीलेपन के बजाय अल्पकालिक कनेक्टिविटी और निर्माण को प्राथमिकता देता है। जलवायु परिवर्तन एक 'जोखिम गुणक' के रूप में कार्य करता है, जो अत्यधिक वर्षा को तेज करता है और अचानक बाढ़ की आवृत्ति बढ़ाता है।

अस्थिर मानवीय दबाव

पर्यावरणीय तनाव निम्नलिखित कारणों से और बढ़ गया है:

- अनियंत्रित पर्यटन और वाहनों की भीड़।
- 'वहन क्षमता' (Carrying capacity) के आकलन का अभाव।
- पहाड़ी शहरों में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की खराब व्यवस्था।
- पर्याप्त भूगर्भीय सर्वेक्षणों के बिना बड़ी जलविद्युत परियोजनाएं और सुरंग निर्माण।



आगे की राह:

हिमालयी विकास पर पुनर्विचार

1. हिमालय-विशिष्ट विकास मॉडल अपनाएं वर्दी (Uniform) बुनियादी ढांचे के मानकों को संदर्भ-संवेदनशील और कम प्रभाव वाले डिजाइनों से बदलें। अत्यधिक सड़क चौड़ीकरण के बजाय ढलान की स्थिरता और पारिस्थितिक सुरक्षा को प्राथमिकता दें।
2. पर्यावरण शासन को मजबूत करें हिमालयी परियोजनाओं के लिए 'संचयी प्रभाव आकलन' (Cumulative impact assessments) अनिवार्य करें। स्वतंत्र पारिस्थितिक निरीक्षण और जवाबदेही तंत्र स्थापित करें।
3. आपदा जोखिम न्यूनीकरण को एकीकृत करें बुनियादी ढांचा योजना को 'सेंडाई फ्रेमवर्क' (Sendai Framework) के सिद्धांतों के साथ जोड़ें। आपदा लचीलेपन को राष्ट्रीय सुरक्षा की आवश्यकता के रूप में मानें।
4. NMSHE को पूरी तरह लागू करें हिमालयी शासन में वैज्ञानिक निर्णय लेने की प्रक्रिया को बहाल करें। समुदाय-आधारित संरक्षण और टिकाऊ आजीविका में निवेश करें।

निष्कर्ष

हिमालय केवल विकास का कोई क्षेत्र नहीं है; वे भारतीय उपमहाद्वीप की पारिस्थितिक नींव हैं। वैज्ञानिक चेतावनियों और पारिस्थितिक सीमाओं की अनदेखी करने से विकास स्वयं एक आपदा में बदल सकता है। यदि राष्ट्रीय हित, कनेक्टिविटी और सुरक्षा वास्तविक उद्देश्य हैं, तो लापरवाह बुनियादी ढांचे के विस्तार के बजाय लचीला, विज्ञान-आधारित और पारिस्थितिक रूप से सूचित विकास होना चाहिए। हिमालय की रक्षा के बिना, भारत का पर्यावरणीय, आर्थिक और सभ्यतागत भविष्य खतरे में है।

IAS-PCS Institute

मुख्य परीक्षा अभ्यास प्रश्न

GS पेपर III - पर्यावरण और आपदा प्रबंधन प्रश्न: "हिमालय में, खराब नियोजित बुनियादी ढांचा आपदाओं के लिए उत्प्रेरक के रूप में उभरा है, जबकि जलवायु परिवर्तन एक शक्ति गुणक (Force multiplier) के रूप में कार्य करता है।" उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश में हाल की आपदाओं के संदर्भ में इस कथन का परीक्षण कीजिए। भारत के हिमालयी क्षेत्र में सतत विकास के लिए आवश्यक नीतिगत और शासन सुधारों का सुझाव दीजिए। (250 शब्द)

Result Mitra
रिजल्ट का साथी



@resultmitra



www.resultmitra.com



9235313184, 9235440806

OPTIONAL
SUBJECT
वैकल्पिक विषय
PSIR
Fee - मात्र 6999 ₹
केवल 01 से
06 जुलाई
Dr. Faiyaz Sir

(वैकल्पिक विषय) Optional Subject
GEOGRAPHY
OPTIONAL
Fee - मात्र 6499 ₹
केवल 21 से
26 जुल
Dr. Faiyaz Sir