बुनियादी अवसंरचनाओं का ढहना

स्रोत: लाइव मिंट

चर्चा में क्यों?

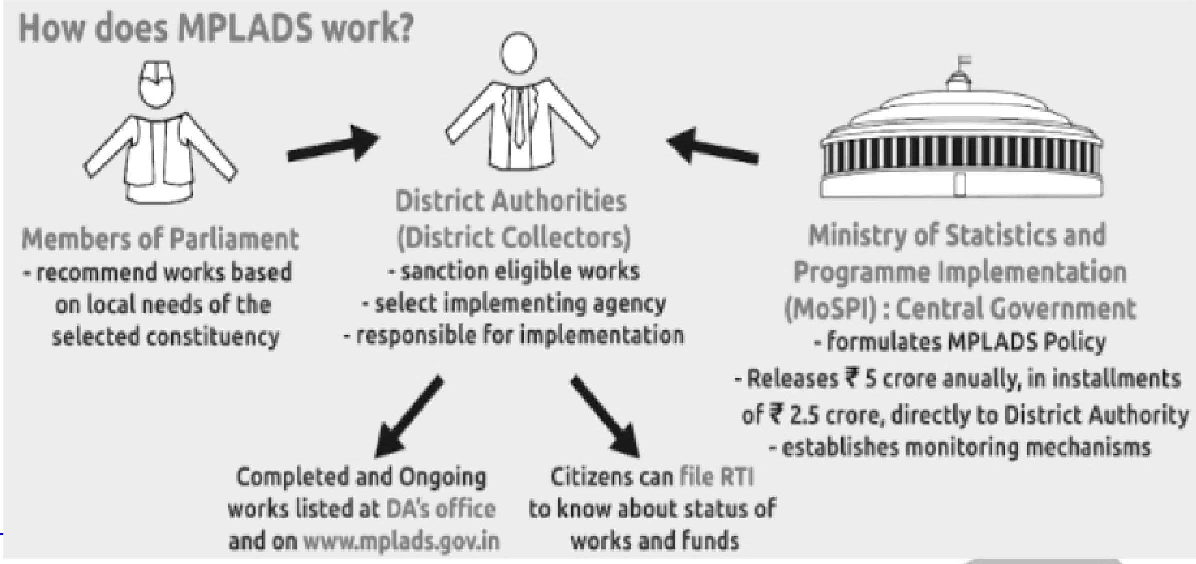
हाल ही में कई भौतिक बुनियादी अवसंरचना (Physical Infrastructures), जैसे बिहार में पुल तथा **दिल्ली** और **गुजरात** के राजकोट में **हवाई अड्डे** की छतरी संरचनाएँ ढह गईं।

भौतिक अवसंरचना के पतन के कारण क्या हैं?

- **प्राकृतिक कारण:**
  - **भारी वर्षा:** लंबे समय तक और **तीव्र वर्षा से मिट्टी संतृप्त** हो सकती है तथा पुल जैसी संरचनाओं का भार बढ़ सकता है, जिससे पुल टूटने की संभावना हो सकती है।
    - **बिहार** के मामले में, नेपाल से आने वाले महत्त्वपूर्ण जल प्रवाह ने भी इस कारक में योगदान दिया है।
  - **आपदाएँ:** भूकंप जैसी आपदाएँ बुनियादी ढाँचे को कमज़ोर कर सकती हैं।
- **प्रशासनिक कारण:**
  - **भ्रष्टाचार: प्रशासन और निविदा आवंटन में भ्रष्टाचार परियोजनाओं के कार्यान्वयन तथा निगरानी से संबंधित प्रशासनिक विफलताओं का कारण बनता है।**
    - **उदाहरण के लिये-** वर्ष 2023 के लिये भ्रष्टाचार बोध सूचकांक (Corruption Perceptions Index - CPI) में 180 देशों में से भारत 93वें स्थान पर है।
  - **प्रबंधन का मुद्दा:** उचित रखरखाव, निगरानी और भीड़ के प्रबंधन के अभाव में बुनियादी अवसंरचना में विफलता होती है।
    - **उदाहरण के लिये: मोरबी ब्रिज** के ढहने का एक कारण नियमित रखरखाव और भीड़ प्रबंधन में विफलता थी।
- **प्रक्रियात्मक कारण:**
  - **डिज़ाइन प्रोटोकॉल का पालन न करना:** स्थापित इंजीनियरिंग डिज़ाइनों और सुरक्षा प्रोटोकॉल से **विचलन संरचनात्मक** कमज़ोरियों को जन्म दे सकता है।
  - **खराब गुणवत्ता को नियंत्रण करना:** निर्माण के दौरान **निरीक्षणों की कमी** और **अपर्याप्त गुणवत्ता नियंत्रण** उपायों के परिणामस्वरूप अनदेखी की गई खामियाँ उत्पन्न हो सकती हैं, जिससे सुरक्षा से समझौता हो सकता है।
    - **घटिया सामग्री के उपयोग से संरचनात्मक अखंडता** काफी कमज़ोर हो सकती है, जिससे पर्यावरणीय तनावों को सहन करने की क्षमता कम हो सकती है।

ग्रामीण अवसंरचना निर्माण के लिये कौन-सी योजनाएँ हैं?

- सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (MPLAD)



//

- **विधानसभा सदस्य स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (MLALAD):**
  - यह केंद्र सरकार की योजना- MLALAD का राज्य संस्करण है।
  - इस योजना का उद्देश्य **स्थानीय आवश्यकता आधारित बुनियादी ढाँचे का निर्माण करना,** सार्वजनिक उपयोगिता की परिसंपत्तियों का निर्माण करना तथा विकास में क्षेत्रीय असंतुलन को दूर करना है।
  - **MLALAD कार्यक्रम** प्रत्येक निर्वाचन क्षेत्र के लिए सीधे राज्य सरकार से धन उपलब्ध कराता है।
  - यद्यपि विधायकों और सांसदों को सीधे तौर पर धनराशि नहीं मिलती, लेकिन वे योजना के लिये परियोजनाओं की सिफारिश कर सकते हैं।
  - उनके द्वारा वित्तपोषित परियोजनाएँ आमतौर पर "**टिकाऊ बुनियादी ढाँचे के कार्य**" तक ही सीमित होती हैं, जिसमें सड़कों की मरम्मत से लेकर सामुदायिक केंद्रों का निर्माण शामिल होता है।
  - इस धनराशि का उपयोग कुछ राज्यों में प्राकृतिक आपदा राहत के लिये भी किया गया है, जैसा कि **कोविड-19** के मामले में हुआ।
- **प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना:**
  - इसे **वर्ष 2000 में असंबद्ध** बस्तियों तक **बारहमासी सड़क के माध्यम से संपर्कता प्रदान करने** के लिये शुरू किया गया था।
  - **पात्रता:** ग्रामीण आबादी की सामाजिक-आर्थिक स्थिति को ऊपर उठाने के लिये कोर नेटवर्क में निर्दिष्ट जनसंख्या आकार (2001 की जनगणना के अनुसार मैदानी क्षेत्रों में 500+ और पूर्वोत्तर राज्यों, हिमालयी राज्यों, रेगिस्तान तथा जनजातीय क्षेत्रों में 250+) की असंबद्ध बस्तियों को शामिल करना।
  - **नवीनतम वित्तपोषण पैटर्न:** पूर्वोत्तर और हिमालयी राज्यों में इस योजना के अंतर्गत स्वीकृत परियोजनाओं के संबंध में केंद्र सरकार परियोजना लागत का **90%** वहन करती है, जबकि अन्य राज्यों के लिये केंद्र सरकार लागत का **60%** वहन करती है।

भौतिक अवसंरचना निर्माण हेतु अन्य प्रमुख पहल:

- प्रधानमंत्री गतिशक्ति योजना
- भारतमाला परियोजना
- IIPDF (भारत अवसंरचना परियोजना विकास निधि) पोर्टल

आगे की राह

- **प्रशासनिक सुधार:** इससे पारदर्शी प्रणाली के साथ परियोजनाओं की बेहतर निगरानी और कार्यान्वयन सुनिश्चित होगा।
- **आधुनिक इंजीनियरिंग पद्धतियों को अपनाना:** उन्नत डिज़ाइन तकनीकों और सामग्रियों का उपयोग करें जो स्थायित्व को बढ़ाते हैं।
- **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP):** अधिक निवेश लाने के लिये वित्तपोषण और विशेषज्ञता हेतु सरकार तथा निजी क्षेत्र के बीच सहयोग को प्रोत्साहित करना।
- **सख्त नियामक मानक:** सामग्री और निर्माण प्रथाओं के लिये कठोर मानकों को लागू करना।
- **नियमित निरीक्षण:** सुरक्षा और गुणवत्ता मानदंडों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये लगातार मूल्यांकन करना।
- **लचीलापन योजना:** जलवायु परिवर्तन के प्रभावों और प्राकृतिक आपदाओं का सामना करने के लिये बुनियादी ढाँचे का डिज़ाइन तैयार करना।
- **क्षमता निर्माण:** कौशल बढ़ाने के लिये इंजीनियरों, वास्तुकारों और निर्माण श्रमिकों हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रमों में निवेश करना।

दृष्टि मेन्स प्रश्न:

प्रश्न. भारत में सतत् आर्थिक विकास प्राप्त करने में आधारिक अवसंरचना के विकास की भूमिका का आकलन कीजिये। इस क्षेत्र के समक्ष कौन-सी प्रमुख चुनौतियाँ हैं?

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

?????:

प्रश्न. “तीव्रतर एवं समावेशी आर्थकि संवृद्धि के लयि आधारकि-अवसंरचना में नविश आवश्यक है”। भारतीय अनुभव के परप्रिेक्ष्य में ववििचना कीजयि। (2021)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/collapse-of-multiple-infrastructures