

## The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Monday, 25 Nov , 2024

### Edition: International Table of Contents

<b>Page 05</b> <b>Syllabus : GS 2 &amp; 3 : अंतर्राष्ट्रीय संबंध और पर्यावरण</b>	जलवायु समझौता महज एक भ्रम है, भारत ने कहा
<b>Page 10</b> <b>Syllabus : GS : 2 : अंतर्राष्ट्रीय संबंध</b>	गौतम अडानी पर आरोप क्यों लगाया गया?
<b>Page 12</b> <b>Syllabus : GS 3 : पर्यावरण</b>	जलवायु के प्रति संवेदनशील देश 'निर्यातित उत्सर्जन' को लेकर तनाव में
<b>In News (PIB)</b> <b>Syllabus : GS 3 : अर्थशास्त्र</b>	ग्वालियर में भारत की पहली आधुनिक, आत्मनिर्भर गौशाला है, जिसमें अत्याधुनिक संपीड़ित बायोगैस (सीबीजी) संयंत्र है
<b>समाचार में</b> <b>Syllabus : GS 3 : पर्यावरण</b>	एक वैश्विक प्लास्टिक संधि की आवश्यकता - एक सतत भविष्य को सुरक्षित करना
<b>Page 04 : संपादकीय विश्लेषण:</b> <b>Syllabus : GS 3 : भारतीय अर्थव्यवस्था – बुनियादी ढांचा</b>	भारत का शहरी बुनियादी ढांचा वित्तपोषण, ज़रूरतें और वास्तविकता

It's about quality

बाकू में आयोजित COP29 शिखर सम्मेलन में कार्बन बाजारों के लिए एक रोडमैप अपनाया गया, लेकिन एक मजबूत जलवायु वित्त लक्ष्य हासिल करने में विफल रहा, 2035 तक केवल 1.3 ट्रिलियन डॉलर सालाना जुटाने पर सहमति बनी।

► भारत और अन्य देशों ने अपर्याप्त वित्त पोषण और प्रक्रियात्मक खामियों की आलोचना की।

► परिणाम जलवायु परिवर्तन से निपटने में भू-राजनीतिक चुनौतियों को उजागर करते हैं।

# Climate deal a mere illusion, says India

Amid opposition and protests, a deal was agreed upon to 'aim to mobilise' \$1.3 trillion a year by 2035, with developed countries agreeing to 'lead efforts' to pool in \$300 billion a year as a base figure; India rejects proposal, says it does not address the magnitude of the challenge the world faces

**Jacob Koshy**  
NEW DELHI

**A**fter running into overtime, the Conference of the Parties (COP29) at Baku in Azerbaijan, hosting 198 countries for nearly a fortnight, finally adopted a "road map", or a weaker form of an agreement to say in traditional climate-talks parlance.

While setting the stage for kick-starting UN-approved carbon markets, the conference failed to deliver on the main goal: a New Collective Quantified Goal on climate finance (NCQG). Amid opposition and protests, a deal was agreed upon early on Sunday to "aim to mobilise" \$1.3 trillion a year by 2035, with developed countries agreeing to "lead efforts" to pool in \$300 billion a year as a base figure.

The NCQG refers to money that will be given to developing countries by developed countries to help the former meet their goals to transition away from the continued use of fossil fuels and to curb greenhouse gas emissions. Developing countries were insisting on mobilising \$1.3 trillion annually. To this end, developed countries

have mobilised and transferred \$115 billion in 2021-22 – though not all countries agree – but as per the Paris Agreement, a new target higher than \$100 billion had to be agreed upon by 2025.

"This new finance goal is an insurance policy for humanity amid worsening climate impacts hitting every country," said Simon Stiell, Executive Secretary of UN Climate Change. "But like any insurance policy, it only works if premiums are paid in full and on time... It will keep the clean energy boom growing, helping all countries to share its huge benefits: more jobs, stronger growth, cheaper and cleaner energy for all."

## 'Optical illusion'

However, this conclusion did little to placate several countries who were expecting much more money. A member of the Indian delegation publicly voiced her objections at the closing plenary of the summit. This was acknowledged by the President of the COP, Mukhtar Babayev, only after he had ceremoniously slammed the gavel declaring the end of discussions on the finance aspects. The objection will,



**Winding up:** COP29 President Mukhtar Babayev applauds during the closing plenary session in Baku on Sunday. AP

however, make it to the written COP records.

"I regret to say that this document is nothing more than an optical illusion. This, in our opinion, will not address the enormity of the challenge we all face. Therefore, we oppose the adoption of this document," Indian delegation representative Chandni Raina told the closing plenary. India said its request to speak before the adoption of the climate finance package was ignored.

"We had informed the Presidency and the Secretariat that we wanted to make a statement before any decision on the adoption. However, and this is for everyone to see, this has been stage-managed, and we are extremely dis-

appointed with this incident," Ms. Raina said.

"We have seen what you have done. However, we would want to say that gaveling and trying to ignore parties from speaking does not behove of the UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) system, and we would want you to hear us and also hear our objections to this adoption. We absolutely object to this," she said.

Ms. Raina said that only trust and collaboration can drive meaningful action against climate change, which is one of humanity's greatest existential challenges.

"It's a fact that both (trust and collaboration) have not worked today and

we are deeply hurt by the actions of the presidency and the (UNFCCC) Secretariat," she said.

India said the new climate finance package was "too little and too distant" and it did not accept it in its present form.

Nigeria backed India's stance and termed the finance deal a "joke," Press Trust of India reported. COP29 also reached an agreement on carbon markets – which several previous COPs had not been able to achieve. These agreements will help countries deliver their climate plans more quickly and cheaply, and make faster progress in halving global emissions this decade, as required by science, a UN Presidency statement noted.

## 'Redouble efforts'

"No country got everything they wanted, and we leave Baku with a mountain of work to do," Mr. Stiell said. "The many other issues we need to progress may not be headlines but they are lifelines for billions of people. So this is no time for victory laps, we need to set our sights and redouble our efforts on the road to Belem." The finance agreement at COP29

comes as stronger national climate plans (Nationally Determined Contributions or NDCs) become due from all countries next year. These new climate plans must cover all greenhouse gases and all sectors, to keep the warming limit of 1.5 degrees Celsius within reach. COP29 saw two G20 countries, the UK and Brazil, signal clearly that they plan to ramp up climate action in their NDCs 3.0 because they are entirely in the interest of their economies and peoples.

"The goal of \$300 billion adopted yesterday by COP29 in the face of categorical objections of countries including India, Nigeria, Bolivia, Cuba and walk-outs...bodes ill for the future of the NCQG and the collective efforts to address climate change. The multi-lateral process has not emerged in good light in this event," said R. Rashmi, former Environment Secretary and Distinguished Fellow, The Energy Resources Institute. "The declared goal is clearly a prisoner of the geopolitics of the present times and is paltry compared to the financing needs of mitigation and adaptation faced by the developing world." (With PTI inputs)

## कमज़ोर रोड मैप को अपनाया

► अज़रबैजान के बाकू में आयोजित COP29 का समापन संयुक्त राष्ट्र द्वारा अनुमोदित कार्बन बाजारों को आरंभ करने पर केंद्रित एक "रोड मैप" के साथ हुआ।

► सम्मेलन जलवायु वित्त पर एक नए सामूहिक परिमाणित लक्ष्य (NCQG) को अंतिम रूप देने के अपने प्राथमिक लक्ष्य को पूरा करने में विफल रहा।

### जलवायु वित्त समझौता

- 2035 तक सालाना 1.3 ट्रिलियन डॉलर जुटाने के लिए एक समझौता किया गया, जिसमें विकसित देशों ने आधार के रूप में सालाना 300 बिलियन डॉलर जमा करके नेतृत्व करने की प्रतिबद्धता जताई।
- NCQG में जीवाश्म ईंधन से दूर संक्रमण का समर्थन करने के लिए विकसित देशों से विकासशील देशों को वित्तपोषण शामिल है।
- 2021-22 में, विकसित देशों ने कथित तौर पर 115 बिलियन डॉलर जुटाए, जो विकासशील देशों की माँगों से बहुत कम है।

### भारत का कड़ा विरोध

- भारत ने वित्तीय पैकेज का विरोध किया, इसे "ऑप्टिकल इल्यूजन" कहा और वैश्विक चुनौतियों का समाधान करने के लिए अपर्याप्त बताया।
- भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने इस प्रक्रिया की आलोचना की, जिसमें COP29 नेतृत्व द्वारा मंच-प्रबंधित चर्चा और पारदर्शिता की कमी का आरोप लगाया गया।
- नाइजीरिया ने भारत के रुख का समर्थन करते हुए समझौते को "मज़ाक" करार दिया।

### कार्बन बाज़ार समझौते

- सीओपी29 ने कार्बन बाज़ारों पर आम सहमति हासिल की, जिससे देशों के जलवायु लक्ष्यों में तेज़ी आ सकती है।
- इन समझौतों का उद्देश्य वैज्ञानिक अनुशंसाओं के अनुसार इस दशक के भीतर वैश्विक उत्सर्जन को आधे से कम करना है।

### चुनौतियाँ और आलोचना

- विकासशील दुनिया की शमन और अनुकूलन आवश्यकताओं को देखते हुए \$300 बिलियन का लक्ष्य अपर्याप्त माना जाता है।
- आलोचकों का कहना है कि यह समझौता भू-राजनीतिक चुनौतियों को दर्शाता है, जो सामूहिक जलवायु कार्रवाई को कमज़ोर करता है।

### भविष्य के लक्ष्य

- 2025 तक सभी ग्रीनहाउस गैसों और क्षेत्रों को कवर करते हुए मज़बूत राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) की आवश्यकता है।
- परिणाम जलवायु लक्ष्यों को ट्रैक पर बनाए रखने के लिए नए सिरे से प्रयास करने की मांग करते हैं।

### UPSC Mains PYQ : 2021

**प्रश्न:** जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी) के लिए संसदीय सम्मेलन (सीओपी) के 26वें सत्र के प्रमुख परिणामों का वर्णन करें। इस सम्मेलन में भारत द्वारा क्या प्रतिबद्धताएँ व्यक्त की गईं? (250 words/15m)



अमेरिका ने भारत में सौर ऊर्जा अनुबंध हासिल करने के लिए कथित तौर पर 250 मिलियन डॉलर की रिश्वतखोरी योजना के लिए अडानी समूह के नेतृत्व पर आरोप लगाया है।

- ➔ आरोपों में अमेरिकी रिश्वत विरोधी कानूनों का उल्लंघन, प्रतिभूति धोखाधड़ी और वायर धोखाधड़ी शामिल हैं।
- ➔ इस घटनाक्रम के वित्तीय, प्रतिष्ठा और भू-राजनीतिक निहितार्थ हैं, जिससे अडानी के व्यावसायिक संचालन में महत्वपूर्ण व्यवधान उत्पन्न हो सकता है।

## Why has Gautam Adani been indicted?

Under which laws have federal prosecutors in New York brought charges against Adani Group Chairman Gautam S. Adani, his nephew Sagar Adani, and six others?  
Why did Adani Green executives allegedly bribe Indian government officials of various States?

### EXPLAINER

Aaratrika Bhaumik

#### The story so far:

On November 21, federal prosecutors in New York indicted Adani Group Chairman Gautam S. Adani, his nephew Sagar Adani, and six others on multiple counts of fraud. The charges stem from an alleged multibillion-dollar scheme to bribe Indian officials in exchange for favourable terms on solar power contracts, which were projected to generate over \$2 billion in profits. "This indictment alleges schemes to pay over \$250 million in bribes to Indian government officials, to lie to investors and banks to raise billions of dollars, and to obstruct justice," a press release issued by the U.S. Attorney's Office, Eastern District of New York, said quoting Deputy Assistant Attorney General Lisa Miller.

#### Who are the defendants?

The defendants named in the case, alongside Gautam Adani and his nephew Sagar Adani (executive director of Adani Green Energy), include – Vneet Jain, former CEO of Adani Green Energy; Ranjit Gupta, who served as CEO of Azure Power Global from 2019 to 2022; Rupesh Agarwal, who headed Azure Power Global from 2022 to 2023; Cyril Cabanes, former managing director of Caisse de dépôt et placement du Québec (CDPQ) which is a majority stockholder of Azure Power; Saurabh Agarwal, former managing director of CDPQ India; and Deepak Malhotra, former executive of CDPQ.

#### What is the heart of the indictment?

A novel tender floated by the state-owned Solar Energy Corporation of India (SECI) in 2019 forms the heart of the indictment that has accused the Adani Group Chairman and his associates of paying over \$250 million in bribes to Indian government officials. The manufacturing-linked solar tender was eventually awarded to Adani Green Energy, a subsidiary of Halliburton, the oil services giant. President-elect Donald J. Trump reportedly wanted to strike down the legislation in his first term since he considered it "unfair" to American companies. Another prominent critic of the law, Jay Clayton, whom Trump appointed as U.S. Attorney for the Southern District of New York, contended in a 2011 paper that U.S. anti-bribery policies disproportionately burdened American companies in international transactions, thereby undermining U.S. competitiveness.

The prosecutors have alleged that the defendants meticulously tracked their bribes and offers to Indian officials using messaging apps, phones, and PowerPoint presentations, often employing "code names" in their communications. It was further claimed that two of the defendants even engaged in discussions to delete "incriminating electronic materials, including emails, electronic messages and a PowerPoint analysis."

The defendants also stand accused of engaging in securities and wire fraud to fund the operations of Adani Green Energy and its subsidiaries. They allegedly concealed FCPA violations to secure over \$3 billion in bank loans from international financial institutions and U.S.-based asset management firms.

Gautam and Sagar Adani were engaged in the bribery scheme during a September 2021 note offering by Adani Green that raised \$750 million, including



In rage: Congress members stage a protest against Gautam Adani over his role in an alleged multibillion-dollar bribery case, in Patna on November 24, 2023.

approximately \$175 million from U.S. investors. The Adani Green offering materials included statements about its anti-corruption and anti-bribery efforts that were materially false or misleading," the indictment said. Additionally, Adani and his associates have been accused of withholding information from U.S. investors as well as Indian stock exchanges regarding ongoing federal investigations into their business practices in 2023 and 2024.

Former employees of CDPQ – Cyril Cabanes, Saurabh Agarwal, and Deepak Malhotra – have been accused of obstructing an investigation into the bribery scheme by deleting emails and agreeing to provide false information to the U.S. government. In response to the indictment, CDPQ issued a statement saying, "CDPQ is aware of charges filed in the U.S. against certain former employees. Those employees were all terminated in 2023 and CDPQ is co-operating with U.S. authorities. In light of the pending cases, we have no further comment at this time."

#### What about the civil lawsuit?

The U.S. Securities and Exchange Commission (SEC) has filed a parallel civil lawsuit against Adani and his associates "for conduct arising out of a massive bribery scheme." The complaint alleges that they engaged in a scheme that involved "paying or promising to pay the equivalent of hundreds of millions of dollars in bribes to Indian government officials to secure their commitment to purchase energy at above-market rates." This was reportedly done while simultaneously raising \$175 million from U.S. investors, based on "materially false and misleading" statements. If proven, the charges could invite hefty financial penalties and a ban on the defendants

from holding directorial or executive positions in companies that fall under U.S. exchange regulations.

#### What happens next?

The U.S. prosecutors have sought the forfeiture of properties or proceeds derived directly or indirectly as a result of the offences. The case will now proceed to the "arraignment" stage where the concerned judge will formally communicate the charges to the defendants and decide whether to grant bail or not. The defendants will then be required to enter a plea – either guilty or not guilty. If they plead not guilty, the case will move forward to a jury trial. However, there is also a possibility of a deal being struck between the Indian tycoon and U.S. authorities following which the billionaire could seek a dismissal of the indictment.

As soon as news of the indictment broke, Adani Green Energy Ltd, the company at the heart of the allegations, cancelled a \$600 million bond sale, the proceeds of which were intended to refinance a foreign-currency loan. Several Adani Group shares, including those of the flagship firm Adani Enterprises, also suffered massive losses and hit their lower circuits in early trade. An Adani Group spokesperson, however, dismissed the allegations as baseless, asserting that the conglomerate remains fully compliant with all applicable laws. In a notable fallout, Kenyan President William Ruto has announced the cancellation of a procurement process expected to hand over control of the country's main airport to the Adani Group. A 30-year, \$736-million public-private partnership deal the Kenyan energy ministry had signed with a unit of the Adani Group last month to construct power transmission lines has also been cancelled.

### THE GIST

A novel tender floated by the state-owned Solar Energy Corporation of India (SECI) in 2019 forms the heart of the indictment that has accused the Adani Group Chairman and his associates of paying over \$250 million in bribes to Indian government officials.

The indictment accuses Adani and his associates of conspiring to bribe Indian officials to secure energy contracts in a purported violation of the Foreign Corrupt Practices Act (FCPA).

As soon as news of the indictment broke, Adani Green Energy Ltd, the company at the heart of the allegations, cancelled a \$600 million bond sale, the proceeds of which were intended to refinance a foreign-currency loan.

## Daily News Analysis

- न्यूयॉर्क में संघीय अभियोजकों ने 21 नवंबर को अडानी समूह के अध्यक्ष गौतम अडानी, उनके भतीजे सागर अडानी और छह अन्य लोगों पर धोखाधड़ी के कई मामलों में अभियोग लगाया।
- आरोपों में अनुकूल सौर ऊर्जा अनुबंधों को सुरक्षित करने के लिए अरबों डॉलर की रिश्वतखोरी योजना शामिल है, जिसमें भारतीय अधिकारियों को 250 मिलियन डॉलर से अधिक की रिश्वत शामिल है।

### मामले का विवरण

- यह मामला सोलर एनर्जी कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (SECI) द्वारा 2019 में अडानी ग्रीन एनर्जी और एज्योर पावर को दिए गए सोलर टेंडर के इर्द-गिर्द केंद्रित है।
- कथित तौर पर ओडिशा, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, छत्तीसगढ़ और जम्मू-कश्मीर में राज्य के अधिकारियों को बाजार दरों से अधिक पर समझौते सुनिश्चित करने के लिए रिश्वत दी गई थी।
- गौतम अडानी पर आंध्र प्रदेश में एक उच्च पदस्थ अधिकारी को व्यक्तिगत रूप से ₹1,750 करोड़ की रिश्वत देने का आरोप है।

### आरोप और कानूनी संदर्भ

- आरोपों में विदेशी भ्रष्ट आचरण अधिनियम (FCPA) का उल्लंघन, प्रतिभूति धोखाधड़ी और वायर धोखाधड़ी शामिल हैं।
- प्रतिवादियों ने कथित तौर पर इन उल्लंघनों को छुपाया ताकि वे 3 बिलियन डॉलर से अधिक का ऋण और यू.एस. निवेशकों से 175 मिलियन डॉलर प्राप्त कर सकें।
- रिपोर्ट के अनुसार, रिश्वतखोरी को ट्रैक करने के लिए मैसेजिंग ऐप, कोड नाम और पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन का इस्तेमाल किया गया, जिसमें दोषी साबित करने वाले सबूतों को मिटाने का प्रयास किया गया।

### विदेशी भ्रष्ट आचरण अधिनियम (FCPA)

- अधिनियम: अंतर्राष्ट्रीय व्यापार सौदों में भ्रष्टाचार को संबोधित करने के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा 1977 में पारित किया गया।
- उद्देश्य: यू.एस. कंपनियों और व्यक्तियों को व्यावसायिक लाभ प्राप्त करने के लिए विदेशी अधिकारियों को रिश्वत देने से रोकता है।
- अधिकार क्षेत्र: यू.एस. कंपनियों, नागरिकों, निवासियों और यू.एस. स्टॉक एक्सचेंजों में सूचीबद्ध विदेशी संस्थाओं पर लागू होता है।

### मुख्य प्रावधान:

- रिश्वत-विरोधी: विदेशी अधिकारियों को प्रभावित करने के लिए भुगतान या प्रस्ताव को प्रतिबंधित करता है।
- लेखांकन मानक: सटीक वित्तीय रिकॉर्ड और आंतरिक नियंत्रण अनिवार्य करता है।
- दंड: इसमें भारी जुर्माना, कारावास और सरकारी अनुबंधों से अयोग्यता शामिल है।
- वैश्विक प्रभाव: कॉर्पोरेट अनुपालन प्रथाओं को प्रभावित करता है और सीमा पार भ्रष्टाचार को रोकता है।

### दीवानी मुकदमा और परिणाम

- अमेरिकी एसईसी ने निवेशकों को गुमराह करने और अधिकारियों को रिश्वत देने के लिए समानांतर दीवानी मुकदमा दायर किया।
- संभावित दंड में वित्तीय जुर्माना और अमेरिकी-विनियमित कंपनियों में कार्यकारी भूमिकाओं से प्रतिबंध शामिल हैं।

### अडानी समूह पर प्रभाव

- अभियोग के कारण \$600 मिलियन की बॉन्ड बिक्री रद्द हो गई और अडानी समूह के शेयर मूल्यों में भारी गिरावट आई।
- केन्याई अधिकारियों ने अडानी समूह के साथ प्रमुख सौदों को रद्द कर दिया, जिसमें \$736 मिलियन की ऊर्जा परियोजना भी शामिल है।

### अगले कदम

- मामला अभियोग चरण में चला जाएगा, जिसके बाद जूरी ट्रायल या अमेरिकी अधिकारियों के साथ संभावित समझौता होगा।

**UPSC Mains Practice Question**

प्रश्न: यू.एस. फॉरेन करप्ट प्रैक्टिसेज एक्ट (एफसीपीए) जैसे अंतरराष्ट्रीय भ्रष्टाचार विरोधी कानूनों के वैश्विक स्तर पर संचालित भारतीय व्यवसायों पर पड़ने वाले प्रभावों की जांच करें। ऐसे जोखिमों को कम करने में नैतिक शासन की भूमिका पर चर्चा करें। (150 Words /10 marks)





2024 के बाकू जलवायु सम्मेलन में निर्यात किए जाने वाले जीवाश्म ईंधन उत्सर्जन पर जवाबदेही की मांग पर जोर दिया गया, जो वैश्विक प्रदूषण में महत्वपूर्ण योगदान देता है, खासकर विकासशील देशों में।

- पेरिस समझौते में एक खामी यू.एस. और नॉर्वे जैसे प्रमुख निर्यातकों को इन उत्सर्जनों की जिम्मेदारी से बचने की अनुमति देती है।

**बाकू जलवायु सम्मेलन में जीवाश्म ईंधन निर्यात पर ध्यान केंद्रित करें**

- बाकू में 2024 के संयुक्त राष्ट्र जलवायु सम्मेलन में देशों को उनके निर्यात किए जाने वाले जीवाश्म ईंधन से होने वाले प्रदूषण के लिए जवाबदेह ठहराने की मांग की गई।
- जलवायु-संवेदनशील देशों के कार्यकर्ताओं और प्रतिनिधियों ने भविष्य के जलवायु एजेंडा में इस मुद्दे को शामिल करने की आवश्यकता पर जोर दिया।

**पेरिस समझौते में खामी**

- 2015 के पेरिस समझौते में देशों को उत्सर्जन में कमी के लक्ष्य निर्धारित करने और घरेलू ग्रीनहाउस गैसों के लिए प्रगति की रिपोर्ट करने का आदेश दिया गया है।
- हालांकि, इसमें विदेशों में निर्यात किए जाने वाले जीवाश्म ईंधन से होने वाले उत्सर्जन को शामिल नहीं किया गया है, जिससे निर्यात करने वाले देश ऐसे उत्सर्जन के लिए जवाबदेही से बच सकते हैं।

**निर्यातित उत्सर्जन' क्या हैं?**

- निर्यातित उत्सर्जन जीवाश्म ईंधनों से उत्पन्न ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को संदर्भित करता है - जैसे कोयला, तेल और प्राकृतिक गैस - जो एक देश में निकाले या उत्पादित किए जाते हैं लेकिन दूसरे देश में खपत के लिए निर्यात किए जाते हैं।
- जबकि उत्पादक देश को आर्थिक रूप से लाभ होता है, उत्सर्जन विदेशों में होता है, अक्सर विकासशील देशों में, और उत्पादक की जलवायु जवाबदेही से बाहर रखा जाता है।
- यह वैश्विक जलवायु ढाँचों में एक खामी पैदा करता है, जिससे जलवायु परिवर्तन को समान रूप से और प्रभावी ढंग से संबोधित करने के प्रयास जटिल हो जाते हैं।

**निर्यातक देश और उनका प्रभाव**

- अमेरिका, नॉर्वे और ऑस्ट्रेलिया जैसे देश जीवाश्म ईंधन निर्यात में उल्लेखनीय वृद्धि करते हुए अंतर्राष्ट्रीय जलवायु लक्ष्यों को प्राप्त करने में प्रगति का दावा करते हैं।
- अमेरिकी जीवाश्म ईंधन निर्यात ने 2022 में 2 बिलियन टन से अधिक CO<sub>2</sub>-समतुल्य उत्सर्जन किया, जो इसके घरेलू उत्सर्जन का लगभग एक तिहाई है।

**जीवाश्म ईंधन उत्पादन में अमेरिकी नेतृत्व**

- ड्रिलिंग बूम ने अमेरिका को दुनिया के शीर्ष तेल और गैस उत्पादक के रूप में स्थापित किया है।
- मजबूत मांग के कारण अमेरिकी कोयला निर्यात लगातार चार वर्षों से बढ़ रहा है।

**कुछ देशों के लिए निर्यात उत्सर्जन घरेलू उत्सर्जन से अधिक है**

- 2022 में नॉर्वे, ऑस्ट्रेलिया और कनाडा के लिए निर्यात उत्सर्जन घरेलू उत्सर्जन से अधिक हो गया।
- नॉर्वे के जलवायु मंत्रालय ने तर्क दिया कि प्रत्येक राष्ट्र को अपने कार्बन पदचिह्न का प्रबंधन स्वयं



Titan Cement's Alexandria Portland Cement Company factory in the Mediterranean city of Alexandria, Egypt. REUTERS

**Countries vulnerable to climate tense over 'exported emissions'**

Reuters

Fossil fuel exports have been a hot topic at the United Nations climate conference in Baku this year, with activists and delegates from some climate-vulnerable countries arguing nations should be held accountable for the pollution they send overseas – often to poor developing nations – in the form of oil, gas and coal. Some are seeking to get the question of how to do this onto the agenda at future climate summits.

A landmark agreement reached in Paris in 2015 to fight climate change requires countries to set targets and report on progress in reducing national levels of planet-warming greenhouse gas emissions. But it does not impose such requirements for emissions generated from fossil fuels they drill, mine, and ship elsewhere.

That has allowed countries like the United States, Norway, Australia, and others to say they are making progress toward international climate goals while also producing and exporting fossil fuels at breakneck pace, said Bill Hare, co-founder of Climate Action Tracker, an independent scientific project that tracks government climate action.

U.S. fossil fuel exports – including coal, oil, gas, and refined fuels – led to over 2 billion tonnes of carbon dioxide equivalent emissions in other countries in 2022, according to Climate Action Tracker. That is equivalent to about a third of U.S. domestic emissions, the data showed.

A years-long drilling boom has made the Paris Agreement of 2015 requires that nations set targets to cut levels of greenhouse gas emissions. But there are no such strictures on emissions from fuels drilled, mined, and exported

the U.S. the world's top oil and gas producer, while robust demand has lifted its coal exports for four years running. Incoming president Donald Trump, a climate change sceptic, has said he wants to further boost the nation's fossil fuel production.

For other producers, greenhouse gas emissions from fossil fuel exports sometimes outweigh domestic emissions, Climate Action Tracker said.

That was true for Norway, Australia and Canada in 2022, the most recent year for which data is available for all countries analysed. Norway's Ministry of Climate and Environment said it is up to other nations to manage their own carbon footprints. "Each country is responsible for reducing its own emissions," the ministry said in a statement.

Officials at the environment and climate ministries of Canada and Australia did not comment.

Addressing the summit in Azerbaijan, host President Ilham Aliyev accused some Western politicians of double standards for lecturing his government about its oil and gas use, saying, "They better look at themselves."

Most U.S. gas exports now go to European countries seeking to reduce dependence on Russia, while China has become one of the top buyers of U.S. crude and coal. America's biggest growth market for coal, however, is North Africa.

U.S. coal mines exported around 52.5 million short tonnes globally in the first half of 2024, up nearly 7% from the same period a year ago, the data showed. Much of the increase was driven by cement and brickmakers in Egypt and Morocco, which together took in more than 5 million short tonnes over the period.

करना चाहिए।

### वैश्विक जीवाश्म ईंधन व्यापार गतिशीलता

- अमेरिकी गैस निर्यात मुख्य रूप से यूरोप को जाता है, जबकि चीन अमेरिकी कच्चे तेल और कोयले का एक प्रमुख खरीदार है।
- उत्तरी अफ्रीका, विशेष रूप से मिस्र और मोरक्को, कोयले के लिए अमेरिका का सबसे बड़ा विकास बाजार बन गया है।
- 2024 की पहली छमाही में, अमेरिकी कोयला निर्यात 52.5 मिलियन शॉर्ट टन तक पहुँच गया, जिसमें मिस्र और मोरक्को ने सीमेंट और ईट उत्पादन के लिए 5 मिलियन से अधिक शॉर्ट टन का आयात किया।

### UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: वैश्विक जलवायु समझौतों से निर्यातित जीवाश्म ईंधन उत्सर्जन को बाहर रखने से जलवायु परिवर्तन से निपटने के प्रयास कमज़ोर पड़ते हैं। जवाबदेही और वैश्विक समानता के लिए इससे उत्पन्न चुनौतियों पर चर्चा करें और इस मुद्दे को हल करने के उपाय सुझाएँ। (150 Words /10 marks)





**In News (PIB) : GS 3 : Economics : Infrastructure : Energy, Ports, Roads, Airports, Railways**

प्रधानमंत्री मोदी ने ग्वालियर में 100 टीपीडी गोबर आधारित संपीड़ित जैव-गैस (सीबीजी) संयंत्र का उद्घाटन किया।



**CBG प्लांट के बारे में**

- यह प्लांट ग्वालियर के लालतीपारा में स्थित है, जो इस क्षेत्र की सबसे बड़ी गौशाला, आदर्श गौशाला के भीतर है, जिसमें 10,000 से अधिक मवेशी हैं।
- यह 5 एकड़ से अधिक क्षेत्र में फैला हुआ है।
- यह भारत की पहली आत्मनिर्भर गौशाला है, जिसमें आधुनिक सीबीजी प्लांट है, जहाँ गाय के गोबर और जैविक कचरे (जैसे मंडियों और घरों से निकलने वाले सब्जी और फलों के कचरे) को मूल्यवान बायोगैस में संसाधित किया जाता है।
- 31 करोड़ रुपये की लागत से विकसित यह परियोजना ग्वालियर नगर निगम और इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन के बीच सहयोग का परिणाम है।

➔ **कार्यात्मक विशेषताएँ:**

- बायो सीएनजी: यह प्लांट 100 टन मवेशियों के गोबर से प्रतिदिन 2 टन संपीड़ित बायो सीएनजी का उत्पादन करता है, जो पारंपरिक जीवाश्म ईंधन का एक स्वच्छ, पर्यावरण-अनुकूल विकल्प प्रदान करता है।
- जैविक खाद: यह प्लांट प्रतिदिन 10-15 टन सूखी जैविक खाद भी उत्पन्न करता है, जो जैविक खेती के लिए एक मूल्यवान उपोत्पाद है।
- विंडरो कम्पोस्टिंग: संयंत्र में विंडरो कम्पोस्टिंग शामिल है, जो मुख्य सुविधा के समीप स्थित है, जो जैविक अपशिष्ट प्रसंस्करण को बढ़ाता है।

**संपीड़ित बायोगैस (CBG) क्या है?**

CBG के बारे में	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ सीबीजी एक अक्षय प्राकृतिक गैस है जो जैविक कचरे को मीथेन में जैव रासायनिक रूपांतरण से उत्पन्न होती है।</li> <li>➔ यह रासायनिक रूप से सीएनजी (संपीड़ित प्राकृतिक गैस) के समान है और इसका उपयोग परिवहन, खाना पकाने और बिजली उत्पादन में जीवाश्म ईंधन के विकल्प</li> </ul>
-----------------	---

## Daily News Analysis

	के रूप में किया जा सकता है।
CBG बनाने की प्रक्रिया	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ जैविक अपशिष्ट का संग्रह: कृषि अवशेष, पशुओं का गोबर, खाद्य अपशिष्ट और नगरपालिका ठोस अपशिष्ट जैसे जैविक अपशिष्ट को खेतों, उद्योगों और घरों से एकत्र किया जाता है।</li> <li>→ अवायवीय पाचन: अपशिष्ट को एक वायुरोधी कक्ष में रखा जाता है, जहाँ सूक्ष्मजीव इसे बिना ऑक्सीजन के विघटित करते हैं, जिससे बायोगैस (मीथेन, कार्बन डाइऑक्साइड, ट्रेस गैसें) बनती हैं।</li> <li>→ शुद्धिकरण: कच्ची बायोगैस को दबाव स्विंग सोखना, पानी की स्क्रबिंग या झिल्ली पृथक्करण जैसी विधियों के माध्यम से शुद्ध किया जाता है ताकि CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S और पानी जैसी अशुद्धियाँ दूर हो जाएँ, जिससे शुद्ध मीथेन बचती है।</li> <li>→ संपीड़न: शुद्ध मीथेन को CBG बनाने के लिए 200-250 बार दबाव में संपीड़ित किया जाता है, जिससे भंडारण और परिवहन के लिए मात्रा कम हो जाती है।</li> <li>→ भंडारण और वितरण: इसे उच्च दबाव वाले सिलेंडर या टैंक में संग्रहीत किया जाता है और विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए ईंधन स्टेशनों या उद्योगों में ले जाया जाता है।</li> </ul>
CBG का महत्व	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करता है।</li> <li>→ लैंडफिल मीथेन उत्सर्जन को कम करता है।</li> <li>→ सीबीजी सीएनजी की जगह ले सकता है, जिससे प्रदूषण कम होता है।</li> <li>→ स्थानीय जैविक कचरे का उपयोग करता है।</li> <li>→ रोजगार पैदा करता है, जैविक खेती को बढ़ावा देता है और पर्यावरण के अनुकूल उर्वरक प्रदान करता है।</li> </ul>

### UPSC Prelims PYQ : 2015

**प्रश्न: भारतीय रेलवे द्वारा उपयोग किए जाने वाले जैव-शौचालय के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:**

1. जैव-शौचालय में मानव अपशिष्ट का अपघटन एक फंगल इनोकुलम द्वारा शुरू किया जाता है।
2. इस अपघटन में अमोनिया और जल वाष्प ही अंतिम उत्पाद हैं जो वायुमंडल में छोड़े जाते हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

**उत्तर: d)**

**In News : Need for a Global Plastic Treaty - Securing a Sustainable Future**

समुद्री प्रदूषण सहित प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने के लिए कानूनी रूप से बाध्यकारी वैश्विक संधि पर पांचवें और अंतिम दौर की वार्ता के लिए 170 से अधिक देशों के प्रतिनिधि दक्षिण कोरिया के बुसान में एकत्र हुए हैं।

- ➡ यह पहल 2022 के संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा के 2024 के अंत तक संधि को अंतिम रूप देने के समझौते के बाद की गई है।



**पृष्ठभूमि:**

- ➡ **प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने का संकल्प:**
  - संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (UNEA) ने 2022 में "प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने" का संकल्प पारित किया।
- ➡ **एक अंतर-सरकारी वार्ता समिति (INC) की स्थापना**
  - INC की स्थापना की गई और उसे सभी देशों में प्लास्टिक उत्पादन और उपयोग को नियंत्रित करने के लिए एक कानूनी रूप से बाध्यकारी साधन - एक वैश्विक संधि - विकसित करने का काम सौंपा गया।
- ➡ **वैश्विक प्लास्टिक संधि:**
  - 2022 में, 175 देशों ने प्लास्टिक उत्पादन, उपयोग और निपटान से GHG उत्सर्जन को कम करने के लिए 2024 तक प्लास्टिक प्रदूषण पर एक कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौता विकसित करने पर सहमति व्यक्त की।

**एक वैश्विक प्लास्टिक संधि की आवश्यकता**

- ➡ **प्लास्टिक पर बढ़ती निर्भरता**
  - प्लास्टिक का वैश्विक उत्पादन 2000 में 234 मिलियन टन से दोगुना होकर 2019 में 460 मिलियन टन हो गया। 2040 तक, उत्पादन 700 मिलियन टन तक पहुँचने का अनुमान है।
- ➡ **प्लास्टिक अपशिष्ट और पर्यावरण संकट**
  - प्लास्टिक के अपघटन में 20-500 साल लगते हैं, जिसमें से आज तक 10% से भी कम का पुनर्चक्रण किया गया है।
  - वार्षिक प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पादन लगभग 400 मिलियन टन है और 2050 तक इसमें 62% की वृद्धि हो सकती है।



## Daily News Analysis

○ अपशिष्ट की एक बड़ी मात्रा नदियों और महासागरों में लीक हो जाती है, जो हानिकारक माइक्रोप्लास्टिक और नैनोप्लास्टिक में टूट जाती है।

### ➡ पर्यावरण और स्वास्थ्य पर प्रभाव

- प्लास्टिक में मौजूद रसायन अंतःस्त्रावी व्यवधान, कैंसर, मधुमेह, प्रजनन संबंधी विकार और तंत्रिका संबंधी विकास संबंधी हानि का कारण बन सकते हैं।
- समुद्री, मीठे पानी और स्थलीय प्रजातियाँ गंभीर रूप से प्रभावित होती हैं।

### ➡ जलवायु परिवर्तन में प्लास्टिक की भूमिका

- प्लास्टिक उत्पादन और अपशिष्ट प्रबंधन ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में महत्वपूर्ण योगदान देता है।
- 2020 में, प्लास्टिक ने वैश्विक उत्सर्जन का 3.6% हिस्सा लिया, मुख्य रूप से जीवाश्म ईंधन आधारित उत्पादन से। यदि रुझान जारी रहे तो 2050 तक उत्सर्जन में 20% की वृद्धि हो सकती है।

### ➡ प्लास्टिक प्रदूषण में भारत का योगदान

- भारत वैश्विक प्लास्टिक प्रदूषण में सबसे बड़ा योगदानकर्ता है, जो 20% उत्सर्जन (9.3 मिलियन टन सालाना) के लिए जिम्मेदार है, जो नाइजीरिया (3.5 मिलियन टन), इंडोनेशिया (3.4 मिलियन टन) और चीन (2.8 मिलियन टन) से आगे है।

## बातचीत की मेज पर क्या है?

### ➡ बातचीत का फोकस

- वार्ता का उद्देश्य उत्पादन से लेकर निपटान तक, इसके पूरे जीवनचक्र में प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के लिए वैश्विक नियम स्थापित करना है।
- प्रस्तावित उपायों में विशिष्ट प्लास्टिक पर प्रतिबंध लगाना, बाध्यकारी रीसाइक्लिंग लक्ष्य निर्धारित करना और प्लास्टिक में रासायनिक योजकों को विनियमित करना शामिल है।

### ➡ 'न्यायसंगत संक्रमण' विचार

- चर्चाओं में प्लास्टिक उत्पादन में कमी और कुछ उत्पादों के उन्मूलन से प्रभावित श्रमिकों, समुदायों और आजीविका के लिए एक उचित संक्रमण सुनिश्चित करना शामिल है।

### ➡ राष्ट्रों के बीच अलग-अलग स्थिति

- देश प्रमुख मुद्दों पर विभाजित हैं, विशेष रूप से प्लास्टिक के लिए उत्पादन सीमा पर:
  - उत्पादन सीमा का विरोध: सऊदी अरब, ईरान, रूस और भारत जैसे तेल और गैस समृद्ध देश सख्त उत्पादन सीमाओं का विरोध करते हैं, बेहतर अपशिष्ट प्रबंधन जैसे डाउनस्ट्रीम उपायों का समर्थन करते हैं।
  - महत्वाकांक्षी लक्ष्यों के लिए समर्थन: रवांडा, पेरू और यूरोपीय संघ आक्रामक प्रदूषण में कमी की वकालत करते हैं, जिसमें रवांडा 2025 को आधार रेखा के रूप में उपयोग करते हुए 2040 तक 40% कटौती का प्रस्ताव करता है।

## वैश्विक प्लास्टिक संधि पर भारत का रुख

### ➡ उत्पादन सीमा का विरोध

- भारत पॉलिमर उत्पादन पर प्रतिबंधों का विरोध करता है, यह तर्क देते हुए कि ऐसे उपाय UNEA 2022 संकल्प के अधिदेश से परे हैं।
- वित्तीय और तकनीकी सहायता पर ध्यान केंद्रित करें

## Daily News Analysis

o भारत संधि के मुख्य प्रावधानों का हिस्सा बनने के लिए वित्तीय सहायता, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और तकनीकी सहायता की वकालत करता है।

### ➡ हानिकारक रसायनों का विनियमन

o प्लास्टिक उत्पादन में हानिकारक रसायनों पर निर्णय वैज्ञानिक अध्ययनों पर आधारित होना चाहिए और घरेलू स्तर पर विनियमित होना चाहिए।

### ➡ प्लास्टिक चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने का दृष्टिकोण

o जबकि भारत ने 2022 में एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक की 19 श्रेणियों पर प्रतिबंध लगा दिया, यह इस बात पर जोर देता है कि संधि में कोई भी चरणबद्ध समाप्ति व्यावहारिक होनी चाहिए और राष्ट्रीय परिस्थितियों से प्रेरित होनी चाहिए।

o 2022 में, भारत ने प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन संशोधन नियम (2021) लागू किया, जिसके तहत एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक की 19 श्रेणियों पर प्रतिबंध लगा दिया गया।

### ➡ सुरक्षित अपशिष्ट प्रबंधन तंत्र

o भारत वैज्ञानिक और सुरक्षित अपशिष्ट प्रबंधन के लिए बुनियादी ढांचे की जरूरतों, वित्तीय आवश्यकताओं और अनुमानित वित्त पोषण का आकलन करने के लिए तंत्र की मांग करता है।

### UPSC Mains PYQ : 2018

प्रश्न: लगातार उत्पन्न हो रहे भारी मात्रा में त्यागे गए ठोस कचरे के निपटान में क्या बाधाएँ हैं? हम अपने रहने योग्य वातावरण में जमा हो रहे विषैले कचरे को सुरक्षित तरीके से कैसे हटा सकते हैं?

**Page : 06 Editorial Analysis**

# India's urban infrastructure financing, needs and reality

India's urban population will increase from 400 million in the last decade to 800 million over the next three decades. While this offers an opportunity to transform India's urban landscape, there are significant financial challenges that must be overcome to get there. A recent World Bank report estimates that India will require about ₹70 lakh crore by 2036 to meet its urban infrastructure needs. Current government investment (2018 figures) in urban infrastructure stands at around ₹1.3 lakh crore annually. This is just a little over one-fourth of the required ₹4.6 lakh crore per year. Broadly, about 50% is estimated for basic urban services, with the other half for urban transport.

## Issues at the local level

Municipal finances, a crucial component of urban infrastructure funding, have remained stagnant for decades. Since 2002, municipal finance has stayed at just 1% of GDP. Municipal bodies contribute 45% of urban investments, while the remainder is managed by parastatal agencies. Despite an increase in central and State transfers from 37% to 44%, the financial health of municipalities remains precarious. Tax revenue grew by only 8% between 2010 and 2018, grants by 14%, and non-tax revenue by 10.5%. However, the share of municipalities' own revenue sources has declined from 51% to 43%, reflecting a diminishing capacity for self-sufficiency.

Collection inefficiencies also exist in urban local bodies (ULB). For instance, data from 2017-18 reveals that ULBs in Bengaluru and Jaipur collect only 5%-20% of their potential tax revenue. Nationwide, property tax collection stands at a paltry ₹25,000 crore, which is only 0.15% of GDP. Further, cost recovery for services ranges from 20% to 50%, highlighting the significant gap between the costs of urban services and the revenues generated from them.

Indian cities also struggle with low absorptive capacity, further complicating the urban infrastructure landscape. According to the Fifteenth Finance Commission report, about 23% of total municipal revenue remains unspent, indicating a surplus in the municipal system that



**Madhav Pai**

Chief Executive Officer, WRI India

With the urban population set to rise exponentially, urban India's future depends on the ability to address the key financial and structural challenges

is not being effectively utilised. Even major cities such as Hyderabad and Chennai only managed to spend 50% of their capital expenditure budgets in 2018-19. The utilisation of central scheme funds also leaves much to be desired, with the Atal Mission for Rejuvenation and Urban Transformation (AMRUT) achieving 80% utilisation and the Smart Cities Mission reaching 70%.

Public-private partnerships (PPPs), another crucial avenue for urban infrastructure financing, have seen a marked decline over the past decade. PPP investments in urban infrastructure peaked at ₹8,353 crore in 2012 but plummeted to just ₹467 crore by 2018. The viability of PPP projects is often dependent on the availability of payments or viability funding for ensuring bankability; but due to the lack of project-specific revenues, these projects further diminish commercial attractiveness.

## The next step is reform

Given the myriad of financial challenges outlined, it is imperative to adopt a dual-pronged approach with specific long-term and medium-term measures. In the long term, carrying out structural reform would be critical. These reforms should include strengthening State finance commissions to enhancing autonomy and capacity for better financial management at the municipal level. Additionally, empowering municipal governments with greater financial and administrative autonomy will be critical in enabling them to manage and allocate resources more effectively for urban development. This can then attract the much-needed private capital, through mechanisms such as debt borrowing, and municipal bonds.

In the medium term, the following measures can significantly transform the development of sustainable urban infrastructure.

First, develop a robust pipeline of projects. The High-Powered Expert Committee and 12th Plan Working Group have developed a financing framework to meet the ₹70 lakh crore urban infrastructure investment requirement over the next 20 years. About 15% of this total investment

could potentially come through PPPs, translating to roughly 250-300 PPP projects annually. To achieve this, a pipeline of 600-800 projects must be in place.

Second, decouple project preparation from financial assistance. The last two decades have shown that investments in urban infrastructure have not advanced to the extent required, often due to hurried project preparation. As new national programmes are conceived, it is essential to decouple project preparation from financial assistance. Ensuring that these projects are designed for financial, social, and environmental sustainability is vital, especially given India's vulnerability to climate change.

Third, leverage Digital Public Infrastructure (DPI) for improved operations. Urban service delivery, particularly in public transport, remains hampered by outdated practices. Embracing DPI can revolutionise the management and the operation of public services, positioning India as a global leader in this domain.

Fourth, capture land value in transport projects. With half of the ₹70 lakh crore investment by 2036 earmarked for urban transport, particularly metro rail projects, there is a unique opportunity to harness land value. Metro and rail projects should be integrated with urban development, ensuring that they bring jobs closer to transit hubs and contribute to the overall efficiency and design of cities.

## The need for collaboration

To conclude, India's urban future hinges on the ability to address these financial and structural challenges head-on. The stakes are high, and this is the window for action. By pursuing both immediate and long-term strategies, India can build urban infrastructure that meets the demands of its growing cities, thus ensuring sustainable and inclusive development for the decades to come. The path forward will require collaboration across government levels, private sector participation, and a relentless focus on innovation and governance efficiency.

*The views expressed are personal*

**GS Paper 03 : भारतीय अर्थव्यवस्था – बुनियादी ढांचा**

**PYQ : UPSC CSE (M) GS-3 2021:** अधिक तीव्र और समावेशी आर्थिक विकास के लिए बुनियादी ढांचे में निवेश आवश्यक है। भारत के अनुभव के आलोक में चर्चा करें। (250 words/15m)

**UPSC Mains Practice Question:** टिकाऊ शहरी बुनियादी ढांचे के विकास में भारत के सामने आने वाली वित्तीय चुनौतियों पर चर्चा करें और नगर निगम के वित्त और परियोजना निष्पादन में अंतराल को दूर करने के उपाय सुझाएं। (250 Words /15 marks)



### संदर्भ :

- भारत की शहरी आबादी अगले तीन दशकों में दोगुनी हो जाएगी, जिसके लिए 2036 तक बुनियादी ढांचे के विकास के लिए 70 लाख करोड़ रुपये की आवश्यकता होगी।
- हालांकि, स्थिर नगरपालिका वित्त, अक्षम कर संग्रह, निधियों का कम उपयोग और घटते पीपीपी निवेश महत्वपूर्ण चुनौतियां पेश करते हैं।
- इन मांगों को संबोधित करने के लिए संरचनात्मक सुधार, नगर पालिकाओं के लिए बेहतर वित्तीय स्वायत्तता और अभिनव परियोजना प्रबंधन की आवश्यकता है।

### परिचय

- भारत की शहरी आबादी पिछले दशक के 400 मिलियन से बढ़कर अगले तीन दशकों में 800 मिलियन हो जाएगी। हालांकि यह भारत के शहरी परिदृश्य को बदलने का अवसर प्रदान करता है, लेकिन वहां पहुंचने के लिए महत्वपूर्ण वित्तीय चुनौतियों को दूर करना होगा।
- हाल ही में विश्व बैंक की एक रिपोर्ट का अनुमान है कि भारत को अपनी शहरी बुनियादी ढांचे की जरूरतों को पूरा करने के लिए 2036 तक लगभग 70 लाख करोड़ रुपये की आवश्यकता होगी। शहरी बुनियादी ढांचे में वर्तमान सरकारी निवेश (2018 के आंकड़े) सालाना लगभग 1.3 लाख करोड़ रुपये है।
- यह प्रति वर्ष आवश्यक 4.6 लाख करोड़ रुपये के एक-चौथाई से थोड़ा अधिक है।
- मोटे तौर पर, लगभग 50% बुनियादी शहरी सेवाओं के लिए अनुमानित है, जबकि शेष आधा शहरी परिवहन के लिए है।

### स्थानीय स्तर पर मुद्दे स्थिर विकास:

- शहरी बुनियादी ढांचे के वित्तपोषण का एक महत्वपूर्ण घटक नगरपालिका वित्त दशकों से स्थिर बना हुआ है।
  - 2002 से, नगरपालिका वित्त सकल घरेलू उत्पाद का केवल 1% रहा है।
- शहरी निवेश में योगदान: नगर निकाय शहरी निवेश में 45% योगदान करते हैं, जबकि शेष का प्रबंधन पैरास्टेटल एजेंसियों द्वारा किया जाता है।
- स्थानांतरण में वृद्धि लेकिन अनिश्चित वित्तीय स्वास्थ्य: केंद्रीय और राज्य हस्तांतरण में 37% से 44% की वृद्धि के बावजूद, नगर पालिकाओं का वित्तीय स्वास्थ्य अनिश्चित बना हुआ है।
- राजस्व में धीमी वृद्धि: 2010 और 2018 के बीच कर राजस्व में केवल 8% की वृद्धि हुई। अनुदान में 14% और गैर-कर राजस्व में 10.5% की वृद्धि हुई।
  - नगरपालिकाओं के अपने राजस्व स्रोतों का हिस्सा 51% से घटकर 43% हो गया है, जो आत्मनिर्भरता की घटती क्षमता को दर्शाता है।

### संग्रह की अक्षमताएँ

- कम राजस्व संग्रह: 2017-18 के डेटा से पता चलता है कि बेंगलुरु और जयपुर में यूएलबी अपने संभावित कर राजस्व का केवल 5%-20% ही एकत्र करते हैं।
- कम संपत्ति कर संग्रह: राष्ट्रव्यापी, संपत्ति कर संग्रह मात्र ₹25,000 करोड़ है, जो सकल घरेलू उत्पाद का केवल 0.15% है।

## Daily News Analysis

- सेवा लागत वसूली अंतर: सेवाओं के लिए लागत वसूली 20% से 50% तक होती है, जो शहरी सेवाओं की लागत और उनसे उत्पन्न राजस्व के बीच महत्वपूर्ण अंतर को उजागर करती है।

### उपयोगिता चुनौतियाँ

- भारतीय शहर कम अवशोषण क्षमता से भी जूझते हैं, जिससे शहरी बुनियादी ढाँचा परिदृश्य और भी जटिल हो जाता है।
  - अप्रयुक्त राजस्व: पंद्रहवें वित्त आयोग की रिपोर्ट के अनुसार, कुल नगरपालिका राजस्व का लगभग 23% अप्रयुक्त रहता है, जो नगरपालिका प्रणाली में अधिशेष को दर्शाता है जिसका प्रभावी ढंग से उपयोग नहीं किया जा रहा है।
  - सीमित पूंजीगत व्यय: हैदराबाद और चेन्नई जैसे प्रमुख शहर भी 2018-19 में अपने पूंजीगत व्यय बजट का केवल 50% ही खर्च कर पाए।
  - केंद्रीय योजनाओं का उपयोग: कायाकल्प और शहरी परिवर्तन के लिए अटल मिशन (AMRUT) ने 80% उपयोग हासिल किया। स्मार्ट सिटी मिशन 70% तक पहुँच गया।

### सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP)

- सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP), शहरी बुनियादी ढाँचे के वित्तपोषण के लिए एक और महत्वपूर्ण मार्ग, पिछले एक दशक में उल्लेखनीय गिरावट देखी गई है।
- PPP निवेश में गिरावट: शहरी बुनियादी ढाँचे में PPP निवेश 2012 में ₹8,353 करोड़ के शिखर पर था, लेकिन 2018 तक घटकर सिर्फ ₹467 करोड़ रह गया।
- व्यवहार्यता में चुनौतियाँ: PPP परियोजनाओं की व्यवहार्यता अक्सर बैंकिंग क्षमता सुनिश्चित करने के लिए भुगतान या व्यवहार्यता निधि की उपलब्धता पर निर्भर करती है। परियोजना-विशिष्ट राजस्व की कमी के कारण, ये परियोजनाएँ वाणिज्यिक आकर्षण को और कम कर देती हैं।

### अगला कदम सुधार है

- उल्लिखित वित्तीय चुनौतियों की असंख्यता को देखते हुए, विशिष्ट दीर्घकालिक और मध्यम अवधि के उपायों के साथ दोहरे-आयामी दृष्टिकोण को अपनाना अनिवार्य है।

### दीर्घकालिक उपाय

- संरचनात्मक सुधार: नगरपालिका स्तर पर बेहतर वित्तीय प्रबंधन के लिए स्वायत्तता और क्षमता बढ़ाने के लिए राज्य वित्त आयोगों को मजबूत बनाना।
- शहरी विकास के लिए संसाधनों का अधिक प्रभावी ढंग से प्रबंधन और आवंटन करने के लिए नगरपालिका सरकारों को अधिक वित्तीय और प्रशासनिक स्वायत्तता प्रदान करना।
- ऋण उधार और नगरपालिका बांड जैसे तंत्रों के माध्यम से निजी पूंजी को आकर्षित करना।

### मध्यम अवधि के उपाय

- परियोजनाओं की एक मजबूत पाइपलाइन विकसित करें: उच्च-शक्ति प्राप्त विशेषज्ञ समिति और 12वीं योजना कार्य समूह ने अगले 20 वर्षों में ₹70 लाख करोड़ के शहरी बुनियादी ढाँचे के निवेश की आवश्यकता को पूरा करने के लिए एक वित्तपोषण ढाँचा विकसित किया है।
- इस कुल निवेश का लगभग 15% संभावित रूप से PPP के माध्यम से आ सकता है, जिसका अर्थ है कि सालाना लगभग 250-300 PPP परियोजनाएँ।
- इसे प्राप्त करने के लिए, 600-800 परियोजनाओं की पाइपलाइन होनी चाहिए।

## Daily News Analysis

- परियोजना तैयारी को वित्तीय सहायता से अलग करें: पिछले दो दशकों ने दिखाया है कि शहरी बुनियादी ढांचे में निवेश आवश्यक सीमा तक आगे नहीं बढ़ा है, अक्सर जल्दबाजी में परियोजना तैयार करने के कारण।
  - जैसे-जैसे नए राष्ट्रीय कार्यक्रमों की परिकल्पना की जाती है, परियोजना की तैयारी को वित्तीय सहायता से अलग करना आवश्यक है।
  - यह सुनिश्चित करना कि ये परियोजनाएँ वित्तीय, सामाजिक और पर्यावरणीय स्थिरता के लिए डिज़ाइन की गई हैं, विशेष रूप से जलवायु परिवर्तन के प्रति भारत की संवेदनशीलता को देखते हुए महत्वपूर्ण है।
- सुधारित संचालन के लिए डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI) का लाभ उठाएँ: शहरी सेवा वितरण, विशेष रूप से सार्वजनिक परिवहन में, पुरानी प्रथाओं के कारण बाधा बनी हुई है।
  - DPI को अपनाने से सार्वजनिक सेवाओं के प्रबंधन और संचालन में क्रांति आ सकती है, जिससे भारत इस क्षेत्र में वैश्विक नेता के रूप में स्थापित हो सकता है।
- परिवहन परियोजनाओं में भूमि मूल्य प्राप्त करें: 2036 तक 70 लाख करोड़ रुपये के निवेश का आधा हिस्सा शहरी परिवहन, विशेष रूप से मेट्रो रेल परियोजनाओं के लिए निर्धारित किया गया है, भूमि मूल्य का दोहन करने का एक अनूठा अवसर है।
  - मेट्रो और रेल परियोजनाओं को शहरी विकास के साथ एकीकृत किया जाना चाहिए, यह सुनिश्चित करते हुए कि वे नौकरियों को पारगमन केंद्रों के करीब लाएँ और शहरों की समग्र दक्षता और डिज़ाइन में योगदान दें।