

The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Friday, 07 Feb, 2025

Edition : International Table of Contents

Page 07 Syllabus : GS 2 : सामाजिक न्याय	भारत के विशाल डायग्नोस्टिक्स क्षेत्र की समस्या क्या है: प्रयोगशालाओं पर नज़र रखना
Page 10 Syllabus : GS 2 : भारतीय राजनीति	हाई कोर्ट में तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति
Page 15 Syllabus : GS 2 : अंतर्राष्ट्रीय संबंध	ट्रंप द्वारा USAID को बंद करने के फैसले से दुनिया भर में हलचल मच सकती है
Page 13 Syllabus : प्रारंभिक तथ्य	राष्ट्रीय लोक अदालत योजना
समाचार में	G20 बहिष्कार
Page 08 : संपादकीय विश्लेषण: Syllabus : GS 3 : पर्यावरण	भारत के थर्मल पावर उत्सर्जन को विनियमित करने की गाथा

शंकर धांगे अपनी बहन की मौत के बाद महाराष्ट्र में निजी डायग्नोस्टिक्स क्षेत्र के खिलाफ लड़ रहे हैं, कथित तौर पर सर्जरी से पहले गलत परीक्षण परिणामों के कारण उनकी मौत हो गई थी।

➔ यह मामला अयोग्य कर्मियों द्वारा चिकित्सा परीक्षणों पर हस्ताक्षर करने की समस्या को उजागर करता है, जिससे गलत उपचार और जटिलताएं हो सकती हैं।

What ails India's massive diagnostics sector: putting labs under the lens

Industry experts estimate that there are around 300,000 labs across the country, and this number is growing. Within the healthcare sector, diagnostics accounts for around 9% of the industry, estimated to be worth ₹860 billion in the financial year 2024, and projected to grow to about ₹1,275 billion by the financial year 2028.

The Hindu Bureau

Shankar Dhange, 27, has been fighting a lone battle against the private diagnostic sector in Maharashtra for years now, but he is yet to make any headway. Six years ago, his sister, Sarika Bhowlagar, lost her life following complications after a surgery. Shankar believes that the tests his sister underwent prior to the surgery were incorrect, and this led to the wrong treatment being given, causing her death. "The treatment that my sister was given was based on a lab report that was signed off by a technician and not a pathologist. It was this that led to incorrect treatment and complications and finally her death. Hence can a Class II graduate be allowed to sign off on medical imaging and diagnostic tests?" he asks.

Shankar's case is not unique and delves into the heart of what ails the diagnostics sector in India today – a shortage of trained personnel to meet the rapid burgeoning of medical laboratories (diagnostic facilities in the country).

While there are no exact figures available, industry experts estimate that there are around 300,000 labs across the country, and this number is growing. Within the healthcare sector, diagnostics accounts for around 9% of the industry, estimated to be worth ₹860 billion in the financial year 2024, and projected to grow to about ₹1,275 billion by the financial year 2028.

This staggeringly huge sector, however, remains under-regulated, fragmented, and biased towards urban areas.

The regulations
The Clinical Establishments (Registration and Regulation) Act 2010 aims to bring all diagnostic centres and labs under its ambit, with their registration with respective State councils or clinical establishments. The Act also aims to provide guidance on the minimum standards of facilities and services that should be provided by diagnostic centres and labs.

To date, the Act has been adopted by 12 States – Sikkim, Mizoram, Arunachal Pradesh, Himachal Pradesh, Uttar Pradesh, Bihar, Jharkhand, Rajasthan, Telangana, Uttarakhand, Assam, and Jharkhand – and all Union Territories, except Delhi. Some other States, including Kerala and Karnataka, have their own legislation to bring labs under the ambit of clinical establishments. However, implementation has, in many cases, not begun, or where it has, it often remains poor.

The fragmented nature of the sector gives the law entry barriers to the lack of a strong regulatory environment, there are many standalone players in the sector, making it competitive, fragmented, and prone to varying standards.

Diagnostic centres in India can obtain accreditation voluntarily from organisations such as the National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories (NABL).

S. Venkateswaran, CEO, NABL, in an email interview with The Hindu highlighted the challenges created by the fast-paced growth of the private sector. India, he noted, has a highly fragmented market with many small, unorganised labs, largely not accredited and following uneven quality standards. "This is in terms of resources to bring in advanced diagnostic technologies, a large variation in pricing even for routine tests, and inadequately skilled manpower," he said. He said that while the emphasis is on the quality and accuracy of results, lab regulation needs attention. "There has to be more awareness about biomedical waste management to prevent outbreaks; maintaining better labs and hospital environments is in focus, but there is much more to be done to ensure reliable and accurate results."

The shortage of manpower
There is a significant shortage of full-time doctors and staff in the diagnostics industry. This situation makes it difficult for standalone diagnostic centres which may not be able to employ well-trained lab technicians and pathologists, affecting the quality of outcomes. Accredited labs must mandatorily employ a full-time lab technician/physiologist and a radiologist.

The Health Ministry's own research has indicated that India has the disadvantage of not having enough microbiologists and some places do not even have enough qualified doctors or technicians to operate a lab. There is also a lack of upgrading and training, as well as



geographical inequality in quality of services, the research said.

A top management official from a leading diagnostic chain based in North India points out: "The challenge lies in defining an unregulated lab. How do you define one? We do not have enough pathologists to run the number of labs there are in the country. This is where the problem comes in: some lab reports are issued with 'bought out' signatures from doctors, whose signatures are obtained in exchange for money, but the lab has a licence obtained from local authorities and shows the presence of ghost employees and doctors."

This problem persists across most States. In Karnataka, the Karnataka Private Medical Establishments (KPME) Act governs healthcare facilities; however, the scope and enforcement of this Act in the laboratories and diagnostic sector is limited, particularly in areas like quality assurance and patient safety. Many hospitals and doctors running clinics have side laboratories and sample collection centres. "These are technician-only facilities that are not run or owned by qualified pathologists. With one pathologist connected to multiple laboratories, reports only have e-signatures of the pathologists. Although e-signatures are allowed, there is no rule on the number of laboratories a pathologist can be connected to," sources said.

Lack of proper regulations is an area of concern in Tamil Nadu as well, said V. Parthasarathy, general secretary, Tamil Nadu Government Medical Laboratory Technicians Association. He pointed out that an announcement made in the Assembly to constitute a State Council for Laboratory Technicians in 2009 is yet to be implemented. "We still have private laboratories run by unqualified persons," he said.

What does this mean for patients?
In 2019, Shankar tried to file an FIR with the Faranda police station and raised his concerns with the Grubha Manch (consumer forum), but to no avail. He has now approached the Aurangabad Bench of the Bombay High Court against the doctors of a local hospital in Farnda, where he got his sister treated.

Doctors from the Maharashtra Association of Practising Pathologists and Microbiologists (MAPPM) indicate that this is the only such case – and their number is only rising. "A complex diagnosis requires a report from a pathologist. The machine doesn't give reports; it gives readings. A pathologist is required to analyse it," said Sondeep Yadav, president of MAPPM.

The issue affects doctors too. In November last year, a Maharashtra based

work gets done on time and faster." Tapas Pranamik, a medical officer at G.G. Kar Medical College and Hospital in Kolkata, also said that with many district hospitals lacking decent testing facilities, most tests come to city hospitals, increasing the workload.

The pricing problem
Pricing, as is always the issue when it comes to the private health sector, is of concern in diagnostics as well. A few government programmes and certain States are going some way towards addressing this. In January 2018, Telangana began the Telangana Diagnostics Programme or 'T-Diagnostics' initiative. As of October 2024, over 18,100 crore tests have been conducted, benefiting 1.01 crore individuals, collectively resulting in an estimated saving of ₹1,000 crore in out-of-pocket expenses for patients. However, supply issues such as those of reagents are marred the programme, a lab technician said. In Kerala, the government has invested significantly in upgrading primary health centres to family health centres to provide a range of services, including basic laboratory investigations (at nominal rates) as part of its 'Sardam Mission'.

Issues faced by labs
While there are many issues in terms of regulations that still need to be streamlined and implemented, representatives from the diagnostics sector say they too, want change. In Kerala for instance, lab representatives say the space and educational requirements under the Kerala State Clinical Establishments Act are unviable. "There are some 6,500 independent small and medium-sized paramedical labs in the State and if one were to go by the minimum standards only about 1,000 can be able to function. We have sought relaxations in the clauses regarding space requirements," says Sharief Faleh, State General Secretary of Kerala Private Medical Technicians' Association, and head, Kerala Paramedical Coordination Committee. The State government also does not recognise paramedical degrees/diplomas even from recognised institutions in other States, he says. A two-year MLT Diploma (BSC MLT or BSC MLT) conducted by medical colleges or other approved agencies is required. "We are cooperating with the government but our request was that rather than render professionals who have studied outside the State jobless, the government could conduct a training programme/exam for them. The government has now agreed to this in principle," he says.

The space constraints are a problem in T.N. as well. In November 2024, the Health Department, brought in amendments to the Tamil Nadu Clinical Establishments (Regulations) Rules, 2008, stipulating minimum space for sample collection for clinical laboratories – 300 sq ft in rural areas and 500-700 sq ft in urban areas. P. Kulkarni, national president, Paramedical Laboratory Educational and Welfare Association, says there is no need for such specifications. "There are nearly 10,000 laboratories in the State. Of these, at least 80% are small-sized. Among them, 30% are in rural areas. Small labs cater to around 10 patients a day and mandating 300 sq feet area for clinical laboratories cannot be accepted. The focus should be on adherence to quality programmes," he said.

The sector is willing to have regulations to bring in standardisation: the Karnataka Chapter of the Indian Association of Pathologists and Microbiologists (IAPM) is asking for the strengthening of the Karnataka Act. "The KPME Act must be reworked to include licensing criteria, accreditation mandates, and penalties for non-compliance. Mandatory SOPs for sample collection, testing, and reporting should be put in place to minimise errors," said Aditya Aggarwari, IAPM secretary.

KIAPM president Vijay Shankar S. said ensuring every lab is supervised by qualified pathologists and supported by trained technicians was vital. "Licensing should include a needs assessment to prevent over capacity in certain areas while ensuring coverage in underserved regions."

The urban-rural divide
One of the other issues in India is the concentration of labs in the urban areas. As of the financial year 2023, only 24% of diagnostics revenue came from rural areas in India, though nearly 70% of the population in the country resides rurally. This is also mirrored in the government-private lab divide, with both doctors and patients pointing out that multiple gaps exist in government labs that make them a less favoured option.

For instance, in Telangana, a government doctor said lack of essential upgrades was a hindrance. Both Ormanya and Gunduli hospitals – major State healthcare facilities in Hyderabad – urgently required improvements, the doctor said, further noting that limited operational hours at government laboratories restricted access. "Even after diagnosis, the unavailability of specialists at government hospitals discourages patients and forces them to seek private care," the doctor added.

The problem of upping standards and shortage of staff at the government sector is

Paramita Sarkar, a final year MD pathology student from Medical College, Kolkata, said there was a huge workload – over 800 tests per day – but a serious staff shortage. "Three of us work in shifts in the labs, but that is not enough. We need more technicians and people who can run the testing machines to ensure

THE GIST

India has a highly fragmented market with many small, unorganised labs, largely not accredited and following uneven quality standards.

Some reports are issued with signatures obtained in exchange for money. The lab has a licence but the rolls indicate 'ghost employees and doctors'.

Some States are addressing the pricing issue. Telangana has the T-Diagnostics Initiative. Over 18.1 crore tests have been conducted. Kerala has its 'Sardam Mission' which provides basic laboratory tests at nominal rates.

Some reports are issued with signatures obtained in exchange for money. The lab has a licence but the rolls indicate 'ghost employees and doctors'.

Some reports are issued with signatures obtained in exchange for money. The lab has a licence but the rolls indicate 'ghost employees and doctors'.

Some reports are issued with signatures obtained in exchange for money. The lab has a licence but the rolls indicate 'ghost employees and doctors'.

Some reports are issued with signatures obtained in exchange for money. The lab has a licence but the rolls indicate 'ghost employees and doctors'.

Some reports are issued with signatures obtained in exchange for money. The lab has a licence but the rolls indicate 'ghost employees and doctors'.

Some reports are issued with signatures obtained in exchange for money. The lab has a licence but the rolls indicate 'ghost employees and doctors'.

Some reports are issued with signatures obtained in exchange for money. The lab has a licence but the rolls indicate 'ghost employees and doctors'.

Some reports are issued with signatures obtained in exchange for money. The lab has a licence but the rolls indicate 'ghost employees and doctors'.

Some reports are issued with signatures obtained in exchange for money. The lab has a licence but the rolls indicate 'ghost employees and doctors'.

For feedback and suggestions, please write to science@thehindu.co.in with the subject 'Daily op'

डायग्नोस्टिक्स सेक्टर में पृष्ठभूमि और समस्या

- ▶ भारत में डायग्नोस्टिक्स सेक्टर को चिकित्सा प्रयोगशालाओं और डायग्नोस्टिक सुविधाओं के तेजी से विस्तार के कारण एक महत्वपूर्ण संकट का सामना करना पड़ रहा है।
- ▶ भारत भर में लगभग 300,000 प्रयोगशालाएँ हैं, जो स्वास्थ्य सेवा उद्योग में लगभग 9% का योगदान देती हैं।
- ▶ अनुमान है कि 2024 में इस सेक्टर का मूल्य ₹860 बिलियन होगा और 2028 तक इसके ₹1,275 बिलियन तक पहुँचने का अनुमान है।
- ▶ इस वृद्धि के बावजूद, यह सेक्टर अभी भी कम विनियमित, विखंडित और मुख्य रूप से शहरी क्षेत्रों की ओर झुका हुआ है।

नियामक ढाँचा और चुनौतियाँ

- ▶ नैदानिक प्रतिष्ठान (पंजीकरण और विनियमन) अधिनियम, 2010 का उद्देश्य पंजीकरण सुनिश्चित करके और न्यूनतम मानक निर्धारित करके डायग्नोस्टिक केंद्रों को विनियमित करना है।
- ▶ अभी तक, दिल्ली को छोड़कर केवल 12 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों ने अधिनियम को अपनाया है। केरल और कर्नाटक जैसे कुछ राज्यों के अपने नियम हैं, लेकिन कार्यान्वयन खराब रहा है।
- ▶ यह क्षेत्र कई छोटे, असंगठित प्रयोगशालाओं के साथ विखंडित बना हुआ है, जिनके पास मान्यता का अभाव है, जिसके कारण गुणवत्ता मानकों में भिन्नता है।

कुशल जनशक्ति की कमी

- ▶ प्रशिक्षित डॉक्टरों और प्रयोगशाला तकनीशियनों की महत्वपूर्ण कमी निदान केंद्रों में सेवाओं की गुणवत्ता को प्रभावित करती है।
- ▶ मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाओं को पूर्णकालिक तकनीशियन रखने की आवश्यकता होती है, लेकिन कई छोटी प्रयोगशालाएँ ऐसे कर्मचारियों को वहन नहीं कर सकती हैं, जिसके कारण अविश्वसनीय परिणाम सामने आते हैं।
- ▶ शोध से पता चलता है कि कुछ क्षेत्रों में माइक्रोबायोलॉजिस्ट और प्रशिक्षित कर्मियों की कमी है, जिससे समस्या और बढ़ जाती है।

भूत रोगविज्ञानी और धोखाधड़ी की प्रथाएँ

- ▶ योग्य रोगविज्ञानियों की कमी के कारण ऐसी प्रथाएँ बनती हैं जहाँ प्रयोगशाला रिपोर्ट भूत रोगविज्ञानियों या यहाँ तक कि अयोग्य कर्मचारियों द्वारा हस्ताक्षरित की जा सकती हैं, कभी-कभी पैसे के बदले में।
- ▶ यह कई राज्यों में एक व्यापक मुद्दा है, जहाँ कुछ स्थानों पर "केवल तकनीशियन" प्रयोगशालाएँ गैर-योग्य कर्मियों द्वारा चलाई जा रही हैं।

शहरी-ग्रामीण विभाजन

- ▶ शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच निदान सुविधाओं की उपलब्धता में एक महत्वपूर्ण असमानता मौजूद है।
- ▶ ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाली लगभग 70% आबादी के बावजूद, इन क्षेत्रों से केवल 24% डायग्नोस्टिक्स राजस्व आता है।
- ▶ सरकार द्वारा संचालित प्रयोगशालाएँ कम सुसज्जित हैं और उनके संचालन के घंटे सीमित हैं, जिससे रोगियों को महंगी निजी प्रयोगशालाओं पर निर्भर रहना पड़ता है।

मूल्य निर्धारण और वहनीयता

- ▶ निजी डायग्नोस्टिक्स क्षेत्र में भी उच्च मूल्य निर्धारण की समस्या है, हालाँकि तेलंगाना और केरल जैसे राज्यों में सरकारी पहल इन मुद्दों को संबोधित कर रही हैं।

- ▶ उदाहरण के लिए, तेलंगाना की 'टी-डायग्नोस्टिक्स' पहल ने सस्ती जाँच उपलब्ध कराकर रोगियों को ₹1,100 करोड़ से अधिक की बचत कराई है, लेकिन लॉजिस्टिक चुनौतियाँ बनी हुई हैं।

छोटी प्रयोगशालाओं के सामने आने वाली समस्याएँ

- ▶ कई छोटी प्रयोगशालाएँ स्थान और शैक्षिक योग्यता के संबंध में नियामक आवश्यकताओं के कारण कठिनाइयों का सामना करती हैं।
- ▶ केरल और तमिलनाडु जैसे राज्यों में, छोटी प्रयोगशालाएँ कानून द्वारा आवश्यक न्यूनतम मानकों को पूरा करने के लिए संघर्ष करती हैं।
- ▶ लैब एसोसिएशन स्थान की आवश्यकताओं के संबंध में नियमों में ढील देने और राज्य के बाहर के तकनीशियनों के लिए बेहतर प्रशिक्षण कार्यक्रमों की माँग कर रहे हैं।

मानकीकरण के लिए क्षेत्र की इच्छा

- ▶ जबकि निदान क्षेत्र विखंडित है, बेहतर विनियमन और मानकीकरण की प्रबल इच्छा है।
- ▶ एसोसिएशन सख्त लाइसेंसिंग और मान्यता अनिवार्यताओं, योग्य रोगविज्ञानियों द्वारा बेहतर पर्यवेक्षण और परीक्षण, रिपोर्टिंग और नमूना संग्रह में गुणवत्ता मानकों के अनिवार्य पालन की माँग कर रहे हैं।

निष्कर्ष

- ▶ निदान क्षेत्र को अपर्याप्त विनियमन, योग्य कर्मियों की कमी और व्यापक धोखाधड़ी प्रथाओं जैसी प्रमुख चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
- ▶ ये मुद्दे गलत निदान और अनुचित उपचारों को जन्म देकर रोगी के स्वास्थ्य और सुरक्षा को सीधे प्रभावित करते हैं।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: निदान क्षेत्र में अयोग्य कर्मियों के कारण गलत चिकित्सा परीक्षण परिणाम आ सकते हैं, जिससे रोगी सुरक्षा प्रभावित हो सकती है। भारत में निजी निदान प्रयोगशालाओं को विनियमित करने में चुनौतियों पर चर्चा करें और गुणवत्ता नियंत्रण सुनिश्चित करने के उपाय सुझाएँ। (250 Words /15 marks)

30 जनवरी, 2024 को सर्वोच्च न्यायालय ने उच्च न्यायालयों को तदर्थ आधार पर सेवानिवृत्त न्यायाधीशों की नियुक्ति की अनुमति दे दी।

On the appointment of ad-hoc judges to High Courts

What did the Supreme Court order? Have such appointments been made previously? What did the rule set in the *Lok Prahari* judgment state? What does Article 224-A mandate?

Aaratrika Bhaumik

The story so far:

To address the growing backlog of criminal cases, the Supreme Court on January 30, allowed High Courts to appoint retired judges on an ad-hoc basis, provided they hear only criminal appeals as part of a Bench led by a sitting judge. A Bench of Chief Justice of India (CJI) Sanjiv Khanna and Justices B.R. Gavai and Surya Kant relaxed a rule set in *Lok Prahari Through Its General Secretary S.N. Shukla IAS (Retd.) vs Union of India* (2021), which had limited such appointments to High Courts where judicial vacancies exceeded 20% of the sanctioned strength.

How are ad-hoc judges appointed?

Article 224-A, introduced by the Constitution (Fifteenth Amendment) Act, 1963, allows the appointment of retired

judges to High Courts on an ad-hoc basis. Such appointments require the consent of both the retired judge and the President of India. These judges receive allowances as determined by the President's order and exercise the same jurisdiction, powers, and privileges as a sitting High Court judge. The detailed procedure for such appointments is outlined in the 1998 Memorandum of Procedure (MoP).

When are such appointments made?

In *Lok Prahari*, the Court identified specific circumstances that could warrant the appointment of ad-hoc judges in certain High Courts. At the time, nearly 40% of judicial positions across all High Courts were vacant. The Court also referred to Law Commission reports from 1979, 1988, and 2003, which advocated for the temporary appointment of retired judges as an effective measure to address the mounting backlog of cases. However,

the Supreme Court expressed concerns that Article 224A could result in "inaction in making recommendations" for regular judicial appointments. Consequently, the Court clarified that ad-hoc judges can only be appointed when recommendations for filling less than 20% of vacancies have not been made, after considering both the number of sitting judges and the pending proposals for judicial appointments.

The Court outlined several "trigger points" for such appointments, although the list is not exhaustive. These include – 1) if vacancies in a High Court exceed 20% of its sanctioned strength; 2) if cases in a specific category have been pending for more than five years; 3) if more than 10% of the High Court's cases are pending for over five years; 4) if the case disposal rate is lower than the rate at which new cases are filed (case clearance rate). The Court also recommended that each Chief Justice

form a panel of retired judges, along with soon-to-retire judges, for appointments.

What does the latest order say?

The CJI-led Bench noted that, as of January 25, there are 62 lakh pending cases across High Courts, according to data from the National Judicial Data Grid. Of these, over 18.2 lakh are criminal cases, while more than 44 lakh are civil cases. To tackle this growing pendency, the Court decided to set aside the condition laid down in *Lok Prahari*, which permitted the appointment of ad-hoc judges only when judicial vacancies exceeded 20% of the sanctioned strength.

It further ruled that ad-hoc judges can only hear criminal appeals. Additionally, the number of ad-hoc judges cannot exceed 10% of a High Court's sanctioned judicial strength, meaning each High Court can have only 2 to 5 such appointments.

Have there been prior instances?

There have only been three documented instances of ad-hoc judicial appointments. In 1972, Justice Suraj Bhan was appointed to the Madhya Pradesh High Court shortly after his retirement to adjudicate election petitions. Justice P. Venugopal was similarly appointed to the Madras High Court in 1982. More recently, in 2007, Justice O.P. Srivastava was appointed to the Allahabad High Court to preside over the Ayodhya title suits.

THE GIST

A Bench of Chief Justice of India (CJI) Sanjiv Khanna and Justices B.R. Gavai and Surya Kant relaxed a rule set in *Lok Prahari Through Its General Secretary S.N. Shukla IAS (Retd.) vs Union of India* (2021).

The CJI-led Bench noted that, as of January 25, there are 62 lakh pending cases across High Courts, according to data from the National Judicial Data Grid.

To tackle this growing pendency, the Court decided to set aside the condition laid down in *Lok Prahari*, which permitted the appointment of ad-hoc judges only when judicial vacancies exceeded 20% of the sanctioned strength.

सर्वोच्च न्यायालय का तदर्थ न्यायाधीशों पर निर्णय

- ये न्यायाधीश केवल आपराधिक अपीलों की सुनवाई कर सकते हैं और उन्हें एक मौजूदा न्यायाधीश की अध्यक्षता वाली पीठ के हिस्से के रूप में काम करना चाहिए।
- यह निर्णय लोक प्रहरी मामले (2021) में निर्धारित पिछले नियम को शिथिल करता है, जिसने ऐसी नियुक्तियों को उच्च न्यायालयों तक सीमित कर दिया था जहाँ न्यायिक रिक्तियाँ स्वीकृत संख्या के 20% से अधिक थीं।

तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति कैसे की जाती है?

- अनुच्छेद 224-ए, जिसे 1963 में पेश किया गया था, उच्च न्यायालयों में सेवानिवृत्त न्यायाधीशों की नियुक्ति की अनुमति देता है।
- ऐसी नियुक्तियों के लिए सेवानिवृत्त न्यायाधीश और भारत के राष्ट्रपति की सहमति की आवश्यकता होती है।
- तदर्थ न्यायाधीशों को राष्ट्रपति के आदेश द्वारा निर्धारित भत्ते मिलते हैं और उनके पास मौजूदा उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के समान शक्तियाँ होती हैं।
- इस प्रक्रिया का विवरण 1998 के प्रक्रिया ज्ञापन (MoP) में दिया गया है।

तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति कब की जाती है?

- लोक प्रहरी मामले ने तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति के लिए शर्तें निर्धारित कीं।
- सर्वोच्च न्यायालय ने नियुक्तियों के लिए कई "ट्रिगर पॉइंट्स" की पहचान की, जिनमें शामिल हैं:
- हाईकोर्ट की स्वीकृत क्षमता के 20% से अधिक रिक्तियाँ।

- किसी विशेष श्रेणी में पाँच वर्षों से अधिक समय से लंबित मामले।
- कुल मामलों का 10% से अधिक पाँच वर्षों या उससे अधिक समय से लंबित है।
- मामले निपटान दर नए न्यायाधीशों की दर से कम है।
- सर्वोच्च न्यायालय ने नियुक्तियों के लिए सेवानिवृत्त और जल्द ही सेवानिवृत्त होने वाले न्यायाधीशों का एक पैनल बनाने की सिफारिश की।

नवीनतम आदेश में मुख्य परिवर्तन

- 25 जनवरी, 2024 तक, उच्च न्यायालयों में 62 लाख मामले लंबित हैं।
- इनमें से 18.2 लाख आपराधिक मामले हैं, और 44 लाख दीवानी मामले हैं।
- सर्वोच्च न्यायालय ने 20% रिक्तियों के नियम को हटा दिया, जिससे अधिक उच्च न्यायालयों को तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति करने की अनुमति मिल गई।
- हालाँकि, ये न्यायाधीश केवल आपराधिक अपीलों की सुनवाई कर सकते हैं।
- तदर्थ न्यायाधीशों की संख्या उच्च न्यायालय की स्वीकृत न्यायिक क्षमता के 10% से अधिक नहीं हो सकती।
- इसका मतलब यह है कि प्रत्येक उच्च न्यायालय केवल 2 से 5 तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति कर सकता है।

तदर्थ न्यायिक नियुक्तियों के पिछले उदाहरण

- तदर्थ न्यायिक नियुक्तियों के केवल तीन प्रलेखित मामले मौजूद हैं:
- 1972: न्यायमूर्ति सूरज भान (मध्य प्रदेश उच्च न्यायालय) ने चुनाव याचिकाओं को संभाला।
- 1982: न्यायमूर्ति पी. वेणुगोपाल (मद्रास उच्च न्यायालय) को तदर्थ न्यायाधीश के रूप में नियुक्त किया गया।
- 2007: न्यायमूर्ति ओ.पी. श्रीवास्तव (इलाहाबाद उच्च न्यायालय) ने अयोध्या टाइटल सूट की अध्यक्षता की।

निष्कर्ष

- आपराधिक अपीलों के लिए सेवानिवृत्त न्यायाधीशों को तदर्थ न्यायाधीश के रूप में नियुक्त करने के सर्वोच्च न्यायालय के फैसले का उद्देश्य उच्च न्यायालयों में लंबित मामलों की भारी मात्रा से निपटना है।
- इस कदम का उद्देश्य जवाबदेही और निष्पक्षता बनाए रखते हुए न्यायिक दक्षता को बढ़ाना है।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न : न्यायिक लंबित मामलों के समाधान के लिए भारतीय संविधान के अनुच्छेद 224-ए के तहत सेवानिवृत्त न्यायाधीशों को तदर्थ न्यायाधीश के रूप में नियुक्त करने के महत्व पर चर्चा करें। (150 Words /10 marks)

यू.एस. प्रशासन द्वारा यूएसएआईडी को बंद करने के निर्णय से वैश्विक स्तर पर इसके प्रभाव को लेकर व्यापक आलोचना और चिंताएँ पैदा हुई हैं।

- ➔ सहायता पर रोक से कई देशों में स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा और विकास में मानवीय प्रयासों पर असर पड़ता है।
- ➔ चीन सहायता की कमी को पूरा करने के लिए आगे आ रहा है।

Trump's decision to shut down USAID could set off ripples around the world

The U.S. is by far the world's largest source of foreign assistance, although several European countries allocate a much bigger share of their budgets to aid; the USAID funds projects in some 120 countries aimed at fighting epidemics, educating children, and supporting other areas of development

Associated Press

The Trump administration's decision to close the U.S. Agency for International Development (USAID) has drawn widespread criticism from congressional Democrats and raised questions and concern about the influence billionaire ally Elon Musk wields over the federal government.

The United States is by far the world's largest source of foreign assistance, although several European countries allocate a much bigger share of their budgets to aid. The USAID funds projects in some 120 countries aimed at fighting epidemics, educating children, providing clean water, and supporting other areas of development.

The USAID has been critical in providing humanitarian assistance in Colombia, conservation efforts in the Brazilian Amazon, and coca eradication in Peru. Recent USAID money has also supported emergency humanitarian aid to more than 2.8 million Venezuelans who fled economic crisis.

In 2024 alone, the agency transferred some \$45 million to the U.N. World Food Programme, mostly to assist Venezuelans.

In Brazil, the USAID's largest initiative is the Partnership for the Conservation of Amazon Biodiversity, which focuses on



Cut off: People protest against U.S. President Donald Trump and his billionaire advisor Elon Musk's plan to shutdown USAID outside the U.S. Capitol on Wednesday. AFP

conservation and improving livelihoods for Indigenous peoples and other rainforest communities.

Over in Peru, part of the USAID's \$135 million funding in 2024 was dedicated to financing cocaine-production alternatives such as coffee and cacao. The humanitarian agency has been seeking to curb production of the drug since the early 1980s.

The effects of halting U.S. aid are also rippling across sub-Saharan Africa. Last year, the U.S. gave the sub-Saharan region more than \$6.5 billion in humanitarian assistance.

But since Mr. Trump's announcement, HIV patients in Africa found locked doors at clinics funded by an acclaimed U.S. programme that

helped rein in the global AIDS epidemic.

In Ghana, the Chemonics International development group said it's pulling logistics for programmes in maternal and child health, malaria response, and HIV.

Education programmes have been halted in Mali, a conflict-battered West African nation where the USAID has become the country's main humanitarian partner after others left following a 2021 coup.

In civil-war-torn Sudan, which is grappling with cholera, malaria, and measles, the aid freeze means 6,00,000 people will be at risk of catching and spreading those diseases, said an official who spoke on condition of anonymity because they were

not authorised to speak publicly on the matter.

In Kosovo, which has received more than \$1 billion from the USAID since 1999, women's groups fear the impact of losing American funding for gender and diversity-related projects in the conservative country.

"This might leave women's groups stranded and unsupported," said Ariana Qosaj Mustafa of the Kosovo Women's Network.

Emina Bosnjak of the Sarajevo Open Center said the USAID promotes awareness of discrimination, violence, and hate speech, and marginalised groups would suffer if that stops.

"Stronger narratives that stand against human rights and stand against democracy and rule of law

will actually become more visible," she said.

A non-profit organisation supporting LGBTQ people in Uganda also feels under threat. Pius Kennedy, a programme officer with the Kampala-based nonprofit Africa Queer Network, said he and five other permanent employees had been ordered by the USAID to stop work.

He said the funding freeze could erase years of gains made in protecting sexual minorities in Uganda, one of more than 30 African countries where homosexuality is criminalised.

"We would always look at the United States as something that we would always run to in case you are facing a number of insecurities in the country," Mr. Kennedy said – but that may no longer be the case.

The freeze of foreign assistance from the USAID include \$39 million for rights, democracy, and media in Myanmar, whose military seized power from the elected government of Aung San Suu Kyi in 2021, a human rights group said on Thursday.

The group Human Rights Myanmar said the frozen funds "are vital for organisations challenging military rule and promoting democracy, which advance U.S. interests by upholding American values and countering China's authoritarian influence."

The U.S. has also frozen funding for landmine removal in Cambodia.

Geopolitics of aid

In an illustration of the geopolitics of foreign aid, China has stepped in to fill the gap. Beijing and Washington vie for influence in Southeast Asia, with China gaining ground in the past decade. Heng Ratana, director-general of Cambodian Mines Action Center said China has released \$4.4 million to support continuing demining operations in seven Cambodian provinces.

In the southern Mexican city of Villahermosa, the Peace Oasis of the Holy Spirit Amparito shelter is one of several beneficiaries of U.S. humanitarian assistance to those fleeing persecution, crisis, or violence.

However, under the funding freeze, the charitable organisation that runs the shelter had to cut its only doctor as well as a social worker and child psychologist. The shelter has since appealed to the Mexican government for alternate funding for programmes managed by the United Nations to pay for flights and bus rides to Mexico's border with Guatemala for migrants who want to return home.

"The crisis is only going to worsen," the shelter said in a statement. "The most affected will be the population we serve."

USAID (यूनाइटेड स्टेट्स एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट):

- ▶ उद्देश्य: यूएसएआईडी एक अमेरिकी सरकारी एजेंसी है जो वैश्विक विकास और मानवीय प्रयासों का समर्थन करने के लिए विदेशी सहायता प्रदान करती है।
- ▶ स्थापना: इसे 1961 में राष्ट्रपति जॉन एफ. कैनेडी द्वारा दुनिया भर में आर्थिक विकास, लोकतंत्र और आपदा राहत को बढ़ावा देने के लिए बनाया गया था।
- ▶ कार्य के प्रमुख क्षेत्र: यूएसएआईडी स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा, कृषि, पर्यावरण संरक्षण और गरीबी उन्मूलन में कार्यक्रमों को निधि देता है।
- ▶ वैश्विक पहुंच: यह अफ्रीका, एशिया, लैटिन अमेरिका और मध्य पूर्व सहित 120 से अधिक देशों में काम करता है।
- ▶ स्वास्थ्य पहल: इसने एचआईवी/एड्स उपचार, मातृ स्वास्थ्य सेवा और मलेरिया रोकथाम कार्यक्रमों का समर्थन किया है।
- ▶ हाल के कार्य: 2024 में, यूएसएआईडी ने दुनिया भर में मानवीय और विकास परियोजनाओं के लिए अरबों डॉलर आवंटित किए।



In News : National Lok Adalat Scheme

लोक अदालतें एक प्रभावी वैकल्पिक विवाद समाधान तंत्र के रूप में कार्य करती हैं।

- लोक अदालतों का उद्देश्य अदालतों में लंबित मामलों की संख्या को कम करना और विभिन्न चरणों में विवादों का निपटारा करना है।

लोक अदालतों का उद्देश्य

- लोक अदालतें अदालतों में लंबित मामलों की संख्या को कम करने में मदद करती हैं।
- वे विवादों को अदालतों में पहुँचने से पहले ही जल्दी निपटा देती हैं।
- यह प्रणाली लोगों के लिए आसान और लागत प्रभावी न्याय सुनिश्चित करती है।

वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR) में भूमिका

- लोक अदालतें नियमित अदालतों के बाहर विवादों को सुलझाने का एक प्रभावी तरीका है।
- वे न्यायपालिका पर बोझ कम करती हैं और तेजी से न्याय प्रदान करने में मदद करती हैं।
- यह प्रक्रिया सरल, अनौपचारिक है और इसमें जटिल कानूनी प्रक्रियाएँ शामिल नहीं हैं।

लोक अदालतों के प्रकार

- **राज्य लोक अदालतें**
 - कानूनी सेवा प्राधिकरणों द्वारा स्थानीय आवश्यकताओं के आधार पर आयोजित की जाती हैं।
 - मुकदमेबाजी से पहले और मुकदमेबाजी के बाद के दोनों मामलों को संभालती हैं।

राष्ट्रीय लोक अदालतें

- सर्वोच्च न्यायालय सहित सभी अदालतों में साल में चार बार आयोजित की जाती हैं।
- 2025 में 8 मार्च, 10 मई, 13 सितंबर और 13 दिसंबर को आयोजित किया जाएगा।
- **स्थायी लोक अदालतें**
 - सार्वजनिक उपयोगिता सेवा विवादों को हल करने के लिए जिलों में स्थापित की जाती हैं।
 - वे एक अनिवार्य पूर्व-मुकदमेबाजी तंत्र प्रदान करते हैं।
- **लोक अदालतों का प्रभाव**
 - उन्होंने पिछले दो वर्षों में कई मामलों को सफलतापूर्वक हल किया है।
 - वे विवादों के त्वरित समाधान में मदद करते हैं, जिससे अदालतों और लोगों दोनों को लाभ होता है।
 - लोक अदालतें कानूनी प्रणाली को अधिक सुलभ, कुशल और लोगों के अनुकूल बनाती हैं।

In News : G20 Boycott

अमेरिकी विदेश मंत्री मार्को रुबियो ने दक्षिण अफ्रीका की नीतियों पर चिंताओं का हवाला देते हुए जोहान्सबर्ग में जी-20 विदेश मंत्रियों की बैठक में भाग नहीं लेने की घोषणा की।

समाचार का विश्लेषण:

जी-20 क्या है?

- जी-20 19 देशों और यूरोपीय संघ का एक अनौपचारिक समूह है, जिसमें अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष और विश्व बैंक के प्रतिनिधि शामिल हैं।

जी-20 की सदस्यता में दुनिया की सबसे बड़ी उन्नत और उभरती अर्थव्यवस्थाओं का मिश्रण शामिल है, साथ में, आईसीजे में इजरायल के खिलाफ दक्षिण अफ्रीका का मामला

- जी-20 के सदस्य दुनिया के सकल घरेलू उत्पाद के 80% से अधिक, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के 75% और दुनिया की 60% आबादी का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- रुबियो की घोषणा के पीछे मुख्य कारण अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (आईसीजे) में इजरायल के खिलाफ दक्षिण अफ्रीका का नरसंहार का मामला प्रतीत होता है।
- सीनेटर लिंडसे ग्राहम सहित कई अमेरिकी रिपब्लिकन ने आईसीजे की कार्यवाही का विरोध किया है, उन्हें पक्षपातपूर्ण माना है।
- दक्षिण अफ्रीका ने मलेशिया के साथ मिलकर ICJ का समर्थन करने और न्यायालय के खिलाफ संभावित अमेरिकी प्रतिबंधों का मुकाबला करने के लिए एक "हेग समूह" बनाया है।
- इस कानूनी और कूटनीतिक रुख ने अमेरिका-दक्षिण अफ्रीका संबंधों को और भी तनावपूर्ण बना दिया है।

ICC और ICJ को निशाना बनाना: अमेरिका-इजराइल गठजोड़

- अमेरिका ने ऐतिहासिक रूप से इजराइल के खिलाफ अंतर्राष्ट्रीय कानूनी कार्रवाई का विरोध किया है, जिसमें ट्रम्प के पहले प्रशासन ने अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (ICC) पर प्रतिबंध लगाए थे।
- जबकि बिडेन ने इन उपायों को उलट दिया, ICC द्वारा इजराइली और हमास दोनों नेताओं की जाँच की घोषणा के बाद अमेरिका ने अपने रुख पर पुनर्विचार किया।
- हाल ही में यूएस हाउस बिल (H.R. 8282), जो ICC पर नए प्रतिबंधों का प्रस्ताव करता है, इजराइल को अंतर्राष्ट्रीय कानूनी जाँच से बचाने के लिए चल रहे प्रयासों को दर्शाता है।

G20 और अमेरिकी जुड़ाव का भविष्य

- रुबियो के बहिष्कार ने ट्रम्प के नेतृत्व में G20 के प्रति अमेरिका की प्रतिबद्धता पर सवाल खड़े किए हैं।
- दक्षिण अफ्रीका वर्तमान में G20 की अध्यक्षता कर रहा है, और समूह के साथ ट्रम्प की पिछली बातचीत अलगाववादी नीतियों और व्यापार विवादों से चिह्नित रही है।
- बहुपक्षवाद पर ट्रम्प 2.0 के रुख पर अनिश्चितता G20 की प्रभावशीलता को प्रभावित कर सकती है, अगर अमेरिका खुद को इससे दूर रखता है तो संभावित रूप से रूसी और चीनी प्रभाव बढ़ सकता है।

भारत की चिंताएँ और रणनीतिक निहितार्थ

- ▶ भारत ने वैश्विक चुनौतियों से निपटने के लिए G20 को एक प्रमुख मंच के रूप में स्थापित किया है और ग्लोबल साउथ में इसके नेतृत्व से लाभ उठाया है।
- ▶ बाइडेन के तहत, 2023 में भारत की G20 अध्यक्षता को अमेरिका का मजबूत समर्थन मिला, जिससे भारत की कूटनीतिक भूमिका मजबूत हुई।
- ▶ हालांकि, अगर वाशिंगटन बहुपक्षीय जुड़ाव को कमतर आँकता है तो ट्रम्प प्रशासन का लेन-देन वाला दृष्टिकोण भारत की ग्लोबल साउथ रणनीति को कमजोर कर सकता है।

निष्कर्ष:

- ▶ अगर अमेरिका G20 नेतृत्व से हट जाता है, तो यह संस्था को कमजोर कर सकता है और वैश्विक प्रभाव को रूस और चीन की ओर स्थानांतरित कर सकता है।
- ▶ वैकल्पिक रूप से, रुबियो की घोषणा एक बातचीत की रणनीति हो सकती है, जो दक्षिण अफ्रीका पर इजरायल पर अपना रुख नरम करने का दबाव डाल सकती है।
- ▶ भारत को इन बदलावों को सावधानीपूर्वक अपनाना होगा तथा वैश्विक दक्षिण नेतृत्व को अमेरिका और जी-20 सदस्यों के साथ अपनी रणनीतिक साझेदारी के साथ संतुलित करना होगा।

The saga of regulating India's thermal power emissions

On December 30, 2024, India's Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEFCC) issued a notification amending the Environment Protection Rules by pushing back the deadline for thermal plants to comply with sulphur dioxide (SO₂) emission norms by three years without any reasons being given. As it happens, the existing deadline for about 20 gigawatts (GW) of thermal plants, all located in close proximity to densely populated areas, was December 31, 2024. This is the latest instance in a nearly decade-long saga that fans of Franz Kafka would find appealing.

The MoEFCC revised the emission norms for Indian thermal plants in December 2015 after public consultations, and all thermal plants were expected to comply with them by December 2017 despite it being a tight deadline.

This notification tightened the prevalent norms for particulate matter emissions and introduced norms for other emissions, including SO₂, for the first time. These norms were understood to be broadly on a par with existing practices in countries such as Australia, China and the United States.

The morphing of a debate

Indian coal generally has a lower sulphur content than other coal, which should have made it easier for Indian thermal plants to meet the SO₂ emission norms. But rather than focusing on the best ways to meet the norms – given Indian coal's characteristics – the debate morphed into the challenges around implementing the flue gas desulphurisation (FGD) technology for desulphurisation of high-sulphur coal. Despite the norms never mandating FGDs, the discussion became one about issues such as the scheduling of FGD installations given their long gestation periods and the likely costs of installing them.

In parallel, a different discourse questioning the SO₂ emission norms themselves also took



Ashok Sreenivas
is with the Prayas
(Energy Group)



Maria Chiravil
is with the Prayas
(Energy Group)

shape, often driven by different arms of the government. The Central Electricity Authority (CEA) published papers in 2020 and 2021, questioning the need for uniform norms across the country and proposing that its country-wide implementation be phased out till 2035. The CEA also commissioned a study from IIT Delhi in 2022 which concluded that the installation of FGDs does provide air quality benefits but argued for extending the timelines due to issues such as FGDs being expensive, their supply chain being inadequate, and their operation leading to increased coal consumption (and hence greenhouse gas emissions).

In 2024, NITI Aayog commissioned the CSIR-National Environmental Engineering Research Institute to conduct a study on this. This study concluded that SO₂ emission norms are not important to achieve good ambient air quality in India, and instead the focus should be on particulate emissions. There was also one strand of debate about secondary aerosol formation from SO₂ emissions as the reason to have norms for it even though Indian coal is relatively low sulphur. Thus, rather than debating these issues and building a consensus before notifying the first set of norms, it continues robustly nearly a decade after their notification.

Different deadlines

In the midst of these debates, the MoEFCC diluted some norms and also extended, multiple times, the deadlines for compliance, with the notification of December 2024 being the fourth in the series. As a result, there are different deadlines for thermal plants in different locations and for different types of emissions, with SO₂ emission deadlines being well after the deadline for other emissions.

Indeed, the final deadline for compliance with other emissions, which include particulate matter emissions that are considered important by all

government agencies, was December 31, 2024 with many plants having to comply from December 31 of 2022 and 2023. But it is not clear if various pollution control boards are verifying adherence to even these norms as there is no public source easily available that provides this information.

Consumer pays

Given the evolving timelines in the various notifications by the MoEFCC, many thermal plants have already tendered contracts to install FGDs – though not at a pace required to meet their deadlines before the latest notification. This was enabled by electricity regulators introducing regulations to pass on the costs of installing FGDs and other pollution control equipment to electricity consumers, irrespective of whether emission norms are met (so that it is not a burden on thermal plants).

As a result, though the earliest deadline for meeting SO₂ emission norms is now December 31, 2027, 22 GW of thermal plants have already installed FGDs. Additionally, 102 GW (nearly 50% of installed thermal capacity) is in advanced stages of setting up FGDs.

Given the new timelines for compliance, the chances are that plants with FGDs will not run them since this would increase the cost of generation and hence push them down the preferred list of generators. Thus, electricity consumers are likely to be paying for installed but unused equipment, even as citizens living around thermal plants do not get the benefit of cleaner air for at least three more years, if not longer.

Perhaps this modern variant of Birbal's *khichdi* will get cooked one day, but the institutional, environmental, health and financial costs of doing so are likely to end up being high. And, unlike the original fable, it is not even clear whether the right lessons would be learnt from this saga.

Electricity consumers are likely to pay for installed but unused equipment, even as citizens living around thermal plants do not get the benefit of cleaner air

GS Paper 03 : पर्यावरण

PYQ (UPSC CSE (M) GS-3 2014): सरकार द्वारा परियोजना को मंजूरी दिए जाने से पहले पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अध्ययन तेजी से किए जाते हैं। खदानों के मुहाने पर स्थित कोयला-लाल ताप विद्युत संयंत्रों के पर्यावरणीय प्रभावों पर चर्चा करें। (200 words/12.5m)

UPSC Mains Practice Question: भारत के ऊर्जा मिश्रण में ताप विद्युत की भूमिका का विश्लेषण करें। पर्यावरणीय स्थिरता और स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों की ओर संक्रमण के संदर्भ में इसके सामने आने वाली चुनौतियों पर चर्चा करें। (250 Words /15 marks)

संदर्भ :

- ▶ 30 दिसंबर, 2024 को भारत के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने थर्मल पावर प्लांट के लिए सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂) उत्सर्जन मानदंडों को पूरा करने की समय सीमा बढ़ा दी।
- ▶ नई समय सीमा अनुपालन को तीन साल पीछे धकेलती है।

बिना किसी औचित्य के समय सीमा विस्तार

- ▶ यह देरी लगभग 20 गीगावाट थर्मल प्लांट को प्रभावित करती है, जो घनी आबादी वाले क्षेत्रों में स्थित हैं।
- ▶ विस्तार के लिए कोई कारण नहीं बताया गया, जिससे उत्सर्जन मानदंडों को लागू करने की एक दशक लंबी प्रक्रिया में एक और देरी हुई।

2015 में संशोधित मानदंड पेश किए गए

- ▶ दिसंबर 2015 में, MoEFCC ने सार्वजनिक परामर्श के बाद सख्त उत्सर्जन मानदंड पेश किए।
- ▶ सभी थर्मल प्लांट से दिसंबर 2017 तक अनुपालन करने की उम्मीद थी।
- ▶ मानदंडों में पार्टिकुलेट मैटर उत्सर्जन की सीमाएँ शामिल थीं और पहली बार, SO₂ उत्सर्जन के लिए मानक पेश किए गए।
- ▶ ये मानदंड ऑस्ट्रेलिया, चीन और संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे देशों के मानदंडों के अनुरूप थे।

बहस में फोकस बदलना

- ▶ भारतीय कोयले में सल्फर की मात्रा कम होती है, जिससे उच्च सल्फर वाले कोयले की तुलना में SO₂ उत्सर्जन मानदंडों को पूरा करना आसान हो जाता है।
- ▶ हालाँकि, चर्चा फ्लू गैस डिसल्फराइज़ेशन (FGD) तकनीक का उपयोग करने में चुनौतियों पर केंद्रित थी, जो उच्च सल्फर वाले कोयले से सल्फर को हटाती है।
- ▶ FGD कभी भी अनिवार्य नहीं थे, लेकिन बहस उनकी उच्च लागत, लंबी स्थापना अवधि और आपूर्ति श्रृंखला के मुद्दों पर केंद्रित थी।

सरकारी रिपोर्ट और बदलती राय

- ▶ 2020-2021: केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (CEA) ने एक समान उत्सर्जन मानदंडों पर सवाल उठाया और समय सीमा को 2035 तक बढ़ाने का प्रस्ताव दिया।
- ▶ 2022: IIT दिल्ली के एक अध्ययन में पाया गया कि FGD वायु गुणवत्ता में सुधार करते हैं, लेकिन उच्च लागत और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में वृद्धि के कारण देरी की सिफारिश की।
- ▶ 2024: नीति आयोग और CSIR-NEERI के एक अध्ययन ने सुझाव दिया कि वायु गुणवत्ता के लिए पार्टिकुलेट मैटर मानदंडों की तुलना में SO₂ मानदंड कम महत्वपूर्ण थे।

- इन अध्ययनों के बावजूद, मानदंडों को पहली बार लागू करने से पहले आम सहमति कभी नहीं बन पाई, जिसके कारण बार-बार विस्तार हुआ।

बार-बार विस्तार और बदलती समय-सीमाएँ

- पिछले कुछ वर्षों में, MoEFCC ने कुछ मानदंडों को कमज़ोर किया और समय-सीमाओं को चार बार बढ़ाया।

नई समय-सीमाएँ:

- पार्टिकुलेट मैटर उत्सर्जन: अंतिम समय-सीमा 31 दिसंबर, 2024 (कुछ संयंत्रों को 2022-2023 तक अनुपालन करना था)।
- SO₂ उत्सर्जन: नई समय-सीमा 31 दिसंबर, 2027।
- इस बारे में कोई सार्वजनिक डेटा नहीं है कि संयंत्र पार्टिकुलेट मैटर मानदंडों का पालन करते हैं या नहीं।

बिजली उपभोक्ताओं पर वित्तीय बोझ

- कई संयंत्रों ने FGD के लिए अनुबंध किए, लेकिन समय-सीमा को पूरा करने के लिए पर्याप्त तेज़ी से नहीं।
- बिजली नियामकों ने संयंत्रों को FGD लागत उपभोक्ताओं पर डालने की अनुमति दी, भले ही वे उत्सर्जन मानदंडों को पूरा न करें।

वर्तमान स्थिति:

- 22 गीगावॉट के तापीय संयंत्रों ने FGD स्थापित किए हैं।
- 102 गीगावॉट (भारत की तापीय बिजली का लगभग 50%) उन्नत FGD स्थापना चरणों में है। समय-सीमा बढ़ाए जाने के कारण, कई संयंत्र लागत बचाने के लिए FGD का उपयोग नहीं कर सकते हैं, जिसके परिणामस्वरूप:
 - उपभोक्ता अप्रयुक्त उपकरणों के लिए भुगतान करते हैं।
 - कम से कम तीन और वर्षों तक आस-पास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता में कोई सुधार नहीं होता।

दीर्घकालिक निहितार्थ

- SO₂ मानदंडों में देरी से पर्यावरण, स्वास्थ्य और वित्तीय पर गंभीर प्रभाव पड़ता है।
- यह अनिश्चित है कि क्या भारत इन देरी से सीख लेगा और प्रदूषण नियंत्रण नीतियों में सुधार करेगा।

निष्कर्ष

- SO₂ उत्सर्जन मानदंडों में बार-बार विस्तार से विनियामक अक्षमता और उपभोक्ताओं पर वित्तीय दबाव दिखाई देता है।
- ये देरी पर्यावरणीय जोखिम बढ़ाती है और प्रदूषण नियंत्रण और सार्वजनिक स्वास्थ्य के प्रति भारत की प्रतिबद्धता के बारे में चिंताएँ बढ़ाती है।

