



**EDU TERIA**

**Prelims Mains**  
**Essay**

**E - D.N.A**

**Daily Newspaper Analysis**

**By- Nikhil Ranjan**

**Useful For Prelims**

**Date: 09 January 2026**

## आइएएफ वर्ल्ड अंडर-20 चैंपियनशिप में हिमा ने जीता था सोना



धाविका हिमा दास का जन्म 2000 में आज ही असम में हुआ था। बचपन में वह फुटबालर बनना चाहती थीं लेकिन किस्मत को कुछ और ही मंजूर था। जूनियर राष्ट्रीय स्तर पर कई शानदार प्रदर्शनों के बाद 2018

राष्ट्रमंडल खेलों में अंतरराष्ट्रीय स्तर पर पदार्पण किया। फिनलैंड में आइएएफ वर्ल्ड अंडर-20 चैंपियनशिप 2018 में अंतरराष्ट्रीय ट्रैक स्पर्धा में सोना जीतने वाली पहली भारतीय महिला एथलीट बनकर भारतीय खेल इतिहास में अपना नाम दर्ज कराया। इसी वर्ष जकार्ता में एशियाई खेलों में महिलाओं की 400 मीटर दौड़ में रजत पदक जीता। फाइनल में उन्होंने 50.79 सेकेंड का समय लिया, जो अब तक का राष्ट्रीय रिकार्ड है।



Dainik Jagaran Page

## पहली व्यावहारिक फोटोग्राफिक प्रक्रिया डैग्यूरोटोइप की घोषणा हुई

1839 में आज ही के दिन फ्रांसीसी विज्ञान अकादमी ने लुई डैग्यूर द्वारा विकसित पहली व्यावहारिक फोटोग्राफिक प्रक्रिया डैग्यूरोटोइप की घोषणा की थी। चांदी की परत चढ़ी तांबे की प्लेटों का उपयोग करके स्थायी चित्र बनाने वाली इस तकनीक को 19 अगस्त को दुनिया के लिए उपलब्ध किया गया।



## फिलिप एस्टली ने दुनिया का पहला आधुनिक सर्कस खोला

1768 में आज ही के दिन पूर्व घुड़सवार व सेना के सार्जेंट मेजर फिलिप एस्टली ने लंदन में पहला आधुनिक सर्कस खोला था। इसमें 42 फीट व्यास के एक रिंग में घुड़सवारी के करतब, कलाबाजी और संगीत का प्रदर्शन किया गया। एस्टली आधुनिक सर्कस के जनक माने जाते हैं।

Dainik Jagaran Page

# Sci & Tech

चंद्रमा के पीछे गुरु का ओझल होना आकर्षण का केंद्र होगा

अद्भुत

प्रदूषण वाले शहरों में भी देखें जा सकेंगे घटनाएँ

## इस वर्ष दिखाई देंगे शानदार खगोलीय नजारे

जनसभा खरो  
नई दिल्ली, 8 जनवरी।

वर्ष 2026 में दक्षिणी आकाश में खगोलीय घटनाओं की भरमार रहेगी अनुकूल समय पर पूर्ण चंद्रग्रहण, ब्लू मून और सुपरमून, जो सबसे चमकीले ग्रहों को एक-दूसरे के बेहद करीब आना और दिन के समय चंद्रमा के पीछे बृहस्पति का ओझल होना खगोलीयों के आकर्षण का केंद्र होंगे। इनमें से एक को छोड़कर बाकी सभी घटनाएँ सामान्य आँखों से देखी जा सकेंगी, यहाँ तक कि प्रकाश प्रदूषण वाले शहरों में भी।

इन खास घटनाओं के अलावा, हर साल की तरह उल्का वर्षा और रात को तारामंडलों की परेड भी देखने को मिलेंगी। हालाँकि इन्हें ग्रामीण और अंधेरी जगहों से देखना बेहतर होता है, लेकिन इनमें से कई शहरों से भी दिखाई देंगी। वर्ष की कुछ प्रमुख खगोलीय घटनाओं का विवरण इस प्रकार है।

मार्च, मई और दिसंबर में चंद्रमा की हलचल मंगलवार, तीन मार्च की शाम को चंद्रग्रहण होगा। इस दौरान पूर्णिमा का चंद्रमा पृथ्वी की छाया में प्रवेश करेगा और लाल या

पीले जैसे रंग का दिखाई दे सकता है। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि पृथ्वी का वायुमंडल सूर्य के प्रकाश को परावर्तित कर चंद्रमा तक पहुँचाता है और यह प्रकाश लाल रंग का होता है, जो दुनिया भर के सूर्योदय और सूर्यास्त की आभा जैसा होता है।

चंद्रग्रहण को सामान्य आँखों से सुरक्षित रूप से देखा जा सकता है और यह ज़रूर फोटोग्राफी का भी अच्छा अवसर होता है। एक अन्य खगोलीय घटना रविवार, 31 मई को 'ब्लू मून' होगी। यह

नाम एक ही कैलेंडर माह में दूसरी पूर्णिमा को दिया जाता है। औसतन यह हर दो-तीन साल में एक बार होता है। चंद्रमा से जुड़ी अंतिम प्रमुख घटना गुरुवार, 24 दिसंबर (क्रिसमस ईव) को 'सुपरमून' होगी। इसमें पूर्णिमा उस समय पड़ती है, जब चंद्रमा अपनी कक्षा में पृथ्वी के सबसे नजदीक होता है। इससे चंद्रमा सामान्य से थोड़ा बड़ा दिखाई देता है।

चंद्रमा उदय के समय यह प्रभाव सबसे ज्यादा आकर्षक लगता है, क्योंकि क्षितिज के पास होने पर मल्लिख इस आकार को और बड़ा महसूस करता है।

अप्रैल, जून और नवंबर में ग्रहों की हलचल होगी 19 से 22 अप्रैल की सुबह तड़के बुध, मंगल और शनि ग्रह

आकाश में एक-दूसरे के करीब करीब दिखाई देंगे। इसके लिए पूरा दिशा की ओर देखना होगा। मंगलवार, 9 जून और बुधवार, 10 जून को शाम को तो सबसे चमकीले ग्रह बुध और बृहस्पति आसमान में एक-दूसरे के करीब दिखाई देंगे। मंगलवार, 3 नवंबर को अर्धचंद्र बृहस्पति के करीब से गुज़रेगा। यह घटना दिन में होगी, लेकिन दूरबीन से देखी जा सकेगी। ध्यान रहे, दूरबीन को कभी सूर्य की ओर न करे और बच्चों को पूरी निगरानी करे।

दिसंबर में उल्का वर्षा होगी चंद्रमा उदय के मध्य में सुबह तड़के जेमिनिड उल्का वर्षा देखने का अनुकूल अवसर रहेगा। यह साल की सबसे बेहतरीन उल्का वर्षाओं में से एक मानी जाती है। यह तब होता है जब पृथ्वी 'फेब्रान' नामक एक पथरीले बुधवार द्वारा छोड़े गए धूल के प्रवाह से गुजरती है। जब ये धूल कण पृथ्वी के वायुमंडल में लगभग 100 किलोमीटर की ऊंचाई पर जलते हैं, तो प्रकाश की चमकदार लकीरें दिखाई देती हैं, जिन्हें

Jansatta Page

बजट पूर्व उम्मीद

उद्योग निकाय ने घरेलू इस्पात क्षेत्र के लिए बजट पूर्व दिए कुछ सुझाव

## हाइड्रोजन तकनीक को अपनाने के लिए प्रोत्साहन की मांग

नई दिल्ली, 8 जनवरी (भाषा)।

उद्योग निकाय एसोसिएट ने सरकार से आगामी बजट में हाइड्रोजन आधारित 'डायरेक्ट रिड्यूस्ड आयरन' (डीआरआर) तकनीक को अपनाने के लिए प्रोत्साहन देने और इस्पात कंपनियों को इस बदलाव में मदद के लिए रियायती दरों पर हरित वित्त उपलब्ध कराने का आह्वान किया है जिससे स्वच्छ एवं टिकाऊ उत्पादन प्रणालियों में निवेश को बढ़ावा मिल सके।

डायरेक्ट रिड्यूस्ड आयरन (डीआरआर) लौह के उत्पादन को एक ऐसी प्रक्रिया है, जिसमें लौह अयस्क (आयरन ऑर) को पारंपरिक ब्लास्ट फर्नेस की बजाय कम तापमान पर गैस या हाइड्रोजन की मदद से सीधे लौह में

इस्पात संयंत्रों में नदीकरण योग्य ऊर्जा आधारित निजी बिजली संयंत्र स्थापित करने का सुझाव भी दिया गया है जिससे स्वच्छ ऊर्जा का उपयोग बढ़े एवं कार्बन उत्सर्जन पर प्रभावी नियंत्रण किया जा सके।

बदला जाता है। इससे कार्बन उत्सर्जन अपेक्षाकृत कम होता है। वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण एक फरवरी 2026 को संसद में पित्त वर्ष 2026-27 का केंद्रीय बजट पेश कर सकती हैं। एसोसिएट ने घरेलू इस्पात क्षेत्र के लिए कुछ बजट पूर्व सुझाव दिए हैं। इन सुझावों के तहत 'वेस्ट-टू-हीट रिकवरी सिस्टम' (उद्योगों से निकलने वाली बेकार गर्मी को फिर से ऊर्जा में बदलने वाली प्रणालियों) को बढ़ावा देने के

लिए प्रोत्साहन देने की बात कही गई है। इसके अलावा, इस्पात संयंत्रों में नदीकरण योग्य ऊर्जा आधारित निजी बिजली संयंत्र स्थापित करने का सुझाव भी दिया गया है जिससे स्वच्छ ऊर्जा का उपयोग बढ़े एवं कार्बन उत्सर्जन पर प्रभावी नियंत्रण किया जा सके।

उद्योग निकाय ने कहा कि कार्बन उत्सर्जन कम करना एक चुनौती पूर्ण प्रतियोगितात्मक अवसर दोनों प्रस्तुत करता है और यह दावा किया है कि ये उभय टिकाऊ उत्पादन को गति दे सकते हैं। एसोसिएट चैंबर ऑफ कामर्स एंड इंडस्ट्री आफ इंडिया (एसोसिएट) ने स्क्रैप इकट्ठा करने और पुनर्चक्रण को प्रोत्साहन देने की वकालत करते हुए कहा कि देश की आयात पर निर्भरता को कम करने के लिए कौशल विकास के माध्यम से घरेलू पुनर्चक्रण अवसरचना को

मजबूत करना आवश्यक है। चुनौतियों का उल्लेख करते हुए उद्योग निकाय ने कहा कि चीन के बाद विश्व का दूसरा सबसे बड़ा इस्पात उत्पादक होने और आठ से नीचे फीसर की वृद्धि दर बनाए रखने के बावजूद यह क्षेत्र महत्वपूर्ण चुनौतियों का सामना कर रहा है।

प्रमुख कच्चे माल की उच्च लागत, रूप में गिरावट और घरेलू खनन योग्य भंडार के नगण्य होने के कारण आयातित कोकिल कोयले पर अत्यधिक निर्भरता प्रमुख समस्याएं बनी हुई हैं। इसके अलावा, एसोसिएट ने कहा कि लौह अयस्क का उत्पादन स्थिर है और नीलाम की गई कई खदानों में अभी तक उत्पादन शुरू नहीं हुआ है। इस्पात की बढ़ती मांग तथा लौह अयस्क के निरंतर निर्यात से आपूर्ति पर दबाव पड़ रहा है जिसके परिणामस्वरूप घरेलू खिल के

लिए लागत बढ़ रही है। एसोसिएट का मानना है कि आगामी केंद्रीय बजट 'निक इन इंडिया' पहल के तहत भारत को इस्पात एवं मूल्यवर्धित उत्पादों के वैश्विक विनिर्माण केंद्र के रूप में स्थापित करने का एक महत्वपूर्ण अवसर प्रदान करता है।

निकाय ने इसे हासिल करने के लिए लौह अयस्क शोधन को बढ़ावा देने, महत्वपूर्ण कच्चे माल पर आयात शुल्क हटाने और दोहरे करआधन को समाप्त करने के लिए 'रायल्टी' गणना को युक्तिपूर्वक बनाने का आह्वान किया है। एसोसिएट ने इस बात पर भी जोर दिया कि इस्पात पुनर्चक्रण, मिश्र धातु नवाचार तथा प्रक्रिया डिजिटलीकरण में अनुसंधान एवं विकास को प्रोत्साहन देने से उत्पादकता बढ़ेगी और विशेष इस्पात आयात पर निर्भरता कम होगी।

### जागरण विशेष

विशेष अंश • जागरण

**कोलकता** : क्या है, अगर आईना टूटने पर खुद से जुड़ जाए। टावर अपना पंखर खुद ही टोक बर ले...यानी बेजान चीजों में न सिर्फ जान आ जाए बल्कि वे अपनी समझ से परिस्थिति व ज़रूरत के मुताबिक काम भी करने लगे। कोलकता के युवा विद्वानी डा. दिव्येंद्र दास ने अपने क्लिष्टान वैज्ञानिक ज्ञान से साइंस फिक्शन फिल्म जैसी लग रही इस चीज को सच कर दिखाया है। उन्होंने न सिर्फ कृत्रिम तरीके से जीवित कोशिकाएं विकसित की हैं, बल्कि उन्हें इंसानों को तरह स्मार्ट भी बना दिया है।

अपने अमूर्त शोध से उन्होंने जता दिया है कि दैवी प्रयोगशालाओं में भी किस्म-स्तरीय शोध संभव हैं और भारत आज सिर्फ वैश्विक तकनीक का उपभोक्ता बनकर नहीं रहने वाला, बल्कि आने वाले समय में

## जीवित कोशिकाएं विकसित कर उपचार पद्धति को दिया नया आयाम

जिस अंग को जरूरत, उसी पर कार्य करेगी नई पद्धति से बनने वाली दवा, विज्ञानी किए गए सम्मानित

**चिकित्सा विज्ञान में आ सकती अभिनव क्रांति**  
ड. दास का शोध परिधि में ऐसी दवा बनाने में बेहद असरदार साबित हो सकता है, जो शरीर के अंदर जाकर सीधे बीमारी वाले जगह पर कार्य करेगी। मसलन, कैंसर के इलाज के लिए वर्तमान में कोमोथेरेपी जैसी प्रक्रिया शरीर के सरसथ हिस्सों को भी नुकसान पहुंचाती है, जबकि एक नूट्रिकोण से विकसित ड्रग्स इलाजीय रणनीति के माध्यम से विकसित कोशिकाओं को घुसाना कर सीधे वहीं अंगों तक पहुंचाए जा सकेगा, ताकि शरीर के बाकी हिस्से सुरक्षित रहे। कैंसर ही नहीं, आने वाले समय में अन्य असाध्य व गंभीर बीमारियों के इलाज में भी यह शोध रामबाण साबित हो सकता है।

मौलिक विज्ञान व डीएनए के क्षेत्र में नेतृत्व देने को तैयार है। इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस एजुकेशनल एंड रिसर्च (आईआइएसएईआर) कोलकता में प्रोफेसर 44 वर्षीय डा. दास को उनके क्लिष्टान शोध के लिए हाल ही में राष्ट्रपति प्रीयंका मुर्मू



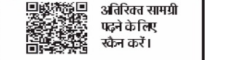
लैब में अपनी टीम के सदस्यों के साथ काम करते विज्ञानी डा. दिव्येंद्र दास (दाएं) • कोलकाता, इ. इंडियन टाइम्स

### समस्या से मिलेगा समाधान

एपी लोइड्स को अल्गाइमर जैसी खतरनाक बीमारियों का कारण माना जात है, क्योंकि ये मस्तिष्क में प्रोटीन के गुच्छे बना देते हैं, जबकि डा. दास ने अपने शोध से साबित किया है कि इन्हीं एपी लोइड्स सरचनाओं को स्मार्ट बनाकर उनका प्रयोग नैनो-मशीन बनाकर भी किया जा सकता है। डा. दास का शोध अमेरिका के सैन डिएगो में हुआ है और जीवित के बारे में भी बात करेगा।

तैयार हो सकता है, जब आप उसे भोजन (ऊर्जा) प्रदान करेंगे। इसे कोशिकाओं को इस तरह से बनाया है कि इसमें एक ही छोटी मोलैक्यूल होगा, जो टूटकर छोटे-छोटे टुकड़ों में बिखर जाएगा, उससे जो ऊर्जा उत्पन्न होगी, उसी से जीवित

कोशिकाएं विकसित होंगी। 10 वर्षों के गहन शोध के आधार पर हमने अपनी लैब में कृत्रिम तौर पर ऐसी कोशिकाएं विकसित की हैं, जो एटीएम (एटोमोसिस ट्रांसफॉर्मेशन) जैसे बिल्कुल अजीब कोशिकाओं की तरह काम करती हैं। ये हिल सकती हैं।अपना आकार बदल सकती हैं और विशेष रासायनिक कार्य कर सकती हैं। डा. दास ने आगे वक्त कि मेरा लक्ष्य ऐसी प्रभावशाली विकसित कोशिकाएं हैं, जो बुद्धिमानी से काम करें। इसकी बदौलत ऐसी नैनो-मशीन बनाई जा सकती है, जो इंसानी बाल से हजारों गुना छोटी होगी और शरीर के अंदर जाकर सीधे लक्ष्य पर काम करेगी।



## चैटजीपीटी हेल्थ, आपकी सेहत का पूरा डाटा एक जगह

ओपनएआई ने चैटजीपीटी हेल्थ नाम से चैटजीपीटी का एक नया हेल्थ-फीचर लॉन्च किया। इस फीचर के जरिए लोगों को अपनी सेहत को बेहतर तरीके से समझने में मदद मिलेगी। आपकी सेहत का पूरा डाटा एक जगह होगा। फिटनेस ऐप भी चैटजीपीटी हेल्थ में जुड़ सकेंगे।



### अन्य चैट से अलग होगी हेल्थ की बातचीत

ओपनएआई ने कहा कि चैटबॉट का डाटा सुरक्षित रहेगा। चैटजीपीटी हेल्थ का अलग, सुरक्षित सेक्शन होगा। हेल्थ से जुड़ी चैट बाकी चैट से अलग रहेगी। एआई को प्रशिक्षण करने में इस्तेमाल नहीं होगी। खास फिटनेस और रिस्कीयोरिटी सिस्टम समाएंगे। आपकी हेल्थ जानकारी आपके नियंत्रण में रहेगी।

### यह नया फीचर क्या कर सकता है

- चैटजीपीटी हेल्थ में आप स्वास्थ्य से जुड़े कई काम कर सकेंगे।
- मेडिकल रिपोर्ट जैसे टेस्ट रिपोर्ट, डॉक्टर की जानकारी जोड़ सकते हैं।
- वेलनेस और फिटनेस ऐप जोड़ सकते हैं।
- आपकी घड़ी, फोन का डाटा जुड़ सकता है।

### यह डॉक्टर की जगह नहीं लेगा

यह डॉक्टर का विकल्प नहीं है। इसका काम रोजमर्रा के हेल्थ सवाल समझाना। रिपोर्ट्स को समझने में मदद और सुझाव को ज्यादा जानकारी और आणविकीयव्यास देना है। अभी यह अनिश्चित में लॉन्च हुआ है। ऑपिनियन क्लिनिश में इसे भरपूर साबित हुई देशों में लॉन्च करने की तैयारी है।

### बिना डॉक्टर के चलने वाला एआई वलीनिफ चैन में पहली बार खुला

स्वोला मीडिया पर चीन का एक ऐसा वलीनिफ चैनल हो रहा है, जिसने पूरी दुनिया को हैरान कर दिया है। इस अस्पष्टता की सबसे चौकाने वाली बात यह है कि यहां कोई डॉक्टर मौजूद नहीं है, फिर भी मरीज का पूरा इलाज हो जाता है और दवाइयों भी तुल्य मिल जाती हैं। यह चीन का एआई फाईवै मेडिकल क्लिनिफ है, जो दिखने में एक छोटे विनिफ है। इसमें दूसरे ही मरीज को किसी इलाज से नहीं, बल्कि एक एआई सिस्टम से बात करनी होती है।

### मस्क डाटा सेंटर में करेंगे अधिक निवेश

वॉलिंगटन, एजीसी। एलन मस्क की एआई कंपनी एक्सआई ने 1,65,000 करोड़ रुपये का निवेश जुटाया है। इस भारी भरकम निवेश की मदद से मस्क एआई डाटा सेंटर बनाएंगे। इसके अलावा कुछ हिस्सा को 'सेटबैक' में भी लगाया जाएगा ताकि वह और भी बेहतर तरीके से काम कर सके। अमेरिका-कतार संबंधों को लेकर मस्क का लेकर चैटबैट इन दिनों चर्चा में है। मस्क की कोशिश ओपनएआई के चैटबैट चैटजीपीटी को कड़ी टकराव देने की है। एक्सआई ने हाल ही में सीरियल ई-नाम को 'कॉलिंग डाटा' में यह करोड़ों का निवेश हासिल किया।

नए सिस्टम से राहगीरों और अन्य वाहनों को उनकी मौजूदगी का संकेत मिल जाएगा

# आदेश: अक्टूबर से नई ईवी की आवाज सुनाई देना जरूरी होगा

नई दिल्ली, एजेसी। इलेक्ट्रिक वाहनों में एक अक्टूबर 2026 से एवीएस सिस्टम लागू करना अनिवार्य होगा। इसकी मदद से बिना आवाज चलने वाली ईवी में ध्वनि पैदा होगी जिससे राहगीरों और साथ चलने वाले वाहनों को उनकी मौजूदगी का संकेत मिल जाएगा।

पेसा होने से दुर्घटनाओं की संभावनाओं पर काफी हद तक लगाव लगाने में कामयाबी मिलेगी। यही नहीं एक अक्टूबर 2027 तक पुराने इलेक्ट्रिक वाहन में भी इस अलर्ट सिस्टम को फिट करवाना होगा।

सड़क परिवहन मंत्रालय ने एक अक्टूबर 2026 से ई-रिक्शा, ई-कॉर्ट और एम, एम, एल 5 एल 7 श्रेणी के सभी नए इलेक्ट्रिक वाहनों में एवीएस सिस्टम लागू करना अनिवार्य किया है। यह प्रणाली वाहन में आवाज उत्पन्न कर राहगीरों को सुरक्षा बहाल है। मंत्रालय ने सार्वजनिक सुधारों के लिए जारी किए गए मसौदे में अब एल 5 और एल 7 श्रेणी के वाहनों को भी इस नियम में शामिल किया है।

**दुनियाभर में इलेक्ट्रिक हो रही तकनीक:** इलेक्ट्रिक वाहन धीमे धीमे



## क्या है एकोस्टिक व्हीकल अलर्ट सिस्टम

एकोस्टिक व्हीकल अलर्ट सिस्टम एक सुरक्षा पीसर है जो इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड वाहनों में होता है। इसका काम है पैदल चलने वाली और आगबत्त के लोगों को खबर देना है कि वाहन आ रहा है, क्योंकि इलेक्ट्रिक व्हीकल बिना आवाज चलते हैं, लोग इन्हें आसानी से सुन नहीं पाते। इससे लगे स्पीकर के जरिए आवाज निकलती है। यह आवाज वाहन की स्पीड के हिसाब से बदलती है और खासकर काम स्पीड पर या छोटे चक्के समग्र पैदल यात्रियों की सुरक्षा बढ़ाती है।

## अन्य प्रस्तावित बदलाव



सरकार ने यह भी प्रस्तावित किया है कि टयूबलैस टायर वाले वाहनों, जैसे कार, क्वार्टरसाइकिल और कुछ थ्री-व्हीलर में स्टेयर टायर की अनिवार्यता को हटा दिया जाए।

में सड़क पर चल रहे राहगीरों के लिए अधिक जोखिम पैदा कर सकते हैं क्योंकि इनमें पारंपरिक इंजन के चक्रान्वय इलेक्ट्रिक मोटर का इलेक्ट्रिक होना है।

रिपोर्ट के अनुसार, इलेक्ट्रिक कारों फिटिल-डोजल कारों की तुलना में राहगीरों के लिए 20 प्रतिशत अधिक और कम गति पर 50 प्रतिशत अधिक

## किस श्रेणी में कौन से वाहन

श्रेणी	वाहन
एन	इलेक्ट्रिक कार, बसे
एन	टुक और मालवाहक वाहन
एल 5	तीन-व्हीलर, ऑटो-रिक्शा, मालवाहक वाहन
एल 7	भारी भार-वहिकल वाहन

## इनमें पहले से ही यह प्रणाली

भारत में कुछ ईवी पहले ही इस सिस्टम के साथ उपलब्ध हैं जिसमें एमजी कॉम्पैट, टाटा कर्वा इंडीगो, हुड्डा केटा इलेक्ट्रिक जैसे मॉडल शामिल हैं। महिंद्रा द्वारा हाल ही में लॉन्च किए गए मॉडल भी इस तकनीक के साथ आते हैं, जो सड़क पर चल रहे लोगों और दो पहिया वाहकों की सुरक्षा सुनिश्चित करते हैं।

## इसरो 12 जनवरी को लांच करेगा अन्वेषा

नई दिल्ली : भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) 12 जनवरी को पीएसएलवी-सी62 राकेट के माध्यम से ईओएस-एन1 पृथ्वी अवलोकन उपग्रह (अर्थ आब्जर्वेशन सेटेलाइट) लांच करेगा। यह 2026 का पहला मिशन होगा। ईओएस-एन1 (जिसे अन्वेषा भी कहा जाता है) एक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह है, जिसे कृषि, शहरी मानचित्रण और पर्यावरण निगरानी में दूरसंवेदी क्षमताओं को बढ़ाने के लिए डिजाइन किया गया है। (आइएनएस)

Dainik Jagaran Page

## 12 से 15 हजार जीपीयू खरीदने की तैयारी

आशिष आर्यन  
नई दिल्ली, 8 जनवरी

**सरकार** इंडियाएआई मिशन के तहत एनवीडिया से लगभग 12,000 से 15,000 बी100, बी200 ग्राफिक प्रोसेसिंग यूनिट (जीपीयू) लेने के लिए जल्द ही एक और दौर की बोलियां आमंत्रित करेगी। घटनाक्रम से अवगत सूत्रों ने इसकी जानकारी दी।

एक वरिष्ठ सरकारी अधिकारी ने कहा, 'इन नवीनतम तकनीकी जीपीयू के लिए नए एल1 कीमत तलाशने के लिए बोली का एक नया दौर शुरू किया जाएगा। अन्य जीपीयू

जिनके लिए पहले दौर में बोली लगाई गई थी उन्हें पहले दौर की बोली में खोजी गई एल1 कीमत के अनुसार इंडियाएआई मिशन के तहत शामिल किया जाएगा।' बी100 और बी200 एनवीडिया के नवीनतम तकनीकी जीपीयू हैं और यह कंपनी के अत्याधुनिक ब्लैकवेल आर्किटेक्चर पर बने हैं।

एक अन्य अधिकारी ने कहा कि बी100 और बी200 के अलावा सरकार को उम्मीद है कि कंपनियां बाजार में उपलब्ध अन्य नवीनतम तकनीकी जीपीयू के लिए भी बोली लगाएंगी। एल1 कीमत जीपीयू की आपूर्ति के लिए किसी कंपनी द्वारा लगाई गई सबसे कम बोली है। उदाहरण के लिए इंडियाएआई मिशन के तहत बोली के पहले तीन दौर के बाद खोजी गई औसत एल1 कीमत लगभग 115 रुपये प्रति जीपीयू घंटा थी जबकि एनवीडिया के एच100 जैसी कुछ प्रीमियम जीपीयू के लिए एल1 कीमत लगभग 140 रुपये प्रति जीपीयू घंटा तक की गई थी। (शेष पृष्ठ 2)

## इंडियाएआई मिशन

■ एनवीडिया के अत्याधुनिक जीपीयू के लिए जल्द बोलियां आमंत्रित करेगी सरकार

■ नवीनतम जीपीयू की आपूर्ति के बाद देश में कुल 50,000 से अधिक जीपीयू हो जाएंगे





## नवाचार उद्यम को लेकर बोले प्रधानमंत्री भारतीय कृत्रिम मेधा माडल विश्व का नेतृत्व करे

जनसत्ता ब्यूरो  
नई दिल्ली, 8 जनवरी।

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने गुरुवार को कहा कि भारत पर दुनिया का विश्वास ही उसकी सबसे बड़ी ताकत है और उन्होंने इस बात पर जोर दिया कि यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि भारतीय कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआइ) माडल नैतिक, निष्पक्ष और पारदर्शी होने के साथ-साथ डेटा गोपनीयता सिद्धांतों पर आधारित हों। उन्होंने यह भी कहा कि नवाचार को इस देश से वैश्विक नेतृत्व की दिशा में काम करना चाहिए और उल्लेख किया कि भारत वहनीय एआइ, समावेशी एआइ और मितव्ययी नवाचार को विश्व स्तर पर बढ़ावा दे सकता है।

एक आधिकारिक बयान के अनुसार, 'इंडिया एआइ इम्पैक्ट समिट 2026' से पहले, भारतीय एआइ स्टार्टअप के साथ एक बैठक की अध्यक्षता करते हुए मोदी ने सुझाव दिया कि भारतीय एआइ माडल विशिष्ट होने चाहिए और उन्हें स्थानीय और स्वदेशी सामग्री तथा क्षेत्रीय भाषाओं को बढ़ावा देना चाहिए। प्रधानमंत्री ने कहा कि स्टार्टअप और कृत्रिम बुद्धिमत्ता उद्यमों देश के भविष्य के सह-निर्माता हैं। अगले महीने आयोजित होने वाले 'एआइ फार आल: ग्लोबल इम्पैक्ट चैलेंज' शिखर सम्मेलन के लिए अर्हता प्राप्त कर चुके 12 भारतीय एआइ स्टार्टअप ने बैठक में भाग लिया तथा अपने विचारों और कार्य से अवगत कराया।

बैठक के दौरान, मोदी ने समाज में परिवर्तन लाने में कृत्रिम बुद्धिमत्ता के महत्त्व को रेखांकित किया। उन्होंने कहा कि भारत अगले महीने 'इंडिया एआइ इम्पैक्ट' शिखर सम्मेलन की मेजबानी करेगा, जिसके माध्यम से देश प्रौद्योगिकी क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। प्रधानमंत्री ने इस बात पर जोर दिया कि भारत एआइ का लाभ उठाकर परिवर्तन लाने का प्रयास कर रहा है।



'वैश्विक स्तर पर विज्ञान और नवाचार के मामले में तेजी से उभर रहा भारत'

जनसत्ता ब्यूरो  
नई दिल्ली, 8 जनवरी।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के सचिव अभय करदीकर ने कहा, वैश्विक विज्ञान और नवाचार के लिहाज से भारत की स्थिति लगातार मजबूत हो रही है। भारतीय निवासियों की तरफ से पेटेंट के लिए दाखिल आवेदन के लिहाज से भारत, दुनिया में छठे स्थान पर पहुंच गया है।

सचिव ने कहा, भारत अब विज्ञान और इंजीनियरिंग प्रकाशनों और पीएचडी के मामले में भी वैश्विक स्तर पर शीर्ष तीन देशों में शामिल हो गया है। पिछले एक दशक में वैश्विक नवाचार सूचकांक में स्थिति में लगातार सुधार के बाद भारत 90 से 30वें स्थान पर पहुंच गया है, जो अनुसंधान और नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने के प्रयासों को दर्शाता है। सचिव ने इंडियन नेशनल साइंस एकेडमी (इन्सा) के स्थापना दिवस पर बुधवार को कहा, भारत के भावी प्रौद्योगिकी मिशनों पर जोर देते हुए कहा, इसमें राष्ट्रीय क्वांटम मिशन, भारतीय भाषाओं और सार्वजनिक क्षेत्र के अनुप्रयोग के लिए संपन्न कृत्रिम मेधा प्रारूप का विकास, बायो-डि-3डी प्रिंटिंग के तहत बायो-मेन्सुफैक्चरिंग फल शामिल हैं।

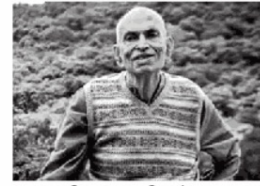
## पर्यावरणविद् व पश्चिमी घाट संरक्षण के पुरोधा माधव गाडगिल नहीं रहे

मिड-डे, मुंबई

पश्चिमी घाट संरक्षण के पुरोधा प्रख्यात पर्यावरणविद् माधव गाडगिल का बुधवार देर रात पुणे के एक अस्पताल में निधन हो गया। वे 83 वर्ष के थे। उन्होंने भारत की पारिस्थितिकी अनुसंधान और संरक्षण नीति को आकार देने में अग्रणी भूमिका निभाई। गाडगिल बेंगलुरु स्थित भारतीय विज्ञान संस्थान में पारिस्थितिकी विज्ञान केंद्र के संस्थापक और पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी विशेषज्ञ पैनल के अध्यक्ष थे।

पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी विशेषज्ञ पैनल को गाडगिल आयोग के नाम से जाना जाता है। 2024 में, संयुक्त राष्ट्र ने वैश्विक जैव विविधता केंद्र पश्चिमी घाट पर उनके महत्वपूर्ण कार्य के लिए गाडगिल को वार्षिक चैंपियंस आफ द अर्थ पुरस्कार से सम्मानित किया, जो संयुक्त राष्ट्र का सर्वोच्च पर्यावरण सम्मान है। उन्होंने भारत के पारिस्थितिक रूप से नानुक पश्चिमी घाट क्षेत्र पर जनसंख्या दबाव, जलवायु परिवर्तन और विकास गतिविधियों के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए सरकार द्वारा गठित पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी विशेषज्ञ पैनल की अध्यक्षता की थी। 24 मई,

गाडगिल बेंगलुरु स्थित भारतीय विज्ञान संस्थान में पारिस्थितिकी विज्ञान केंद्र के संस्थापक थे। पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी विशेषज्ञ पैनल को गाडगिल आयोग के नाम से जाना जाता है।



माधव गाडगिल। फाइल/मिड-डे

1942 को पुणे में जन्मे गाडगिल एक प्रतिष्ठित शैक्षणिक परिवार से थे। उनके पिता, धनंजय रामचंद्र गाडगिल कार्य के लिए गाडगिल को वार्षिक चैंपियंस आफ द अर्थ पुरस्कार से सम्मानित किया। 1963 में फर्ग्यूसन कालेज से जीव विज्ञान में स्नातक की उपाधि प्राप्त की और 1965 में मुंबई विश्वविद्यालय से प्राणी विज्ञान में स्नातकोत्तर की उपाधि प्राप्त की। उन्होंने 1969 में हार्वर्ड विश्वविद्यालय से पीएचडी की उपाधि प्राप्त की, जहां उन्होंने गणितीय पारिस्थितिकी और पशु व्यवहार पर शोध किया।

Dainik Jagaran

### आयोजन

53वां विश्व पुस्तक मेला भारतीय सेनाओं को समर्पित, कतर सम्मानित अतिथि देश

## भारत मंडपम में कल से सजेगा पुस्तकों का मेला, प्रवेश निशुल्क

जनसत्ता संवाददाता  
नई दिल्ली, 8 जनवरी।

भारत मंडपम में 10 से 18 जनवरी तक 53वां विश्व पुस्तक मेला आयोजित किया जा रहा है। इस वर्ष मेले का समर्पण भारतीय सशस्त्र सेनाओं को किया गया है और पहली बार प्रवेश पूरी तरह से निशुल्क रहेगा। मेले का उद्घाटन शिक्षा मंत्री धर्मेंद्र प्रधान करेंगे।

नौ दिवसीय पुस्तक मेला का उद्घाटन केंद्रीय शिक्षा मंत्री धर्मेंद्र प्रधान करेंगे।

राष्ट्रीय पुस्तक न्यास (एनबीटी) के अनुसार,

### 'पुस्तकें ज्ञान के माध्यम के साथ मानवीय समझ बढ़ाने का भी जरिया'

इस वर्ष कतर को सम्मानित अतिथि देश और स्पेन को फोकस देश के रूप में आमंत्रित किया गया है। भारत में कतर के राजतुद मोहम्मद हसन जाबिर अल जाबेर ने मेले को 'दुनिया के प्रमुख सांस्कृतिक मंचों में से एक' बताते हुए कहा कि पुस्तकें ज्ञान का माध्यम होने के साथ मानवीय समझ बढ़ाने का भी जरिया हैं। वहीं, मेला भारतीय भाषाओं के प्रकाशक, अंतरराष्ट्रीय पब्लिशर्स, बाल मंडपम, आथर्स कानर और सांस्कृतिक कार्यक्रमों के लिए विशेष रूप से विभाजित किया गया है। एम्प्रीशिप्टर- कमें सांस्कृतिक प्रस्तुतियां भी आयोजित होंगी।

इस बार मेले में 35 से अधिक देशों के 1000 से अधिक प्रकाशक 3000 से ज्यादा स्टाल के साथ भाग लेंगे। मेले में 600 से अधिक सत्र होंगे, जिसमें 1000 से अधिक वक्ता हिस्सा लेंगे। एनबीटी

अध्यक्ष मिलिंद सुधाकर मराठे ने बताया कि भारतीय सेना, नौसेना और वायुसेना के साहस, बलिदान और योगदान को समर्पित 1,000 वर्ग मीटर का थीम पवेलियन तैयार किया गया है।

### ये होगा आकर्षण

मुख्य आकर्षण में अर्जुन टैंक, आइएनएस विक्रांत और एलसीए तेजस की प्रतिकृतियां, 21 परमवीर चक्र विजेताओं को श्रद्धांजलि और 1947 से लेकर आपरेशन सिंदूर तक प्रमुख युद्धों पर सत्र शामिल हैं। इसके अलावा वंदे मातरम् और सरदार वल्लभभाई पटेल की 150वीं जयंती पर विशेष प्रदर्शनीय भी आयोजित की जाएगी।

इसमें 500 से अधिक पुस्तकें, पोस्टर, डाक्यूमेंट्री और इंस्टालेशन प्रदर्शित किए जाएंगे।

**सुप्रीम सवाल**

शीर्ष अदालत ने राष्ट्रपति की अनुपस्थिति में उपराष्ट्रपति की ओर से कार्य करने का दिया हवाला, महाभियोग मामले में जांच समिति को चुनौती देने वाली जस्टिस वर्मा की याचिका पर वरुस पूरी

**राज्यसभा के उपसभापति क्यों नहीं कर सकते सभापति के कार्य**

जागण्ण ब्यूरो, नई दिल्ली

कचरा के आरोपों में महाभियोग प्रक्रिया का सामना कर रहे इलाहाबाद हाई कोर्ट के न्यायाधीश जस्टिस यशवंत वर्मा की जांच समिति को चुनौती देने वाली याचिका पर सुनवाई के दौरान गुरुवार को सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि यदि उपराष्ट्रपति राष्ट्रपति की अनुपस्थिति में उनके कार्य कर सकते हैं, तो राज्यसभा के उपसभापति सभापति के कार्य नहीं नहीं कर सकते? कोर्ट ने यह टिप्पणी तब की जब जस्टिस वर्मा के वकील दलील दे रहे थे कि राज्यसभा के उपसभापति के पास प्रस्ताव अस्वीकार करने का अधिकार नहीं है। न्यायाधीश जांच अधिनियम, 1968 के तहत सिर्फ लोकसभा अध्यक्ष और राज्यसभा सभापति को ही किसी न्यायाधीश के खिलाफ महाभियोग प्रस्ताव को स्वीकार करने का अधिकार है। जस्टिस दीपक दत्ता और एसजी शर्मा की पीठ ने गुरुवार को जस्टिस यशवंत वर्मा की याचिका पर

**12** जनवरी को जांच समिति के समक्ष जवाब दाखिल करने की समय बढ़ाने भी किया इन्कार



सुप्रीम कोर्ट। फाइल

सुनवाई पूरी कर ली। इसके अलावा जस्टिस वर्मा को गुरुवार को सुप्रीम कोर्ट से इत्तफा भी लगा है, क्योंकि शीर्ष अदालत ने जांच समिति के समक्ष जवाब देने के लिए तय 12 जनवरी की तारीख बढ़ाने का उनको और से किया गया अनुरोध नहीं माना। इलाहाबाद हाई कोर्ट के न्यायाधीश

जस्टिस वर्मा के वकीलों ने दिया अनुच्छेद 91 के प्रवृत्तियों का हवाला

गुरुवार को जस्टिस वर्मा की ओर से बरिष्ठ वकील मुकुल रोहटगी और सिद्धार्थ लुगान ने बहस की। रोहटगी और लुगान की दलील थी कि राज्यसभा के उपसभापति को राज्यसभ सदस्यों द्वारा दिया गया प्रस्ताव खारिज करने का अधिकार नहीं है। इस मामले में सभापति के अनुच्छेद 91 के प्रवृत्तियों समूह नहीं होते, जो राज्यसभा के उपसभापति को सभापति की अनुपस्थिति में उनके कार्यों का निर्वहन करने की अनुमति देते हैं। उनका कहना था कि न्यायाधीश जांच अधिनियम में जो अधिकार सभापति को दिए गए हैं, उपसभापति उनका इस्तेमाल नहीं कर सकते।

उन्होंने कहा कि जब तक नए सभापति का चुनाव होता, तब तक मामलों में हलाना किया जाना चाहिए था। हालांकि जो कि उपराष्ट्रपति और राज्यसभा के सभापति जनार्दन कनकरु ने पद से इस्तीफा दे दिया था। उनको इस्तीफा देने के बाद उपसभापति इंदिरा ने राज्यसभा सदस्यों द्वारा जस्टिस यशवंत वर्मा को पद से हटाने के लिए महाभियोग कार्यावली शुरू करने का दिया गया प्रस्ताव खारिज कर दिया था। हालांकि, लोकसभा सदस्यों द्वारा दिया गया प्रस्ताव लोकसभा अध्यक्ष ने स्वीकार कर लिया था और एक जांच समिति का भी गठन कर दिया।

जस्टिस यशवंत वर्मा जब दिल्ली हाई कोर्ट के न्यायाधीश थे, तब जब 14 मार्च की रात उनके दिल्ली स्थित सरकारी आवास पर आग लग गई थी। आग बुझाने पहुंचे अग्निशमन दल को आवास के एक स्टेर रूम में भारी मात्रा में जले हुए नेटों की गठिड़यें मिली थीं। इस मामले में जस्टिस

वर्मा के खिलाफ कदातर में पद से हटाने के लिए संसद में महाभियोग की कार्यवाही लंबित है। लोकसभा संसदीय के महाभियोग प्रस्ताव को लोकसभा अध्यक्ष ने स्वीकार करते हुए जांच कमेटी गठित की है। इसके समक्ष जस्टिस वर्मा को 12 जनवरी तक जवाब देना है।

**आधार वर्ष में बदलाव से एनएसओ अनुमान से ज्यादा रहेगी जीडीपी**

नई दिल्ली, एएनआइ: आर्थिक वृद्धि को मापने के लिए नया आधार वर्ष जारी करने के बाद जीडीपी वृद्धि दर राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (एनएसओ) के मौजूदा अनुमान से ज्यादा रह सकती है। स्टेट बैंक आफ इंडिया (एसबीआई) की एक रिपोर्ट के मुताबिक, एनएसओ द्वारा जारी पहले अग्रिम अनुमान में चालू वित्त वर्ष में वृद्धि दर 7.4% रहने की बात कही है। जबकि वित्त वर्ष 2024-25 के दौरान यह 6.5% थी। मौजूदा क्रीमों पर जीडीपी आठ प्रतिशत रहने का अनुमान है।



**एसबीआई ने कश्च-वेस इयर 2022-23 करने से चालू वित्त वर्ष में 7.5% हो सकती है वृद्धि दर, प्रति व्यक्ति आय भी बढ़ेगी**

बाद वृद्धि दर में ऊपर की संशोधन होगा। एसबीआई की रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि ऐतिहासिक तौर पर आरबीआई और एनएसओ के जीडीपी वृद्धि अनुमानों के बीच आधर अंतर आमतौर पर 20-30 आधार अंक के बीच में रहा है और इसलिए चालू वित्त वर्ष के लिए 7.4% वृद्धि दर के अनुमान को ठीक और उम्मीद के मुताबिक है।

एसबीआई का मानना है कि आधार वर्ष 2022-23 करने के बाद चालू वित्त वर्ष में वृद्धि दर 7.5% रह सकती है और इसमें ऊपर की तरफ संशोधन हो सकता है। रिपोर्ट में आगे कहा गया है कि दूसरा अग्रिम अनुमान 27 फरवरी को जारी होगा और आधार वर्ष बदलने के

**भारत की दस साल की पदक रणनीति का अनावरण**

नई दिल्ली, 8 जनवरी। पर विशेष जोर दिया जाएगा। सूत्रों ने कहा कि 2020 राष्ट्रपति चुनाव और 2024 लोकसभा के महाभयाग को ध्यान में रखते हुए यह अंतरराष्ट्रीय आदर्शों को मंचाने की रणनीति को सशक्त बनाने की जरूरत है।

**वित्त वर्ष 27 में राजकोषीय घाटा बढ़ेगा!**

रुचिका चित्रवर्धी नई दिल्ली, 8 जनवरी

सरकार का राजकोषीय घाटा वर्ष 2026-27 (वित्त वर्ष 27) में 4.6 प्रतिशत तक पहुंच सकता है। हालांकि अनुमान यह है कि सरकार आगामी बजट में यह लक्ष्य 4.3 प्रतिशत घोषित कर सकती है। फिच सांख्यिकीयों की इकाई बीएमआई की गुरुवार को जारी रिपोर्ट के मुताबिक अगले वित्त वर्ष में राजकोषीय घाटा बढ़ने के कारक नए खर्चों की जरूरत और कम कर की प्राप्ति हो सकती है। बीएमआई के मुताबिक सरकार के अधिक राजस्व अर्जित कर पाती है तो नए खर्चों से सार्वजनिक घाटे में वृद्धि होना जरूरी नहीं है। हालांकि 2025 में माल एवं सेवा कर (जीएसटी) और आयकर सुधारों के कारण कर राजस्व पर प्रतिकूल



वित्त वर्ष 27 के लिए राजकोषीय घाटा का लक्ष्य 4.3% तय करना पड़ सकता है ताकि मध्यम अवधि के ऋण लक्ष्य हासिल हो सके

असर पड़ने की आशंका है। रिपोर्ट में कहा गया कि आगामी केंद्रीय बजट में सीमा शुल्क के युक्तिकरण से कर राजस्व में और कमी आएगी। बीएमआई के अनुसार भारत को खतरनाक चाहदी वातावरण के कारण नए खर्चों के साथ रक्षा पर खर्च बढ़ाने की जरूरत है। लेकिन

केंद्रीय सरकार का के व्यय में स्थिरता आ गई है और यह 2018-2000 के बाद महत्वपूर्ण रूप से कम हो गया है। रिपोर्ट के अनुसार, 'चीन ने रक्षा पर खर्च बढ़ा दिया है। इसके अलावा पाकिस्तान ने भी रक्षा बजट बढ़ाने का फैसला किया है। ऐसे में भारत के लिए वित्त वर्ष 2026-27 में सुरक्षा पर खर्च बढ़ाना अनिवार्य है।' रिपोर्ट के अनुसार सरकार को वित्त वर्ष 27 के लिए बजट में राजकोषीय घाटे का लक्ष्य 4.3 प्रतिशत तय करना पड़ सकता है ताकि आर्थिक गतिविधियां पर प्रभाव को न्यूनतम कर मध्यम अवधि के ऋण लक्ष्यों को हासिल किया जा सके। विकसित भारत के विजन के मुताबिक आधारभूत ढांचे और लघु से लेकर मध्यम आकार के उद्यमों को मदद करने की आवश्यकता है।

**2026 में 6.6% रहेगी भारत की जीडीपी**

नई दिल्ली, आइएनएस: संयुक्त राष्ट्र (यूएन) ने 2026 के दौरान भारत की आर्थिक वृद्धि दर 6.6% रहने का अनुमान लगाया है। हालांकि, भू-राजनीतिक तनाव और नीतिगत अस्थिरता से वैश्विक वृद्धि दर घटकर 2.7 प्रतिशत रहने की उम्मीद है। यूएन ने अपने एक रिपोर्ट में कहा है कि मजबूत मांग भारत पर अमेरिकी टैरिफ बढ़ोतरी के असर को कुछ कम कर सकती है। संयुक्त राष्ट्र ने अपनी रिपोर्ट में भारत की वृद्धि दर का अनुमान पहले 7.4% से कम कर दिया है, लेकिन यह अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष (आइएमएफ) के अनुमान के समान है। आइएएमएफ भारत को संयुक्त राष्ट्र से तेजी से बढ़ते वाली अर्थव्यवस्था के तौर पर देखता है। उसने 2025-26 में छह प्रतिशत से ज्यादा वृद्धि दर का अनुमान लगाया है। यूएन ने अपनी 'विश्व आर्थिक स्थिति' और 'संयुक्त राष्ट्र 2026' रिपोर्ट में कहा है कि दुनियाभर



संयुक्त राष्ट्र ने कत-प्रवृत्त मांग भारत पर अमेरिकी टैरिफ बढ़ोतरी के असर को कुछ हद तक कम करेगी का निमित्त अनिश्चितता के चलते वैश्विक वृद्धि दर घटकर 2.7 प्रतिशत रहने के आसार

की अर्थव्यवस्था को महामारी से पहले के समय की तुलना में लंबे समय तक धीमी वृद्धि का खारिज है। क्योंकि मौजूदा वृद्धि दर बढ़े बिना ही विकास संकेतों का दर्शन कम से कम रहने की उम्मीद है। भू-राजनीतिक तनाव, नीतिगत अस्थिरता और जनक्रीय चुनौतियों ने वैश्विक आर्थिक परिदृश्य को चुंछला कर दिया है। 2026 में वैश्विक वृद्धि दर घटने की उम्मीद है, क्योंकि कमजोर वैश्विक व्यापार को मॉड्रिक मदद से कुछ हद तक ही संभाला जा सकता है। रिपोर्ट में बताया गया है कि 'ज्वलंत फरवरी' में मांग में कम हुई है फिर भी रहने का बहुत खर्च घरेलू बजट पर टाका जा रहा है और अस्थिरता को बढ़ा रहा है।

**संसद का बजट सत्र 28 जनवरी से शुरू होगा, तैयारियां तेज**

जनसत्ता ब्यूरो नई दिल्ली, 8 जनवरी।

संसद का आगामी बजट सत्र 28 जनवरी से शुरू होगा। इस सत्र में केंद्रीय वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण इस बार रविवार (एक फरवरी) को अपना बजट पेश करेंगी। इस बजट की तैयारियां केंद्र सरकार ने शुरू कर दी हैं। यह तीसरी भाषणा सरकार का को दूसरा पूर्ण बजट होगा। यह सत्र दो चरण में होगा। बजट की तैयारियों को लेकर संबंधित मंत्रालयों में लगातार बैठकों का दौर चल रहा है और हाल ही में खुद वित्त मंत्री ने बजट से संबंधित क्षेत्र के विशेषज्ञों के साथ बैठक की थी और बजट पर उनके सुझाव भी लिए थे। इस बजट सत्र में ही केंद्र सरकार 29 जनवरी को आर्थिक सर्वेक्षण रपट भी पेश करेगी। जिसमें देश की मौजूदा स्थिति का लेखा जोखा पेश किया जाएगा। केंद्र

यह सत्र दो चरण में होगा। बजट की तैयारियों को लेकर संबंधित मंत्रालयों में लगातार बैठकों का दौर चल रहा है।

सरकार लगातार देश में विभिन्न योजनाओं को विशेष कार्य योजना के तहत पूर्ण करने की तैयारियां कर रही है, जिसके तहत भविष्य की कार्य योजनाओं पर भी चर्चा की जा रही है। देश की इन भविष्य की कार्य योजनाओं को इस बजट का हिस्सा बनाया जाएगा। इस बजट में गौर करने वाली बात यह भी है कि यह बजट रविवार को 28 फरवरी पेश होगा। इससे पहले कांग्रेस की सरकार के कार्यकाल में सामान्यतौर पर बजट 28 फरवरी को ही पेश होता था लेकिन भाजपा सरकार ने बदलाव किया था। बताया जा रहा है कि इस सत्र शुरूआत 28 फरवरी को राष्ट्रपति को अभिभाषण सत्र से शुरू होगी। सत्र का पहला हिस्सा 28 से 13 फरवरी तक चलेगा और दूसरा हिस्सा 9 मार्च से शुरू होकर दो अप्रैल तक चलेगा।

# गणतंत्र दिवस की झांकी में दिखेगी पिंक बस, अनुसूचित जाति की बेटों संभालेगी स्टेयरिंग

**जागरण संवाददाता, पटना:** इस वर्ष 26 जनवरी को आयोजित होने वाले गणतंत्र दिवस समारोह की झांकी में बिहार की महिला समाजीकरण की अग्रणी झालक देवानी को मिलेगी। पहली बार बिहार राज्य पथ परिवहन निगम (बीएसएलटीसी) की पिंक बस को झांकी में शामिल किया जा रहा है। इस बात पर है कि पिंक बस को स्टेयरिंग अनुसूचित जाति समुदाय को एक बेटों के हाथों में होनी, जो आत्मनिर्भरता और समाजिक

समतागत बस संचालन करने देगी। झांकी को लेकर भी लेकर इन दिनों बिहार राज्य पथ परिवहन निगम के पटना स्थित कार्यालय परिसर में नियमित रूप से अभ्यास चल रहा है। चयनित चालक को झांकी के दौरान बस संचालन, गाँव निचयन और निर्धारित मार्ग पर अनुसूचित जाति से चयनित का विशेष प्रशिक्षण दिया जा रहा है। अधिकारियों के अनुसार गणतंत्र दिवस पर पिंक बस को विशेष रूप से सजाया जाएगा, ताकि स्थिति सुचारु, सम्मान और

● झांकी की तैयारी को लेकर बिहार राज्य पथ परिवहन निगम के कार्यालय परिसर में निर्वाह रूप से अभ्यास चल रहा

● रक्षा में वर्तमान में कुल 100 पिंक बसों संचालित हो रही हैं जो महिलाओं की सुरक्षित यात्रा के उद्देश्य को पूरा कर रही

अन्य इंतजाम किए गए हैं। पिंक बस सेवा को महिलाओं से लगातार सकारात्मक प्रतिक्रिया मिल रही है। गणतंत्र दिवस की झांकी में पिंक बस को भारतीय न केवल परिवहन व्यवस्था को उपलब्ध को दर्शाएगी, बल्कि यह संदेश भी देगी कि बिहार में सामाजिक न्याय और महिला समाजिककरण को जमाने स्तर पर आगे बढ़ाया जा रहा है। यह झांकी राज्य को प्रगतिशील सोच और समाजिक विकास को प्रदर्शित करेगी।



पिंक बस में महिला यात्री को कई सुविधाएँ दी गई हैं। ● जागरण

## भारत में चीन की कंपनियां भी ले सकेंगी ठेके

**नई दिल्ली, स्पेक्टर :** भारत और अमेरिका में बढ़ती तनावों के बीच नई दिल्ली ने चीन की कंपनियों के लिए अपना दरवाजा खोलने का फैसला किया है। सूत्रों का कहना है कि भारतीय वित्त मंत्रालय सरकारी ठेकों के लिए बोलती लगाने वाली चीनी कंपनियों पर लगे पांच साल पुराने प्रतिबंधों को हटाने की योजना बना रहा है। माना जा रहा है कि भारत-चीन सीमा पर जिस तरह तनाव कम हो रहा है, उसे देखते हुए भारत सरकार व्यापारिक संबंधों को तेजी से पटवरी पर लाना चाहती है।

2020 में दोनों देशों की सेनाओं के बीच हुई झड़प के बाद चीनी कंपनियों पर प्रतिबंध लगा दिया था। इसके तहत चीनी कंपनियों को बोलती लगाने के लिए भारतीय सरकारों समिति के साथ रजिस्ट्रेशन

- चीनी कंपनियों पर लगे पांच साल पुराने प्रतिबंध को हटाने की तैयारी में भारत
- सीमा पर तनाव घटने से तेजी से पटवरी पर आ रहे भारत और चीन के संबंध

क्याना और राजनीतिक एवं सुरक्षा संबंधी मंजूरी प्राप्त करना अनिवार्य कर दिया गया था। इन उपायों के चलते चीनी कंपनियों को भारत सरकार के उन ठेकों के लिए प्रतिस्पर्धा करने से रोका दिया गया था, जिनकी अनुमानित लागत 700 अरब डॉलर से 750 अरब डॉलर के बीच थी।

सूत्रों ने बताया कि अधिकारी रजिस्ट्रेशन की अनिवार्यता खत्म करने के लिए काम कर रहे हैं।

हालांकि, अंतिम निर्णय प्रधानमंत्री कार्यालय को लेना है। प्रेट्टे के अनुसार, गुरुवार को मशीनरी और उपकरण बनाने वाली कंपनियों के शेरों में भारी गिरावट दर्ज की गई, जिसमें ब्रीचइंगल के शेरों 10 प्रतिशत से अधिक गिर गए। यह गिरावट उन रिपोर्टों के बीच आई है कि वित्त मंत्रालय सरकारी ठेकों के लिए चीनी कंपनियों की बोलती पर प्रतिबंध हटाने की योजना बना रहा है, जिससे प्रतिस्पर्धा बढ़ने का डर पैदा हो गया है। हिताजी एनजी इंडिया के शेरों 5.88 प्रतिशत और एबीबी इंडिया के शेरों 4.86 प्रतिशत तक गिर गए। सूत्रों का कहना है कि वित्त मंत्रालय ने प्रतिबंधों में ढील देने का फैसला अन्य सरकारी विभागों के अनुरोधों के बाद किया है।

## आधार सेवाओं की जानकारी देने के लिए शुभंकर 'उदय' लांच

**नई दिल्ली, एएनआई:** भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (यूआइडीएआइ) ने गुरुवार को आधार का शुभंकर (प्रतीक चिह्न) लांच किया, जो लोगों को आधार सेवाओं की सरल जानकारी देने के लिए सुलभ संचार माध्यम है। उदय नामक यह शुभंकर आधार से संबंधित जानकारी अधिक सहज और सुलभ बनाने में सहायक होगा।

शुभंकर डिजिटल प्रतिभोमिता में केरल के त्रिवार के अरुण गोकुल प्रथम विजेता रहे, जबकि महाशुभ के पुणे के इंद्रीस दबाईवाला को द्वितीय पुरस्कार और गान्धीपुर (उत्तर प्रदेश) निवासी कृष्णा शर्मा को तीसरे पुरस्कार मिला। वहीं, भीपाल को रिय जैन ने शुभंकर नामकरण प्रतिभोमिता में प्रथम पुरस्कार जीता, जबकि पुणे के इंद्रीस दबाईवाला दूसरे और हैदराबाद के महाशज ससन चेल्लापिल्ला तीसरे स्थान पर रहे।



आधार सेवाओं के शुभंकर 'उदय' को लांच करते यूआइडीएआइ के सीईओ भूपेन्द्रा कुमार और वेयरमैन नीलकंठ मिश्रा (दाएँ)। प्रेट्टे

यूआइडीएआइ के अध्यक्ष नीलकंठ मिश्रा ने तिरुअनंतपुरम में आयोजित समारोह में शुभंकर जारी किया।

## इस वर्ष 52 बड़े सुधार करेगा भारतीय रेलवे

जागरण न्यूज़, नई दिल्ली

भारतीय रेलवे यात्रियों के लिए अत्यधिक सुरक्षित, सुविधाजनक और भरोसेमंद बनने को दिशा में तेज कदम बढ़ा रहा है। नए साल में सर्वोच्च प्राथमिकता यात्रियों को सुविधा और सुरक्षा पर होगी। इसी सिंलसिले में रेल मंत्री अश्विनी केशव ने गुरुवार को रेल भवन में राज्य मंत्रियों एवं शंभू अधिकारियों के साथ विमर्श किया। इसमें यानु वर्ष के 52 सप्ताह में 52 बड़े सुधार का संकल्प लिया गया, यानी हर सप्ताह एक ठोस सुधार लागू करने का लक्ष्य। इसका संघा फायदा रेल यात्रियों को मिलेगा। इससे काम करने की रक्ता बढ़ेगी, व्यवस्था परदर्शी होगी और सेवाएँ समय पर मिलेंगी।

रेलवे में सुरक्षा को लेकर बीते वर्षों में बड़ा सुधार हुआ है। वर्ष 2014-15 में जहाँ गंभीर रेल दुर्घटनाओं को संख्या 135 थी, वह 2025-26 में घटकर सिर्फ

यात्रियों की सुविधा और सुरक्षा को दी जाएगी सर्वोच्च प्राथमिकता



अश्विनी केशव। फाइल

11 रह गई है। यह लगभग 90 प्रतिशत की कमी है। रेलवे के पास एक बड़ी शिकयत खान-पान को लेकर भी आती है। अश्विनी केशव ने ट्रेनों में धोजन की पुगवता, कैटरिंग और ट्रेन में मिलने वाली अन्य सेवाओं को बेहतर बनाने के लिए बड़े सुधारों का फैसला लिया है। इसका संघा लाभ लंबी दूरी के यात्रियों को मिलेगा। बैठक में अधिकारियों ने अपने क्षेत्र के अनुभव साझा किए।

## रेलवे के 100 अधिकारियों व कर्मियों को आज मिलेगा अति विशिष्ट सेवा सम्मान

**जागरण न्यूज़, नई दिल्ली:** रेल मंत्री अश्विनी केशव नई दिल्ली स्थित यशोभूमि में गुरुवार को 70वें अति विशिष्ट रेल सेवा पुरस्कार-2025 समारोह में रेलवे के 100 अधिकारियों-कर्मचारियों को असधारण योगदान के लिए सम्मानित करेंगे। उल्लेख प्रदर्शन करने वाले रेलवे जेठों को 26 शॉल्ड भी प्रदान की जाएंगी। अति विशिष्ट रेल सेवा पुरस्कार के लिए उन कर्मियों का चयन किया गया है, जिनोंने नवाचार, परिपालन क्षमता, सुरक्षा, संस्था, राजस्व बृद्धि, समयबद्ध परियोजना पूर्णता, खेल और अन्य क्षेत्रों में उल्लेखनीय योगदान दिया है। इनमें 17 अधिकारी-कर्मचारी ऐसे हैं, जिनोंने नए विचार और तकनीकें अपनाकर उत्पन्नकता बढ़ाई।

## एनसीईआरटी को इस महीने के मिल जाएगा डीम्ड विश्वविद्यालय का दर्जा

जागरण न्यूज़, नई दिल्ली

स्कूली बच्चों के लिए शोधपरक व सस्ती पाठ्य पुस्तकें तैयार करने वाला राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (एनसीईआरटी) अब जल्द ही एक शोध विश्वविद्यालय के रूप में काम करेगा। जहाँ छात्रों की रिसर्च आधारित कुछ नए डिग्री कोर्स पढ़ने को मिल सकते हैं। इनमें बीए व बीएम्स को विद रिसर्च जैसे कोर्स शामिल हैं। शिक्षा मंत्रालय की सहमति के बाद विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यूजीसी) ने इसे लेकर अपने सारी तैयारियाँ पूरी कर ली हैं। जो संकेत मिल रहे हैं, उनमें इस महीने के अंत तक होने वाली यूजीसी बोर्ड की बैठक में इस प्रस्ताव को मंजूरी मिल जाएगी। साथ ही नोटिफिकेशन भी जारी हो जाएगा। एनसीईआरटी के शिक्षा व शोध क्षेत्र से जुड़े लंबे अनुभव को देखते हुए केंद्रीय शिक्षा मंत्री धर्मप्र प्रधान ने 2023 में ही इसको विश्वविद्यालय के रूप में तब्दील करने का एलान किया था। तभी से इसके विश्वविद्यालय बनाने को पहल शुरू हुई थी। सूत्रों का माने तो इसके स्वरूप व कामकाज के ढांचे को लेकर चले लंबे मंथन के बाद आखिरकार

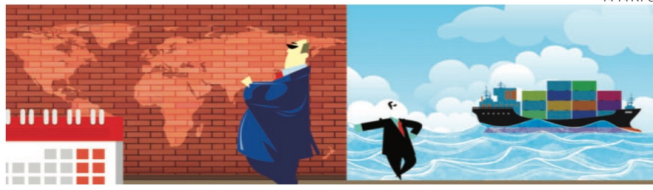
- ▶ यूजीसी ने पूरी की तैयारियाँ, होई की मंजूरी मिलते ही जारी हो जाएगा नोटिफिकेशन
- ▶ स्कूलों से जुड़ी पाठ्य पुस्तकें तैयार करने के साथ ही शोध विश्वविद्यालय के रूप में करेगा काम

इसको पूर्व की जिम्मेदारियों के साथ इसके अनुभव से नई पीढ़ी को जोड़ने को लेकर सहमति दी गई। जिसमें वह शोध आधारित नए डिग्री व पीएचडी जैसे कोर्स को शुरू कर सकता है। एनसीईआरटी का गठन 1961 में किया गया था। तब से वह स्कूली पाठ्य पुस्तकों की तैयार करने व प्रशिक्षण का काम कर रहा है।

सूत्रों के मुताबिक, इस दर्जे के बाद एनसीईआरटी का पहले को तरह केंद्रीय संस्थान का स्वरूप बरकरार होगा। साथ ही शिक्षा मंत्रालय से मिलने वाली वित्तीय मदद भी जारी रहेगी। वहीं विश्वविद्यालय का दर्जा मिलते ही उसकी स्वायत्तता बढ़ जाएगी। इस पहल को नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) की उस पहल से भी जोड़कर देखा जा रहा है, जिसमें शैक्षणिक संस्थाओं को स्वायत्तता देने को सिफारिश की गई है।







विनियमित

# अमेरिका, यूरोपीय संघ के साथ समझौतों पर संकट

दोनों ही मामलों में भारत को सबसे बुरे हालात के लिए तैयार रहने की आवश्यकता है। बता रहे हैं आर जगन्नाथन

**भारतीय** अधिकारी समय-समय पर भारत और अमेरिका के बीच व्यापार समझौते और यूरोपीय संघ के साथ मुक्त व्यापार समझौते को संभावना जताते रहते हैं। विदेश मंत्रालय को एक ब्रॉडिंग में कुछ महिने पहले कहा गया था कि दोनों समझौतों की दिशा में इस इरादे से आगे बढ़ा जा रहा है कि निम्न, संतुलित और साझा लाभ वाला समझौता किया जा सके।

हाल ही में ओमान और न्यूजीलैंड के साथ शीघ्रता से समझौते किए जाने के बाद शायद यह धारणा बना कि अमेरिका और यूरोपीय संघ के साथ भी जल्दी समझौते हो सकते हैं। खासकर यूरोपीय संघ के साथ क्योंकि यूरोपीय आयोग की प्रेसिडेंट उर्सुला वॉन डेर लैयेन और यूरोपीय परिषद के प्रेसिडेंट एंटीनियो कोरटा गणपत दिवस पर विशिष्ट अतिथि के तौर पर नई दिल्ली में होंगे। उनका यहां होना इस समझौते की शुरुआत का माकूल वक्त हो सकता है।

कुछ दिन पहले अमेरिका में भारत के राजदूत विनय क्वात्रा ने भारत में अमेरिकी राजदूत सर्जियो गोर से मुलाकात की ताकि

व्यापार समझौते को जल्द अंजाम दिया जा सके। मुख्य आर्थिक सलाहकार वी अनंत नागेश्वरन ने कहा कि समझौता लगभग हो ही गया है और वह देरी से हैरान हैं। उन्होंने यह भी कहा कि अगर समझौता इस वित्त वर्ष के अंत तक पूरा नहीं हुआ तो उन्हें आश्चर्य होगा।

आज अमेरिका के साथ समझौते को लेकर आशावांछित होने की वजहें कम हैं और इसका कारण हैं अमेरिकी राष्ट्रपति डॉनल्ड ट्रंप। अमेरिकी राष्ट्रपति ने भारत के लिए बार-बार लक्ष्य बढ़ाए हैं। शुरुआत इस मांग से हुई कि भारत अमेरिका से अधिक खरीद कर व्यापार घाटे को कम करे। फिर यह पाकिस्तान के साथ पिछले मई में युद्धविरोध करने में उनकी कथित भूमिका को स्वीकार करने पर आ गया। उसके बाद यह रूसी तेल पर केंद्रित हो गया और दो दिन पहले उन्होंने कहा कि यह सब केवल भारत द्वारा उन्हें खुश करने से संबंधित है।

भारत, अमेरिका के साथ एक अच्छा व्यापार समझौता करना चाहता है, लेकिन जिस समझौते पर हमें बातचीत करने के लिए मजबूर किया जा रहा है, वह बहुराष्ट्र

हाउस में बैठे एक आत्ममुग्ध व्यक्ति के साथ एक संदिग्ध सौदा है। अमेरिका यदि अपनी संवैधानिक समझ में लौटे ट्रंप की राजनीतिक किस्मत पलटने लगे या आने वाले महीनों में किसी दिन उनका मिजाज बदल जाए तो व्यापार समझौते की अहमियत उस काज के बराबर भी नहीं होगी जिस पर वह लिखा गया है।

संभव है कि ये समझौते जल्दी ही या शायद इनमें समय लगे। परंतु देश के नीति निर्माताओं और बाजार का यही मानना है कि इनके पूरा होने में समय लगेगा। अब वक्त आ गया है कि हम बुरे से बुरे परिदृश्य को तैयारी करें। ट्रंप के साथ किया गया व्यापार समझौता शायद उनके ही देश में न्यायिक परीक्षा पर खराब न उतरे। अमेरिका और यूरोपीय संघ दोनों व्यापार आंतरिक राजनीतिक और आर्थिक उथलपुथल से गुजर रहे हैं और अलग-अलग विचारधाराओं की लॉबी एक दूसरे के विरुद्ध काम कर रही हैं।

अमेरिका में, ट्रंप के चुनाव के बाद कुलीन वर्ग की सहमति का टूटना और 2025 में ज्यादातर समय उनका अस्थिर

व्यवहार राजनीतिक सहमति को कटिना बना देता है। उनका अपना 'मैक अमेरिका ग्रेट अगेन' (मागा) समर्थक आधार यथार्थवादीयों और कट्टरपंथी दक्षिणपंथी विचारधाराओं के बीच बंटा हुआ है, जो भारत को किसी भी प्रकार की रियायत दिए जाने के पक्ष में नहीं हैं, भले ही बड़ी तकनीकी कंपनियां भारत की ओर से विशेषकर एच-1बी वीजा और सेवाओं को लेकर दबाव डाल रही हों। अक्टूबर में अमेरिकी राजदूत के रूप में पुष्टि होने के बावजूद, सर्जियो गोर ने अभी तक भारत में अपने कार्यभार नहीं संभाला है।

ट्रंप प्रशासन एएस्टीन फाल्स के जारी होने के राजनीतिक परिणामों से जूझ रहा है। सेक्स ट्रैफिकर जेफ्री एएस्टीन के साथ ट्रंप के कथित करीबी संबंधों के कुछ विवरण उजागर हुए। एएस्टीन महिलाओं और युवा लड़कियों को सेक्स-तस्करी के आरोपों पर मुकदमे की प्रतीक्षा कर रहा था। उसने 2019 में जेल में कथित रूप से आत्महत्या कर ली। एएस्टीन फाल्स केवल ट्रंप से ही संबंधित नहीं हैं, बल्कि उन पूरे राजनेताओं और व्यापारियों की श्रेणी से जुड़ी हैं जो अभिजात वर्ग का हिस्सा हैं। अमेरिकी 'डीप स्टेट' को जनता का ध्यान एएस्टीन पर अत्यधिक केंद्रित होने से हटाने के लिए व्यापार और अन्य बाहरी संघर्षों का विचलन चाहिए। यही कारण है कि जैसे ही वह अपने किसानों को राजी कर लेगी, हस्ताक्षर कर देगी। वह अपने किसानों के लिए यूरोपीय संघ से ज्यादा सहयोग हासिल करने की कोशिश भी कर सकती है ताकि अपना वोटो हटा सके। लेकिन कमजोर वृद्धि के माहौल में यूरोपीय संघ की वित्तीय स्थिति भी दबाव में है। यही वह अमेरिकी और यूरोपीय संघ का संदर्भ है जिसमें भारत व्यापार समझौता करने की कोशिश कर रहा है। यह मान लेना उचित नहीं होगा कि यूरोपीय संघ सामूहिक रूप से समझौते के लिए अमेरिका से अधिक उत्सुक है। दोनों ही आंतरिक झगड़ों और विरोध से जूझ रहे हैं। वे भीतर ही राजनीतिक लड़ाइयां लड़ रहे हैं और जैसे-जैसे यूरोपीय संघ में दक्षिणपंथी राजनीति मजबूत होती जा रही है, वर्तमान सीमित राजनीतिक सहमति भी कमजोर दिखने लगी।

भारत के लिए यह बुद्धिमानों होगी कि वह खराब हालात को देखते हुए योजना बनाए। 2026 की शुरुआत में बड़े व्यापारिक समझौतों की भविष्यवाणी धुंधली दिखाई देती है।

(लेखक चरित पत्रकार हैं। वे उनके निजी विचार हैं।)



**हरित ऊर्जा**

**गजेंद्र सिंह**  
लोक नीति विश्लेषक

उच्चतम न्यायालय द्वारा हाल ही में राजस्थान और गुजरात में सौर एवं पवन ऊर्जा परियोजनाओं को लेकर दिये गए एक निर्णय ऊर्जा नीति, जैव-विविधता संरक्षण और पारिस्थितिक संतुलन के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। यह निर्णय विद्युत की कमी पर खड़े गोहावा (ग्रेट इंडियन बरटेड) और उसके प्राकृतिक आवास को रक्षक के संदर्भ में आया है, जिसने हरित ऊर्जा को वर्तमान विकास-परिभाषा पर गंभीर प्रश्न खड़े किए हैं। अकेले राजस्थान में 26,452 मेगावाट सौर ऊर्जा का उत्पादन हो रहा है, जिसके लिए लगभग 1.32 लाख एकड़ भूमि का उपयोग किया गया है। इस विस्तार को पर्यावरणीय कोमत भी पार हो रही है, अब तक लगभग 26 लाख पेड़ और 40 लाख झाड़ियां सौर परियोजनाओं के लिए कटी जा चुकी हैं।

## भविष्य की चिंता में घुटता वर्तमान

जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने के लिए हरित ऊर्जा का उत्पादन बढ़ाना आवश्यक है, परंतु इसके संभावित पर्यावरणीय, सामाजिक-आर्थिक दुष्प्रभावों की चिंता भी अभी से ही करनी होगी

इस 'हरित ऊर्जा' के वादे के पीछे गंभीर पारिस्थितिक और सामाजिक चुनौतियां भी हैं। राजस्थान के संभावित क्षेत्रों के कई गांवों में ग्रामीणों ने लगभग 90 प्रतिशत भूमि कंपनियों को बेच दी है। कंपनियों द्वारा किए गए भुगतान का लाभ केवल एक-दो वर्षों तक ही रहता है, जिसके बाद ग्रामीणों को रोजगार की तलाश के लिए परामर्श करना पड़ता है। इसके साथ ही परसुओं के चारे के लिए भी अतिरिक्त खर्च उठाना पड़ता है, जिससे परसुमान व्यवसाय और उससे जुड़ी आजीविका समाप्त होने के कारण पर है। हालांकि, इन परियोजनाओं के बावजूद सरकार और कंपनियों द्वारा स्थानीय क्षेत्र में रोजगार सृजन, ग्रामीण विकास, जल संरक्षण और अन्य सामाजिक-आर्थिक विकास कार्यों में कोई ठोस रूचि दिखाई नहीं दे रही है।

बेल्पकालिक आर्थिक लाभ ही मिलते हैं, जबकि दीर्घकालिक

आजीविका विकल्प, शिक्षा, स्वास्थ्य और जल-संरक्षण जैसे बुनियादी आवश्यकताओं पर ध्यान नहीं दिया जा रहा है। इसका नकारात्मक प्रभाव समुदायों की सामाजिक और आर्थिक स्थिरता पर पड़ रहा है। जल संरक्षण पर भी धारा बहाव है। इस क्षेत्र में संरक्षण के कारण स्थानीय तापमान में भी अचूक ह्रास है और लाखों पेड़ कटने से पशु, पक्षियों और अन्य जीव-जंतुओं को नुकसान हो रहा है। परियोजनाओं के प्राथमिक पर्यावरण प्रभावों को नजर में रखते हुए ही हरित ऊर्जा का विकास किया जा सके।

अमेरिका के कैलिफोर्निया में बड़े सौर फार्मों को स्थानीय वनस्पति, जैव-जंतु और भूजल पर गंभीर प्रभाव के कारण कानूनी और पर्यावरणीय चुनौतियों का सामना करना पड़ा, जिसमें कुछ परियोजनाओं को निर्यातित या संशोधित करना पड़ा। चीन और जर्मनी में भी बड़े पैमाने पर सौर फार्मों के कारण मिट्टी कटाव, जल संरक्षण और जैव विविधता पर दबाव पड़ा है।

इसके विपरीत, स्पेन और आस्ट्रेलिया में सौर-कृषि मिश्रित मॉडल अपनाए गए हैं, जिसमें सौर पैनलों के नीचे कृषि और पशुपालन किया जाता है। इससे ऊर्जा उत्पादन के साथ-साथ भूमि का संरक्षण, जैव विविधता को सुरक्षा और स्थानीय किसानों को आय सुनिश्चित होती है। इन उदाहरणों से स्पष्ट है कि सौर ऊर्जा का विकास तभी सतत और पर्यावरण-अनुकूल हो सकता है जब परियोजनाओं के डिजाइन में पारिस्थितिक, जल प्रबंधन और स्थानीय समाज को



संरक्षण समेत देश के अलग-अलग क्षेत्रों में खेती से बड़े संरक्षण में लागू जा रहे हो तो रस्ता है। काइल सहभागिता को प्राथमिकता दी जाए।

विशेषज्ञों का मानना है कि किसी भी सौर ऊर्जा परियोजना से पहले भूमि उपयोग के सामाजिक-आर्थिक और कृषि मूल्य का गहन अध्ययन अनिवार्य है। इससे पहले कि सौर ऊर्जा का उत्पादन शुरू हो सके, स्थानीय किसानों को सौर संदर्भों के कारण पैड़ों को कटान, पारिस्थितिक संतुलन में गिरावट और स्थानीय समाज पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है। कंपनियों के लिए कठोर नियम लागू किए जाएं, ताकि वे स्थानीय रोजगार, क्षेत्र विकास और सामाजिक निवेश को अनिवार्य रूप से अपनाएं। सौर प्लांटों के खाली हिस्सों को चरागाह, सौर-कृषि मॉडल या 'आवस्यजन बैंक' के रूप में विकसित किया जाए। राजस्थान में खेती-जड़ी-बूटी जैसे राज्य वृक्ष को सख्त कानूनी संरक्षण

मिले और जल-संचयन कम करने वाली तकनीकों को अनिवार्य किया जाए। पेड़ कटने पर अनुमाना वास्तविक पर्यावरणीय मूल्यांकन पर आधारित हो। सौर पैनलों को सख्त और टंडा करने के लिए कम जल चाहिए, क्योंकि बड़े पैमाने पर सौर संदर्भों के कारण पैड़ों को कटान, पारिस्थितिक संतुलन में गिरावट और स्थानीय समाज पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है। कंपनियों के लिए कठोर नियम लागू किए जाएं, ताकि वे स्थानीय रोजगार, क्षेत्र विकास और सामाजिक निवेश को अनिवार्य रूप से अपनाएं। सौर प्लांटों के खाली हिस्सों को चरागाह, सौर-कृषि मॉडल या 'आवस्यजन बैंक' के रूप में विकसित किया जाए। राजस्थान में खेती-जड़ी-बूटी जैसे राज्य वृक्ष को सख्त कानूनी संरक्षण

मिले और जल-संचयन कम करने वाली तकनीकों को अनिवार्य किया जाए। पेड़ कटने पर अनुमाना वास्तविक पर्यावरणीय मूल्यांकन पर आधारित हो। सौर पैनलों को सख्त और टंडा करने के लिए कम जल चाहिए, क्योंकि बड़े पैमाने पर सौर संदर्भों के कारण पैड़ों को कटान, पारिस्थितिक संतुलन में गिरावट और स्थानीय समाज पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है। कंपनियों के लिए कठोर नियम लागू किए जाएं, ताकि वे स्थानीय रोजगार, क्षेत्र विकास और सामाजिक निवेश को अनिवार्य रूप से अपनाएं। सौर प्लांटों के खाली हिस्सों को चरागाह, सौर-कृषि मॉडल या 'आवस्यजन बैंक' के रूप में विकसित किया जाए। राजस्थान में खेती-जड़ी-बूटी जैसे राज्य वृक्ष को सख्त कानूनी संरक्षण