

अल्ज़ाइमर रोग

अल्ज़ाइमर रोग के इलाज के लिये बायोजेन और आईसाई कंपनी द्वारा विकसित एक दवा लेकानेमाब (Lecanemab) को यूएस फूड एंड मेडिसिनि एडमनिस्ट्रेशन (FDA) से "त्वरति" अनुमोदन प्राप्त होने के बाद अब एक अन्य दवा कंपनी एली लिली ने अल्ज़ाइमर के उपचार के लिये डोनानेमाब (Donanemab) दवा तैयार की है।

- वर्तमान में डोनानेमाब अमेरिका और यूरोप में उपयोग के लिये स्वीकृत नहीं है।

लेकानेमाब और डोनानेमाब:

- **परचिय:**
 - डोनानेमाब एंटीबाँडी-आधारित उपचारों से संबंधित है जो अमाइलॉइड-बीटा (A β) प्रोटीन को लक्षित करती है। ये प्रोटीनमस्तषिक में अमाइलॉइड प्लाक (शरीर के किसी हिस्से अथवा अंग पर ऊतक का एक छोटा, असामान्य पैच) बना सकते हैं, जिससे संज्ञानात्मक अनुभूति में कमी आ सकती है।
 - डोनानेमाब का उद्देश्य इन प्लाक को हटाना और रोग की बढ़ने की गति को धीमा करना है।
 - लेकानेमाब मोनोक्लोनल एंटीबाँडी नामक दवाओं के एक वर्ग से संबंधित है। ये एंटीबाँडी-मध्यस्थ दवाएँ बीटा एमर्लियड को भी लक्षित करती हैं और सेल फंक्शन को बाधित करती हैं।
- **सुरक्षा चिंताएँ और दुष्प्रभाव:**
 - डोनानेमाब और लेकानेमाब दोनों में साइड इफेक्ट का उच्च जोखिम होता है, जिसमें अमाइलॉइड-संबंधित इमेजिंग असामान्यताएँ (ARIA) जैसे कि मस्तषिक में सूजन या रक्तस्राव शामिल हैं।
 - दुख की बात यह है कि डोनानेमाब परीक्षणों में तीन रोगियों ने इन दुष्प्रभावों के कारण अपनी जान गँवा दी।

अल्ज़ाइमर रोग:

- **परचिय:**
 - अल्ज़ाइमर रोग एक प्रगतशील न्यूरोडिजेनरेटिव विकार है जो मस्तषिक को प्रभावित करता है, इसके कारण स्मृति हानि, संज्ञानात्मक गिरावट, व्यवहार परिवर्तन, बोलने या लिखने में समस्या, नर्णय लेने की क्षमता में कमी, मनोदशा और व्यक्तित्व में परिवर्तन, समय या स्थान के साथ भ्रम आदि समस्याएँ हो सकती हैं।
 - अल्ज़ाइमर रोग मनोभ्रंश का सबसे आम कारण है, जो मनोभ्रंश के 60-80% मामलों के लिये ज़िम्मेदार है।
- **कारण और जोखिम कारक:** वर्तमान में अल्ज़ाइमर के कारणों का पूरी तरह से पता नहीं चल पाया है, फरि भी अल्ज़ाइमर में योगदान करने वाले कारकों में नमिनलिखित शामिल हैं:
 - आयु: 65 वर्ष से अधिक आयु के व्यक्तियों में होने वाले अधिकांश मामलों के साथ बढ़ती उम्र इसका प्राथमिक जोखिम कारक है।
 - जेनेटिक्स: कुछ जीन म्यूटेशन जैसे कि APP, PSEN1 और PSEN2 अल्ज़ाइमर के विकास के जोखिम को बढ़ा सकते हैं।
 - अमाइलॉइड प्रोटीन: ऐसा माना जाता है कि अल्ज़ाइमर रोग मस्तषिक की कोशिकाओं में और उसके आसपास अमाइलॉइड-बीटा तथा टाउ प्रोटीन के असामान्य निर्माण के कारण होता है।
 - अमाइलॉइड-बीटा प्रोटीन मस्तषिक में तंत्रिका कोशिकाओं के बीच प्लाक बनाने के लिये एक साथ चपिक जाता है, जबकि टाउ प्रोटीन न्यूरोन्स के अंदर मुड़ी हुई गाँठें बनाता है।
 - जीवनशैली संबंधी कारक: हृदय रोग, मधुमेह, मोटापा, धूम्रपान और सुस्त जीवनशैली जैसी पुरानी स्थितियाँ इस जोखिम में योगदान कर सकती हैं।
- **नदिन:**
 - स्मृति, सोच और समस्या को सुलझाने की क्षमता का आकलन करने हेतु संज्ञानात्मक एवं न्यूरोसाइकोलॉजिकल परीक्षण।
 - मस्तषिक में परिवर्तन की पहचान करने हेतु इमेजिंग तकनीक (MRI, PET स्कैन)।
 - अमाइलॉइड पैच का पता लगाने हेतु बायोमार्कर परीक्षण (मस्तषिकमेरु द्रव विश्लेषण, अमाइलॉइड PET)।
- **उपचार और प्रबंधन:**
 - वर्तमान में अल्ज़ाइमर रोग का कोई इलाज नहीं है लेकिन ऐसी दवाएँ और सहायक उपचार उपलब्ध हैं जो लक्षणों को अस्थायी रूप से कम कर सकते हैं।
- **प्रसार:**
 - अल्ज़ाइमर रोग विश्व भर में बड़ी संख्या में लोगों को प्रभावित करता है, कम-से-कम 55 मिलियन लोग इस स्थिति से पीड़ित हैं।
 - भारत में आबादी बढ़ने के साथ-साथ वर्ष 2030 तक डमिशिया और अल्ज़ाइमर के पीड़ितों की संख्या बढ़कर 7.6 मिलियन होने का

अनुमान है।

डर्मिंशिया (मनोभ्रंश):

- **मनोभ्रंश** एक समेकित शब्द है जो लक्षणों के एक समूह को संदर्भित करता है और संज्ञानात्मक क्षमता में गिरावट इसकी विशेषता है जो स्थिति-दिनिक कामकाज को गंभीर रूप से प्रभावित करती है।
- मनोभ्रंश वर्तमान में **मृत्यु के सात प्रमुख कारणों में से एक** है और विश्व स्तर पर वृद्धजनों में दवियांगता व नरिभरता के प्रमुख कारणों में शामिल है।

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

मशीन लर्नगि में ट्रांसफॉर्मर

हाल के दिनों में मशीन लर्नगि (ML) में ट्रांसफॉर्मर मॉडल के उदय के साथ परिवर्तनकारी बदलाव का अनुभव किया जा रहा है।

- **भाषा प्रसंस्करण, छवि विश्लेषण और अधिक क्रांतिकारी परिवर्तनों की अपनी महत्वपूर्ण क्षमता** के कारण ट्रांसफॉर्मर ने ध्यान आकर्षित किया है।
- विविध डोमेन पर ट्रांसफॉर्मर के प्रभाव और सकारात्मक परिणामों की क्षमता ने उन्हें चर्चा का विषय बना दिया है।

मशीन लर्नगि में ट्रांसफॉर्मर:

- **परिचय:**
 - ट्रांसफॉर्मर एक प्रकार का गहन शिक्षण मॉडल है जिसका उपयोग प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण (NLP) और कंप्यूटर विज्ञान (CV) कार्यों के लिये किया जाता है।
 - वे अनुक्रमिक इनपुट डेटा को संसाधित करने के लिये सेल्फ अटेंशन" मैकेनिज़िम का उपयोग करते हैं।
 - ट्रांसफॉर्मर संपूर्ण इनपुट डेटा को एक साथ संसाधित कर सकते हैं और संदर्भ तथा प्रासंगिकता को कैप्चर कर सकते हैं।
 - वे लंबे अनुक्रमों को कुशलतापूर्वक संभाल सकते हैं और आवर्तक तंत्रिका नेटवर्क (Recurrent Neural Networks- RNN) द्वारा उत्पन्न लुप्तप्राय ग्रेडियेंट समस्या को दूर कर सकते हैं।
 - ट्रांसफॉर्मर को वर्ष 2017 में गूगल ब्रेन द्वारा "अटेंशन इज़ ऑल यू नीड" पत्र के माध्यम से प्रदर्शित किया गया था।
 - यह धीरे-धीरे लोकप्रिय हो गया और इसने बाद में **जनरेटिव प्री-ट्रेंड ट्रांसफॉर्मर (GPT)** के विकास में योगदान दिया।
- **ट्रांसफॉर्मर:**
 - ट्रांसफॉर्मर में एक एनकोडर और एक डिकोडर होता है जो इनपुट को प्रोसेस करने और आउटपुट उत्पन्न करने के लिये एक साथ काम करते हैं।
 - एनकोडर शब्दों को सार संख्यात्मक प्रतिनिधित्व में परिवर्तित करता है और उन्हें एक मेमोरी बैंक में संग्रहीत करता है।
 - डिकोडर एक-एक करके शब्दों को उत्पन्न करता है तथा उत्पन्न आउटपुट की चर्चा करते हुए ध्यानपूर्वक मेमोरी बैंक से परामर्श करता है।
- **कार्य:**
 - ट्रांसफॉर्मर में सेल्फ अटेंशन" मैकेनिज़िम:
 - ML में ध्यान प्रतिमान को आउटपुट उत्पन्न करते समय इनपुट के विशिष्ट भागों पर चुनिंदा ध्यान केंद्रित करने की अनुमति देता है।
 - यह ट्रांसफॉर्मर को संदर्भ के साथ तथा डेटा के विभिन्न तत्त्वों के बीच संबंध स्थापित करने में सक्षम बनाता है।
 - भाषा प्रसंस्करण में ट्रांसफॉर्मर का अनुप्रयोग:
 - ट्रांसफॉर्मर ने भाषा अनुवाद, भावना विश्लेषण, पाठ सारांश और प्राकृतिक भाषा समझ जैसे कार्यों में क्रांति ला दी है।
 - यह पूरे वाक्यों या पैराग्राफों का प्रसंस्करण करता है, साथ ही अर्थपूर्ण और जटिल भाषायी स्वरूप को शामिल करता है।
 - छवि विश्लेषण में ट्रांसफॉर्मर अनुप्रयोग:
 - ट्रांसफॉर्मर ने कंप्यूटर दृष्टि चुनौतियों में परंपरागत दृष्ट तंत्रिका नेटवर्क (Convolutional Neural Networks- CNN) से काफी बेहतर प्रदर्शन किया है।
 - छवि विरगीकरण, वस्तु की पहचान और अन्य कार्यों को बेहतर ढंग से करने हेतु यह चित्रों को पैच में विभाजित करके एवं स्थानिक सहसंबंधों को समझकर उनका विश्लेषण करता है।
 - बहुमुखी प्रतिभा और करॉस-मॉडल अनुप्रयोग:
 - ट्रांसफॉर्मर की भाषा और दृष्टि जैसे कई तौर-तरीकों को संसाधित करने की क्षमता ने संयुक्त दृष्टि और भाषा मॉडल हेतु मार्ग

प्रशस्त किया है।

- ये मॉडल इमेज सर्च, इमेज क्वेश्चनगि और वजिअल कंटेंट के बारे में सवाल के जवाब देने जैसे कार्यों को सक्षम बनाते हैं।

■ उद्भव:

○ हैड-क्राफ्टेड फीचर्स से लेकर ट्रांसफॉर्मर तक का विकास:

- पारंपरिक मशीन लर्निंग दृष्टिकोण मैन्युअल रूप से बनाई गई सुविधाओं पर निर्भर करती हैं जो विशेष चुनौतियों के अनुरूप होती हैं।
- दूसरी ओर, ट्रांसफॉर्मर हाथ से तैयार की गई सुविधाओं की आवश्यकता को समाप्त करते हैं और रॉ डेटा से सीधे सीखते हैं।

○ कंप्यूटर वजिन में ट्रांसफॉर्मर:

- एक वाक्य में शब्दों की समान छवियों के विभाजन के माध्यम से ट्रांसफॉर्मर ने कंप्यूटर वजिन में सफलता हासिल की है।
- ऑब्जेक्ट डिटिक्शन और पकिचर वर्गीकरण सहित बड़े डेटासेट पर प्रशिक्षित होने पर ट्रांसफॉर्मर विभिन्न प्रकार के कार्यों में पारंपरिक कन्वेन्शनल न्यूरल नेटवर्क (CNN) से बेहतर प्रदर्शन करते हैं।

■ अभिनव विकास:

○ बड़े पैमाने पर ट्रांसफॉर्मर मॉडल:

- हाल के विकास के साथ अरबों या खरबों मापदंडों वाले ट्रांसफॉर्मर मॉडल बनाए गए हैं।
 - ChatGPT जैसे बड़े भाषा मॉडल (LLMs) के रूप में पहचाने जाने वाले ये मॉडल प्रश्न-उत्तर, पाठ निर्माण और छवि विश्लेषण जैसे कार्यों में प्रभावशाली क्षमता प्रदर्शित करते हैं।

■ चुनौतियाँ और विचार:

- बड़े पैमाने के ट्रांसफॉर्मर मॉडल के प्रदर्शन और सीमाओं का मूल्यांकन करना शोधकर्ताओं के लिये एक सतत चुनौती बनी हुई है।
- इन मॉडलों से जुड़े नैतिक उपयोग, गोपनीयता और संभावित पूर्वाग्रहों से संबंधित चिंताओं को संबोधित करने की आवश्यकता है।

मशीन लर्निंग (ML)

- मशीन लर्निंग [आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस](#) की एक शाखा है।
- इसके अंतर्गत एल्गोरिदम विकसित किया जाता है जो उपलब्ध डेटा का आकलन और उसमें सुधार कर सकता है।
- मशीन लर्निंग कंप्यूटर को विशिष्ट रूप से प्रोग्राम किये बिना संभावनाएँ जाहरि करने अथवा कार्रवाई करने में सक्षम बनाता है।
- यह जटिल डेटा सेट का विश्लेषण और व्याख्या करने के लिये सांख्यिकीय तकनीकों और एल्गोरिदम का उपयोग करता है।
- प्रडिक्टिव मॉडलिंग, इमेज रिकग्निशन, नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग और रिकमेंडेशन सिस्टम मशीन लर्निंग के कई उपयोगों के कुछ उदाहरण हैं।

स्रोत: द हिंदू

Rapid Fire (करेंट अफेयर्स): 17 मई, 2023

धूल-भरी हवाएँ और उच्च PM10 स्तर: दिल्ली के AQI पर प्रभाव

हाल ही में दिल्ली में तीव्र हवाओं के चलते धूल उड़ने और दृश्यता कम होने के कारण [पार्टिकुलेट मैटर \(PM\) 10](#) के स्तर में वृद्धि देखी गई। [भारतीय मौसम विज्ञान विभाग \(India Meteorological Department- IMD\)](#) के अनुसार, पछिले कुछ दिनों से कम बारिश, उष्णता और तीव्र हवाओं के कारण धूल भरी हवाएँ चल रही हैं, जबकि तापमान 40 डिग्री सेल्सियस से ऊपर बना हुआ है। IMD के वैज्ञानिकों ने बताया कि उच्च तापमान की वजह से शुष्क मृदा तेज़ हवाओं के कारण हवा में नलिनबति हो जाती है। PM10 का स्तर 24 घंटे के मानक से 19 गुना अधिक था और PM2.5 के स्तर में भी वृद्धि देखी गई। शहर में 24 घंटे के औसत [वायु गुणवत्ता सूचकांक \(Air Quality Index- AQI\)](#) को अधिकांश नगिरानी स्टेशनों पर 'बहुत खराब' या 'खराब' के रूप में वर्गीकृत किया गया है। वायु में पार्टिकुलेट मैटर से खाँसी और अस्थमा जैसे श्वसन संबंधी समस्याएँ हो सकती हैं। गर्मियों में धूल के स्रोत के लिये शुष्क परिस्थितियों और वायु की तीव्र गति को ज़िम्मेदार ठहराया गया है। [ग्रेडेड रिसपांस एक्शन प्लान \(GRAP\)](#) के तहत कार्रवाई शुरू करने हेतु उप-समिति की बैठक हुई, लेकिन कोई भी कार्रवाई न करने का फैसला किया गया क्योंकि अगले कुछ दिनों में स्थिति में सुधार होने की संभावना है।

और पढ़ें... शहरों में वायु गुणवत्ता और स्वास्थ्य

बांग्लादेश ने राजनयिकों को "अतिरिक्त सुरक्षा अनुपकरण" प्रदान करना बंद किया

बांग्लादेश ने भारत, संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम और सऊदी अरब केशीरष राजनयिकों को प्रदान की जाने वाली अतिरिक्त सुरक्षा को भेदभावपूर्ण और अनावश्यक मानते हुए वापस लेने का फैसला किया है, बांग्लादेश ने इसके पीछे का कारण बताते हुए कहा है कि देश की कानून और व्यवस्था अच्छी तरह से नियंत्रित है। वर्ष 2016 में एक आतंकवादी हमले के बाद बढ़े हुए सुरक्षा उपायों के काफी समय बाद यह निर्णय लिया गया

है। वदश मंत्री ने कहा कि वर्तमान कानून और व्यवस्था की स्थिति विशिष्ट दूतों/राजनयिकों के लिये अतिरिक्त सुरक्षा का प्रावधान नहीं करती है और साथ ही यह सुझाव दिया कि आवश्यकता पड़ने पर नज्दी सुरक्षा सेवाओं की मदद ली जा सकती है। मेज़बान देश अंतरराष्ट्रीय मानदंडों के अनुसार राजनयिक मशिनों के लिये मानक सुरक्षा सावधानियों को बनाए रखना जारी रखेगा। राजनयिक सुरक्षा के संदर्भ में वर्ष 1961 के राजनयिक संबंधों पर वयिना अभसिमय की भूमिका महत्त्वपूर्ण है। यह संधि स्वतंत्र देशों के बीच राजनयिक संबंधों की रूपरेखा की स्थापना करती है। यह अभसिमय राजनयिक एजेंटों और मशिनों को उनके प्रभावी प्रदर्शन तथा मेज़बान राज्य द्वारा अनुचित हस्तक्षेप से सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये विभिन्न विशेषाधिकार एवं प्रतारिका प्रदान करता है। इसके अनुच्छेद 22 में मशिन परसिर की अनुल्लंघनीयता पर ज़ोर दिया गया है, जिसमें मेज़बान देश का कर्तव्य है कि वह किसी भी घुसपैठ अथवा कषति के खिलाफ उनकी रक्षा करे। अनुच्छेद 29 एक राजनयिक एजेंट के सहयोगियों की अनुल्लंघनीयता पर ज़ोर देता है, जिसमें कहा गया है कि मेज़बान राज्य के लिये उनके साथ सम्मानपूर्वक व्यवहार करना और उनके सहयोगियों की स्वतंत्रता एवं गरमि की रक्षा करना अनवार्य है। यह अभसिमय राजनयिक एजेंटों को आपराधिक कषेत्राधिकार से मुक्त करता है। हालाँकि यह भी अनवार्य है कि राजनयिक एजेंट मेज़बान राज्य के कानूनों और नयिमों का सम्मान करें तथा उस राज्य के आंतरिक मामलों में हस्तक्षेप करने से बचें। ये सभी प्रावधान राजनयिक मशिनों और कर्मियों की सुरक्षा तथा कामकाज को सुनिश्चित करते हैं।

और पढ़ें... [वयिना अभसिमय](#)

भारत में स्वदेशी डेंगू वैक्सीन परीक्षण

सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया और पैनासिया बायोटेक, दो प्रमुख दवा निर्माता कंपनियों ने [डेंगू](#) के खिलाफ भारत का पहला टीका विकसित करने की दशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम उठाया है। उन्होंने स्वदेशी निर्माताओं के लिये सहयोगी चरण- III नैदानिक परीक्षणों हेतु 'रुचिकी अभवियकता' के जवाब में भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) को आवेदन प्रस्तुत किया है। भारतीय निर्माताओं द्वारा विकसित टेटरावैलेंट डेंगू वैक्सीन उम्मीदवार की प्रभावकारिता, सुरक्षा और प्रतारिका कषमता का मूल्यांकन करने के लिये चरण- III परीक्षण आयोजित किये जाते हैं। डेंगू वायरस की बीमारी वैश्विक स्तर पर स्वास्थ्य पर भारी बोझ डालती है, भारत में वार्षिक तौर पर 2-2.5 लाख मामले सामने आते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने डेंगू को शीर्ष दस वैश्विक स्वास्थ्य खतरों में से एक के रूप में मान्यता दी है। वर्तमान में डेंगू के लिये कोई विशिष्ट उपचार नहीं है, जो प्रभावी टीकों की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करता है। डेंगू एक मच्छर जनित उष्णकटिबंधीय बीमारी है जो डेंगू वायरस (जीनस फ्लेवीवायरस) के कारण होती है, इसका प्रसार मच्छरों की कई जीनस एडीज़ (Genus Aedes) प्रजातियों मुख्य रूप से एडीज़ इजिप्टी (Aedes aegypti) द्वारा होता है। यह मच्छर चिकित्सक, पीत ज्वर और ज़िका संक्रमण का भी प्रसार करता है।

और पढ़ें... [डेंगू](#)

सकिकमि स्थापना दविस

सकिकमि के स्थापना दविस के अवसर पर प्रधानमंत्री ने सकिकमि वासियों को बधाई दी। 16 मई को वार्षिक रूप से मनाया जाने वाला यह दविस भारत के साथ सकिकमि के एकीकरण और वर्ष 1975 में देश के 22वें राज्य के रूप में इसकी स्थापना की स्वीकृति का प्रतीक है। सकिकमि राज्य का गठन भारतीय संवधान के 36वें संशोधन के तहत हुआ। सकिकमि का एक समृद्ध इतिहास है। 17वीं शताब्दी में नामग्याल वंश ने सकिकमि साम्राज्य की स्थापना की थी। यह एक पूर्व ब्रिटिश संरक्षित राज्य है, जिसने चोग्याल शासकों के अधीन अपनी प्रशासनिक स्वतंत्रता बनाए रखी। भारत की स्वतंत्रता के बाद सकिकमि भारत के वदश संबंधों, रक्षा और संचार की देख-रेख के साथ एक संरक्षित कषेत्र बना रहा। हालाँकि वर्ष 1973 में सकिकमि वासियों के आंदोलन के कारण शासन में बदलाव आया। चोग्याल एक नाममात्र का व्यक्तित्व बन कर रह गया और सकिकमि को "संबद्ध राज्य" नामित किया गया। वर्ष 1975 में सकिकमि को राज्य का दर्जा देकर इसे भारत में एकीकृत किया गया और 16 मई को यहाँ राजतंत्र को समाप्त कर दिया गया। सकिकमि की सीमा उत्तर और उत्तर पूर्व में चीन के तिब्बत स्वायत्त कषेत्र से दक्षिण पूर्व में भूटान, दक्षिण में पश्चिम बंगाल से तथा पश्चिम में नेपाल से संबद्ध है। भारत की सबसे ऊँची और विश्व की तीसरी सबसे ऊँची पर्वत चोटी माउंट कंचनजंगा पर्वत सकिकमि में स्थित है। पर्वत चोटी के निकट स्थित कंचनजंगा राष्ट्रीय उद्यान (KNP) (वर्ष 1977 में स्थापित), भारत के सबसे अधिक ऊँचाई वाले संरक्षण कषेत्रों में से एक है। KNP को वर्ष 2016 में 'मशिरति' श्रेणी (प्राकृतिक और सांस्कृतिक महत्त्व वाले स्थल) के तहत एक विश्व धरोहर स्थल नामित किया गया था। सकिकमि में तीस्ता नदी तथा इसकी सहायक नदियाँ जैसे किरंगति, लहोनक, तालुंग और लाचुंग प्रवाहित होती हैं। तीस्ता नदी जल विवाद, भारत और बांग्लादेश के बीच सबसे विवादास्पद मुद्दों में से एक है। तीस्ता नदी, बरहमपुत्र नदी की सहायक नदी है।



Read more: [Sikkim's Statehood Day](#)

राष्ट्रीय फेडरेशन कप सीनियर एथलेटिक्स चैंपियनशिपि 2023

नेशनल फेडरेशन कप सीनियर एथलेटिक्स चैंपियनशिपि का 26वाँ संस्करण 15 मई, 2023 से **बरिसा मुंडा** स्टेडियम, रांची (झारखंड) में आयोजित किया जा रहा है। प्रतियोगिता का आयोजन दो वर्गों- पुरुष और महिला वर्ग में किया जा रहा है। यह भारतीय एथलेटिक्स सीज़न का **घरेलू टूर्नामेंट** है। इसका आयोजन **भारतीय एथलेटिक्स महासंघ (Athletics Federation of India- AFI)** द्वारा किया जाता है। इसमें शामिल कुछ प्रतियोगिताएँ हैं- जंप; थ्रो-शॉर्ट पुट, डसिकस थ्रो, भाला फेंक; स्प्रिंग इवेंट्स आदि। AFI भारत में एथलेटिक्स को नयित्त्रति और प्रबंधति करने के लयि शीर्ष संस्था है तथा अंतर्राष्ट्रीय एमेच्योर एथलेटिक महासंघ (**IAAF**), एमेच्योर एथलेटिक एसोसिएशन (**AAA**) एवं भारतीय ओलंपिक संघ से संबद्ध है। AFI में 32

संबद्ध राज्य इकाइयाँ और संस्थागत इकाइयाँ हैं। AFI वर्ष 1946 में अस्तित्व में आया था। यह महासंघ राष्ट्रीय चैंपियनशिप का आयोजन करता है, भारतीय एथलेटिक्स राष्ट्रीय कैंपस को प्रशिक्षित करता है एवं ओलंपिक, एशियाई खेलों, विश्व चैंपियनशिप, एशियाई चैंपियनशिप तथा अन्य अंतरराष्ट्रीय प्रतियोगिताओं सहित विभिन्न अंतरराष्ट्रीय स्पर्धाओं के लिये भारतीय एथलेटिक्स टीमों का चयन करता है।

ICC ने खेल की परिस्थितियों में बदलाव लागू किया

अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट परिषद (ICC) ने क्रिकेट मैचों को खेलने की परिस्थितियों में कुछ बदलाव किये हैं। एक बड़ा बदलाव यह है कि ऑन-फील्ड अधिकारियों द्वारा 'सॉफ्ट सग्नल' को खत्म कर दिया गया है। ICC के नियमों के अनुसार एक सॉफ्ट सग्नल, अंपायर रिव्यू शुरू करने से पहले तीसरे अंपायर हेतु गेंदबाज के अंतिम अंपायर के मूल ऑन-फील्ड निर्णय का दृश्य प्रसारण है। इस सग्नलका उपयोग करके पृथ्वी से कुछ इंच ऊपर लिये गए कैच की वैधता निर्धारित की गई थी। अधिक भ्रम पैदा करने के लिये विशेषज्ञों द्वारा अक्सर इसकी आलोचना की जाती थी और टीवी अंपायर को इस सग्नल के आधार पर निर्णय लेने में कठिनाई होती थी। एक और महत्वपूर्ण बदलाव यह है कि हेल्मेट अब उच्च जोखिम वाले पोजीशन में अनिवार्य होगा, जिसके अंतर्गत शामिल हैं- तेज गेंदबाजों का सामना करने वाले बल्लेबाज, स्टंप के पास खड़े विकेटकीपर और विकेट के सामने बल्लेबाज के करीब खड़े क्षेत्ररक्षक। इसके अतिरिक्त फ्री हिट नियम में एक मामूली संशोधन किया गया है, जिसमें कहा गया है कि जब गेंद स्टंप्स से टकराती है तो फ्री हिट पर बनाए गए रन मानी नहीं होंगे। ये बदलाव 1 जून, 2023 से प्रभावी होंगे, इंग्लैंड और आयरलैंड के बीच लॉर्ड्स टेस्ट नए नियमों का पालन करने वाला पहला मैच होगा। क्रिकेट कार्यकारी समिति द्वारा पुरुष और महिला क्रिकेट समितियों की सफारिशों को मंजूरी देने के बाद ICC ने ये बदलाव किये हैं अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट परिषद (ICC) क्रिकेट जगत में वैश्विक शासी निकाय है। 104 सदस्यों के प्रतिनिधित्व के साथ ICC खेल को वनियमिति और प्रशासित करता है तथा खेल के विकास के लिये अपने सदस्यों के साथ काम करता है। इसका मुख्यालय दुबई, संयुक्त अरब अमीरात में है।

PDF Reference URL: <https://www.drishtias.com/hindi/current-affairs-news-analysis-editorials/prelims-facts/17-05-2023/print>

