



### यूएनएफपीए भारत की 2023 एजिंग रिपोर्ट

**संदर्भ:** हाल ही में, यूएनएफपीए (संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष) की एक रिपोर्ट से पता चला है कि भारत की बुजुर्ग आबादी 2050 तक कुल आबादी का 20% से अधिक पहुंचने का अनुमान है।

**बुजुर्ग जनसंख्या अनुमान:**

- भारत की बुजुर्ग आबादी तेजी से बढ़ रही है, जिसकी दशकीय वृद्धि दर 41% अनुमानित है।
- 2050 तक कुल जनसंख्या में बुजुर्ग आबादी का हिस्सा दोगुना होकर 20% से अधिक होने की सम्भावना है।

**बुजुर्ग बनाम बच्चों की जनसंख्या:**

- संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (यूएनएफपीए) की 2023 इंडिया एजिंग रिपोर्ट का अनुमान है कि 2046 तक, भारत में बुजुर्गों की आबादी बच्चों (15 वर्ष तक की आयु) की आबादी से अधिक हो सकती है।

**बुजुर्गों में गरीबी:**

- भारत की 40% से अधिक बुजुर्ग आबादी देश के सबसे गरीब वर्ग से संबंधित है।
- भारत में लगभग 18.7% बुजुर्ग आबादी बिना किसी आय के रहती है, जो उनके जीवन की गुणवत्ता और स्वास्थ्य देखभाल पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है।

**80 वर्ष और उससे अधिक आयु की जनसंख्या:**

- रिपोर्ट में 2022 और 2050 के बीच 80 वर्ष और उससे अधिक आयु की जनसंख्या में 279% की वृद्धि का अनुमान लगाया गया है।
- इस आयु समूह में मुख्य रूप से विधवा, आश्रित और अत्यधिक वृद्ध महिलायें शामिल हैं।

**लैंगिक असमानताएँ:**

- भारत में 60 - 80 वर्ष की आयु समूह में महिलाओं की जीवन प्रत्याशा पुरुषों की तुलना में अधिक होती है, यद्यपि राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में कुछ भिन्नता विद्यमान है।
- इस सन्दर्भ हिमाचल प्रदेश और केरल जैसे राज्यों में महत्वपूर्ण अंतर दिखाई देता है, इन राज्यों में 60 वर्ष की महिलाओं की जीवन प्रत्याशा पुरुषों की तुलना में चार वर्ष अधिक है।
- उच्च जीवन प्रत्याशा वाली बुजुर्ग महिलाओं की सामाजिक और आर्थिक स्थिति चिंतनीय है जो उनके कल्याण के बारे में चिंताएँ उत्पन्न करती हैं।

**बुजुर्गों में बदलता लिंगानुपात:**

- 1991 के बाद से बुजुर्गों के बीच लिंगानुपात लगातार बढ़ रहा है, जबकि सामान्य जनसंख्या का लिंगानुपात स्थिर हो गया है।
- 2011 से 2021 के बीच, केंद्र शासित प्रदेशों और पश्चिमी भारत को छोड़कर पूरे भारत में लिंग अनुपात में वृद्धि हुई है।
- विशेष रूप से मध्य भारत में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई, जो दर्शाता है कि पिछले दशक में 60 वर्ष की आयु के बाद जीवित रहने में महिलाओं ने पुरुषों को पीछे छोड़ दिया है।

**वृद्धावस्था में गरीबी की लैंगिक प्रकृति:**

- बुजुर्गों में गरीबी लिंग आधारित होती है, वृद्ध महिलाओं के विधवा होने, अकेले रहने, बिना आय के रहने और परिवार के समर्थन पर निर्भर होने की अधिक संभावना होती है।
- नीति निर्माण में वृद्ध आबादी की विशिष्ट आवश्यकताओं पर विचार किया जाना चाहिए, जिसमें बुजुर्गों का महिलाकरण और 'ग्रामीणीकरण' शामिल है।

**बुजुर्ग जनसंख्या में अंतर-राज्यीय भिन्नता:**

- राज्यों में बुजुर्ग आबादी के पूर्ण स्तर और वृद्धि में महत्वपूर्ण भिन्नता है, जोकि जनसांख्यिकीय संक्रमण चरणों को दर्शाती है।
- दक्षिणी और चुनिंदा उत्तरी राज्यों में राष्ट्रीय औसत की तुलना में बुजुर्ग आबादी की हिस्सेदारी अधिक है, जिससे अंतर बढ़ने की सम्भावना है।
- बिहार और उत्तर प्रदेश जैसे उच्च प्रजनन दर वाले राज्यों में बुजुर्ग आबादी की हिस्सेदारी में वृद्धि होने का अनुमान है, लेकिन यह राष्ट्रीय औसत से कम रहेगा।
- मध्य और पूर्वोत्तर क्षेत्रों में युवा आबादी वाले राज्य हैं, जैसा कि उम्र बढ़ने के सूचकांक से संकेत मिलता है।

### क्वांटम सर्वोच्चता और क्वांटम कंप्यूटिंग

**संदर्भ:** हाल ही में, नेचर फिजिक्स में प्रकाशित एक पेपर में क्वांटम कंप्यूटिंग में एक महत्वपूर्ण सफलता की सूचना दी गई थी।

**क्वांटम कम्प्यूटिंग:**

- क्वांटम कंप्यूटिंग प्रमुखता प्राप्त कर रही है क्योंकि यह पारंपरिक कंप्यूटरों की तुलना में समस्या-समाधान में बेहतर गति और दक्षता प्रदान करती है।

**क्वांटम सर्वोच्चता:**

- क्वांटम सर्वोच्चता, एक क्वांटम कंप्यूटर की पारंपरिक कंप्यूटरों की तुलना में समस्याओं को बहुत तेजी से हल करने की क्षमता को संदर्भित करती है, जो क्वांटम कंप्यूटरों को बेहतर मशीनों के रूप में स्थापित करती है।

**क्वांटम बिट्स (क्यूबिट्स):**

- क्वांटम कंप्यूटर क्वांटम बिट (qubit, एक क्वांटम कंप्यूटर में सूचना की सबसे छोटी इकाई है) का उपयोग करते हैं, जो मूल रूप से पारंपरिक बिट्स (0 और 1) से भिन्न होते हैं।
- क्यूबिट में 0, 1 या दोनों का सुपरपोजिशन मान होता है, जिससे उन्हें अधिक जानकारी ले जाने और काफी अधिक संख्या में ऑपरेशन करने की क्षमता प्राप्त होती है।

**जटिल समस्या का समाधान:**

- क्वांटम कंप्यूटर पारंपरिक कंप्यूटरों की पहुंच से परे जटिल समस्याओं का समाधान करने में सक्षम होते हैं।

**क्वांटम कंप्यूटर की मापनीयता (Scalability):**

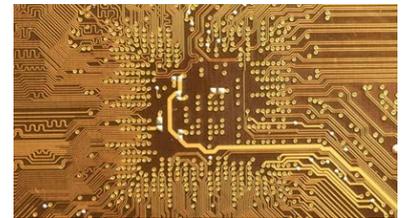
- क्वांटम कंप्यूटर की वास्तविक सफलता मापनीयता (स्केलेबिलिटी) है।
- पारंपरिक कंप्यूटरों के विपरीत, कुछ कार्यों के लिए क्वांटम कंप्यूटर की कम्प्यूटेशनल शक्ति क्यूबिट की संख्या के साथ तेजी से बढ़ती है।

### Turning grey

The chart shows the share of age groups in India's total population from 1950 to 2100. The share of the population over the age of 60 years is projected to increase from 10.5% in 2022 to 20.8% in 2050. The elderly will form over 36% of the total population of the country by the end of the century.



Ageing society: Women at an old-age home in Agartala, PIL





### पी-हार्ड समस्याएं:

- क्वांटम सर्किट, जिसमें क्वबिट और क्वांटम गेट शामिल हैं, क्वांटम कंप्यूटिंग में आवश्यक हैं।
- क्वांटम सर्किट विशिष्ट कार्य करने और जटिल गणितीय समस्याओं को हल करने के लिए क्वैब में बदलाव कर सकते हैं।
- पारंपरिक कंप्यूटरों को #पी-हार्ड समस्याओं (#P-hard problems) की चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जो गिनती की समस्याओं का एक उपसमूह है, जिसमें विशिष्ट आउटपुट देने वाले यादृच्छिक क्वांटम सर्किट की संभावना का अनुमान लगाना शामिल है।

### केली पथ और क्वांटम लाभ:

- डॉ. रामिस मोवासाघ (Dr. Ramis Movassagh's) के अध्ययन ने क्वांटम सर्वोच्चता प्रदर्शित करने के लिए केली पथ (Cayley path) की शुरुआत की।
- उन्होंने दिखाया कि यादृच्छिक क्वांटम सर्किट की आउटपुट संभावना का अनुमान लगाना एक #पी-हार्ड समस्या (#P-hard problem) है।
- यह समस्या पारंपरिक कंप्यूटरों पर हावी हो जाती है और एक कम्प्यूटेशनल बाधा उत्पन्न करती है जिसे क्वांटम कंप्यूटर दूर कर सकते हैं।

### प्रभाव और क्वांटम जटिलता सिद्धांत:

- क्वांटम वर्चस्व का क्रिप्टोग्राफी जैसे क्षेत्रों पर प्रभाव पड़ता है, जो हार्डवेयर और सामग्री की प्रगति होने के बाद संभावित लाभ प्रदान करते हैं।
- क्वांटम जटिलता सिद्धांत क्वांटम कंप्यूटर द्वारा परिभाषित जटिलता की सीमाओं की पड़ताल करता है और विस्तारित चर्च-ट्यूरिंग थीसिस (Church-Turing thesis) को चुनौती देता है, जो सुझाव देता है कि पारंपरिक कंप्यूटर सभी भौतिक प्रक्रियाओं का कुशलता पूर्वक अनुकरण नहीं कर सकते हैं।

## निःएंडरथल की आनुवंशिक विरासत

**संदर्भ:** हाल ही में, आनुवंशिकी और मानवविज्ञान के क्षेत्र ने निःएंडरथल जैसे विलुप्त मानव चचेरे भाइयों की आनुवंशिक विरासत (Genetic Legacy from Extinct Human Cousins) में आकर्षक जानकारी का खुलासा किया है।

- आधुनिक मानव निःएंडरथल और डेनिसोवन्स जैसे प्राचीन मानव चचेरे भाइयों से आनुवंशिक सामग्री साझा करते हैं, जो कभी होमो सेपियन्स के साथ सह-अस्तित्व में थे।
- प्राचीन डीएनए के अध्ययन में प्रगति से आनुवंशिक विरासत और आधुनिक मनुष्यों पर इसके प्रभाव का पता चलता है।

### निःएंडरथल और डेनिसोवन्स का आनुवंशिक योगदान:

- निःएंडरथल और डेनिसोवन्स प्रारंभिक होमो सेपियन्स के साथ अंतर्संबंधित हुए और एक स्थायी आनुवंशिक विरासत छोड़ गए।
- प्राचीन डीएनए का उपयोग करने वाले हाल के अध्ययनों से इन प्राचीन चचेरे भाइयों से विरासत में मिले विभिन्न लक्षणों का पता चलता है।

### आनुवंशिक वंशानुक्रम का प्रभाव:

- निःएंडरथल डीएनए को ग्रेव्स रोग और रुमेटॉइड गठिया जैसी ऑटोइम्यून बीमारियों से जोड़ा गया है।
- निःएंडरथल के साथ अंतःप्रजनन ने होमो सेपियन्स को नए वातावरण में प्रतिरक्षा में त्वरित सुधार प्रदान किया।
- निःएंडरथल के कुछ आनुवंशिक लक्षण सहायक और हानिकारक दोनों हो सकते हैं, जो प्रतिरक्षा प्रणाली और रक्त के थक्के को प्रभावित करते हैं।
- निःएंडरथल डीएनए वेरिएंट त्वचा और बालों के रंग, खोपड़ी के आकार, व्यवहार संबंधी विशेषताओं और टाइप 2 मधुमेह जैसे लक्षणों को प्रभावित करते हैं।
- कुछ निःएंडरथल जीन आधुनिक मनुष्यों में दर्द के प्रति संवेदनशीलता और प्रजनन क्षमता को प्रभावित करते हैं।

### डेनिसोवन्स का आनुवंशिक प्रभाव:

- डेनिसोवन डीएनए का हालांकि कम अध्ययन किया गया है यद्यपि यह वसा चयापचय और उच्च ऊंचाई पर अनुकूलन से संबंधित लक्षणों से जुड़ा हुआ है।
- डेनिसोवन डीएनए के प्रमाण तिब्बतियों में पाए गए हैं, जो कम ऑक्सीजन वाले वातावरण में अनुकूलित हैं।

### "भूत आबादी" की अवधारणा (The Concept of "Ghost Populations"):

- वैज्ञानिकों ने आधुनिक मनुष्यों के भीतर "भूत आबादी" के आनुवंशिक प्रमाण की पहचान की है, जो अनदेखे प्राचीन समूहों का प्रतिनिधित्व करते हैं।

### प्राचीन मानव का अस्तित्व:

- आधुनिक मनुष्यों की उत्तरजीविता की कहानी को अब एक साधारण "योग्यतम की उत्तरजीविता" कथा के रूप में नहीं देखा जाता है।
- निःएंडरथल उपकरण निर्माण, कला और श्रृंगार उपयोग सहित जटिल व्यवहार करने में सक्षम थे।
- होमो सेपियन्स की विविध जलवायु के प्रति अनुकूलन क्षमता और व्यापक रूप से यात्रा करने की क्षमता ने उनके अस्तित्व में योगदान दिया है।
- कुत्तों ने शिकार में सहायता करके मानव अस्तित्व में भूमिका निभाई होगी।
- होमो सेपियन्स की कैलोरी का कुशलतापूर्वक उपयोग करने की क्षमता ने उन्हें संसाधन-दुर्लभ परिस्थितियों में लाभ दिया होगा।

### आनुवंशिक अनुसंधान का भविष्य:

- प्रौद्योगिकी में प्रगति और वैश्विक बायोबैंक प्राचीन निशानों से डीएनए निकालने के अवसर प्रदान करते हैं, जिससे आनुवंशिक विरासत के बारे में हमारी समझ का विस्तार होता है।
- वैज्ञानिकों को प्राचीन मानव समूहों के बीच बातचीत और मिश्रण के और अधिक सक्षम मिलने की संभावना है।

## कैंसर की दृष्टि से की लिंगगत समस्या

**संदर्भ:** हाल ही में, लांसेट कमीशन की एक रिपोर्ट से पता चला है कि भारतीय महिलाओं में कैंसर से होने वाली मौतों का एक बड़ा प्रतिशत रोका जा सकता था या उनका इलाज किया जा सकता था।

### भारतीय महिलाओं में रोकी जा सकने वाली मौतें:

- रिपोर्ट से पता चलता है कि भारतीय महिलाओं में कैंसर से समय से पहले होने वाली 63% मौतों को रोका जा सकता था।
- जोखिम में कमी, स्क्रीनिंग और शीघ्र निदान के माध्यम से इन रोकी जा सकने वाली मौतों को टाला जा सकता था।





### उपचार योग्य मौतें:

- रोगी जा सकने वाली मौतों के अलावा, भारतीय महिलाओं में कैंसर से संबंधित 37% मौतों का समय पर और इष्टतम देखभाल के साथ प्रभावी ढंग से इलाज किया जा सकता था।

### वैश्विक लैंगिक असमानताएँ:

- विश्व स्तर पर, महिलाओं में 48% नए कैंसर के मामले और 44% कैंसर से होने वाली मौतें होती हैं, इसके बावजूद कि महिलाओं में कुछ कैंसर रोकथाम योग्य और उपचार योग्य हैं।

### महिलाओं के लिए चुनौतियाँ:

- ज्ञान, निर्णय लेने की शक्ति और वित्तीय संसाधनों की कमी के कारण महिलाओं को समय पर और उपयुक्त कैंसर देखभाल प्राप्त करने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है।
- पुरुषों की तुलना में उनमें जानकारीपूर्ण निर्णय लेने के लिए ज्ञान और शक्ति की कमी होने और कैंसर के कारण वित्तीय कठिनाइयों का अनुभव होने की संभावना अधिक होती है।
- नेतृत्व की स्थिति में महिलाओं का प्रतिनिधित्व कम है, उन्हें लिंग आधारित भेदभाव का सामना करना पड़ता है, और कैंसर देखभाल में एक महत्वपूर्ण अवैतनिक कार्यबल का गठन होता है, जो भारत के राष्ट्रीय स्वास्थ्य व्यय में 3.66% का योगदान देता है।

### स्क्रीनिंग का महत्व:

- स्तन और गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर, जो महिलाओं में सबसे आम हैं, रोकथाम और उपचार योग्य हैं।
- 40 से अधिक उम्र की महिलाओं के लिए मैमोग्राफी के साथ-साथ मासिक रूप से स्तनों की स्वयं जांच और डॉक्टर द्वारा वार्षिक नैदानिक जांच की सिफारिश की जाती है।
- सर्वाइकल कैंसर के लिए, 25-65 वर्ष की महिलाओं को पेप स्मीयर परीक्षण (pap smear test ) और वैकल्पिक रूप से हर 5-10 साल में एक एचपीवी परीक्षण करना चाहिए।

### सरकारी हस्तक्षेप:

- महिलाओं के बीच स्क्रीनिंग और देखभाल को प्रोत्साहित करने के लिए जागरूकता पैदा करना महत्वपूर्ण है।
- सर्वाइकल कैंसर की घटनाओं को कम करने के लिए एचपीवी टीकाकरण कार्यक्रम प्रगति पर है।
- प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र सर्वाइकल कैंसर के शीघ्र निदान और उपचार में भूमिका निभा सकते हैं।
- गर्भाशय ग्रीवा में पूर्व-कैंसरयुक्त या कैंसरग्रस्त घावों को हटाने के लिए प्रशिक्षित नर्सों द्वारा एसिटिक एसिड का उपयोग करने जैसी सरल प्रक्रियाएं अपनायी जा सकती हैं।

### रिपोर्ट की सिफारिशें:

- कैंसर स्वास्थ्य आंकड़ों के लिए लिंग और सामाजिक जनसांख्यिकी पर नियमित डेटा संग्रह की आवश्यकता है।
- ज्ञात कैंसर जोखिमों को कम करने वाले कानूनों और नीतियों को विकसित, मजबूत और लागू किया जाना चाहिए।
- कैंसर देखभाल और अनुसंधान में लैंगिक असमानताओं को दूर करने के लिए महिलाओं के लिए कैंसर अनुसंधान संसाधनों, नेतृत्व और वित्त पोषण के अवसरों तक समान पहुंच आवश्यक है।



### The Burden of Cancer

The numbers of patients and deaths have been increasing; however, in many cases, the disease is preventable and curable

#### OVER THE YEARS

YEAR	INCIDENCE	MORTALITY
2020	13.92 lakh	7,70,230
2021	14.26 lakh	7,89,202
2022	14.61 lakh	8,08,558
2025	15.69 lakh (projected)	

#### INCIDENCE PER 1 LAKH, 2020\*



#### COMMON CANCER SITES

**MALE:** Lung, mouth, prostate, tongue, stomach (36% of all cancers)  
**FEMALE:** Breast, cervix, ovary, uterus, lung (53% of all cancers)

Source: National Cancer Registry data presented in Parliament; ICMR National Centre for Disease Informatics and Research study

#### FOR WOMEN, SCREENING MATTERS

**BREAST & CERVICAL**, the two most common cancers in women, are highly preventable and treatable.

**SELF-EXAMINATION** of breasts every month, and a clinical examination by a doctor every year, is important. Women who detect any lumps during self-examination must consult a doctor immediately. Women over age

40 should get a mammography once a year.

**A PAP SMEAR TEST** to check for pre-cancerous growth in the genitals is recommended for women ages 25-60. **HPV TEST** to detect human papilloma virus that causes the majority of cervical cancers, can be done every 5-10 years.

## NEWS IN BETWEEN THE LINES

### कैमूर वन्यजीव अभयारण्य



हाल ही में, बिहार कैमूर वन्यजीव अभयारण्य में स्थित अपना दूसरा बाघ अभयारण्य स्थापित करने वाला है।  
**अवस्थिति:** कैमूर वन्यजीव अभयारण्य भारत के बिहार के कैमूर जिले और रोहतास जिले में स्थित है।  
**क्षेत्रफल:** यह 1,504.96 वर्ग किमी के विशाल क्षेत्र को कवर करता है जो इसे बिहार का सबसे बड़ा अभयारण्य बनाता है।

**स्थापना:** 1979

**भौगोलिक विशिष्टता:**

- यह बिहार के दक्षिण-पश्चिमी भाग में कैमूर रेंज के पठारी क्षेत्र में स्थित है।
- इसमें कई झरने हैं, जिनमें करकट झरना, मंझार कुंड, धुआ कुंड, तुतला भवानी झरना, गीता घाट झरना, कशिषा झरना और तेलहर शामिल हैं।
- इसकी सीमाओं के भीतर कई बांध और झीलें मौजूद हैं, जिनमें अनुपम झील, करमचट बांध और कोहिरा बांध शामिल हैं।

**जीव-जंतु:**

- इसमें बंगाल टाइगर, भारतीय तेंदुए, स्लॉथ भालू आदि पाए जाते हैं।
- 70 से अधिक निवासी पक्षी प्रजातियाँ, जिनमें प्रवासी पक्षी सर्दियों में आते हैं।
- **उल्लेखनीय पक्षी:** मोर, हॉर्नबिल, चील और सारसा।
- **सामान्य साँप:** कोबरा, क्रेट और अजगर।

### कोनोकार्पस पेड़



**कोनोकार्पस पेड़ों (Conocarpus trees) के बारे में:**

- कोनोकार्पस के पेड़ (कोनोकार्पस इरेक्टस) पानी को अत्यधिक मात्र में अवशोषित करता है, जिसका अर्थ है कि वे अत्यधिक मात्रा में पानी का उपभोग करते हैं।
- उनकी कठोर प्रकृति और कम रखरखाव लागत के कारण उनका उपयोग आमतौर पर सड़कों और बगीचों के भूमिर्माण के लिए किया जाता है।
- वे उत्तर और दक्षिण अमेरिका के कुछ हिस्सों के साथ-साथ अफ्रीका के कुछ हिस्सों की मूल प्रजातियाँ हैं।

**गुजरात में प्रतिबंध:** गुजरात वन विभाग ने राज्य में कोनोकार्पस पेड़ लगाने पर प्रतिबंध लगा दिया है।

**जड़ से क्षति:** पेड़ों की जड़ें जमीन में गहराई तक प्रवेश करती हैं और क्षैतिज रूप से फैलती हैं, जिससे बिजली केबल, संचार लाइनें, जल निकासी लाइनें और पीने के पानी के पाइप जैसी भूमिगत उपयोगिता सेवाओं को नुकसान होता है।

**स्वास्थ्य मुद्दे:** कोनोकार्पस पेड़ों के परागकण अस्थमा और एलर्जी को बढ़ा सकते हैं, जिससे उन क्षेत्रों के निवासियों के लिए स्वास्थ्य जोखिम पैदा हो सकता है जहाँ ये पेड़ उगाए जाते हैं।

## Face to Face Centres





### बोल्सन कछुआ



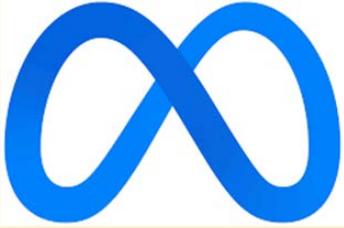
#### बोल्सन कछुए के बारे में:

- बोल्सन कछुआ (गोफेरस फ्लेवोमार्जिनाटस), उत्तरी अमेरिका की सबसे बड़ी कछुआ प्रजाति है।
- इसके जीवनकाल का सटीक निर्धारण अनिश्चित है, लेकिन अनुमान है कि ये कछुए एक सदी से भी अधिक समय तक जीवित रह सकते हैं।
- इसकी खोज 1959 में तब हुई जब जीवविज्ञानियों ने मूरिंगियों को एक बड़े कछुए के खोल से खाते हुए देखा।
- 340,000 हेक्टेयर का मापिमी बायोस्फीयर रिजर्व 1979 में बोल्सन कछुए और उसके अद्वितीय पारिस्थितिकी तंत्र की रक्षा के लिए स्थापित किया गया था।
- 2006 में 26 बोल्सन कछुए (एप्पलटन कछुए) को न्यू मैक्सिको में टेड टर्नर के आर्मेडारिस रेंज में ले जाया गया।

**IUCN स्थिति:** 2018 में गंभीर रूप से लुप्तप्राय

- **लुप्तप्राय प्रजाति कोष के साथ समझौता:** मध्य न्यू मैक्सिको में टर्नर के खेत में अधिक बोल्सन कछुओं को छोड़ने के लिए टेड टर्नर के लुप्तप्राय प्रजाति कोष के साथ एक समझौता हुआ है।

### मेटा



मेटा ने हाल ही में वीआर तकनीक में अपने निवेश को प्रकट करते हुए अगली पीढ़ी की वर्चुअल रियलिटी डिवाइस "मेटा क्वेस्ट 3" ("Meta Quest 3") लॉन्च किया है।

#### मेटा क्या है?

मेटा एक प्रौद्योगिकी कंपनी है जिसका उद्देश्य लोगों को जोड़ने, समुदायों को बढ़ावा देने और व्यवसायों को समर्थन देने पर है।

**संस्थापक:** 2004 में मार्क जुकरबर्ग द्वारा स्थापित

#### नाम परिवर्तन और विज्ञान:

- **नाम परिवर्तन:** आभासी दुनिया के अनुभव के लिए अपने दृष्टिकोण को प्रतिबिंबित करने के लिए फेसबुक को आधिकारिक तौर पर मेटा के रूप में पुनः ब्रांड किया गया।
- **वर्चुअल फोकस:** नाम परिवर्तन इमर्सिव वर्चुअल प्रौद्योगिकियों (immersive virtual technologies) की ओर एक रणनीतिक बदलाव का प्रतीक है।

#### स्वामित्व वाले प्लेटफॉर्म:

**फेसबुक:** मेटा लोकप्रिय सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म फेसबुक का मालिक है और उसका संचालन करता है।

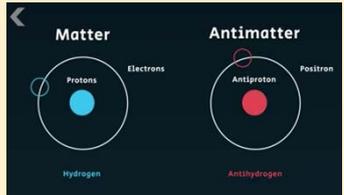
**इंस्टाग्राम:** इंस्टाग्राम मेटा के स्वामित्व वाला एक और प्रमुख प्लेटफॉर्म है।

**श्रेड्स:** श्रेड्स एक मैसेजिंग ऐप है।

**व्हाट्सएप:** व्यापक रूप से इस्तेमाल किया जाने वाला मैसेजिंग ऐप व्हाट्सएप भी मेटा पोर्टफोलियो का हिस्सा है।

**मुख्यालय:** मेटा मैनलो पार्क, कैलिफोर्निया, संयुक्त राज्य अमेरिका में स्थित है।

### एंटीमैटर (Antimatter)



#### एंटीमैटर के बारे में?

- एंटीमैटर (Antimatter) एक प्रति पदार्थ है इसकी सबसे विशेष बात यह है कि इसके एटम के भीतर की हर चीज उल्टी होती है। सामान्य एटम में पॉजिटिव चार्ज वाले न्यूक्लियस और नेगेटिव चार्ज वाले इलेक्ट्रॉन्स होते हैं। जबकि, एंटीमैटर एटम में नेगेटिव चार्ज वाले न्यूक्लियस और पॉजिटिव चार्ज वाले इलेक्ट्रॉन्स होते हैं।
- इसका निर्माण बिग बैंग के दौरान हुआ था, लेकिन अब इसका मिलना दुर्लभ है।
- सबसे सरल परमाणु हाइड्रोजन है, जो सूर्य में प्रचुर मात्रा में है, जिसमें एक धनात्मक आवेशित प्रोटॉन और एक ऋणात्मक आवेशित इलेक्ट्रॉन शामिल है।
- एंटीमैटर में पदार्थ की तुलना में विद्युत आवेश उलट होता है।
- एंटीहाइड्रोजन हाइड्रोजन का एंटीमैटर समकक्ष है, जिसका उपयोग सन प्रयोगों में किया जाता है।
- एंटीहाइड्रोजन के नाभिक में एक ऋणात्मक आवेशित प्रोटॉन (एंटीप्रोटॉन) और उसकी परिक्रमा करने वाला एक धनात्मक आवेशित इलेक्ट्रॉन (पॉजिट्रॉन) होता है।

**गुरुत्वाकर्षण की खोज:** हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि पदार्थ और एंटीमैटर दोनों पिछली अपेक्षाओं को चुनौती देते हुए गुरुत्वाकर्षण पर एक ही तरह से प्रतिक्रिया करते हैं।

**महत्व:** एंटीमैटर के व्यवहार को समझना, जिसमें गुरुत्वाकर्षण के प्रति उसकी प्रतिक्रिया भी शामिल है, इस रहस्य को सुलझाने के लिए महत्वपूर्ण है कि ब्रह्मांड में एंटीमैटर के बजाय पदार्थ का प्रभुत्व क्यों है।

### समाचारों में स्थान

### निकारागुआ

#### राजधानी: मानागुआ

**स्थान:** निकारागुआ मध्य अमेरिका का सबसे बड़ा देश है।

**राजनीतिक सीमाएँ:** इसकी सीमाएँ उत्तर में होंडुरास और दक्षिण में कोस्टा रिका से साझा होती हैं।

#### भौगोलिक विशेषतायें:

**नदियाँ:** निकारागुआ कई नदियों का घर है, जिनमें सैन जुआन, कोको और रियो ग्रांडे डे माटागाल्पा शामिल हैं।

**झीलें:** निकारागुआ की प्रमुख झीलों में निकारागुआ झील, मानागुआ झील और टिस्कापा झील शामिल हैं।

**ज्वालामुखी:** देश में मोम्बाचो, मसाया, सेरो नीग्रो और अन्य जैसे उल्लेखनीय ज्वालामुखी हैं।

**सबसे ऊँची चोटी:** मोगोटोन चोटी निकारागुआ की सबसे ऊँची चोटी है।



### Face to Face Centres





## समाचार में व्यक्तित्व

### लता मंगेशकर

**लता मंगेशकर (28 सितंबर 1929 - 6 फरवरी 2022)**

लता मंगेशकर (हेमा मंगेशकर) का जन्म एक समृद्ध संगीत विरासत वाले मराठी परिवार में हुआ था।  
**योगदान:**

- उन्होंने 36 भारतीय और कुछ विदेशी भाषाओं में लगभग 50,000 गाने रिकॉर्ड किए।
- उनका पहला गाना 13 साल की उम्र में मराठी फिल्म "कित्ती हसाल" (1942) के लिए रिकॉर्ड किया गया था।
- **पहला हिंदी फिल्म पार्श्व गीत:** "आप की सेवा में" (1946) के लिए "पा लागू कर जोरी" था।
- उन्हें बड़ी सफलता फिल्म "मजबूर" (1948) के गीत "दिल मेरा तोड़ा, मुझे कहीं का ना छोड़ा" से मिली।
- उन्होंने भजन "अल्लाह तेरो नाम" से लेकर पश्चिमी थीम वाले "अजीब दास्तां हैं ये" तक विभिन्न शैलियों में गाने गाये।



**सम्मान और पुरस्कार:**

- "नाइटिंगेल ऑफ इंडिया," "वॉयस ऑफ द मिलेनियम," और "क्वीन ऑफ मेलोडी" जैसी उपाधियों से सम्मानिता।
- पद्म भूषण (1969) और पद्म विभूषण (1999) सहित कई पुरस्कार प्राप्त हुए।
- 1993 में फिल्मफेयर लाइफटाइम अचीवमेंट पुरस्कार और 1994 और 2004 में फिल्मफेयर विशेष पुरस्कार प्राप्त हुए।
- तीन राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार और 15 बंगाल फिल्म जर्नलिस्ट एसोसिएशन पुरस्कार जीते।
- 2009 में "ऑफिसर ऑफ द फ्रेंच लीजन ऑफ ऑनर" शीर्षक प्राप्त हुआ।

## POINTS TO PONDER

- ❖ उच्च तापमान पर पानी, सोडियम हाइड्रॉक्साइड और सोडियम सल्फाइड के मिश्रण से उपचारित लकड़ी के चिप्स को शामिल करने वाली कागज बनाने की प्रक्रिया क्या है, जो अपनी ताकत के लिए जानी जाती है? - क्राफ्ट पल्पिंग (Kraft pulping)
- ❖ किस प्राचीन लेखन सतह का उपयोग लेखन, नाव बनाने और रस्सी बनाने के लिए किया जाता था, जो पौधे की मज्जा से बनी और नील डेल्टा में पाई जाती थी, लेकिन नम मौसम (wet weather) के लिए अतिसंवेदनशील था? - पपीरस (Papyrus)
- ❖ 2021 के 53वें दादा साहब फाल्के लाइफटाइम अचीवमेंट पुरस्कार विजेता कौन हैं? - वहीदा रहमान
- ❖ TESS (ट्रांजिटिंग एक्सोप्लेनेट सर्वे सैटेलाइट) कब लॉन्च किया गया था? - अप्रैल 18, 2018
- ❖ चिंचोली वन्यजीव अभयारण्य को कब अभयारण्य घोषित किया गया था? - 2011

## Face to Face Centres

