



The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE Thursday, 30 Jan, 2025

Edition: International Table of Contents

Page 07 Syllabus : GS 3 : विज्ञान और प्रौद्योगिकी	रेटिनल रोग: आरएनए उपचारात्मक उपाय आशाजनक हैं, लेकिन क्या भारत इसके लिए तैयार है?
Page 07 Syllabus : प्रारंभिक तथ्य	उड़ने वाले सरीसृप के विरुद्ध मगरमच्छ का क्रेटेशियस नाटक
Page 10 Syllabus : : GS 3 – भारतीय अर्थव्यवस्था	बजट विकास में गिरावट को कैसे रोक सकता है?
Page 13 Syllabus : GS 3 – भारतीय अर्थव्यवस्था	केवल एक क्रांतिकारी नीति परिवर्तन ही किसानों को व्यापक संकट से उबार सकता है
समाचार में	राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन
Page 08 : संपादकीय विश्लेषण Syllabus : GS 2 & 3 : अंतर्राष्ट्रीय संबंध और पर्यावरण	बजट पाइपलाइन और भारत की विदेश नीति महत्वाकांक्षाएँ



Page 07: GS 3: Science and Technology

इस लेख में दृष्टि दोष पर चर्चा की गई है, तथा वंशानुगत रेटिनल रोगों (आईआरडी) पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

Retinal diseases: RNA therapeutics show promise but is India ready?

There is currently no large cohort study in India, i.e. involving at least 500 patients, to describe the mutation spectrum of IRDs; such extensive studies are vital for researchers to identify the most common genetic defects that can subsequently be targeted using precision medicine

ision is crucial to navigate the world, connect with others, and perform everyday tasks. It helps us perceive colours, shapes, and movement, which are essential to learn, work, and keep safe. According to the World Health According to the World Health Organisation, more than 2.2 billion people worldwide experience some form of vision impaliment. The causes range from cataracts and diabetic retinopathy to glaucoma, age-related macular degeneration, and inherited retinal diseases (RDs). IRDs are genetic conditions that lead to progressive vision loss, often resulting in blindness. These diseases stem from mutations in more than 300 genes responsible for the function of the retina, the light-sensitive tissue at the back of the eye.

While some individuals may lose their sight shortly after birth, others experience gradual deterioration over time. In mary cases, early intervention could slow down or even prevent the progression of blindness. An estimated 5.5 million people suffer

from IRDs around the world, with a prevalence rate of one in 3,450. However, the situation is more critical in India. Studies have revealed significantly higher prevalence, with one in 372 individuals in rural South India, one in 930 in urban South India, and one in 750 in rural Central India affected by these conditions.

A treatment breakthrough In 2017, the U.S. Food and Drug Administration (FDA) made a historic move by approving the first gene therapy for blindness caused by mutations in the RPEGS zero.

tor bindness caused by mutations in the RPE6S gene.

This approval sparked hope for patients with other genetic causes of blindness. Currently, more than 50 clinical trials are exploring gene therapy as an option to treat various inherited eye disorders.

In India, however, awareness among In India, however, awareness among clinicians about the availability and potential of RPE65 gene therapy remains limited. While gene therapy has proven revolutionary, it is not yet a universal solution for all genetic eye diseases. This is where RNA-based therapies are poised to make a significant impact.

is where RNA-based therapies are poised or make a significant impact. RNA-based precision therapeutics are emerging as a game-changer for genetic disorders, including IRDs. Unlike DNA or genome-editing therapies, RNA-based therapies offer a safer alternative as they nake temporary changes that don't carry over to future generations, reducing the risk of unintended long-term effects. Recent advancements have introduced RNA-based therapies like antisense oligonucloculede (ASOs), which have already been used successfully to treat diseases such as spinal muscular arophy and Duchenne muscular dystrophy. Medical researchers are now exploring

Medical researchers are now exploring ASO therapy for retinal conditions like Stargardt disease, Leber congenital

amaurosis, and retinitis pigmentosa. Beyond ASOs, researchers are also Beyond ASOs, researchers are also developing more advanced RNA-based options to address IRDs. One promising approach involves RNA-editing with ADAR enzymes, which can correct specific genetic mutations at the RNA level. This method has the potential to restore protein production in retinal cells without altering the underlying DNA, offering a new way to treat retinal degenerative



diseases caused by single-point

utations.

Another innovative strategy is the use of suppressor tRNAs to bypass stop-cod mutations, which can prematurely halt protein synthesis in retinal cells. By

inutations, which can prematurely half protein synthesis in retinal cells. By enabling the production of full-length proteins, this approach could help restore proper retinal function in IRD patients, where stop-codon mutations disrupt vital protein production. Another potential small molecule RNA-based therapy is PTC124, also known as ataluren, which is already being used to treat patients with cystic fibrosis and Duchene muscular dystrophy. Recently, clinical trials have begun to investigate its use in treating a rare developmental eye disease called aniridia.

Taken together, these options offer a more targeted, personalised treatment approach that could halt the progression of IRDs and improve patient outcomes with greater precision.

India and precision therapeutics Precision medicine is an approach that tailors treatments to an individual's genetic makeup, lifestyle, and other factors, offering a more targeted alternative to the one-size-fits-all

atternative to the one-size-fits-ail approach of traditional options. For rare diseases like IRDs, understanding the genetic mutations prevalent in a population is essential for researchers to develop effective RNA-based therapies. Although researchers to a service RNA-based through the service RNA-based

IRDs are genetic conditions that lead to progressive vision loss, often resulting in blindness. These diseases stem from mutations in more than 300 genes responsible for the function of the retina, the light-sensitive tissue present at the back of the eye

fully map the genetic mutations responsible for these conditions in the local population. In fact, there is currently no large cohort study in India (i.e. involving at least 500 patients) to describe the mutation spectrum of IRDs. Such extensive studies are vital for researchers to identify the most common genetic defects that can subsequently be targeted using precision medicine.

For example, the ABCA4 gne is commonly mutated in IRD patients

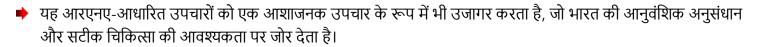
worldwide and is a popular therapeutic target. However, we lack a clear understanding of whether it is just as prevalent in Indian populations and/or whether some other mutation is expressed more often in certain ethnic

expressed more often in Certain vertical groups.
India's large size and diverse population add another layer to this challenge.
Genetic mutations can vary significantly across different communities, making it difficult to identify common mutations. Accurately

mapping these mutations necessitates extensive, resource-intensive research across various subgroups. Additionally, there are several barriers, including a lack of awareness of the genetic basis of IRDs among the people at large and healthcare providers alike, limited availability of genetic counselling services insufficient research funding

lange and reannate produces anne, immed availability of genetic counselling services, insufficient research funding, and restricted access to diagnostic infrastructure in rural areas. Thus, to fully unlock the potential of RNA-based therapeutics, incla must prioritise genetic research with RIDs, in collaboration with local research institutions and healthcare providers. A notable example of such a collaboration is a june 2024 study by researchers from the CSIR-Institute of Genomics and Integrative Biology, New Delhi, and the L.V. Prasad Eye Institute of Hyderabach. The teams' findings led to the development of a precision therapy for a specific form of IRD. specific form of IRD.

Expanding partnerships between global and local pharmaceutical companies, as well as research institutes, will also make these treatments more accessible to Indian patients. Raising accessible to Indian patentis. Kaising awareness among clinicians and researchers about advances in RNA therapies will likewise be crucial to ensure they are implemented effectively. Sandeep sharm Asodu is a postdoctoral fellow at Hadassah Medical School, The Hebrew University of Jerusalem. (sandeepsarma.asodu@mail.huji.ac.il)







जीन थेरेपी में सफलता

- → 2017 में, यू.एस. FDA ने RPE65 जीन उत्परिवर्तन के कारण होने वाले अंधेपन के लिए पहली जीन थेरेपी को मंजूरी दी।
- ♦ 50 से अधिक नैदानिक परीक्षण IRD के लिए जीन थेरेपी की खोज कर रहे हैं, लेकिन भारत में जागरूकता कम है।

वंशानुगत रेटिनल रोग (IRD) और उनका प्रभाव

- ▶ IRD आनुवंशिक विकार हैं जो धीरे-धीरे दृष्टि हानि का कारण बनते हैं, जो अक्सर अंधेपन का कारण बनते हैं।
- ये रोग रेटिना के कार्य के लिए जिम्मेदार 300 से अधिक जीन में उत्परिवर्तन के कारण होते हैं। कुछ लोग जन्म के समय दृष्टि खो देते
 हैं, जबिक अन्य समय के साथ धीरे-धीरे गिरावट का अनुभव करते हैं।
- 🔷 जल्दी हस्तक्षेप अंधेपन को धीमा या रोक सकता है।
- दुनिया भर में लगभग 5.5 मिलियन लोगों को IRD है, वैश्विक स्तर पर 3,450 में से 1 व्यक्ति में यह बीमारी पाई जाती है। भारत में यह बीमारी अधिक पाई जाती है: ग्रामीण दक्षिण भारत में 372 में से 1 शहरी दक्षिण भारत में 930 में से 1 ग्रामीण मध्य भारत में 750 में से 1

RNA-आधारित उपचार: एक सुरक्षित विकल्प

- ➡ RNA-आधारित उपचार, जैसे कि एंटीसेंस ऑलिगोन्यूक्लियोटाइड्स (ASO), DNA में परिवर्तन किए बिना अस्थायी, सटीक उपचार प्रदान करते हैं।
- ASO ने स्पाइनल मस्कुलर एट्रोफी जैसी बीमारियों का सफलतापूर्वक इलाज किया है और अब रेटिना संबंधी स्थितियों के लिए इनका परीक्षण किया जा रहा है।
- ADAR एंजाइम और सप्रेसर tRNA जैसी उन्नत RNA-संपादन तकनीकें आनुवंशिक उत्परिवर्तन को ठीक कर सकती हैं और रेटिना के कार्य को बहाल कर सकती हैं।

भारत में सटीक चिकित्सा

- 🖈 सटीक चिकित्सा आनुवंशिक संरचना, जीवनशैली और अन्य कारकों के अनुसार उपचार तैयार करती है।
- भारत में IRD उत्परिवर्तनों को मैप करने के लिए बड़े पैमाने पर अध्ययनों का अभाव है, जो लक्षित उपचारों को विकसित करने के लिए आवश्यक है।
- 🕩 भारत की विविध आबादी में आनुवंशिक उत्परिवर्तन अलग-अलग होते हैं, जिसके लिए व्यापक शोध की आवश्यकता होती है।

बाधाएँ और समाधान

- 🟓 चुनौतियों में कम जागरूकता, सीमित आनुवंशिक परामर्श, अपर्याप्त निधि और ग्रामीण क्षेत्रों में खराब नैदानिक पहुँच शामिल हैं।
- सीएसआईआर-आईजीआईबी और एल.वी. प्रसाद आई इंस्टीट्यूट जैसे अनुसंधान संस्थानों के बीच सहयोग से सटीक चिकित्सा विकास हुआ है।
- 🔷 वैश्विक और स्थानीय दवा कंपनियों के बीच साझेदारी उपचार की पहुँच में सुधार कर सकती है।





निष्कर्ष

- 🔷 आरएनए-आधारित उपचार भारत में आईआरडी के उपचार के लिए आशा प्रदान करते हैं।
- आनुवंशिक अनुसंधान को प्राथमिकता देना, जागरूकता बढ़ाना और सहयोग को बढ़ावा देना इन उपचारों को रोगियों के लिए सुलभ और प्रभावी बनाने के लिए महत्वपूर्ण है।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: रोगों के उपचार में आरएनए-आधारित चिकित्सा की क्षमता का परीक्षण करें। भारत में सटीक चिकित्सा को आगे बढ़ाने के लिए चुनौतियों और रणनीतियों पर चर्चा करें। (250 Words /15 marks)







Daily News Analysis

Page 07: Prelims Fact

वैज्ञानिकों ने कनाडा में एक युवा क्रायोड़ाकॉन बोरियास की गर्दन की हड्डी का जीवाश्म पाया है।

➡ जीवाश्म से क्रेटेशियस काल के दौरान मगरमच्छ द्वारा घात लगाकर हमला किए जाने के संभावित साक्ष्य मिलते हैं।

प्रजातियाँ समाचार में: क्रायोड़ाकॉन बोरियास

- लगभग 76 मिलियन वर्ष पहले, इतिहास के सबसे बड़े उड़ने वाले जीवों में से एक, एक यूवा क्रायोड़ाकॉन बोरियास पर पानी पीते समय मगरमच्छ द्वारा हमला किया गया था।
- क्रेटेशियस काल के दौरान रहने वाला एक उडने वाला सरीसुप था।
- 🔷 इसे कनाडा के अल्बर्टा के डायनासोर प्रांतीय पार्क में खोजा गया था।
- क्रायोड़ाकॉन बोरियास नाम का अर्थ ग्रीक में "उत्तर का ठंडा ड़ैगन" है।
- मीटर तक होता था और यह जिराफ़ जितना लंबा होता था।
- युवा जीवों के पंखों का फैलाव लगभग 2 मीटर था।
- 🔷 इसकी गर्दन लंबी, चोंच बडी और दांत रहित थी तथा पूंछ छोटी थी। वैज्ञानिकों का मानना है कि यह मांसाहारी था, लेकिन इसके खाने की सटीक रणनीति पर बहस होती है।



Scientists and students during fieldwork at Bonebed 10 in Dinosaur Provincial Park in Alberta, Canada. FILE РНОТО

A Cretaceous drama of croc against flying reptile

About 76 million years ago, a juvenile of one of the largest flying creatures in the earth's history, called Cryodrakon boreas, walked along a riverbank on a lush coastal pain and lowered its ord fless beak to at the water's edge. Suddenly, a large croc surged out of the water in an ambush and sank its teeth into the Cryodrakon's neck. That was life, and death, in the Cretaceous Period in the Canadian province of Alberta. Scientists have unearthed in the badlands of Alberta's Dinosaur Provincial Park the fossilised neck bone of a young Cryodrakon, a type of flying reptile called a pterosaur, that may have died in just such a scenario. The fossil, examined under a microscope and with micro-CT scans, has appears to be the bite mark of a crocodilian that either preyed on the Cryodrakon while alive or scavenged its body after death.

Adults of this pterosaur had wingspans of about 10 metres and stood as tall as a giraffe. The juvenile's wingspan was about 2 metres. The elongated neck bone, about two-thirds complete, is 8 mm long. The bone is thin. Much of its outer wall is less than a credit card in thickness.

"Most crocodilians feed at the surface of the water and are ambush predators, and many pterosaur species are thought to be tied to the water as well. Given this,

Scientists have unearthed in the badlands of Alberta's Dinosaur Provincial Park the fossilised neck bone of a young Cryodrakon, that may have died in an ambush by a croc

if it was predation, it likely happened as an ambush at the water surface," said paleontologist Caleb Brown of the Royal Tyrrell Museum of Palaeontology in Alberta, lead author of the study published this week in the Journal of Paleontology. "There are several reasons why a pterosaur would be at the water surface, including drinking and hunting for food itself," Brown added.

Modern crocs are both active predators and scavengers. "There is no sign of healing, so the wound either happened at the time of death during an artack or after the death of the death o

Pickles of the University of Reading in England.
Cryodrakon rivaled Quetzalcoatlus, which also inhabited North America at the time, as the largest of the pterosaurs, which were cousins of the dinosaurs. Both had heads with large toothless beaks, long necks, and short tails.
"They were carnivorous, but researchers have disagreed as to their feeding strategy, with suggestions from carrion-feeding scavengers to aquatic probers to heron-like terrestrial stalkers," Brown said. The researchers noted that the puncture mark does not match the shape of the teeth of dinosaur predators in this region at the time, such as the Tyrannosaurus relatives Gorgosaurus and Daspletosaurus. Instead, it matched the shape of a croc's tooth.
Crocodilians living in this ecosystem included Leidyosuchus, around 3.5 metres long, and the smaller Albertochampsa. The semiaquatic superficially croc-like Champsosaurus also was present.

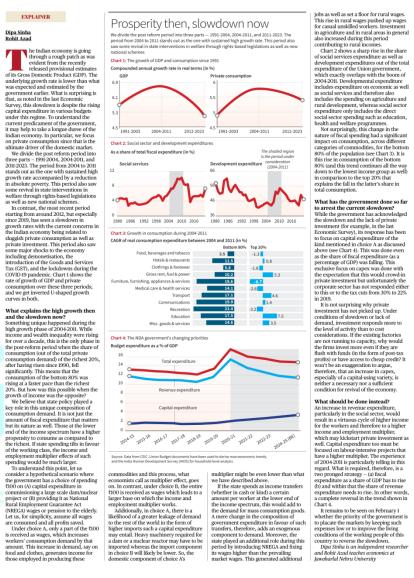


Page 10: GS 3 - Indian Economy

भारत की आर्थिक मंदी का कारण बढ़ते पुंजीगत व्यय के बावजूद कमजोर निजी खपत और निवेश है।

How can the Budget arrest growth decline?

How did the period from 2004 to 2011 have a consistent high growth rate accompanied by a reduction in absolute poverty? Does the nature of fiscal expenditure



Something unique happened during the high growth phase of 2004-2011. While income and wealth inequality were rising for over a decade, this is the only phase in the post-reform period when the share of consumption of the richest 20%, fell significantly.

Those at the lower end of the income spectrum have a high propensity to consume as companed to the richest. If state spending tilts in favour o the working class, the income and employment multiplier effects of such spending would be much larger.

An increase in revenue expenditure, particularly in the social sector, would result in a virtuous cycle of higher income for the workers and therefore to a higher income and employment multiplier.

condition for revival of the economy.

What should be done instead?

An increase in revenue expenditure, particularly in the social sector, would result in a virtuous cycle of higher income for the workers and therefore to a higher income and employment multiplier, income and employment multiplier, and the second of the se

Chart 4.

It remains to be seen on February 1
whether the priority of the government is
to placate the markets by keeping such
expenses low or to improve the living
conditions of the working people of this
country to reverse the slowdow.

Dipa Sinha is an independent researcher
and Rohit Acad teaches economics at
Jawaharlal Nehru University

🟓 विकास को पुनर्जीवित करने के लिए राजकोषीय नीति में बदलाव की आवश्यकता हो सकती है।

वर्तमान आर्थिक स्थिति

- सरकारी पूंजीगत व्यय में वृद्धि के बावजूद भारत की जीडीपी वृद्धि दर अपेक्षा से कम है।
- आर्थिक सर्वेक्षण ने सुस्त निजी खपत और निवेश के बारे में चिंताओं को उजागर किया।





🟓 नोटबंदी, जीएसटी कार्यान्वयन और कोविड-19 लॉकडाउन जैसे प्रमुख आर्थिक झटकों ने मंदी में योगदान दिया है।

सुधार के बाद की वृद्धि के तीन चरण

- 🟓 1991-2004: मध्यम वृद्धि के साथ आर्थिक सुधारों का प्रारंभिक चरण।
- 🟓 2004-2011: गरीबी में कमी, राज्य के हस्तक्षेप में वृद्धि और कल्याणकारी योजनाओं के साथ उच्च वृद्धि।
- 🏓 30 जनवरी 2025 के बारे में आपको जो कुछ भी जानना चाहिए: दैनिक करंट अफेयर्स
- 🏓 2011-2023: आर्थिक मंदी, विशेष रूप से 2019 के बाद, कमजोर निजी खपत और निवेश के साथ।

उच्च वृद्धि के कारण (2004-2011)

- 🟓 इस चरण के दौरान, सबसे अमीर 20% की खपत में गिरावट आई, जबकि सबसे निचले 80% ने खपत में वृद्धि देखी।
- सरकारी नीतियों ने निम्न आय वर्ग के बीच मांग को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- सामाजिक कल्याण कार्यक्रमों पर खर्च में वृद्धि ने आय और रोजगार गुणक प्रभाव को मजबूत किया।
- 🟓 नरेगा जैसी योजनाओं ने रोजगार सृजन और मजदूरी वृद्धि सुनिश्चित की, खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में।
- कृषि और ग्रामीण विकास में निवेश ने अर्थव्यवस्था को और मजबूत किया।
- 30 जनवरी 2025 के बारे में आपको जो कुछ भी जानना चाहिए: दैनिक करंट अफेयर्स

पूंजी बनाम राजस्व व्यय

- 🟓 पूंजीगत व्यय (कैपेक्स): इसमें बांध और परमाणु संयंत्र जैसी बड़ी बुनियादी ढांचा परियोजनाओं पर खर्च शामिल है।
- 🟓 तत्काल मांग और रोजगार पर सीमित प्रभाव। इससे आयात बढ़ सकता है, जिससे घरेलू आर्थिक लाभ कम हो सकता है।
- 🟓 राजस्व व्यय: इसमें नरेगा और पेंशन जैसे सामाजिक कार्यक्रमों पर खर्च शामिल है।
- 🕩 निम्न आय वर्ग के बीच सीधे उपभोग को बढ़ावा देता है। एक मजबूत मांग-संचालित गुणक प्रभाव बनाता है।
- 🟓 2004-2011 की अवधि के दौरान, सरकार ने राजस्व व्यय में वृद्धि की, जिससे व्यापक आर्थिक लाभ हुआ।

मंदी के प्रति सरकार की प्रतिक्रिया

- 🖈 सरकार ने विकास को पुनर्जीवित करने के लिए मुख्य रूप से पूंजीगत व्यय पर ध्यान केंद्रित किया है।
- 2019 में कॉर्पोरेट कर में 30% से 22% की कटौती के बावजूद, निजी निवेश में वृद्धि नहीं हुई है।
- कमज़ोर मांग और कम क्षमता उपयोग कंपनियों को आगे निवेश करने से रोकता है।
- यह उम्मीद कि पूंजीगत व्यय निजी निवेश को आकर्षित करेगा, पूरी नहीं हुई है।

प्रस्तावित समाधान

- 🔷 सरकार को मांग और रोज़गार को बढ़ावा देने के लिए राजस्व व्यय में वृद्धि करनी चाहिए।
- 🟓 पूंजी-गहन परियोजनाओं के बजाय श्रम-गहन पूंजी परियोजनाओं पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।
- 🟓 आर्थिक सुधार को बनाए रखने के लिए सकल घरेलू उत्पाद के हिस्से के रूप में राजकोषीय व्यय में वृद्धि की आवश्यकता है।
- दीर्घकालिक विकास के लिए पूंजी और राजस्व व्यय के बीच संतुलन आवश्यक है।





निष्कर्ष

- 🔷 आगामी बजट यह संकेत देगा कि सरकार बाज़ार-अनुकूल नीतियों या सामाजिक कल्याण को प्राथमिकता देती है या नहीं।
- राजस्व व्यय बढ़ाने की दिशा में नीतिगत बदलाव आर्थिक मंदी को दूर करने और जीवन स्तर को बेहतर बनाने में मदद कर सकता है।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: भारत की आर्थिक मंदी को दूर करने में राजकोषीय नीति की भूमिका का परीक्षण करें। राजस्व व्यय की ओर बदलाव से मांग और रोजगार को कैसे बढ़ावा मिल सकता है? (250 Words /15 marks)





THE MEAN HINDU Daily News Analysis

Page 13 : GS 3− Indian economy − Agriculture

→ लेख में भारत के कृषि संकट पर प्रकाश डाला गया है, जिसमें बजट कटौती, किसानों की आत्महत्या, एमएसपी, ऋण माफी और कृषि एवं ग्रामीण रोजगार में सार्वजनिक निवेश की मांगों पर जोर दिया गया है।

Only a radical policy shift can lift farmers from widespread distress

Agriculture received paltry treatment despite the National Crime Records Bureau's (NCRB) data telling that 1,00,474 farmers and agricultural workers committed suicide between 2015-2022; similarly, Global Hunger Index 2024 shows India ranks towards the bottom — 105th out of 127 countries

COMMENT

Ashok Dhawale

he last Union Budget slashed food subsidy by ₹7,082 crore and fertilizer subsidy by a whopping ₹24,894 crore. Allocations for the Centre's flagship job guarantee scheme were only ₹86,000 crore or less than the amount spent on the programme the previous year. Overall allocations for agriculture/allied sectors slid from 5.44% in 2019 to 3.15% in 2024.

Agriculture received this paltry treatment despite the National Crime Records Bureau's (NCRB) data telling us 1,00,474 farmers and agricultural workers committed suicide between 2015 and 2022. Similarly, the Global Hunger Index 2024 shows India ranks towards the bottom -105th out of 127 countries. The figures are a tragic indication of agrarian crisis.

As an ominous curtain raiser to the 2025 Budget, the Modi government on November 25, 2024 unveiled the draft 'National Policy Framework on Agricultural Marketing (NPFAM)'. The NPFAM aims at inducting pro-corporate provisions of the three controversial farm laws, which the Centre was forced to repeal after a vear-long farmers' struggle led by the Samyukta Kisan



Panacea for ills: Loan waiver, reducing cost of production and ensuring MSP at a rate of C2+50% must be done together. THE HINDU

Morcha (SKM) in 2020-21. There have already been countrywide farmers' protests against the NPFAM in December demanding it must not be implemented.

The most vital issue for farmers nationwide today is statutory minimum support price (MSP) at the rate of C2+50% or one-and-ahalf times the comprehensive cost of production, as recommended by the M.S. Swaminathan Commission. The non-implementation of this recommendation is the principal reason for indebtedness, farm suicides and distressed land sales. Most farmers do not get any MSP at all and are at the mercy of private traders who fleece them.

They cannot even recover their production costs. MSP was a promise made by PM Modi and the Bharatiya Janata Party manifesto of 2014. The Centre has not delivered on this promise

Rising costs

But unless Budgetary allocations are made to implement this, India's agrarian distress cannot be resolved. The second point is the rising cost of production. The cost of all agricultural inputs are rising rapidly. Our expectation from this year's Budget is that the government bring down the prices of fertilizers, seeds, insecticides, diesel, water and electricity. If farmers are to be given MSP at C2+50%, the cost of production must be substantially reduced.

The government can bring down these costs by imposing strict controls through the Budget on the corporates who are now the main producers of the inputs and support public sector firms in the production of fertilizers, seeds, and insecticides. This will validate the government's claim of self-reliance. The Budget must also sharply raise subsidies for inputs and outlays for agriculture and allied sectors.

The third expectation is a comprehensive one-time loan waiver for farmers and agricultural workers nationwide. Unless this is done, farm suicides cannot be prevented. This government has written off loans worth ₹14.46 lakh crore of corporates in the past 10 years. They must have the monies to waive a fraction of that sum in farm loans.

Loan waiver, bringing down the cost of production and ensuring MSP at a rate of C2+50% must be done together. If this is done, 70% of the farm sector crisis can be dealt with.

The fourth point is relevant in the context of climate change. As droughts, floods, unseasonal rains and hailstorms recur more frequently and with greater intensity, there must be a comprehensive crop insurance scheme, which is entirely different from the Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana (PMFBY). Several States have opted out of it. Some States have begun their own scheme. This is because PMFBY is working in the interest of insurance firms and not farmers. The fifth demand is on irrigation and power. Public sector investment in irrigation and power has been cut in the last decade. These sectors are being handed over to private firms and hence, the cost of water and power is rising. The private sector cannot invest the monies a government can, for example, in building dams.

Large scale investments in irrigation, would therefore, invariably be in government hands. Many irrigation projects are incomplete nationwide. If they are completed, a large section of land could be brought under irrigation leading to higher yields for farmers and larger employment generation and overall agrarian rejuvenation.

Steady power supply

In the power sector too, unless there is public investment, it will be difficult to ensure steady supply of electricity for farmers. The sixth demand is the expansion of the government's 100-day rural job guarantee scheme. Ever since the Modi government came to power, they have been trying to starve MGNREGA of funds. The average number of work-days per year has come down to just 45, instead of the mandatory 100. The government must also raise MNREGA wages to ₹600 and the number of work-days to at least 200. It is a lifeline for rural workers and will be a step toward increasing their purchasing power.

The question is always asked: where will the resources come for all this?

The Centre must impose wealth tax and inheritance tax, which it has consistently refused to do. As per the Forbes, the number of billionaires in India has almost doubled from 109 in 2014 to 200 in 2025.

Tax billionaires

Their combined wealth is now \$ 1.1 trillion. The government has also greatly reduced corporate tax. They must restore it. India is a country with one of the least rates of corporate taxes. Every year, the country is losing ₹1.45 lakh crore due to cuts in corporate tax. In a shocking development, the Union government in the 2024-25 Budget revealed it now earns more revenue from income tax (30.9%) than from corporate tax (26.5%).

They are cutting income tax across the board, instead of providing relief to middle class and making rich pay more.

Fundamentally, direct taxes must be raised, while reducing indirect taxes and tax evasion be stopped using stringent methods.

(Dr. Ashok Dhawale is a senior leader of the Samyukta Kisan Morcha (SKM) and National President of the All India Kisan Sabha (AIKS).)

बजट में कटौती और कृषि संकट





- पिछले केंद्रीय बजट में खाद्य सब्सिडी में ₹7,082 करोड़ और उर्वरक सब्सिडी में ₹24,894 करोड़ की कटौती की गई।
- 2015 और 2022 के बीच 1,00,474 किसानों की आत्महत्या के बावजूद, कृषि के लिए आवंटन 2019 में 5.44% से घटकर 2024 में
 3.15% रह गया।
- 🟓 2024 के वैश्विक भूख सूचकांक में भारत 127 देशों में से 105वें स्थान पर है, जो गंभीर कृषि संकट को दर्शाता है।

विवादास्पद कृषि नीति और विरोध

- कृषि विपणन पर राष्ट्रीय नीति रूपरेखा (NPFAM) के मसौदे में निरस्त कृषि कानूनों से कॉर्पोरेट समर्थक प्रावधानों को फिर से पेश किया गया है।
- देश भर के किसान NPFAM के खिलाफ विरोध प्रदर्शन कर रहे हैं और इसे वापस लेने की मांग कर रहे हैं।

किसानों की मुख्य मांगें

वैधानिक न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP):

- o किसान स्वामीनाथन आयोग की सिफारिश के अनुसार C2+50% (उत्पादन <mark>लाग</mark>त का 1.5 गुना) पर MSP की मांग करते हैं।
- o MSP लागू न होने से कर्ज, आत्महत्या और जमीन की बिक्री में कमी आई है।

उत्पादन लागत में कमी:

- o खाद, बीज, डीजल और बिजली की बढ़ती लागत को कम किया जाना चाहिए।
- ० सरकार को कॉरपोरेट इनपुट उत्पादकों को विनियमित करना चाहिए और सार्वजनिक क्षेत्र की फर्मीं का समर्थन करना चाहिए।

व्यापक ऋण माफी:

- o आत्महत्याओं को रोकने के लिए किसानों और कृषि श्रमिकों के लिए एकमुश्त ऋण माफी आवश्यक है।
- o सरकार ने पिछले दशक में कॉरपोरेट ऋणों के ₹14.46 लाख करोड माफ किए हैं।

फसल बीमा और जलवायु परिवर्तन:

- o दोषपूर्ण PMFBY को बदलने के लिए एक नई, किसान-अनुकूल फसल बीमा योजना की आवश्यकता है।
- o जलवायु परिवर्तन से प्रेरित सूखा, बाढ़ और बेमौसम बारिश के लिए मजबूत बीमा कवरेज की आवश्यकता होती है।

सिंचाई और बिजली में निवेश:

- o लागत कम करने और स्थिर आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए सिंचाई और बिजली में सार्वजनिक निवेश बढ़ाना चाहिए।
- o रुकी हुई सिंचाई परियोजनाओं को पूरा करने से पैदावार और रोजगार को बढ़ावा मिल सकता है।

मनरेगा का विस्तार:

- o मनरेगा कार्य दिवसों को बढ़ाकर 200 किया जाना चाहिए, साथ ही मज़दूरी बढ़ाकर ₹600 की जानी चाहिए।
- o यह योजना ग्रामीण श्रमिकों के लिए जीवन रेखा है और क्रय शक्ति को बढ़ाती है।

वित्तपोषण समाधान

🔷 अरबपतियों पर संपत्ति और विरासत कर लगाएँ, जिनकी संख्या 2014 में 109 से दोगुनी होकर 2025 में 200 हो गई है।



- कॉर्पोरेट कर दरों को बहाल करें ताकि सालाना ₹1.45 लाख करोड़ कमाए जा सकें।
- अप्रत्यक्ष करों को कम करते हुए और कर चोरी को रोकते हुए अमीरों पर प्रत्यक्ष कर बढ़ाएँ।

निष्कर्ष

- कृषि संकट को दूर करने के लिए एमएसपी कार्यान्वयन, उत्पादन लागत में कमी, ऋण माफी, बेहतर बीमा और सार्वजनिक निवेश में वृद्धि की आवश्यकता है।
- धनवानों पर कर लगाने और कॉपोरेट करों को बहाल करने से वित्त पोषण मिल सकता है।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: भारत के कृषि संकट के कारणों का विश्लेषण करें और एमएसपी, ऋण माफी और सार्वजनिक निवेश पर ध्यान केंद्रित करते हुए किसानों के सामने आने वाली चुनौतियों के समाधान के उपाय सुझाएँ। (250 Words /15 marks)







In News: National Critical Minerals Mission

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने महत्वपूर्ण खनिजों में अन्वेषण और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के लिए
 16,300 करोड़ रुपये के राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन (एनसीएमएम) को मंजूरी दी।

समाचार का विश्लेषण:

- 🟓 राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन (एनसीएमएम) को मंजूरी
- मिशन का उद्देश्य आयात पर भारत की निर्भरता को कम करना और इन आवश्यक संसाधनों की स्थिर आपूर्ति सुनिश्चित करना है,
 जो अक्षय ऊर्जा, इलेक्ट्रॉनिक्स और रक्षा जैसे उद्योगों के लिए महत्वपूर्ण हैं।

व्यापक मूल्य श्रंखला दृष्टिकोण

- 🕩 एनसीएमएम अन्वेषण और खनन से लेकर प्रसंस्करण और पुनर्चक्रण तक संपूर्ण मूल्य श्रृंखला को कवर करेगा।
- यह घरेलू और अपतटीय अन्वेषण को तेज करने, खनन पिरयोजनाओं के लिए विनियामक अनुमोदन को सुव्यवस्थित करने और अन्वेषण के लिए वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करने पर केंद्रित है।
- ▶ मिशन ओवरबर्डन, टेलिंग्स और एंड-ऑफ-लाइफ उत्पादों से महत्वपूर्ण खिनजों को पुनर्प्राप्त करने पर भी जोर देता है, जिससे संधारणीय संसाधन उपयोग को बढ़ावा मिलता है।

वैश्विक जुड़ाव और भंडारण

- मिशन भारतीय सार्वजनिक और निजी क्षेत्र की कंपनियों को विदेशों में महत्वपूर्ण खनिज संपत्ति हासिल करने और संसाधन संपन्न देशों के साथ व्यापार संबंधों को मजबूत करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- इसके अतिरिक्त, यह आपूर्ति सुरक्षा सुनिश्चित करने और वैश्विक बाजार में अस्थिरता को कम करने के लिए महत्वपूर्ण खनिजों के घरेलू भंडार के विकास का प्रस्ताव करता है।

रणनीतिक महत्व

- लिथियम, कोबाल्ट और दुर्लभ पृथ्वी तत्व जैसे महत्वपूर्ण खिनज स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों, इलेक्ट्रिक वाहनों और उन्नत इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए आवश्यक हैं।
- इन संसाधनों को सुरक्षित करके, NCMM का उद्देश्य भारत के ऊर्जा संक्रमण, औद्योगिक विकास और रणनीतिक स्वायत्तता का समर्थन करना है।
- यह मिशन वैश्विक रुझानों के अनुरूप है, क्योंकि देश आर्थिक और तकनीकी उन्नति को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण खनिज आपूर्ति को सुरक्षित करने पर अधिक ध्यान केंद्रित कर रहे हैं।



Page : 08 Editorial Analysis The Budget pipeline and India's foreign policy ambitions

hen the Union Budget is presented every year, most of the public attention often centres on taxation, infrastructure, and defence. In this, however, the budget for India's Ministry of External Affairs (MEA) deserves closer scrutiny. Last year, the MEA budget saw a rare 23% spike, up from the modest 4% annual increase between 2017 and 2023. Despite efficient Budget utilisation, exceeding 96% of the revised estimates, the MEA remains one of the least-funded Ministries. The MEA's allocation not only reflects the government's foreign policy priorities but also its capacity to deliver on its global ambitions and commitments.

The vision of a 'Viksit Bharat' by 2047 hinges on sustained global partnerships. Here, India is positioning itself as a global leader: from leading the Global South; strengthening ties with the Association of Southeast Asian Nations; enhancing regional connectivity, engaging with the Quad (India, Australia, Japan and the U.S.) and creating institutions such as the International Solar Alliance and the Coalition for Disaster Resilient Infrastructure.

Impact on plans

Partner countries also expect more from India, requiring a stronger MEA. Countries anticipate timely project delivery, financial support, and diplomatic follow-through. Yet, the MEA's current budget – just 0.4% of India's overall expenditure – falls short to deliver on these plans. In 2022, the Parliamentary Standing Committee on External Affairs suggested raising this to 1% of the total budget. While such an increase (approximately 63%) seems unlikely, even a gradual increase to 0.6% or 0.8% would signal intent.

Two areas demand greater budgetary resources to beef up India's diplomatic clout: economic tools for regional integration and cooperation, and the MEA's institutional capacity



Riya Sinha

is Associate Fellow at the Centre for Social and Economic Progress (CSEP), New Delhi



<u>Constantino</u> Xavier

is Senior Fellow at the Centre for Social and Economic Progress (CSEP), New Delhi

The Ministry of External Affairs remains one of the least-funded Ministries, in turn affecting India's diplomatic outreach by expanding human resources and research expertise. India's regional connectivity faced new challenges in 2024, including Bangladesh's regime change, Myanmar's instability, strained ties with Nepal, and the Maldives' "India Out" stance. But visits by Sri Lanka's President and Bhutan's Prime Minister bolstered commitments in cross-border projects. Sustaining momentum under the 'Neighbourhood First' policy requires economic support, amid China's growing influence. Enhanced financial backing is crucial for advancing connectivity initiatives in South Asia.

Foreign aid and shifts

Budgetary trends reveal nuanced shifts. India's aid to foreign countries declined by 10% in 2024-25, while loans to foreign governments, increased by 29%. Approximately 50% of India's grants is directed to its neighbourhood. Bhutan remained the largest recipient of Indian aid, reflecting historical ties and a new impetus on energy interdependence, including hydropower development and sub-regional grid connectivity. Aid to Bangladesh declined from ₹200 crore in 2023-24 to ₹120 crore in 2024-25, while Sri Lanka saw a 63% increase in budgetary allocation.

A notable shift is the move from outright grants to lines of credit (LoCs), with 45% of the LoCs directed to the neighbourhood, Bangladesh being the largest recipient at \$7.86 billion. While LoCs enable sustainable infrastructure financing, they also demand robust disbursement and oversight mechanisms, stretching India's diplomatic machinery.

Another critical indicator is MEA resources to build institutional capacity. These are less visible but critical catalysts to enable long-term growth, including through a stronger Indian Foreign Service (IFS), supported by an expert research ecosystem.

While the MEA's training budget saw a 30%

increase in 2024-25, overall capacity-building allocations remain insufficient. The IFS remains a chronically understaffed diplomatic corps. Coordination challenges, delayed expansion plans, and limited lateral entry efforts hinder progress.

Last year's MEA budget allocation for its foreign missions, training programmes, and cultural diplomacy grew by only 7% but key academic institutions such as Nalanda University and South Asian University experienced cuts of 20% and 22%, respectively. While the MEA has invested massively in convening international conferences and dialogues to foster India's image as a bridging and argumentative power, it must also find more budgetary resources to support policy-relevant and evidence-based research at Indian universities and think tanks.

Need for declassification, digitisation

According to the External Affairs Minister, S. Jaishankar, "Track 1 has been consistently ahead of Track 2 when it comes to diplomacy, foreign policy, and keeping up with the world." If this is the reality, and "needs change" as the Minister beckoned, the MEA could lead by example by allocating specific resources in the next Budget to accelerate the declassification and the digitisation of hundreds of thousands of its records. Public e-access will help scholars map India's rich diplomatic history, contest deeply-held myths and get a better grasp of the underappreciated context and constraints that regulate Track 1 decision-making. And in turn, such Track 2 research may also help current MEA decision-makers to learn from past successes and failures, avoid reinventing the wheel, and articulate India's uniqueness based on the power of historical record, rather than mere political proclamation.

The views expressed are personal

GS Paper 02 : अंतरराष्ट्रीय संबंध GS Paper 03 : पर्यावरण

UPSC Mains Practice Question: पेरिस समझौते से अमेरिका के हटने के वैश्विक जलवायु शासन पर पड़ने वाले प्रभाव पर चर्चा करें। विकासशील देशों को ऐसे नीतिगत उलटफेरों पर कैसे प्रतिक्रिया देनी चाहिए? (150 Words /10 marks)





संदर्भ:

ट्रंप के तहत पेरिस समझौते से अमेरिका का बाहर निकलना इसकी असंगत जलवायु प्रतिबद्धताओं को उजागर करता है
 - विकासशील देशों पर बोझ डालना और वैश्विक जलवायु कार्रवाई को कमजोर करना।

पेरिस समझौते से अमेरिका के बाहर निकलने का प्रभाव

- अमेरिकी राष्ट्रपित ट्रंप का पेरिस समझौते से देश को बाहर निकालने का फैसला ग्लोबल वार्मिंग के खिलाफ लड़ाई में एक बड़ा झटका है।
- वापसी एक साल में कानूनी रूप से प्रभावी हो जाएगी।
- अमेरिका दुनिया का सबसे अमीर देश है, जिसके पास वैश्विक संपत्ति का एक तिहाई हिस्सा है और सबसे अधिक जीडीपी है।
- ऐतिहासिक रूप से, अमेरिका ने पूर्व-औद्योगिक युग से कुल कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में पांचवें से अधिक का योगदान दिया है।
- जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी) के हस्ताक्षरकर्ता के रूप में, अमेरिका से जलवायु कार्रवाई में नेतृत्व करने और वित्तीय और तकनीकी सहायता के साथ विकासशील देशों का समर्थन करने की उम्मीद की गई थी।

जलवायु कार्रवाई के लिए अमेरिका की कमजोर प्रतिबद्धता

- सत्तारूढ़ पार्टी के बावजूद, अमेरिका अपनी वैश्विक जलवायु जिम्मेदारियों को पूरा करने में लगातार विफल रहा है।
- 1992 से 2005 तक, अमेरिकी उत्सर्जन में लगातार वृद्धि हुई, और कांग्रेस में द्विदलीय विरोध के कारण देश क्योटो प्रोटोकॉल से बाहर रहा।
- 🕩 हालांकि तब से उत्सर्जन में कमी आई है, लेकिन कमी की दर आवश्यकता से बहुत धीमी है।
- पेरिस समझौता विकसित देशों (जैसा कि क्योटो प्रोटोकॉल में है) के लिए कानूनी रूप से बाध्यकारी प्रतिबद्धताओं से हटकर सभी देशों की स्वैच्छिक प्रतिज्ञाओं में बदल गया।
- यह बदलाव अमेरिकी घरेलू राजनीति को समायोजित करने के लिए डिज़ाइन किया गया था, जिसने बाध्यकारी उत्सर्जन कटौती लक्ष्यों का विरोध किया था।
- इस दृष्टिकोण को पहली बार 2009 के कोपेनहेगन जलवायु शिखर सम्मेलन में देखा गया था और बाद में राष्ट्रपित ओबामा के तहत 2015 के पेरिस समझौते में औपचारिक रूप दिया गया था।

बिडेन प्रशासन की जलवायु कार्रवाई

 जलवायु कार्रवाई के प्रयासों के बावजूद, राष्ट्रपित बिडेन के तहत अमेरिका दुनिया का सबसे बड़ा कच्चा तेल उत्पादक बन गया।





- COP29 (बाकू) में न्यूनतम \$300 बिलियन वार्षिक जलवायु वित्त लक्ष्य अमेरिका और उसके विकसित सहयोगियों के प्रतिरोध का परिणाम था।
- दिसंबर 2024 में बिडेन की अद्यतन जलवायु प्रतिबद्धता का लक्ष्य 2035 तक 2005 के स्तर से केवल 60% उत्सर्जन में कमी लाना था।
- 🟓 यह लक्ष्य अभी भी अमेरिका को वैश्विक कार्बन बजट का एक असंगत हिस्सा उपभोग करने की अनुमति देता है।
- दुबई और बाकू में जलवायु शिखर सम्मेलनों में, अमेरिका ने विकासशील देशों पर उच्च शमन लक्ष्यों के लिए दबाव डाला, जबिक खुद कमज़ोर प्रतिबद्धताएँ कीं।

अमेरिकी जलवायु नीति का पैटर्न

- अमेरिकी जलवायु कार्रवाई ने एक निराशाजनक चक्र का अनुसरण किया है: डेमोक्रेटिक प्रशासन के तहत कमज़ोर प्रतिबद्धताएँ और उसके बाद रिपब्लिकन सरकारों के तहत वापसी।
- इसने बड़ी उभरती अर्थव्यवस्थाओं को बढ़ते जलवायु बोझ को उठाने के लिए मजबूर किया है।
- विकासशील देशों को अब वित्तीय वापसी और जल्दी से जल्दी डीकार्बोनाइज़ करने के दबाव का सामना करना पड़ रहा
 है, जिससे वैश्विक असमानताएँ और खाद्य असुरक्षा बढ़ रही है।

अमेरिका की वापसी पर वैश्विक प्रतिक्रिया

- अमेरिका से प्रभावित प्रमुख धारणा यह है कि बाजार निजी क्षेत्र के निवेश के माध्यम से जलवायु कार्रवाई को आगे बढ़ा सकते हैं।
- हालाँकि, अमेरिका की 80% से अधिक और यूरोपीय संघ की 70% ऊर्जा अभी भी जीवाश्म ईंधन से आती है, जो दर्शाता है कि बाजार-संचालित समाधान विफल हो गए हैं।
- विकसित देशों में जलवायु प्रतिबद्धताओं के लिए जवाबदेही विकासशील देशों की तुलना में कम है, जहाँ सार्वजनिक क्षेत्र अधिक भूमिका निभाते हैं।
- विकसित देशों में शिक्षाविदों और नागरिक समाज ने इस गलत विचार को बढ़ावा दिया है कि स्थानीय सरकारें और व्यवसाय राष्ट्रीय नीतियों द्वारा छोड़े गए अंतर को भर सकते हैं।
- कोलोराडो लॉ स्कूल के 2024 के एक पेपर में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि अधिकांश अमेरिकी राज्यों में उत्सर्जन में कमी की नीतियाँ कमज़ोर हैं या हैं ही नहीं।

विकासशील देशों के लिए सलाह

- विकासशील देशों को अमेरिका के पीछे हटने की भरपाई करने का प्रयास नहीं करना चाहिए।
- 🔸 अन्य विकसित राष्ट्र ठोस कार्रवाई के बजाय केवल बयानबाजी का समर्थन करने की संभावना रखते हैं।
- ट्रम्प के पहले कार्यकाल के दौरान, पेरिस समझौते के कार्यान्वयन के विवरण को इस तरह से अंतिम रूप दिया गया था कि वैश्विक दक्षिण पर अधिक जिम्मेदारी डाल दी गई।





- ट्रम्प का दूसरा प्रशासन बातचीत में बना रह सकता है लेकिन विकासशील देशों से अधिक प्रतिबद्धताओं पर जोर दे सकता है।
- पीछे हटने के बावजूद, अमेरिका वैश्विक जलवायु नेतृत्व का दावा करना जारी रखता है।

बहुपक्षवाद और विकास लक्ष्यों को बनाए रखना

- विकासशील देशों को वैश्विक जलवायु चर्चाओं में शामिल होना जारी रखना चाहिए, क्योंकि जलवायु परिवर्तन एक वैश्विक चुनौती है।
- भारत और अन्य वैश्विक दक्षिण देशों को अपनी विकास आवश्यकताओं को संबोधित करने के साथ जलवायु कार्रवाई को संतुलित करना चाहिए।
- जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने के लिए अनुकूलन रणनीतियों पर अधिक ध्यान दिया जाना चाहिए।

निष्कर्ष

- न्यायसंगत और प्रभावी जलवायु कार्रवाई के लिए सभी देशों की मजबूत राजनीतिक इच्छाशक्ति की आवश्यकता है।
- अन्य देशों को जलवायु परिवर्तन पर सार्थक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग में फिर से शामिल होने के लिए अमेरिका पर दबाव डालना चाहिए।

