

The Indian Express- 07- April-2023

Pak responds to India's notice on Indus Waters Treaty review

EXPRESS NEWS SERVICE

NEW DELHI, APRIL 6

INDIA ON Thursday said it has received Pakistan's response to its notice sent over two months ago seeking a review and modification of the 62-year-old Indus Waters Treaty (IWT) for management of cross-border rivers.

The Ministry of External Affairs spokesperson Arindam Bagchi said the Pakistan Foreign Ministry on April 3 forwarded the letter that was written by Pakistan's Indus Water Commissioner to his Indian counterpart.

"We are examining the letter. We will consult with our stakeholders," he said at a media briefing. India issued the notice to Pakistan on January 25 seeking a review and modification of the Indus Waters Treaty (IWT) following Islamabad's "intransigence" in handling disputes.

India took the significant step of sending the notice to Pakistan conveying its intent to amend the treaty around months after the World Bank announced appointing a neutral expert and a chair of Court of Arbitration to resolve the differences over the Kishenganga and Ratle hydro electric projects. India has been particularly disappointed over the appointment of the Court of Arbitration.

Millennium Post- 07- April-2023

North India major groundwater depletion hotspot with 95% of country's loss: Study

Researchers found that groundwater depletion in India will continue until excessive pumping is limited, leading to water sustainability issues in future

OUR CORRESPONDENT

NEW DELHI: North India accounts for 95 per cent of the country's groundwater depletion, according to a study which found that rainfall increase in the future will be insufficient to fully recover the already depleted resources.

The researchers at Indian Institute of Technology Gandhinagar (IIT-GN) also found that groundwater depletion in India will continue until excessive pumping is limited, leading to water sustainability issues in the future.

Nonrenewable (unsustainable) pumping has the dominant influence on groundwater storage, causing the water table to drop, they said.

"Limiting tube well depth and including extraction costs is beneficial to prevent over-exploitation of deep aquifers," said Vimal Mishra, Professor, Civil Engineering and Earth Sciences, IIT Gandhinagar.

"Limiting global mean temperature rise within 2 degrees



Celsius can benefit groundwater storage in North India," Mishra told.

The study, published recently in the journal *One Earth*, analysed data from the Central Groundwater Board (CGWB) in-situ groundwater well levels and satellite observations to study groundwater storage variability.

The team, including Swarup Dangar, a PhD scholar in Civil Engineering at IIT Gandhinagar, then used global climate model projections having different future warming sce-

narios for hydrological model simulations.

The researchers also estimated the relative contribution of the groundwater pumping and recharge on the future changes in groundwater storage.

They found that the wettest historical and future periods support partial groundwater recovery despite the continuing abstraction from nonrenewable groundwater resources.

The study shows that the projected increase in precipitation may not directly trans-

Highlights

- » The researchers estimated the relative contribution of the groundwater pumping and recharge on the future changes in groundwater storage
- » The projected increase in precipitation may not directly translate to an increase in ground water storage. Rise in potential evapotranspiration due to the warming climate can offset the positive impact of increase in rainfall
- » The researchers noted that decline in precipitation and the rapid increase in tube wells for groundwater abstraction has resulted in excessive pumping of groundwater

late to an increase in ground water storage.

Rise in potential evapotranspiration (PET) due to the warming climate can offset the positive impact of increase in rainfall.

"It is crucial to reduce groundwater depletion in order to maintain sustainable groundwater resources in the region, even if there is an expected increase in precipitation that could help recharge the groundwater," said Swarup Dangar.

"Even with an increase

in precipitation, excessive groundwater withdrawal can lead to the drying or deepening of wells. Additionally, information on the costs associated with deeper groundwater pumping could inform better groundwater use and management practices," Dangar told.

The researchers noted that decline in precipitation and the rapid increase in tube wells for groundwater abstraction has resulted in excessive pumping of groundwater, leading to a severe depletion of groundwater resources in North India.

Amar Ujala- 07- April-2023

सिंधु जल संधि : घुटनों पर पाकिस्तान अकड़ छोड़ बोला-बातचीत को तैयार

भारत के नोटिस का तीन माह बाद जवाब, कहा-संधि को बनाए रखने के लिए प्रतिबद्ध

इस्लामाबाद। सिंधु जल संधि (आईडब्ल्यूटी) में संशोधन के लिए भारत की तरफ से दिए गए नोटिस से पाकिस्तान परेशान है। जनवरी में दिए गए इस नोटिस पर पाकिस्तान ने पहले तो अकड़ दिखाते हुए जवाब देने से इन्कार कर दिया था, लेकिन जब उसे इस संधि के खत्म होने का खतरा नजर आया तो वह घुटनों पर आ गया और भारत से बातचीत के लिए तैयार है। पाकिस्तान के विदेश विभाग की प्रवक्ता मुमताज जाहरा बलोच ने बृहस्पतिवार को इसकी जानकारी देते हुए कहा, पाकिस्तान सिंधु जल संधि को बनाए रखने के लिए प्रतिबद्ध है और इसकी समीक्षा के लिए भारत की तरफ से दिए गए नोटिस का जवाब भी दे चुका है।

बलोच ने कहा कि पाकिस्तान वार्ता शुरू करने को तैयार है। भारत ने साल की शुरुआत में 25 जनवरी को सिंधु जल आयुक्त के जरिये पाकिस्तान को संधि के अनुच्छेद 12 के तहत संशोधन के लिए बातचीत का नोटिस दिया था। भारत ने नोटिस में सिंधु जल संधि की समीक्षा और संशोधन की मांग उठाई थी। बहरहाल, पाकिस्तानी



■ पांच बैठकों में पाकिस्तान ने नहीं दर्ज कराई उपस्थिति

दोनों की सहमति से ही बदलाव

वहीं, पाकिस्तानी न्यूज पोर्टल ने अटॉर्नी जनरल के कार्यालय के हवाले से दावा किया है कि पाकिस्तान ने सावधानीपूर्वक अपनी प्रतिक्रिया भारत को भेजी है। पाकिस्तान सिंधु जल के स्थायी आयोग के स्तर पर संधि को लेकर भारत के साथ चर्चा को तैयार है। संधि में जो भी बदलाव होगा, वह भारत और पाकिस्तान दोनों की सहमति से होगा।

विदेश विभाग की प्रवक्ता ने कहा, वे इस बात की पुष्टि कर रही हैं कि पाकिस्तान ने भारतीय पत्र का जवाब दे दिया है। पाकिस्तान नेक नीयत से संधि को लागू करने और अपनी जल सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए प्रतिबद्ध है। जवाब सिंधु जल आयुक्त के जरिये भेजा है। एजेंसी

90 दिनों में बातचीत का दिया था अवसर

नोटिस में भारत ने पाकिस्तान से कहा था कि 2017 से लेकर 2022 के बीच स्थायी सिंधु आयोग की पांच बैठकों में से किसी में पाकिस्तान ने उपस्थिति दर्ज नहीं कराई। वह लगातार इस मुद्दे पर चर्चा करने से इन्कार कर रहा था। लिहजा, मजबूरन भारत को नोटिस जारी करना पड़ा। नोटिस का उद्देश्य पाकिस्तान को सिंधु जल संधि के उल्लंघन को सुधारने के लिए 90 दिनों के भीतर अंतर-सरकारी बातचीत का अवसर देना है।

क्या है सिंधु जल संधि : भारत और पाकिस्तान के बीच नदियों के जल के बंटवारे को लेकर 19 सितंबर, 1960 को हुए समझौते को सिंधु जल संधि कहा जाता है। इस समझौते में विश्व बैंक भी एक हस्ताक्षरकर्ता है।

■ इस संधि के प्रावधानों के तहत पूर्वी नदयां-सतलज, व्यास और रावी नदी का पानी भारत को दिया गया है, जबकि पश्चिमी नदियां-सिंधु, झेलम और चिनाब का पानी पाकिस्तान को दिया गया।

क्यों हुआ राजी : भारत के नोटिस का पाकिस्तान को 90 दिन के भीतर, यानी 27 अप्रैल तक जवाब देना है। अगर पाकिस्तान जवाब नहीं देता तो भारत इस संबंध में आगे की कार्रवाई कर सकता था। पाकिस्तान को इस बात का भी डर था कि कहीं भारत संधि को तोड़कर पाकिस्तान को जल देने से इन्कार न कर दे।

सिंधु जल समझौते पर भारत के नोटिस का पाकिस्तान ने दिया जवाब : नई दिल्ली : भारत ने इस साल 25 जनवरी को पाकिस्तान को सिंधु जल समझौते पर एक नोटिस जारी किया था। भारत ने इस नोटिस के माध्यम से सिंधु जल संधि में संशोधन की बात कही थी। 62 साल के इतिहास में यह पहली बार था, जब भारत ने सिंधु जल समझौते में संशोधन की मांग की थी। एजेंसी

Punjab Kesri- 07- April-2023

सिंधु जल संधि पर भारत के नोटिस का पाकिस्तान ने भेजा जवाब

नई दिल्ली, (पंजाब केसरी): भारत ने बृहस्पतिवार को कहा कि 62 वर्ष पुराने सिंधु जल संधि की समीक्षा को लेकर दो महीने पहले भेजे गए उसके नोटिस का उसे पाकिस्तान से जवाब मिल गया है।

विदेश मंत्रालय के प्रवक्ता अरिंदम बागची ने संवाददाताओं से कहा कि पाकिस्तान के विदेश मंत्रालय ने तीन अप्रैल को एक पत्र भेजा है, जिसे पाकिस्तान के सिंधु जल आयुक्त ने अपने भारतीय समकक्ष को लिखा है। उन्होंने कहा, "हम इस पत्र पर गौर कर रहे हैं। हम इस बारे में अपने पक्षकारों के साथ परामर्श करेंगे।"

ज्ञात हो कि भारत और पाकिस्तान ने नौ वर्षों की वार्ता के बाद 1960 में संधि पर हस्ताक्षर किये थे। विश्व बैंक भी इस संधि के हस्ताक्षरकर्ताओं में शामिल था। भारत ने सितंबर 1960 की सिंधु जल संधि में संशोधन के लिए 25 जनवरी को पाकिस्तान को नोटिस भेजा था। इस बीच, पाकिस्तानी मीडिया में अनाम अधिकारियों के हवाले से खबरें आई हैं कि पाकिस्तान ने अपने पत्र में कहा है कि वह इस संधि को लेकर भारत की चिंताओं पर ध्यान देने को तैयार है। गौरतलब है कि

● रावी-सतलुज और ब्यास के पानी का प्रयोग भारत बिना किसी रोक-टोक के कर सकता है

● पाकिस्तान में किशनगंज और रातले जल परियोजनाओं पर जताई थी आपत्ति

इस संधि के मुताबिक पूर्वी नदियों का पानी, कुछ अपवादों को छोड़ दें, तो भारत बिना रोकटोक के इस्तेमाल कर सकता है। भारत से जुड़े प्रावधानों के तहत रावी, सतलुज और ब्यास नदियों के पानी का इस्तेमाल परिवहन, बिजली और कृषि के लिए करने का अधिकार उसे (भारत को) दिया गया।

समझा जाता है कि भारत द्वारा पाकिस्तान को यह नोटिस किशनगंगा और रातले पनबिजली परियोजनाओं से जुड़े मुद्दे पर मतभेद के समाधान को लेकर पड़ोसी देश के अपने रुख पर अड़े रहने के मद्देनजर भेजा गया है। यह नोटिस सिंधु जल संधि के

अनुच्छेद 12 (3) के प्रावधानों के तहत भेजा गया है। वर्ष 2015 में पाकिस्तान ने भारतीय किशनगंगा और रातले पनबिजली परियोजनाओं पर तकनीकी आपत्तियों की जांच के लिये तटस्थ विशेषज्ञ की नियुक्ति करने का आग्रह किया था। वर्ष 2016 में पाकिस्तान इस आग्रह से एकतरफा ढंग से पीछे हट गया और इन आपत्तियों को मध्यस्थता अदालत में ले जाने का प्रस्ताव किया। भारत ने इस मामले को लेकर तटस्थ विशेषज्ञ को भेजने का अलग से आग्रह किया था। भारत का मानना है कि एक ही प्रश्न पर दो प्रक्रियाएं साथ शुरू करने और इसके असंगत या विरोधाभासी परिणाम आने की संभावना एक अभूतपूर्व और कानूनी रूप से अस्थिर स्थिति पैदा करेगी, जिससे सिंधु जल संधि खतरे में पड़ सकती है। भारत ने सितंबर 1960 की सिंधु जल संधि में संशोधन के लिए 25 जनवरी को पाकिस्तान को नोटिस भेजा था। समझा जाता है कि पाकिस्तान को पहली बार यह नोटिस छह दशक पुराने इस संधि को लागू करने से जुड़े विवाद निपटारा तंत्र के अनुपालन को लेकर अपने रुख पर अड़े रहने के कारण भेजा गया था।

Dainik Jagran- 07- April-2023

देश के अन्य हिस्सों की तुलना में उत्तर भारत में ज्यादा गिरा भूजल का स्तर

नई दिल्ली, प्रेस : बीते कुछ समय में देश के अन्य हिस्सों की तुलना में उत्तर भारत में भूजल के स्तर में सर्वाधिक कमी आई है। आइआइटी-गांधीनगर द्वारा किए गए एक अध्ययन में कहा गया है कि देश में भूजल के स्तर में जितनी कमी आई है, उसमें 95 प्रतिशत कमी उत्तर भारत से है। भविष्य में यदि वर्षा में वृद्धि भी होती है, तो यह भूजल स्तर की गिरावट की भरपाई करने में अपर्याप्त साबित होगी।

आइआइटी-गांधीनगर के शोधकर्ताओं ने यह भी पाया है कि भारत में भूजल की कमी तब तक जारी रहेगी, जब तक इसके अत्यधिक दोहन को सीमित नहीं किया जाता है। भूजल के दोहन को स्थिर कर भविष्य में इसके स्तर को स्थिर किया जा सकता है। निरंतर भूजल दोहन का इसके भंडार पर व्यापक प्रभाव पड़ता है, जिससे इसका स्तर घट जाता है।

आइआइटी-गांधीनगर में सिविल

- आइआइटी-गांधीनगर के शोधकर्ताओं ने किया अध्ययन
- भविष्य में ज्यादा वर्षा भी नहीं कर पाएगी गिरावट की भरपाई

इंजीनियरिंग और पृथ्वी विज्ञान विभाग में प्रोफेसर विमल मिश्रा ने कहा, गहरे स्तर तक भूजल के अत्यधिक दोहन को रोकने के लिए नलकूप की गहराई को सीमित करना फायदेमंद होगा।

उन्होंने कहा, वैश्विक औसत तापमान वृद्धि को दो डिग्री सेल्सियस के भीतर सीमित करने से उत्तर भारत में भूजल भंडारण को लाभ मिलने की संभावना है। यह अध्ययन हाल ही में वन अर्थ नामक पत्रिका में प्रकाशित हुआ है। इसमें भूजल भंडारण का अध्ययन करने के लिए केंद्रीय भूजल बोर्ड द्वारा इसके स्तर और उपग्रह अवलोकन से प्राप्त आंकड़ों का विश्लेषण किया गया।