भारतीय वैश्विक
परिषद

क्वाड का नया स्वरूप

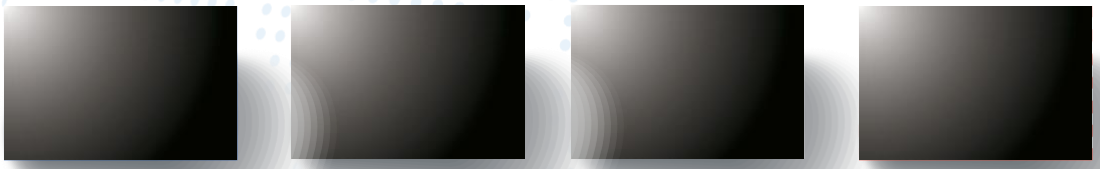
चुनौतियों और अवसरों के बीच

भारतीय वैश्विक परिषद

सप्रू हाउस, नई दिल्ली 2024

भारतीय वैश्विक
परिषद

क्वाड का नया स्वरूप



चुनौतियों और अवसरों के बीच

भारतीय वैश्विक परिषद
सप्रू हाउस, नई दिल्ली 2024

© आईसीडब्ल्यूए 2024

अस्वीकरण: इस लेख में प्रकाशित विचार, विश्लेषण और अनुशंसाएं वक्ताओं के व्यक्तिगत है।

विषयवस्तु

प्राक्कथन 5

क्वाड: एक पृष्ठभूमि 7
स्तुति बनर्जी

आईपीएमडीए 17

हिंद- प्रशांत में क्वाड के महत्व और सार को उन्नत करना
प्रज्ञा पांडे

समृद्धि के लिए हिंद- प्रशांत आर्थिक तंत्र 27
स्तुति बनर्जी

जलवायु परिवर्तन की दृष्टि से क्वाड को समझना..... 37
विजय आनंद पाणिग्रही और स्तुति बनर्जी

क्वाड: महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकियों पर फोकस करना 49
अवनी सबलोक और अनुभा गुप्ता

बायो- प्रोफाइल्स..... 59

प्राक्कथन

हिंद- प्रशांत में छोटे- पार्श्विक पहलों के होने ने पूरी दुनिया का ध्यान अपनी तरफ आकर्षित किया है क्योंकि ऐसा लगता है कि यह क्षेत्र के बदलते शक्ति संतुलन की प्रतिक्रिया है। चतुर्पक्षीय सुरक्षा वार्ता (क्वाड- Quad) रणनीतिक जुड़ाव और बातचीत के लिए एक प्रमुख मंच के रूप में उभरी है जो बड़े पैमाने पर हिंद- प्रशांत क्षेत्र में विकसित हो रहे भू- रणनीतिक, भू- आर्थिक और भू- राजनीतिक बदलावों को दर्शाती है। हिंद- प्रशांत क्षेत्र के प्रमुख लोकतंत्रों- ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका (यूएसए) का अनौपचारिक "क्वाड/Quad" समूह हाल के वर्षों में सक्रिए हो गया है, यह अधिकारियों के स्तर की बैठकों से बढ़कर क्वाड नेताओं के शिखर सम्मेलन तक पहुंच गया है। आज, क्वाड को हिंद- प्रशांत क्षेत्र की सुरक्षा और आर्थिक संरचना के एक महत्वपूर्ण भाग के रूप में देखा जाता है क्योंकि इसने विभिन्न पहलों की शुरुआत की है जो इस क्षेत्र के लिए इसके एजेंडे के साथ मेल खाती हैं।

चूँकि भारत क्वाड नेताओं के आगामी शिखर सम्मेलन की मेज़बानी करने का विचार कर रहा है, इसलिए इस प्रकाशित पुस्तिका में क्वाड और भारत के लिए महत्वपूर्ण चार मुद्दों का विश्लेषण किया गया है। पहला विषय है- क्वाड का हिंद- प्रशांत समुद्र क्षेत्र जागरूकता (आईपीएमडीए/IPMDA) पहल। यह पहल क्षेत्र में समुद्री क्षेत्र के बारे में जागरूकता बढ़ाने और इसके महत्वपूर्ण जलमार्गों में पारदर्शिता लाने हेतु एक स्वतंत्र, खुला और समावेशी एवं नियम- आधारित हिंद- प्रशांत क्षेत्र बनाने के लिए क्वाड की प्रतिबद्धता है। दूसरा विषय है हिंद- प्रशांत आर्थिक तंत्र (आईपीईएफ/ IPEF), जिसका उद्देश्य डिजिटल अर्थव्यवस्थाओं के विकास, विश्वसनीय आपूर्ति श्रृंखला नेटवर्क, स्वच्छ आर्थिक विकास और हिंद- प्रशांत क्षेत्र में आर्थिक व्यवहार में पारदर्शिता जैसे प्रमुख क्षेत्रों में अधिक- से- अधिक जुड़ाव को सुनिश्चित करना है। दिलचस्पी का तीसरा क्षेत्र है क्वाड के जलवायु अनुकूल प्रयास जो क्वाड जलवायु परिवर्तन अनुकूलन और शमन पैकेज (क्यू- चैंप/Q-CHAMP) जैसी पहलों के माध्यम से किए गए हैं। समूह जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते के कार्यान्वयन के लिए जलवायु शमन, अनुकूलन, लचीलापन, प्रौद्योगिकी और क्षमता निर्माण पर सहयोग को बढ़ावा देने के लिए प्रतिबद्ध है। और इस पुस्तक में शामिल चौथा मुद्दा है- महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकियों पर क्वाड का ज़ोर। यह समूह सुलभ और सुरक्षित प्रौद्योगिकी पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने में सहयोग और निवेश को प्राथमिकता दे रहा है जो हिंद- प्रशांत क्षेत्र में क्षेत्रीय विकास को समर्थन प्रदान करे।

इस पुस्तक में शामिल शोधपत्रों का उद्देश्य हिंद- प्रशांत क्षेत्र में शांति, सुरक्षा, स्थिरता और विकास एवं समृद्धि पर साझा दृष्टिकोण को उजागर करना है जिसने हिंद- प्रशांत क्षेत्र के देशों को एक साथ लाया है और भविष्य में उनके संबंधों को और गहरा करने में मदद करेगा। यह पुस्तक विद्वानों और पेशेवरों के लिए उपयोगी साबित होगी जो क्वड के क्रमागत उन्नति और हिंद- प्रशांत क्षेत्र में विकास पर गहरी नज़र रखते हैं।

राजदूत विजय ठाकुर सिंह

महानिदेशक, भारतीय वैश्विक परिषद, सप्रू हाउस,

नई दिल्ली; 2024

क्वाड: पृष्ठभूमि

स्तुति बनर्जी

क्वाड का जन्म एक प्राकृतिक आपदा- 2004 में हिंद महासागर क्षेत्र में आई सुनामी, के कारण हुआ था। इसकी एक अनुक्रिया ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा गठित 'सुनामी कोर ग्रुप' की स्थापना थी, जिसका उद्देश्य राहत सामग्री और अन्य संबंधित गतिविधियों के समन्वय को सुविधाजनक बनाना था।

ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका के चतुर्पक्षीय सुरक्षा संवाद (क्वाड/Quad) एक ऐसे प्रमुख समूह का प्रतिनिधित्व करता है जो वर्तमान में हिंद- प्रशांत क्षेत्र के भू- राजनीतिक और भू- आर्थिक मार्ग को प्रभावित कर सकता है। अपने पहले अवतार में, समूह समुद्री सुरक्षा पर ध्यान दे रहा था लेकिन आज समूह का एजेंडा स्वास्थ्य सुरक्षा, जलवायु परिवर्तन, महत्वपूर्ण एवं भविष्य की प्रौद्योगिकियों, बुनियादी ढांचे और ऋण स्थिरता, साइबर सुरक्षा, मानवीय सहायता और आपदा राहत एवं क्षेत्रीय देशों में समुद्री क्षेत्र के प्रति जागरूकता को बढ़ाने जैसे कई मुद्दों और चुनौतियों पर केंद्रित है।[1] पिछले कुछ वर्षों में विदेश मंत्रियों के बीच होने वाली बैठकों से लेकर 2021 में क्वाड नेताओं के पहले शिखर सम्मेलन तक, समूह में स्वाभाविक विकास देखा गया है। तब से अब तक शिखर सम्मेलन स्तर की पांच बैठकें हो चुकी हैं और छठी शिखर सम्मेलन स्तर की बैठक भारत में 2024 में होने वाली है। "सुरक्षा और समृद्धि को बढ़ाने एवं हिंद- प्रशांत और उससे परे खतरों का मुकाबला करने के लिए अंतरराष्ट्रीय कानून में निहित एक स्वतंत्र, उदार, नियम- आधारित व्यवस्था को बढ़ावा देने की प्रतिबद्धता....", [2] जैसा कि 2021 के 'स्पीरिट ऑफ द क्वाड' के संयुक्त वक्तव्य में कहा गया है, सभी चार देशों का लक्ष्य बना हुआ है। वक्तव्य में यह भी स्वीकार किया गया है कि चारों देश "अलग- अलग दृष्टिकोण रखते हैं लेकिन स्वतंत्र और उदार हिंद- प्रशांत के अपने साझा दृष्टिकोण पर एकमत हैं" और यह समूह "... भविष्य की ओर देखता है; यह सार्वभौमिक मूल्यों के आधार पर शांति और समृद्धि को बनाए रखने एवं लोकतांत्रिक लचीलेपन को मजबूत करने का प्रयास करता है।"[3]

यह शोधपत्र हिंद महासागर में 2004 में आई सुनामी के बाद गठित एक अनौपचारिक समूह से लेकर सभी चार देशों के शासनाध्यक्षों को शामिल करने वाले समूह की शिखर सम्मेलन स्तर की बैठकों तक की यात्रा पर प्रकाश डालता है।

क्वाड: आरंभ

क्वाड का जन्म एक प्राकृतिक आपदा- हिंद महासागर क्षेत्र में 2004 में आई सुनामी- के कारण हुआ था। प्रतिक्रियाओं में से एक थी- राहत सामग्री और अन्य संबंधित गतिविधियों के समन्वय की सुविधा हेतु ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा 'सुनामी कोर ग्रुप' की स्थापना। सुमानी और उसके बाद की परिस्थितियों से निपटने के लिए इस समूह ने मिल कर काम किया।

घनिष्ठ समन्वय से चारों देशों के बीच चतुर्पक्षीय वार्ता आरंभ हुई। यह विचार जापान द्वारा प्रस्तुत किया गया था जो साझा मूल्यों वाले देशों के बीच समन्वय को और बेहतर बनाने का इच्छुक था। जापान के तत्कालीन विदेश मंत्री तारो असो ने एक भाषण में पूरे क्षेत्र में

1 Ministry of External Affairs, Government of India, "Quad," https://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Quad_brief_October_2023.pdf, Accessed on 19 April 2024

2 Ministry of External Affairs, Government of India, "Quad Leaders' Joint Statement: "The Spirit of the Quad" 12 March 2021," https://www.mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/33620/Quad_Leaders_Joint_Statement_The_Spirit_of_the_Quad, Accessed on 19 April 2024

3 Ibid. Ministry of External Affairs, Government of India, "Quad Leaders' Joint Statement: "The Spirit of the Quad" 12 March 2021," https://www.mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/33620/Quad_Leaders_Joint_Statement_The_Spirit_of_the_Quad, Accessed on 19 April 2024

'स्वतंत्रता और समृद्धि के जोश' के विचार को रेखांकित किया। उन्होंने कहा है कि, "जापान को उन मित्र राष्ट्रों के साथ अपने संबंधों को और भी मजबूत बनाना चाहिए जो आम विचारों और हितों को साझा करते हैं, विशेष रूप से संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ- साथ ऑस्ट्रेलिया, भारत और यूरोपीय संघ एवं नाटो के सदस्य देश। साथ ही इसे इन मित्रों के साथ मिलकर इस " स्वतंत्रता और समृद्धि के जोश" के विस्तार की दिशा में भी काम करना चाहिए।" [4] दिसंबर 2006 में, भारत के भूतपूर्व प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह ने जापान का दौरा किया था।
दौरे के दौरान जारी संयुक्त वक्तव्य में, दोनों नेताओं ने " पारस्परिक हित के विषयों पर भारत, जापान और एशिया- प्रशांत क्षेत्र के अन्य समान विचारधारा वाले देशों के बीच बातचीत की उपयोगिता पर विचार साझा किए।"[5] पूर्व उप राष्ट्रपति डिक चेनी, पूर्व प्रधानमंत्री शिंजो आबे और पूर्व प्रधानमंत्री जॉन हॉवर्ड के बीच हुई द्विपक्षीय बैठकों में, चिंता के आम मुद्दों पर चर्चा करने के लिए चार देशों को शामिल करने वाले संयुक्त उपक्रम के विचारों ने जड़ें जमा लीं।

फिलीपींस (2007) में आयोजित दक्षिणपूर्व एशियाई देशों के संगठन (आसियान) क्षेत्रीय फोरम के मौके पर, चार देशों के अधिकारियों ने भविष्य की प्रतिबद्धताओं के क्षेत्रों पर चर्चा की। इसी साल उन्होंने सिंगापुर के साथ मालाबार संयुक्त नौसैनिक अभ्यास में भाग लिया। हालांकि, सहयोग के क्षेत्रों पर स्पष्टता की कमी, क्वाड के व्यापक उद्देश्यों पर अस्पष्टता और जापान एवं ऑस्ट्रेलिया में सरकार बदलने के साथ- साथ अलग- अलग हितों वाली राष्ट्रीय नीतियों के बीच तनातनी का मतलब यह था कि जैसे ही अन्य अधिक दबाव वाले मुद्दे सामने आए, क्वाड को पृष्ठभूमि में धकेल दिया गया।

क्वाड के लिए एक और समस्या यह थी कि चीन की ओर से की गई कड़ी आलोचना के कारण यह सबकी नज़रों में आ गया। क्वाड के प्रति चारों देशों के अलग- अलग दृष्टिकोण होने की वज़ह से, वे इस आलोचना का उचित जवाब देने में असमर्थ थे।

साल 2017 में क्वाड एक संक्षिप्त अंतराल के बाद वापस लौटा। प्रधानमंत्री आबे ने इसके पुनरुद्धार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। जापान के प्रधानमंत्री के रूप में अपने दूसरे कार्यकाल में ' एशिया का लोकतांत्रिक सुरक्षा हीरा' शीर्षक से लिखे एक लेख में उन्होंने कहा था कि " प्रशांत महासागर में शांति, स्थिरता और नौवहन की स्वतंत्रता, हिंद महासागर में शांति, स्थिरता और नौवहन की स्वतंत्रता से अविभाज्य हैं।
हर एक को प्रभावित करने वाले घटनाक्रम पहले से कहीं अधिक निकटता से जुड़े हुए हैं।" और उन्होंने " एक ऐसी रणनीति की आवश्यकता पर बल दिया जिसके तहत ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और अमेरिका का हवाई राज्य हिंद महासागर क्षेत्र से लेकर पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र तक फैले समुद्री साक्षा क्षेत्र की सुरक्षा के लिए एक हीरे के आकार वाले समूह का निर्माण करने"

---

4 Ministry of Foreign Affairs of Japan, Speech by Mr. Taro Aso, Minister for Foreign Affairs on the Occasion of the Japan Institute of International Affairs Seminar "Arc of Freedom and Prosperity: Japan's Expanding Diplomatic Horizons 20 November 2006" https://www.mofa.go.jp/announce/fm/aso/speech0611.html, Accessed on 29 April 2024

5 The Ministry of External Affairs, Government of India, "Joint Statement Towards India-Japan Strategic and Global Partnership, 15 December 2006" https://www.mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/6368/Joint+Statement+Towards+IndiaJapan+Strategic+and+Global+Partnership, Accessed on 29 April 2024

"[6] पर ज़ोर दिया। प्रधानमंत्री आबे ने केन्या में अफ्रीकी विकास पर छठे टोक्यो अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (2016) में एक स्वतंत्र और उदार हिंद-प्रशांत के विचार को रेखांकित किया, जहाँ उन्होंने कहा कि ," दुनिया को स्थिरता और समृद्धि देने वाली चीज़ कोई और नहीं बल्कि दो स्वतंत्र एवं उदार महासागरों एवं दो महाद्वीपों के मिलन से पैदा होने वाली असीम जीवंतता है। जापान प्रशांत और हिंद महासागरों एवं एशिया और अफ्रीका के संगम को बढ़ावा दने की जिम्मेदारी उठाता है, ताकि यह एक ऐसा स्थान बन सके जो स्वतंत्रता, कानून के शासन और बाज़ार अर्थव्यवस्था को महत्व देता हो, दबाव और नियंत्रण से मुक्त हो और इसे समृद्ध बनाता हो।"[7] इस रणनीति में तीन स्तंभों को रेखांकित किया गया है- (i) राजनीतिक, (ii) आर्थिक और (iii) सुरक्षा। राजनीतिक रूप से, इसका उद्देश्य लोकतांत्रिक मूल्यों को बढ़ावा देना था; आर्थिक रूप से इसका उद्देश्य चार देशों के बीच सहयोग के माध्यम से बुनियादी ढांचे के विकास और कनेक्टिविटी को बढ़ावा देना था; और आखिर में, सुरक्षा के मामले में, इसका उद्देश्य चारों एवं दक्षिण- पूर्व एशियाई देशों के बीच रक्षा सहयोग को मजबूत बनाने में मदद करना था। ये घटनाक्रम, क्वाड के अन्य भागीदारों में अन्य भू- राजनीतिक घटनाक्रमों के साथ मेल खाते हैं। स्वतंत्र और उदार हिंद- प्रशांत की अवधारणा इस क्षेत्र के लिए एक व्यापक रणनीति थी, जिसे चारों देशों ने स्वीकार किया।

साल 2015 में, प्रधानमंत्री मोदी ने इस बात पर प्रकाश डाला कि भारत " हिंद महासागर के लिए एक ऐसा भविष्य चाहता है जो सागर- क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास (SAGAR - Security and Growth for All in the Region) के नाम पर खरा उतरे।" भारत का लक्ष्य "विश्वास और पारदर्शिता का माहौल बनाना; सभी देशों द्वारा अंतरराष्ट्रीय समुद्री नियमों और मानदंडों का सम्मान करना; एक- दूसरे के हितों के प्रति संवेदनशीलता; समुद्री मुद्दों का शांतिपूर्ण समाधान और समुद्री सहयोग में वृद्धि करना है।"[8] शांगरी ला वार्ता (2018) में इस अवधारणा पर विस्तार से बताते हुए उन्होंने कहा, "भारत का दृष्टिकोण एक मुक्त, स्थिर, सुरक्षित और समृद्ध हिंद- प्रशांत क्षेत्र के लिए है" और "भारत हिंद- प्रशांत क्षेत्र को एक रणनीति या सीमित सदस्यों के क्लब के रूप में नहीं देखता है।"[9] भारत की विदेश नीति भी अपने आर्थिक और सामरिक संबंधों को मजबूत करने और क्षेत्र में एक शुद्ध सुरक्षा प्रदाता के रूप में उभरने पर केंद्रित थी। क्वाड उसे समुद्री सुरक्षा, समुद्री डकैती और आपदा प्रबंधन सहयोग में संलग्न होने एवं नियम आधारित व्यवस्था को मजबूत करने के लिए एक मंच प्रदान करता है।

राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने हिंद- प्रशांत क्षेत्र में संयुक्त राज्य अमेरिका की भागीदारी को अपने प्रशासन की सर्वोच्च प्राथमिकता बनाया। साल 2017 में, वियतनाम में एपीईसी (APEC) शिखर सम्मेलन में,

---

6 Abe Shinzo, "Asia's Democratic Security Diamond", 27 December 2012, https://www.project-syndicate.org/magazine/a-strategic-alliance-for-japan-and-india-by-shinzo-abe, Accessed on 29 April 2024.

7 Ministry of Foreign Affairs of Japan, "Address by Prime Minister Shinzo Abe at the Opening Session of the Sixth Tokyo International Conference on African Development (TICAD VI) 27 August 2016," https://www.mofa.go.jp/afr/af2/page4e_000496.html, Accessed on 29 April 2024.

8 Press Information Bureau, Government of India, "Text of the PM's Remarks on the Commissioning of Coast Ship Barracuda 12 March 2015," https://pib.gov.in/newsite/printrelease.aspx?relid=116881, Accessed on 29 April 2024.

9 Ministry of External Affairs, Government of India, "Prime Minister's Keynote Address at Shangri La Dialogue (June 01, 2018), https://www.mea.gov.in/Speeches-Statements.htm?dtl/29943/Prime_Ministers_Keynote_Address_at_Shangri_La_Dialogue_June_01_2018, Accessed on 29 April 2024

उन्होंने मुक्त और उदार हिंद- प्रशांत के लिए रूपरेखा तैयार की, " एक ऐसी जगह जहाँ विविध संस्कृतियों और अनेक अलग- अलग तरह के सपनों वाले संप्रभु और स्वतंत्र देश एक साथ समृद्ध हो सकें तथा स्वतंत्रता एवं शांति के साथ फल-फूल सकें।"[10]

2017 की विदेश नीति श्वेत पत्र में इस बात पर प्रकाश डाला गया कि ऑस्ट्रेलिया की "सुरक्षा और समृद्धि उस क्षेत्र में बढ़ेगी, जिसकी विशेषता अंतरराष्ट्रीय कानून और अन्य मानदंडों के प्रति सम्मान और मुक्त बाज़ार हैं। इससे ऑस्ट्रेलिया को यह सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी की वह ... (अपने)... राष्ट्रीय हितों को बलपूर्वक शक्ति के प्रयोग से बाधित हुए बिना आगे बढ़ा सके। स्थिर और समृद्ध हिंद- प्रशांत का समर्थन करने की ऑस्ट्रेलिया की नीतियां इस क्षेत्र के साथ उसके व्यापार, निवेश और आर्थिक जुड़ाव को पूरक बनाती हैं....।"[11]

चारों देशों के हितों को एक दूसरे से मिलाते हुए, पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन (2017) के दौरान फिलीपींस में एक बार फिर मिले और कहा कि वे "साझा मूल्यों और सिद्धांतों के आधार पर चतुर्पक्षीय चर्चा और गहन सहयोग"[12] को आगे बढ़ाने की मंशा रखते हैं। चूँकि वे नियम आधारित अंतरराष्ट्रीय व्यवस्था, विवादों के शांतिपूर्ण समाधान और नौवहन की स्वतंत्रता को मजबूत करने की आवश्यकता पर काम कर रहे थे, इसलिए क्वाड ने चारों देशों के विदेश मंत्रियों समेत वरिष्ठ अधिकारियों के माध्यम से नियमित अंतराल पर बैठकें कीं।

साल 2021 में क्वाड ने नेताओं के स्तर पर एक स्वाभाविक विकास एवं उन्नति देखी, जिसमें क्वाड नेताओं का पहला शिखर सम्मेलन मार्च 2021 में वर्चुअल प्रारूप में हुआ, जिसमें राष्ट्रपति बाइडेन ने वर्ष के अंत में वाशिंगटन में पहली व्यक्तिगत बैठक की मेजबानी की। यह तथ्य की शासनाध्यक्ष सालाना क्वाड शिखर सम्मेलन के लिए मिलते हैं, चार देशों की क्षेत्रीय नीतियों में समूह के महत्व का स्पष्ट संकेत है। जलवायु, स्वास्थ्य, महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियां आदि जैसे विशिष्ट मुद्दों को संबोधित करने के लिए छह कार्य समूहों के साथ नियमित बैठकें इस बात को रेखांकित करती हैं कि समूह आपसी हित के क्षेत्रों में व्यावहारिक सहयोग की तलाश कर रहा है, न केवल सदस्यों के बीच संसाधनों को एकत्रित करता है बल्कि समान विचारधारा वाले भागीदारों को भी शामिल करता है और सार्वजनिक लाभ भी प्रदान करता है।

क्वाड का उदय सदस्य देशों में और उसके बाहर, दोनों जगह "हिंद-प्रशांत" को एक रणनीतिक अवधारणा के रूप में स्वीकार किए जाने का भी संकेत देता है।

क्वाड की संचालक शक्ति

साल 2008 में क्वाड के पतन के लिए जिम्मेदार प्राथमिक कारकों में से एक यह था कि इसका कोई स्पष्ट एजेंडा नहीं था। हालांकि यह सच हो सकता है कि चीन द्वारा पेश की गई चुनौतियों का

10 The White House, "Remarks by President Trump at APEC CEO Summit, Da Nang, Vietnam 10 November 2017," https: /trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/remarks-president-trump-apec-ceo-summit-da-nang-vietnam/#:~:text=PRESIDENT%20TRUMP%3A%20What%20an%20honor,wonderful%20part%20of%20the%20world, Accessed on 29 April 2024.

11 Australian Government, "2017 Foreign Policy White Paper," https: /www.dfat.gov.au/sites/default/files/2017-foreign-policy-white-paper.pdf, Accessed on 29 April 2024

12 Department of Foreign Affairs and Trade, Government of Australia, "Australia-India-Japan-United States consultations on the Indo-Pacific, 12 November 2017," https: /www.dfat.gov.au/news/media/Pages/aus-india-japan-us-consultations-on-the-indo-pacific, Accessed on 19 April 2024.

समाधान करना क्वाड का ध्यान केंद्रित करने का एक क्षेत्र हो, लेकिन इसकी पहचान सिर्फ यहीं तक सीमित नहीं है। क्वाड ने आज अपने एजेंडे को फिर से आकार दिया है ताकि आपसी हित के क्षेत्रों को देखा जा सके जो एक शांतिपूर्ण और समृद्ध हिंद- प्रशांत क्षेत्र के लिए उनकी साझा प्रतिबद्धता में योगदान करते हैं। यह खंड ऐसा चार मुद्दों पर प्रकाश डालता है जो इस समय क्वाड के नीतिगत दृष्टिकोण को प्रभावित कर रहे हैं।

जैसा कि कहा गया है कि चीन को संतुलित करना क्वाड के पुनरुद्धार का एकमात्र कारण नहीं है, फिर भी, चीन के आक्रामक उदय पर आपसी चिंता क्वाड के बीतर चर्चा के विषय है। चीन- अमेरिका के बीच बढ़ते तनाव, पूर्वी और दक्षिणी चीन सागर में चीन के आक्रामक व्यवहार और भारत के साथ सीमा पर टकराव ने इस क्षेत्र में रणनीतिक गणित को बदल दिया है। कोविड- 19 महामारी में बीजिंग की भूमिका और विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) और अंतरराष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन (आईसीओए) जैसे बहुपक्षीय संस्थानों को नियंत्रित करने के तरीके, भारत के साथ सीमा पर टकराव और कोरोनावायरस की उत्पति की स्वतंत्र जांच के लिए ऑस्ट्रेलिया के आहवान के जवाब में ऑस्ट्रेलिया के खिलाफ चीन की जबरदस्ती व्यापार प्रथाओं के कारण समूह ने 2020 की शुरुआत से ही अधिक गति प्राप्त की है। महामारी ने वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं की सुरक्षा के बारे में चिंताओं को भी उजागर किया है, जिससे चीन पर उनकी निर्भरता की भेद्यता का पता चलता है। इन सभी चिंताओं ने चारों देशों को एक- दूसरे के साथ घनिष्ठ सहयोग में काम करने के लिए प्रेरित किया है।

क्वाड के पीछे दूसरी प्रेरक शक्ति आपसी हितों के मुद्दों पर सहयोग बढ़ाने के लिए सदस्यों के बीच समझ है। अपने छह कार्य समूहों के माध्यम से क्वाड कई मुद्दों पर अपने सहयोग को मजबूत करने के लिए काम कर रहा है। हिंद- प्रशांत मुख्य रूप से एक समुद्री क्षेत्र है, इसलिए क्वाड ने समुद्री सुरक्षा और समुद्री क्षेत्र के प्रति जागरूकता पर ज़ोर दिया है।
इस बात पर ध्यान देने की जरूरत है कि अपने शुरुआती वर्षों में भी क्वाड को हिंद- प्रशांत के समुद्री क्षेत्र में सुनामी और भूकंप जैसी प्राकृतिक आपदाओं का समाना करना पड़ा था।
आज, प्राकृतिक खतरों के अलावा, क्वाड के सदस्य पूर्वी और दक्षिण चीन सागर में बढ़ते तनाव, समुद्री डकैती की बढ़ती घटनाओं और समुद्री शिपिंग लेन की सुरक्षा एवं सुरक्षा हेतु डार्क शिपिंग द्वारा उत्पन्न चुनौतियों को देख रहे हैं। संयुक्त राष्ट्र के सदस्यों ने अपने दृष्टिकोण को समन्वित किया है और क्षेत्र के देशों को समुद्री मदद प्रदान करने का प्रयास किया है। उन्होंने हिंद- प्रशांत में "स्थिरता और समृद्धि को बढ़ावा देने के लिए बढ़ी हुई, साझा समुद्री क्षेत्र जागरूकता का समर्थन करने" के लिए इंडो-पैसिफिक मैरीटाइम डोमेन अवेयरनेस (आईपीएमडीए/ IPMDA) पहल भी शुरू की है।

इस दायरे में सहयोग का एक और क्षेत्र महत्वपूर्ण और उभरता हुआ क्षेत्र रहा है- प्रौद्योगिकी का। आज प्रौद्योगिकी उन्नति राष्ट्रीय सुरक्षा से जुड़ी हुई है और नई नौकरियों का सृजन, प्रतिस्पर्धी विनिर्माण को सुरक्षित करना, हमारे स्वास्थ्य और टीकाकरण परिणामों में सुधार, कृषि उत्पादकता में वृद्धि, हमारे बुनियादी ढांचे और संचार का आधुनिकीकरण, हमारे ऊर्जा परिवर्तन को सक्षम करने और हमारे रक्षा बलों को मजबूत करने के माध्यम से आर्थिक समृद्धि को बढ़ावा देती है।

राष्ट्रों की भविष्य की समृद्धि और सुरक्षा उभरती हुई प्रौद्योगिकियों से निकटता से जुड़ी हुई है, इसलिए क्वाड ने इस पर कार्य समूह की स्थापना की है। क्वाड के सामने चुनौती सार्वजनिक और निजी क्षेत्र की अपेक्षाओं में समन्वय स्थापित करना और यह सुनिश्चित करना है कि निवेश पूरे क्षेत्र में फैला हुआ हो। क्वाड राष्ट्र इस तकनीकी विकास के विभिन्न चरणों में हैं और उनके मौजूदा सहयोग के विभिन्न स्तर हैं, जिसके लिए और अधिक सहयोग की आवश्यकता होगी।

तीसरा, व्यापक वैश्विक चुनौतियों से निपटने के लिए सहयोग की आवश्यकता को पहचानना, हिंद- प्रशांत के साथ- साथ अंतरराष्ट्रीय समुदाय के लिए सार्वजनिक वस्तुओं का निर्माण करना, क्वाड के दूसरे दौर के एजेंडे को आगे बढ़ा रहा है। इसका एक महत्वपूर्ण पहलू जलवायु परिवर्तन और पर्यावरणीय लचीलापन बनाने के लिए क्वाड की रणनीति रही है। इसे क्वाड नेताओं के शिखर सम्मेलन के उद्घाटन के दौरान क्वाड के लिए प्राथमिकता घोषित किया गया था। जलवायु परिवर्तन पर क्वाड कार्य समूह जलवायु शमन, अनुकूलन, लचीलापन, वित्तपोषण, क्षमता निर्माण और प्रौद्योगिकी नवाचार पर सहयोग को बढ़ावा देते हुए पेरिस समझौते के कार्यान्वयन की दिशा में काम कर रहा है और हरित शिपिंग नेटवर्क को सक्षम बना रहा है। इसमें स्वच्छ हाइड्रोजन साझेदारी भी शामिल है। क्वाड ने क्यू- चैम्प (Q-CHAMP) भी शुरू किया है, जिसके दो स्तंभ हैं- शमन और अनुकूलन। हाल के वर्षों में, जलवायु परिवर्तन चारो क्वाड भागीदारों के घरेलू राजनीतिक एजेंडे पर प्रमुखता से उभरा है, और उनके अलग- अलग राष्ट्रीय प्रयासों के समन्वय और सहयोग के माध्यम से लाभ प्राप्त किए जा सकते हैं। हिंद- प्रशांत क्षेत्र अक्सर विनाशकारी प्राकृतिक आपदाओं का सामना कर रहा है जिसके परिणामस्वरूप हताहत होते हैं।

ऐसे समय में जब कई देशों को लगता है कि अंतरराष्ट्रीय संस्थाएं प्रभावी रूप से काम नहीं कर रही हैं, संयुक्त कार्रवाई को सुविधाजनक बनाने के लिए अधिक लचीले तरीके के रूप में क्वाड जैसी लघु- पक्षीय पहलों ने लोकप्रियता हासिल की है।

आखिर में, क्वाड सदस्य देशों के साथ- साथ क्षेत्र के देशों को क्षेत्रीय चिंताओं को व्यक्त करने के लिए मंच प्रदान करता है।[13] क्वाड चार देशों को समान विचारधारा वाले देशों के साथ मिलकर काम करने और साझेदारी के माध्यम से आम चुनौतियों का सामना करने का एक उपयोगी और समयोचित अवसर प्रदान करता है।

एक ऐसे संगठन के रूप में जो व्यापक मुद्दों पर विचार कर रहा है, यह क्षेत्र के देशों को अन्य सुरक्षा समीकरणों को बाधित किए बिना जलवायु परिवर्तन, स्वास्थ्य, अंतरिक्ष, साइबर सुरक्षा आदि जैसे मुद्दों पर क्वाड के साथ जुड़ने का अवसर प्रदान करता है।

क्वाड के समक्ष संभावित चुनौतियां

लचीलापन जो एक ताकत है, वह इसकी कमज़ोरी भी है क्योंकि संरचनाओं की कमी से नीतियों के संचालन और कार्यानवयन में चुनौतियां आती हैं। चारों देशों में नौकरशाही क्षमता और बैंडविड्थ के अलग- अलग स्तर हैं। कार्य-समूह के नेतृत्वकर्ताओं के पास हमेशा दूसरे देशों में तुलनीय संसाधन या स्टाफिंग वाले समकक्ष नहीं होते हैं।

13 Zongyou Wei, "The evolution of the 'QUAD': driving forces, impacts, and prospects," https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9734955/, Accessed on 29 April 2024

यह कुछ ऐसा है जिसे क्वाड देशों को क्वाड के एजेंडे का विस्तार करते समय ध्यान में रखना होगा। इससे जुड़ा एक मुद्दा यह है कि जैसे- जैसे क्वाड अपना एजेंडा आगे बढ़ा रहा है, सवाल यह उठता है कि क्या क्वाड संस्थागत ढांचे के बिना रह सकता है और इसका क्वाड की एकजुटता पर क्या असर होगा।

क्वाड के लिए एक और चुनौती अपेक्षाओं को प्रबंधित करना और इसके द्वारा घोषित विभिन्न पहलों का पालन करना होगा। इसमें कोई संदेह नहीं है कि चारों देश एक साथ क्या कर सकते हैं, इस पर कुछ बाधाएं होंगी और क्वाड की अपनी प्रभावशाली गति को बनाए रकने की क्षमता इसके सदस्यों की अपने संबंधों को मजबूत करने एवं अपने संरेखण को बढ़ाने की क्षमता पर निर्भर करेगी।[14] हालाँकि, क्वाड को यह सुनिश्चित करना होगा कि जैसे- जैसे इनके मिशन में विस्तार हो, सदस्य उनका समाधान प्रदान करने में सक्षम हों और अपनी प्रतिबद्धताओं को पूरा करें, ताकि क्वाड को हिंद- प्रशांत क्षेत्र में अनेक मिनीलैटरल्स में से एक के रूप में न देखा जाए।

क्वाड के सामने चुनौती यह है कि वह क्षेत्र का प्रमुख समूह बने रहे और साथ ही आसियान की केंद्रीयता और एकता को बनाए रखे जो चारों देशों के लिए महत्वपूर्ण है।

आसियान (ASEAN) केंद्रीयता यह धारणा है कि आसियान क्षेत्रीय वास्तुकला में समूह के बाहरी संबंदों को आकार देने में प्रेरक शक्ति होगी जो उदार, समावेशी और पारदर्शी है। यह हिंद- प्रशांत में एक उदार, समावेशी एवं नियम आधारित व्यवस्था का समर्थन करने हेतु क्वाड के एजेंडे के साथ प्रतिध्वनित होता है। क्वाड का लक्ष्य वर्तमान क्षेत्रीय तंत्रों के साथ सहयोग करे हिंद- प्रशांत में लचीलापन बनाना है। क्षेत्र के सबसे प्रभावशाली समूहों में से एक, आसियान, हिंद- प्रशांत क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए रणनीतिक रूप से तैयार है। क्वाड आसियान और अन्य क्षेत्रीय साझेदारों जैसे दक्षिण कोरिया और प्रशांत द्वीप देशों के साथ मिलकर काम कर रहा है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि इसकी विभिन्न पहलों का क्रियान्वयन और प्रबंधन प्रभावी ढंग से हो और क्षेत्र में सकारात्मक बदलाव आए।

क्वाड के लिए आखिरी चुनौती समूह के विस्तार के सवाल का जवाब देना है। जैसा कि क्वाड सदस्य अपनी साझेदारी को मजबूत कर रहे हैं, उन्होंने समूह के विस्तार के लिए कोई प्रतिबद्धता नहीं जताई है। हालाँकि, यह तथ्य कि दक्षिण कोरिया जैसे देशों ने समूह का हिस्सा बनने में रुचि व्यक्त की है, यह दर्शाता है कि भविष्य में सदस्यों को उन रास्तों की रूपरेखा तैयार करने की आवश्यकता होगी जिनके माध्यम से क्वाड ढांचे के भीतर अन्य देशों के साथ सहयोग को मजबूत बनाएंगे।

निष्कर्ष

क्वाड कोई गठबंधन नहीं है, न ही यह किसी गठबंधन का प्रोटोटाइप है। क्वाड किसी संधि द्वारा समर्थित नहीं है और सदस्यों को कोई सुरक्षा गारंटी नहीं देता है। इसके पास इस समय कोई संस्थागत संरचना भी नहीं है। वास्तव में क्वाड की लचीली प्रकृति को एक ऐसी संपत्ति के रूप में देखा जाता है जो इसे न केवल चारों देशों के बीच जुड़ने की अनुमति देती है बल्कि समान विचाराधारा वाले देशों के साथ कार्यात्मक सहयोग बनाने के लिए क्षेत्र के साथ भी जुड़ने की अनुमति देता है।

14 Garima Mohan and Kristi Govella, "The Future of the Quad and the Emerging Architecture in the Indo-Pacific June 2022," https: /www.gmfus.org/sites/default/files/2022-06/The%20Future%20of%20the%20Quad%20and%20the%20Emerging%20Architecture%20in%20the%20Indo-Pacific.pdf, Accessed on 30 April 2024.

इस प्रकार यह मान लेना कि क्वाड को चीन को 'रोकने' के लिए पुनर्जीवित किया गया है, तो यह बहुत मासूम तर्क होगा। समूह ने सकारात्मक और रचनात्मक एजेंडे की दिशा में काम करने पर ध्यान केंद्रित किया है, जिसमें उदाहरण के लिए, क्वाड इंफ्रास्ट्रक्चर समन्वय समूह के माध्यम से क्षेत्र में टिकाऊ और मांग संचालित बुनियादी संरचनाओं पर विचार- विमर्श शामिल है। क्वाड हिंद-प्रशांत में एक डीकार्बोनाइज्ड ग्रीन शिपिंग नेटवर्क बनाने, स्वच्छ हाइड्रोजन का उपयोग करने और इसे अधिक सुलभ बनाने के अलावा जलवायु निगरानी और सूचना- साझाकरण में हिंद- प्रशांत देशों की सहायता करने के लिए क्षमताओं को एकत्रित करने में भी शामिल है। यह समूह भविष्य के लिए महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों के विकास, जैव- प्रौद्योगिकी सहयोग और महत्वपूर्ण साइबर अवसंरचना की सुरक्षा हेतु मिलकर काम करने पर विचार कर रहा है। यह चर्चा, सूचना के आदान- प्रदान और व्यावहारिक सहयोग हेतु एक मंच है दो क्षेत्र में साझा हितों वाले समान विचारधारा वाले राज्यों के बीच बेहतर समन्वय स्थापित करने में मदद कर सकता है।

क्वाड को चारों देशों का समर्थन मिला है और आज सरकार बदलने के बावजूद यह उनकी नीतिगत चर्चाओं का अहम हिस्सा है। विभिन्न कार्य समूहों और चर्चा के तहत मुद्दों की व्यापक श्रृंखला का मतलब है कि चारों देशों की विभिन्न सरकारी एजेंसियों के बीच नियमित बातचीत होती है, जिसने समर्थन आधार में और योगदान दिया है। सदस्य देशों के भीतर राजनीतिक स्पेक्ट्रम में क्वाड और इसकी गतिविधियों के लिए व्यापक समर्थन भी है। जैसा कि कहा गया है, क्वाड की सफलता का मतलब यह नहीं है कि इसे चुनौतियों का सामना नहीं करना पड़ता है। क्या क्वाड विस्तारित एजेंडे और सीमित संस्थागत संरचनाओं के संयोजन के साथ आने वाली चुनौतियों को दरकिनार करने में सक्षम होगा, यह देखना अभी बाकी है। हालाँकि, हिंद- प्रशांत में उभरती संस्थाओं के व्यापक परिप्रेक्ष्य से क्वाड प्रमुखता में बढ़ रहा है और जैसे- जैसे यह बढ़ता है, यह क्षेत्र की भू- रणनीतिक सोच और स्थिरता, सुरक्षा और समृद्धि में एक प्रभावशाली भूमिका निभाएगा।

आईपीएमडीए

हिंद- प्रशांत में क्वाड के महत्व और सार को बढ़ाना

प्रज्ञा पांडे

क्वाड जिसकी उत्पत्ति 2004 की सुनामी से हुई थी, जिसके बाद 2017 में, एक अंतराल के बाद पुनर्जीवित किया गया, नियमित शिखर सम्मेलन स्तर की बैठकों के साथ यह एक महत्वपूर्ण मंच बन गया है।

इसका एजेंडा अब वैश्विक स्वास्थ्य सुरक्षा, महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियां, बुनियादी ढांचा, साइबर सुरक्षा, समुद्री क्षेत्र जागरूकता (एमडीए), मानवीय सहायता और आपदा प्रतिरोध (एचएडीआर/HADR), जलवायु परिवर्तन, स्वच्छ ऊर्जा आदि जैसे मुद्दों की विस्तृत श्रृंखला को कवर करता है। समुद्री क्षेत्र जागरूकता के लिए हिंद- प्रशांत साझेदारी (आईपीएमडीए) समूह द्वारा अपनाए जा रहे व्यापक एजेंडे का परिणाम है।

a समुद्री कार्यक्षेत्र जागरूकता हेतु

हिंद- प्रशांत साझेदारी (आईपीएमडीए/ IPMDA) की शुरूआत दो साल पहले 24 मई 2022 को टोक्यो में आयोजित हिंद- प्रशांत नेताओं के शिखर सम्मेलन के दौरान की गई थी। चार देशों के नेताओं की उपस्थिति में आयोजित दूसरे व्यक्तिगत शिखर सम्मेलन के बाद जारी संयुक्त वक्तव्य में उल्लेख किया गया कि "नई समुद्री कार्यक्षेत्र जागरूकता पहल, हमारे समुद्रों और महासागरों में स्थिरता और समृद्धि को बढ़ावा देने के लिए पहले से उन्नत, साझा समुद्री कार्यक्षेत्र जागरूकता का समर्थन करने के लिए है"। इसमें इस बात को भी ज़ोर देकर कहा गया कि " आईपीएमडीए में वह सब कुछ समाहित है जिसके लिए क्वाड बनाया गया है- ठोस परिणामों की दिशा में हमारे संयुक्त प्रयासों को उत्प्रेरित करना"...." क्षेत्र को स्थिर और समृद्ध बनाना"।[15]

क्वाड जिसे 2004 में आई सुनामी के कारण गठित किया गया था, जिसे आगे चलकर एक अंतराल के बाद 2017 में पुनर्जीवित किया गया, नियमित शिखर सम्मेलन स्तर की बैठकों के साथ एक महत्वपूर्ण मंच बन गया है। इसका एजेंडा अब वैश्विक स्वास्थ्य सुरक्षा, महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी, बुनियादी ढांचे, साइबर सुरक्षा, अंतरिक्ष, समुद्री कार्यक्षेत्र जागरूकता (एमडीए), मानवीय सहायता और आपदा प्रतिरोध (एचएडीआर), जलवायु परिवर्तन, स्वच्छ ऊर्जा आदि जैसे मुद्दों की एक विस्तृत श्रृंखला को कवर करता है। आईपीएमडीए समूह द्वारा अपनाए जा रहे व्यापक एजेंडे का परिणाम है। इसे मानवीय और प्राकृतिक आपदाओं के प्रति उत्तर देने और अवैध रूप से मछली पकड़ने की समस्या से निपटने के लिए क्षेत्रीय भागीदारों के साथ काम करने के लिहाज से तैयार किया गया है।

जैसा कि भारत के विदेश मंत्री डॉ. एस. जयशंकर ने कहा कि "क्वाड अपने समय की मांग की उपज है",[16] इसलिए, आईपीएमडीए भी वैसा ही एक पहल है। वर्तमान में, 90 प्रतिशत से अधिक लंबी दूरी का अंतरराष्ट्रीय व्यापार समुद्री मार्गों से किया जाता है, जिसका एक बड़ा हिस्सा हिंद- प्रशांत क्षेत्र के समुद्री मार्गों से होकर गुजरता है, इस क्षेत्र में सुरक्षित और संरक्षित वातावरण की आवश्यकता है जिसके लिए एमडीए क्षमताओं को उन्नत बनाना एक प्रमुख आवश्यकता है।

इस पृष्ठभूमि में, यह आलेख क्वाड के महत्व का विश्लेषण करता है क्योंकि समुद्री कार्यक्षेत्र में क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देने के लिए इसे शुरू किए जाने के दो साल पूरे होने वाले हैं।

आईपीएमडीए: यह क्या है और यह महत्वपूर्ण क्यों है?

समुद्री कार्यक्षेत्र जागरूकता (एमडीए) समुद्री सुरक्षा की कुंजी है। एमडीए को आईएमओ द्वारा "समुद्री कार्यक्षेत्र से जुड़ी किसी भी चीज़ की प्रभावी समझ के रूप में परिभाषित किया गया है जो सुरक्षा, बचाव, अर्थव्यवस्था या समुद्री पर्यावरण को प्रभावित कर सकती है"।[17] अच्छा समुद्री सुरक्षा माहौल समुद्री विकास को सक्षम बनाता है।

महासागर और समुद्र हमेशा से आर्थिक समृद्धि में महत्वपूर्ण योगदान देते रहे हैं, जिससे समुद्री उद्यम के विकास को प्रोत्साहन मिला है। पिछले कुछ वर्षों में मानवीय ज़रूरतों के लिए समुद्र पर निर्भरता बढ़ती ही गई है।

---

15 Quad Joint Leaders' Statement, Amy 24. 2022, https: /www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/24/quad-joint-leaders-statement/

16 Remarks by EAM, Dr. S. Jaishankar at the Inaugural Quad Think Tank Forum, February 24, 2024, https://www.mea.gov.in/Speeches-Statements.htm?dtl/37659/Remarks_by_EAM_Dr_S_Jaishankar_at_the_Inaugural_Quad_Think_Tank_Forum

17 IMO, https://www.imo.org/en/MediaCentre/Pages/WhatsNew-1203.aspx

शांतिपूर्ण और स्थिर हिंद- प्रशांत क्षेत्र न केवल क्षेत्रीय दृष्टिकोण से बल्कि अंतरराष्ट्रीय आर्थिक और सामरिक स्थिरता के लिए भी महत्वपूर्ण है। यदि कोई भौगोलिक दृष्टि से हिंद- प्रशांत क्षेत्र को देखता है, तो यह अनिवार्य रूप से एक बड़ा समुद्री भूगोल है जो दो बड़े जल निकायों- हिंद और प्रशांत महासागरों को एक निर्बाध सातत्य में जोड़ता है। यह क्षेत्र ऊर्जा- समृद्ध मध्य पूर्व, संसाधन- समृद्ध अफ्रीका, भारतीय उपमहाद्वीप, आसियान, पूर्वी एशिया की विकासशील अर्थव्यवस्थाएं और हिंद एवं प्रशांत महासागरों के द्वीपों को जोड़ता है।

ज्यादा- से- ज्यादा देश हिंद महासागर क्षेत्र एवं व्यापक हिंद- प्रशांत क्षेत्र में अपनी नीली अर्थव्यवस्था की क्षमताओं को बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं; एमडीए की उन्नत क्षमता ऐसा करने के लिए बेहतर माहौल प्रदान करेगी। नीली अर्थव्यवस्था समुद्री क्षेत्र से जुड़े सबसे महत्वपूर्ण विषयों में से एक है।
इसमें समुद्री व्यापार, नौसेना उद्योग, मछली पालन, समुद्री प्रौद्योगिकी और वैज्ञानिक अनुसंधान, एकीकृत तटीय प्रबंधन, समुद्री पारिस्थितिकी पर्यटन, अंतर्देशीय जलमार्गों से लेकर महासागर, समुद्र और तटों से संबंधित गतिविधियों का व्यापक विस्तार शामिल है। इसलिए, एमडीए समुद्री सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण है।

शांतिपूर्ण और स्थिर हिंद- प्रशांत क्षेत्र न केवल क्षेत्रीय दृष्टिकोण से बल्कि अंतरराष्ट्रीय आर्थिक और सामरिक स्थिरता के लिए भी महत्वपूर्ण है। यदि कोई भौगोलिक दृष्टि से हिंद- प्रशांत क्षेत्र को देखता है तो अनिवार्य रूप से यह एक बड़ा समुद्री भूगोल है जो पानी के दो बड़े निकायों- हिंद और प्रशांत महासागरों को एक निर्बाध निरंतरता में जोड़ता है। यह क्षेत्र ऊर्जा संपन्न मध्य पूर्व, संसाधन संपन्न अफ्रीका, भारतीय उपमहाद्वीप, आसियान, पूर्वी एशिया की उन्नत होती अर्थव्यवस्थाओं और हिंद एवं प्रशांत महासागर के द्वीपों को जोड़ता है।

यह क्षेत्र रणनीतिक, राजनीतिक- कूटनीतिक- आर्थिक स्पेक्ट्रम में अत्यधिक महत्व प्राप्त कर रहा है। वर्तमान में, वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 60 प्रतिशत हिस्सा हिंद- प्रशांत क्षेत्र में पैदा होता है। इस क्षेत्र में वैश्विक आबादी की लगभग 60 प्रतिशत आबादी भी रहती है। इस क्षेत्र में वैश्विक वाणिज्य हेतु सबसे महत्वपूर्ण समुद्री मार्ग हैं जिनमें मलक्का जलडमरूमध्य, होर्मुज़ जलडमरूमध्य, बाब-अल-मंडेब और अन्य शामिल हैं। अकेले मलक्का जलडमरूमध्य से ही अंतरराष्ट्रीय समुद्री व्यापार का 25 प्रतिशत व्यापार होता है। इसलिए, हिंद- प्रशांत क्षेत्र से महत्वपूर्ण आर्थिक और सामरिक मूल्य जुड़ा हुआ है और इस क्षेत्र से जहाजों को मुक्त और खुला मार्ग मिलना महत्वपूर्ण है।
क्षेत्र में प्रबल भू- राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता और लगातार विकसित हो रही रणनीतिक स्थिति के साथ- साथ, हिंद- प्रशांत समुद्री क्षेत्र को गैर- राजकीय कारकों से अलग- अलग प्रकार की गैर-परंपरागत चुनौतियों का भी सामना करना पड़ रहा है जो प्रकृति में अंतरराष्ट्रीय हैं और जिन पर ध्यान देने की आवश्यकता है। समुद्री कार्यक्षेत्र के समक्ष अनेक चुनौतियां हैं जिनमें समुद्री डकैती, सशस्त्र डकैती, तस्करी, अवैध रूप से मछली पकड़ा, अनियमित मानव प्रवास, समुद्री आतंकवाद, साइबर सुरक्षा संबंधी चुनौतियां,

पर्यावरण प्रदूषण और जलवायु परिवर्तन, टकराव, जहाज फंसने जैसी अन्य घटनाएं आदि शामिल हैं...[18] यह महत्वपूर्ण है कि इन चुनौतियों का प्रबंधन सहयोगात्मक तरीके से किया जाए क्योंकि एक शांतिपूर्ण और स्थिर हिंद- प्रशांत क्षेत्र एक समृद्ध एवं टिकाऊ क्षेत्र के साथ घनिष्ठ रूप से जुड़ा हुआ है। इसलिए उन्नत एमडीए क्षमता ऐसी चुनौतियों का सामना करने के लिए बेहतर जागरूकता और तैयारी को सक्षम बनाती है।

हिंद- प्रशांत क्षेत्र को सुरक्षित बनाए रखने के लिए समुद्री क्षेत्र में जागरूकता बढ़ाना, अन्य साझेदार देशों और एजेंसियों के साथ सूचना साझा करने के माध्यम से समन्वित गतिविधियां करना महत्वपूर्ण है।[19]

यहाँ क्वाड की आईपीएमडीए महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। आईपीएमडीए "हिंद-प्रशांत में गतिविधियों की निगरानी और सुरक्षा हेतु एक व्यापक प्रणाली स्थापित करने, महत्वपूर्ण समुद्री संचार लाइनों की सुरक्षा सुनिश्चित करने और क्षेत्र में समान विचारधारा वाले देशों के बीच सहयोग को बढ़ावा देने का प्रयास करता है"।[20] इसका उद्देश्य हिंद-प्रशांत द्वीप समूह, दक्षिण- पूर्व एशिया और हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) को एकीकृत करना है, जिसका उद्देश्य भारत, सिंगापुर और वानुअतु में स्थित तीन क्षेत्रों के संलयन केंद्रों (फ्यूज़ सेंटर्स के बीच सहयोग को आगे बढ़ाना है।

आईपीएमडीए में संलयन केंद्रों की भूमिका

सूचना संलयन केंद्र (इंफॉर्मेशन फ्यूज़न सेंटर्स/ आईएफसी) पूर्वानुमानित विश्लेषण बनाने और समुद्री कार्यक्षेत्र में चुनौतियों के लिए बेहतर तैयारी की अनुमति देकर एक विश्वसनीय एमडीए माहौल को सुविधाजनक बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। हिंद- प्रशांत क्षेत्र में भारत, मेडागास्कर, सेशेल्स, सिंगापुर और प्रशांत द्वीप समूह में क्षेत्रीय संलयन केंद्र (रीजनल फ्यूज़न सेंटर्स) हैं।

आईपीएमडीए का उद्देश्य हिंद महासागर (भारत में), दक्षिण पूर्व एशिया (सिंगापुर में), प्रशांत क्षेर (वानुअतु और सोलोमन द्वीप समूह में) स्थित क्षेत्रीय केंद्रों के बीच

> आईपीएमडीए का उद्देश्य हिंद महासागर (भारत में), दक्षिण- पूर्व एशिया (सिंगापुर में), प्रशांत क्षेत्र (वानुआतु और सोलोमन द्वीप समूह में) में स्थित क्षेत्रीय केंद्रों के बीच सूचना साझाकरण को बढ़ावा देना है। आईपीएमडीए हमारे समुद्रों और महासागरों में स्थिरता और समृद्धि को बढ़ावा देने के लिए उन्नत, साझा समुद्री कार्यक्षेत्र जागरूकता का समर्थन करने हेतु प्रौद्योगिकी और प्रशिक्षण प्रदान करके हिंद- प्रशांत के देशों और इन क्षेत्रीय सूचना संलयन केंद्रों के साथ परामर्श और काम करेगा।

18 WORKING DEFINITIONS MARITIME SAFETY AND SECURITY INCIDENTS, July 2022, IFC-IOR, https://www.indiannavy.nic.in/ifc-ior/static/data/reports/others/4.%20Working%20Definitions%20-%20Maritime%20Safety%20and%20Security%20incidents..pdf

19 Annual Report 2023, https://www.indiannavy.nic.in/ifc-ior/static/data/reports/annual/IFC-IOR_ANNUAL_REPORT_2023.pdf

20 Quad's IPMDA a proof of our commitment to a free, open, inclusive Indo-Pacific: Navy Chief, 7 November 2023, https://www.thehindu.com/news/national/quads-ipmda-a-proof-of-our-commitment-to-a-free-open-inclusive-indo-pacific-navy-chief/article67500745.ece

समुद्री सुरक्षा और बचाव को बढ़ाने और हिंद महासागर क्षेत्र में समुद्री क्षेत्र को लोकतांत्रिक रूप से उपलब्ध बनाए रखने के लिए सहयोगात्मक प्रयासों पर ध्यान केंद्रित करते हुए, भारतीय सूचना संलयन केंद्र की परिकल्पना इस क्षेत्र में भारत की क्षमता निर्माण में सहायता करने, 'सागर' (क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास) के अपने दृष्टिकोण को आगे बढ़ाने तथा 'क्षेत्र में शुद्ध सुरक्षा प्रदाता' के रूप में भारत की भूमिका को सुविधाजनक बनाने के लिए की गई है।

सूचना के आदान- प्रदान को बढ़ावा देना है। आईपीएमडीए हमारे समुद्रों और महासागरों में स्थिरता और समृद्धि को बढ़ावा देने के लिए उन्नत, साझा समुद्री कार्यक्षेत्र जागरूकता का समर्थन करने हेतु प्रौद्योगिकी और प्रशिक्षण प्रदान कर हिंद- प्रशांत देशों और इन क्षेत्रीय सूचना संलयन केंद्रों के साथ परामर्श और सहयोग करेगा।

भारत के गुरुग्राम में 2018 में स्थापित आईएफसी- आईओआर, आईपीएमडीए में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। आईएफसी- आईओआर, आईओआर में एक विश्वसनीय एमडीए माहौल की सुविधा के लिए, क्षेत्र के लिए समुद्री सुरक्षा से संबंधित जानकारी साधा करने के लिए एक नोडल केंद्र के रूप में उभरा है।

विश्लेषणात्मक फोकस के साथ, आईएफसी- आईओआर घटनाक्रमों की निगरानी करके पूर्वानुमानित विश्लेषण करने में मदद करता है और समुद्री क्षेत्र में चुनौतियों के लिए बेहतर तैयारी की अनुमति देता है। इसने क्षेत्र में स्थितिजन्य जागरूकता में सुधार किया है। साझेदार देशों, अन्य समुद्री हितधारकों और एजेंसियों के साथ अपने संबंधों के साथ, केंद्र एक उत्कृष्ट उदाहरण है कि कैसे सहयोगात्मक और समन्वित प्रयास उपयोगी हो सकते हैं, वैश्विक कॉमन्स में साझा चुनौतियों से निपटने के लिए।

समुद्री सुरक्षा और बचाव को बढ़ाने तथा हिंद महासागर क्षेत्र में समुद्री क्षेत्र को लोकतांत्रिक रूप से उपलब्ध बनाए रखने के लिए सहयोगात्मक प्रयासों पर ध्यान केंद्रित करते हुए, इस केंद्र की परिकल्पना इस क्षेत्र में भारत की क्षमता निर्माण में सहायता करने, 'सागर' - क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास- के अपने दृष्टिकोण को आगे बड़ाने तथा 'क्षेत्र में वास्तविक सुरक्षा प्रदाता' के रूप में भारत की भूमिका को सुविधाजनक बनाने के लिए की गई है। आईएफसी- आईओआर नियमित रूप से आईओआर में समुद्री सुरक्षा के लिए प्रमुख चुनौतियों जैसे समुद्री डकैती और सशस्त्र डकैती, तस्करी, आईयूयू मछली पकड़ा, अनियमित प्रवासन के रुझानों पर दिलचस्प आंकड़ों के साथ रिपोर्ट प्रकाशित करता है, साथ ही जलवायु परिवर्तन, साइबर सुरक्षा, समुद्री पर्यावरण प्रदूषण जैसी चुनौतियों के नए और उभरते क्षेत्रों पर भी रिपोर्ट प्रकाशित करता है।

सिंगापुर में, आईएफसी की स्थापना 2009 में की गई थी, ताकि समुद्री सुरक्षा जागरूकता बढ़ाने के लिए प्रासंगिक वाणिज्यिक शिपिंग और समुद्री जानकारी एकत्र की जा सके।[21] सिंगापुर में आईएफसी " एक क्षेत्रीय समुद्री सुरक्षा सूचना साझाकरण केंद्र के रूप में कार्य करता है, जो हिंद- प्रशांत क्षेत्र के अधिकांश हिस्से को कवर करता है",[22] ताकि डकैती, सशस्त्र डकैती और समुद्री सुरक्षा हेतु ऐसी अन्य चुनौतियों की घटनाओं के खिलाफ प्रतिक्रिया के लिए तैयार रह सके।

---

21 The Singapore Information Fusion Centre's Role in Maritime Security, https://maritime-executive.com/features/the-singapore-information-fusion-centre-s-role-in-maritime-security

22 The Information Fusion Centre (IFC), https://csoalliance.com/partners/the-information-fusion-centre-ifc-13

क्वाड ने "वर्तमान तकनीकों का उपयोग करके व्यावसायिक रूप से उपलब्ध आंकड़ों का उपयोग करने पर भी सहमति व्यक्त की है। अपने वाणिज्यिक मूल के कारण, यह आंकड़ा अवर्गीकृत होगा, जिससे क्वाड इसे उन भागीदारों की एक विस्तृत श्रृंखला को प्रदान कर सकेगा जो लाभ उठाना चाहते हैं"। आईपीएमडीए के तहत, क्वाड ने लगभग वास्तविक समय के आंकड़े प्रदान करने वाली वाणिज्यिक उपग्रह आधारित ट्रैकिंग सेवाओं के साथ जुड़ना शुरू कर दिया है।

फिर 2019 में कैनबरा में शुरू किया गया पैसिफिक फ्यूज़न सेंटर (पीएफसी) है जिसे बाद में 2021 में पोर्ट विला, वानुआतु में पीएफसी के क्षेत्रीय मुख्यालय में मुख्यालय बनाया गया और एक सोलोमन द्वीप में स्थित है- पैसिफिक आइलैंड्स फोरम फिशरीज़ एजेंसी। प्रशांत क्षेत्र में ये दोनों आईएमपीडीए के तहत सहायता प्रदान करेंगे। आईपीएमडीए का उद्देश्य व्यापक हिंद- प्रशांत क्षेत्र में एमडीए को बढ़ाने के लिए इन संलयन केंद्रों (फ्यूज़न सेंटर्स) की गतिविधियों में सहयोग करना है।

इसके अलावा, जैसे- जैसे यह पहल आगे बढ़ेगी, भविष्य में यह क्षेत्र के अन्य फ्यूज़न सेंटर्स के साथ सहयोग कर सकता है, जो अभी तक आईपीएमडीए के अंतर्गत शामिल नहीं हैं, जिनमें मेडागास्कर और सेशेल्स भी शामिल हैं। [23]

आईपीएमडीए में वर्तमान और उभरती हुई प्रौद्योगिकियां

इस पहल के तहत, क्वाड वाणिज्यिक उद्यम के साथ जुड़ने और समुद्र में परिचालन करने वाले जहाजों पर स्वचालित पहचान प्रणाली (एएसआई) के माध्यम से एकत्रित रेडियो आवृत्ति और ट्रांसमिशन डेटा जैसी वर्तमान तकनीकों द्वारा एकत्र किए जा रहे अवर्गीकृत आंकड़ों का उपयोग करने के लिए तैयार है। 300 टन से अधिक वजन वाले अंतरराष्ट्रीय समुद्री यात्रा करने वाले जहाजों के लिए एआईएस आईएमओ द्वारा अनिवार्य हैं। यह जहाज की प्रसारण प्रणाली है जो एक ट्रांसपोंडर की तरह काम करती है, जो बहुत उच्च आवृत्ति (वीएचएफ) समुद्री बैंड में काम करती है। यह प्रत्येक दो सेकेंड में हजारों रिपोर्ट और अपडेट संभालता है और यह विश्वसनीय जहाज- से- जहाज जानकारी जुटाना सुनिश्चित करता है। [24] यह जहाज की गति, पहचान, मार्ग के बारे में लगातार आंकड़े प्रसारित करता है और जहाजों की पहचान करने, एसएआर और एचएडीआर संचालन में मदद करने और स्थितिजन्य जागरूकता में मदद के लिए अतिरिक्त जानकारी प्रदान करने में मदद करता है।[25] आईपीएमडीए का लक्ष्य 'डार्क शिपिंग'[26] पर नज़र रखना है जहां एआईएस ट्रांसपोंडर को जानबूझकर बंद कर दिया जाता है या वह किसी दूसरे कारण से काम नहीं कर रहा होता है। डार्क शिपिंग रणनीति का उपयोग कर व्यापार या तस्करी जैसी अवैध गतिविधियों को अंजाम देने हेतु

23 Indian Ocean Information Fusion Centers, https://carnegieendowment.org/publications/interactive/indian-ocean-map/?data_id=dataSource_16-187fd0d1282-layer-33%3A5&page=Information-Fusion-Centers

24 Automatic Identification System (AIS) Overview, https: /www.navcen.uscg.gov/automatic-identification-system-overview#:~:text=The%20AIS%20is%20a%20shipboard,often%20as%20every%20two%20seconds.

25 AIS (Automatic Identification System) overview, https: /shipping.nato.int/nsc/operations/news/2021/ais-automatic-identification-system-overview

26 Assessing the Indo-Pacific Partnership for Maritime Domain Awareness, June 23, 2022, https: /www.delhipolicygroup.org/publication/policy-briefs/assessing-the-indo-pacific-partnership-for-maritime-domain-awareness.html#_ftnref8

आईपीएमडीए भविष्य में नई तकनीकों को अपनाने और उनका प्रयोग करने के लिए भी तैयार है ताकि यह अत्याधुनिक बना रहे। इसलिए, यह पता लगाना दिलचस्प होगा कि क्या एआई, रोबोटिक्स, क्वांटम, ड्रोन और हाइपरसोनिक्स जैसी उभरती हुई तकनीकें किसी तरह से उपयोगी हो सकती हैं।

जहाज की ट्रैकिंग से बचाने के लिए किया जाता है।[27] इस क्षेत्र में आईयूयू की अधिकांश मछली पकड़ने की गतिविधियाँ तब की जाती हैं जब जहाज अंधेरे में काम कर रहा होता है।

क्वाड ने "वर्तमान तकनीकों का उपयोग कर व्यावसायिक रूप से उपलब्ध डेटा का प्रयोग करने पर भी सहमति व्यक्त की है। अपने वाणिज्यिक मूल के कारण, यह डेटा अवर्गीकृत होगा, जिससे क्वाड इसे उन भागीदारों की एक विस्तृत श्रृंखला को प्रदान कर सकेगा जो इससे लाभान्वित होना चाहते हैं"।[28] आईपीएमडीए के तहत, क्वाड ने लगभग वास्तविक समय डेटा प्रदान करने वाली वाणिज्यिक उपग्रह आधारित ट्रैकिंग सेवाओं के साथ जुड़ना शुरू कर दिया है। ऐसे ही एक विकास में, अंतरिक्ष- आधारित सेवाओं के साथ जुड़ना शुरू कर दिया है। ऐसे ही एक विकास में अंतरिक्ष-आधारित रेडियो आवृत्ति डेटा और विश्लेषण के लिए अग्रणी रक्षा प्रौद्योगिकी कंपनियों में से एक अमेरिकी कंपनी हॉकआई 360 इंक., ने घोषणा की कि वे आईयूयू फिशिंग से निपटने में आईपीएमडीए के हिस्से के रूप में ऑस्ट्रेलियाई सरकार के साथ काम करेंगे।

वे प्रशांत क्षेत्र में अवैध समुद्री गतिविधि की पहचान करने के लिए आंकड़ा, विश्लेषण और प्रशिक्षण प्रदान करेंगे। इससे उन गतिविधियों को ट्रैक करने में मदद मिलेगी जो एआईएस द्वारा पता लगाने योग्य नहीं हैं।[29]

वर्तमान तकनीकों के अलावा, आईपीएमडीए भविष्य में नई तकनीकों को अपनाने और उनका उपयोग करने के लिए भी तैयार है ताकि यह अत्याधुनिक बना रहे।[30] इसलिए, यह पता लगाना दिलचस्प होगा कि क्या एआई, रोबोटिक्स, क्वांटम, ड्रोन और हाइपरसोनिक्स जैसी उभरती हुई तकनीकें किसी तरह से उपयोगी हो सकती हैं क्या!

भविष्य की राह

हालाँकि आईपीएमडीए बहुत आशाजनक लग रहा है, लेकिन इस पहल को पूरी तरह से क्रियान्वित करने में कुछ समय लगेगा। यह भू- राजनीतिक स्थिति से बहुत जुड़ा है जिसके तहत यह पहल काम कर रही है। क्वाड के चारों देश क्वाड और इस पहल में बहुत अधिक निवेश कर रहे हैं लेकिन वे क्षेत्र और दुनिया में तेजी से बदलती भू- राजनीतिक स्थितियों का भी सामना कर रहे हैं। अगला क्वाड शिखर सम्मेलन इस साल के समाप्त होने से पहले नई दिल्ली में आयोजित होने की संभावना है।

यह भारत और अमेरिका में चुनाव का साल है, इसलिए सरकारें भी चुनावों में व्यस्त है और यही एक संभावित कारण है कि अगले क्वाड शिखर सम्मेलन की औपचारिक घोषणा अभी तक नहीं की गई है।

27 Dark Shipping, https://www.darkshipping.com/

28 FACT SHEET: Quad Leaders' Tokyo Summit 2022, March 23, 2022, https: /www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/23/fact-sheet-quad-leaders-tokyo-summit-2022/

29 Hawkeye 360 Working With the Pacific Islands Forum Fisheries Agency for Greater Maritime Visibility in the Pacific Islands, July 6, 2023, https: /www.he360.com/hawkeye-360-working-with-the-pacific-islands-forum-fisheries-agency-for-greater-maritime-visibility-in-the-pacific-islands/

30 FACT SHEET: Quad Leaders' Tokyo Summit 2022, May 23, 2022, https: /www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/23/fact-sheet-quad-leaders-tokyo-summit-2022/

भारत में अमेरिकी राजदूत एरिक गार्सेटी ने हाल ही में कहा कि क्वाड शिखर सम्मेलन “चुनावों के ठीक बाद होगा”, उन्होंने इस बात पर ज़ोर दिया कि क्वाड एजेंडा 2024 के अंत तक "अधिक उत्पादक" होगा।[31]

आईपीएमडीए ने क्षेत्र में भू-राजनीतिक तनाव के मद्देनज़र हिंद- प्रशांत क्षेत्र में संयुक्त साझेदारों के साझा आर्थिक और रणनीतिक उद्देश्यों पर प्रकाश डाला। वैश्विक और क्षेत्रीय रणनीतिक स्थिति बहुत तेजी से बदल रही है। वर्तमान में हिंद-प्रशांत वैश्विक भू-राजनीति का केंद्र बिंदु है। भू- राजनीतिक, तकनीकी और आर्थिक क्षेत्र में कई क्षेत्रों में पूरे क्षेत्र में अमेरिका- चीन के बीच तीव्र प्रतिस्पर्धा चल रही है। अमेरिका ने हाल के वर्षों में इस क्षेत्र में अपने संबंधों में महत्वपूर्ण सुधार करने के लिए सचेत प्रयास किए हैं, जो दक्षिण कोरिया, जापान और वियतनाम के साथ- साथ प्रशांत द्वीपों के साथ उनके जुड़ाव में दिखाई देता है।
अंतरराष्ट्रीय मानदंडों और नियमों के प्रति चीन की उपेक्षा, विशेष रूप से दक्षिण चीन सागर में यथास्थिति को चुनौती देने के लिए एकतरफा कार्रवाई, लगातार झड़पों के साथ क्षेत्रीय तनाव को बरकरार रखती है। ताइवाइ जलडमरूमध्य में सुरक्षा स्थिति भी बहुत अनिश्चित है। हाल ही में, एक घटना की भी सूचना मिली थी जिसमें चीनी तटरक्षक दल फिलीपींस के जहाजों पर पानी की बौछारें कर रहे थे। दक्षिण प्रशांत क्षेत्र में महाशक्तियों के बीच प्रतिस्पर्धा चल रही है, तथा चीन की आक्रामक मुद्रा और गहरी पैठ के कारण क्षेत्रीय शक्ति संतुलन में स्पष्ट बदलाव आ रहा है। इसके अलावा, यूक्रेन में संकट और इज़रायल- हमास संघर्ष सहित क्षेत्र के बाहर की स्थितियों ने एक अस्थिर स्थिति पैदा कर दी है। यूक्रेन संकट वैश्विक अर्थव्यवस्था के लिए एक बड़ा झटका रहा है, जिसने मुद्रास्फीति को और बढ़ा दिया है, व्यापार, आपूर्ति श्रृंखलाओं, शरणार्थी संकट, खाद्य और ऊर्जा सुरक्षा को बोधित किया है। इज़रायल- हमास संघर्ष की स्थिति का एक परिणाम तब देखने को मिला जब हूती विद्रोहियों ने लाल सागर से गुज़रने वाले जहाजों पर कई हमले किए। स्थिति ने एक बार फिर समुद्री व्यापार मार्गों की कमजोरी को दर्शाया तथा ऐसी चुनौतियों से निपटने के लिए सहयोगात्मक प्रयासों के महत्व तथा एमडीए क्षमता में वृद्धि की आवश्यकता को भी दर्शाया।

आईपीएमडीए सही दिशा में उठाया गया एक कदम है। यह क्षेत्र में समुद्री सुरक्षा के लिए चुनौतियों की बहुलता के खिलाफ एक महत्वपूर्ण संयम[32] साबित हो सकता है। आईयूयू फिशिंग एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है, जहाँ आईपीएमडीए लंबे समय में बाधा साबित हो सकता है। आईयूयू फिशिंग समुद्री मछली पालन की स्थिरता के लिए सबसे बड़ा खतरा है और इसका क्षेत्र की खाद्य सुरक्षा पर प्रभाव पड़ता है। चीन इस क्षेत्र में आईयूयू मछली पकड़ने के विभिन्न मापदंडों पर सबसे खराब अपराधियों में से एक रहा है। इस क्षेत्र के छोटे द्वीप देश अपने ईईजेड में संचालित चीनी मछली पकड़ने वाले जहाजों द्वारा इस तरह की अवैध गतिविधियों से काफी प्रभावित हैं।

---

31 Quad summit more likely after the U.S. elections in November: American envoy Garcetti, February 6, 2024, https://www.thehindu.com/news/national/quad-summit-more-likely-after-the-us-elections-in-november-american-envoy-garcetti/article67815260.ece

32 The Indo-Pacific partnership for maritime domain awareness, 23 June 2023, https: /pacforum.org/publications/pacnet-48-a-work-in-progress-the-indo-pacific-partnership-for-maritime-domain-awareness/

क्वाड के चार देश- अमेरिका, जापान, भारत और ऑस्ट्रेलिया हिंद- प्रशांत की प्रमुख समुद्री शक्तियाँ हैं जिनके पास एमडीए क्षमताएं हैं। भारतीय नौसेना पहले से ही एमडीए के क्षेत्र में क्षेत्रीय नौसेनाओं के साथ सहयोग बढ़ाने के लिए मदद देतीं और प्रशिक्षण कार्यक्रम कराती हैं। हाल ही में इस क्षेत्र में विदेशी मछली पकड़ने वाले जहाजों पर समुद्री डाकुओं के हमले की घटनाएं हुईं, जिन्हें भारतीय नौसेना के प्रयासों से विफल कर दिया गया।

संवहनीय तरीके से समुद्र मंथन करने, नीली अर्थव्यवस्था क्षमताओं का सफलतापूर्वक उपयोग करने और महासागर के प्रबंधन के लिए एमडीए क्षमताओं को बढ़ाने की आवश्यकता है।

जैसा कि पूर्व नौसेना प्रमुख एडमिरल हरि कुमार ने कहा, आईपीएमडीए " स्वतंत्र, उदार, समावेशी और नियम-आधारित हिंद- प्रशांत के प्रति हमारी प्रतिबद्धता का प्रमाण है,"... नेटवर्क और साझेदारी का निर्माण क्षेत्र की सुरक्षा और स्थिरता सुनिश्चित करने में सहायक होगा।"[33] आईपीएमडीए के माध्यम से, क्वाड अपने व्यावहारिक और सकारात्मक एजेंडे के हिस्से के रूप में वैश्विक और क्षेत्रीय जरूरतों के लिए एक आम प्रतिक्रिया बनाने की कोशिश कर रहा है। अगर इसे प्रभावी ढंग से विकसित किया जाता है तो यह न केवल स्वतंत्र, उदार, लचीले और समावेशी हिंद- प्रशांत की दिशा में योगदान देगा बल्कि क्वाड के बड़े उद्देश्य यानी 'दुनिया की भलाई की ताकत' बनने में भी योगदान करेगा।[34]

33 Quad's IPMDA a proof of our commitment to a free, open, inclusive Indo-Pacific: Navy Chief, 6 November 2023, https://www.thehindu.com/news/national/quads-ipmda-a-proof-of-our-commitment-to-a-free-open-inclusive-indo-pacific-navy-chief/article67500745.ece

34 PM Modi's remarks at Quad Summit in Tokyo, Japan, May 24, 2022, https://www.narendramodi.in/opening-remarks-by-prime-minister-shri-narendra-modi-at-the-quad-leaders-summit-561972

समृद्धि के लिए हिंद- प्रशांत आर्थिक तंत्र

स्तुति बनर्जी

इस पहल का उद्देश्य चार स्तंभों (i) निष्पक्ष और लचीला व्यापार, (ii) आपूर्ति श्रृंखला, (iii) स्वच्छ अर्थव्यवस्था और (iv) निष्पक्ष अर्थव्यवस्था के माध्यम से 14 आईपीईएफ अर्थव्यवस्थाओं के लिए लचीलापन, स्थिरता, समावेशिता, आर्थिक विकास, निष्पक्षता और प्रतिस्पर्धात्मकता को आगे बढ़ाना है। ये आईपीईएफ को क्वाड में सहयोग के संबंधित क्षेत्रों जैसे कि महत्वपूर्ण और उभरती हुई प्रौद्योगिकियों के लिए मानदंड स्थापित करने, क्षेत्रीय बुनियादी ढांचे में योगदान करने, स्वच्छ और हरित एजेंडा को लागू करने और लचीली आपूर्ति श्रृंखलाओं को विकसित करने के साथ सहजता से जुड़ने की अनुमति देते हैं। अपने एजेंडे में महत्वपूर्ण ओवरलैप के साथ, क्वाड हिंद- प्रसांत निर्माण के केंद्र में उभरा है जो सुरक्षा और आर्थिक दोनों आयामों को संबोधित करता है, जबकि आईपीईएफ आर्थिक सामग्री पर केंद्रित है।

मई 2022 में टोक्यो में होने वाले हिंद- प्रशांत शिखर सम्मेलन से पहले संयुक्त राज्य अमेरिका ने ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई दारुस्सलाम, फिजी, भारत, इंडोनेशिया, जापान, कोरिया गणराज्य, मलेशिया, न्यूज़ीलैंड, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड और वियतनाम के साथ समृद्धि के लिए हिंद- प्रशांत आर्थिक तंत्र (आईपीईएफ/IPEF) की शुरूआत की थी। यह पहल क्षेत्र के साथ अपने आर्थिक जुड़ाव को गहरा करने और क्षेत्रीय सहयोग की नई संरचनाओं का निर्माण करने के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा किया गया एक प्रयास है जबकि क्षेत्र में अपने राजनीतिक जुड़ाव को मजबूत करने की कोशिश कर रहा है। यह तेजी से स्पष्ट होता जा रहा है कि तकनीकी विकास और रक्षा पदों के अलावा, यह आर्थिक क्षेत्रों में विकास है जो हिंद- प्रशांत की भू- राजनीति का मार्गदर्शन करेगा।

वैश्विक आर्थिक मंदी के प्रभाव और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर चल रही उथल- पुथल के साथ महामारी ने संयुक्त राज्य अमेरिका को सभी क्षेत्रों में अपनी हिंद- प्रशांत रणनीति को मजबूत करने की आवश्यकता के बारे में जागरूक किया है। यह व्यापार, प्रौद्योगिकी, नियम- बनाने और आपूर्ति श्रृंखला को फिर से आकार देने जैसे क्षेत्रों में अपने सहयोगियों और साझीदारों के साथ जुड़कर ऐसा कर रहा है। क्वाड और आईपीईएफ जैसी साझेदारियां किसी एक देश को रणनीतिक रूप से नियंत्रित करने के बजाय सहयोग के सुरक्षा और आर्थिक ढांचे का एक वैकल्पिक सेट प्रदान करने का प्रयास करती हैं जो हिंद- प्रशांत देशों को वर्तमान भू- राजनीतिक बदलावों की पृष्ठभूमि में आगे बढ़ने की अनुमति देती हैं। इस पहल का उद्देश्य चार स्तंभों (i) निष्पक्ष और लचीला व्यापार, (ii) आपूर्ति श्रृंखला, (iii) स्वच्छ अर्थव्यवस्था और (iv) निष्पक्ष अर्थव्यवस्था के माध्यम से 14 आईपीईएफ अर्थव्यवस्थाओं के लिए लचीलापन, स्थिरता, समावेशिता, आर्थिक विकास, निष्पक्षता और प्रतिस्पर्धात्मकता को आगे बढ़ाना है। ये आईपीईएफ को क्वाड में सहयोग के संबंधित क्षेत्रों जैसे कि महत्वपूर्ण और उभरती हुई प्रौद्योगिकियों के लिए मानदंड स्थापित करने, क्षेत्रीय बुनियादी ढांचे में योगदान करने, स्वच्छ और हरित एजेंडा को लागू करने और लचीली आपूर्ति श्रृंखलाओं को विकसित करने के साथ सहजता से जुड़ने की अनुमति देते हैं। अपने एजेंडे में महत्वपूर्ण ओवरलैप के साथ, क्वाड हिंद- प्रसांत निर्माण के केंद्र में उभरा है जो सुरक्षा और आर्थिक दोनों आयामों को संबोधित करता है, जबकि आईपीईएफ आर्थिक सामग्री पर केंद्रित है।

हिंद- प्रशांत क्षेत्र और वैश्विक अर्थव्यवस्था: तीन प्रमुख रुझान

विश्व आर्थिक गुरुत्व केंद्र में हिंद- प्रशांत क्षेत्र की ओर बदलाव देखा गया है, जिसका सुरक्षा प्रभाव तत्काल पड़ोस से कहीं आगे तक जा रहा है। यह क्षेत्र अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, विशेष रूप से समुद्री व्यापार के केंद्र में है जो मलक्का, ताइवान, होर्मुज़ और बाब- अल- मंडेब जैसे प्रमुख जलडमरूमध्य से होकर गुजरता है। विश्व के शीर्ष 20 निर्यातकों में से आठ हिंद- प्रशांत क्षेत्र में हैं (चीन, जापान, भारत, दक्षिण कोरिया, सिंगापुर, ताइवान, वियतनाम और ऑस्ट्रेलिया)। वैश्विक समुद्री व्यापार का लगभग 50% और तेल का 40% हिस्सा हिंद- प्रशांत क्षेत्र से होकर गुजरता है और भारत के लिए इसमें इसका 90% व्यापार और 80% महत्वपूर्ण वस्तुएं -कोयला, पेट्रोलियम और गैस, लौह- अयस्क, उर्वरक आदि शामिल हैं। यह क्षेत्र वैश्विक आबादी के 64%

का घर है, वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद में 62% का योगदान देता है।[35] इस क्षेत्र का आर्थिक महत्व और शेष विश्व के लिए इसके द्वारा प्रस्तुत आर्थिक अवसर इसे अत्यंत रणनीतिक मूल्य प्रदान करते हैं, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि यह मुक्त, उदार और समावेशी बना रहे।

क्षेत्र में दूसरा रुझान चीन का आक्रामक उदय और उसकी आर्थिक दबाव की रणनीति है। साल 2017 में टर्मिमनल हाई- एल्टीट्यूड एरिया डिफेंस (टीएचएएडी/ THAAD) की तैनाती के बाद कोरियाई आर्थिक हितों के खिलाफ बीजिंग के अभियान और 2020 में कोविड-19 महामारी की उत्पति की जांच करने के कैनबरा के अनुरोध के जवाब में ऑस्ट्रेलिया पर चीन के दबाव से इसका उदाहरण मिलता है।[36] इसका प्रभाव ऐसे देशों की ऐसी रणनीति का मुकाबला करने की क्षमता और क्षेत्रीय स्थिरता पर पड़ता है। जबकि हाल के दिनों में हिंद- प्रशांत में संयुक्त राज्य अमेरिका की आर्थिक भागीदारी बढ़ी है, आर्थिक क्षेत्र में चीन पर क्षेत्र की निर्भरता भी बढ़ी है, चीन अब कई हिंद- प्रशांत देशों का प्रमुख भागीदार है। हिंद- प्रशांत दो मेगा-व्यापार व्यवस्थाओं का भी घर बन गया है, ट्रांस- पैसिफिक पार्टनरशिप के लिए व्यापक और प्रगतिशील समझौता (सीपीटीपीपी/ CPTPP), जिसमें प्रशांत महासागर के दोनों ओर के 11 देश[37] शामिल हैं,

और क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी

(आरसीईपी/ RCEP), जिसमें आसियान के 10 सदस्य राष्ट्र और पांच वार्ता साझेदार (चीन, जापान, दक्षिण कोरिया, ऑस्ट्रेलिया और न्यूज़ीलैंड) शामिल हैं। इनमें से किसी भी व्यवस्था में अमेरिका शामिल नहीं है जबकि चीन ने सीपीटीपीपी (CPTPP) में शामिल होने का अनुरोध किया है। क्षेत्र के देशों के सामने चुनौती चीन के साथ बातचीत करते हुए उसकी आक्रामकता और दबाव से निपटना है। "आईपीईएफ (IPEF) साझीदारों ने क्षेत्र में अमेरिका की पुनः सक्रियता का स्वागत किया है और वे आईपीईएफ के संभावित लाभों को व्यापार सुविधा, डिजिटल व्यापार, तथा प्रमुख क्षेत्रों में निवेश और सरकारी- निजी भागीदारी के लिए समर्थन संबंधी प्रावधानों को शामिल करते हुए देखते हैं।"[38] आईपीईएफ संयुक्त राज्य अमेरिका को अमेरिका के बाहर के क्षेत्र में आर्थिक रूप से संलग्न होने के साधन प्रदान करता है, साथ ही यह सुनिश्चित करता है कि इस संलग्नता को नियमित मुक्त व्यापार समझौतों (एफटीए/FTA) द्वारा सामना की जाने वाली विस्तारित वार्ता या अन्य कमियों का सामना न करना पड़े।

तीसरा रुझान यह है कि हिंद- प्रशांत क्षेत्र संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन के बीच बढ़ती प्रतिद्वंद्विता के बीच फंस गया है। यह प्रतिद्वंद्विता नई नहीं है, लेकिन हाल के वर्षों में यह बढ़ गई है और इसने क्षेत्र के सामने भू- राजनीतिक चुनौतियों को बढ़ा दिया है।

---

35 Press Information Bureau, "Text of Vice-President's address at the 2023 edition of the "Indo-Pacific Regional Dialogue, 15 Nov. 2023" https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1977077#:~:text=50%25%20of%20the%20Global%20Trade,%2C%20Iron%20Ore%2C%20Fertilizers%20etc, Accessed on 09 April 2024

36 Françoise Nicolas, "The regional economic order: four scenarios," https://futureshub.anu.edu.au/the-regional-economic-order-four-scenarios/, Accessed on 09 April 2024.

37 Australia, Canada, Japan, Mexico, New Zealand, Singapore, Vietnam, Peru, Malaysia, Chile, Brunei Darussalam. The United Kingdom accession to the CPTPP was accepted in 2023 and it will become a full member in 2024 upon the passage of implementing legislation by the U.K. Parliament and after applicable legal procedures have been adopted in the other 11 members and notified to the Depositary (New Zealand).

38 Congressional Research Service, "Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity," 14 December 2023, https://sgp.fas.org/crs/row/IF12373.pdf, Accessed on 15 March 2024

पूर्व राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प द्वारा शुरू किए गए चीन- अमेरिकी व्यापार युद्ध के मद्देनज़र, दोनों देशों की प्रौद्योगिकी क्षेत्रों का अलगाव ज़ोर पकड़ रहा है। संयुक्त राज्य अमेरिका की संघीय सरकार अपने बहुराष्ट्रीय निगमों को चीन से आपूर्ति श्रृंखलाएं हटाने और/या चीन को प्रमुख घटकों और उत्पादों के निर्यात पर प्रतिबंध लगाने के लिए प्रोत्साहित कर रही है। अब तक, प्रशासन में बदलाव ने इस प्रवृत्ति को प्रभावित नहीं किया है और वाशिंगटन भागीदार देशों और सहयोगियों को अपने उदाहरण का अनुसरण करने के लिए प्रोत्साहित कर रहा है। इस संबंध में यह 2021 में ऑस्ट्रेलिया, भारत और जापान द्वारा शुरू की गई आपूर्ति श्रृंखला पहलों और फरवरी 2024 में लागू होने वाली आईपीईएफ आपूर्ति श्रृंखला पहल जैसी पहलों का समर्थन कर रहा है। आईपीईएफ आपूर्ति श्रृंखला पहला का उद्देश्य प्रत्येक आईपीईएफ भागीदार द्वारा सहयोगात्मक गतिविधियों और व्यक्तिगत कार्रवाई के माध्यम से आपूर्ति श्रृंखलाओं की लचीलापन, दक्षता, उत्पादकता, स्थिरता, पारदर्शिता, विविधीकरण, सुरक्षा, निष्पक्षता और समावेशिता को बढ़ाना है।[39] इन पहलों के माध्यम से साझेदार राष्ट्र तीन आईपीईएफ आपूर्ति श्रृंखला निकायों की स्थापना का प्रस्ताव रखते हैं- (i) आईपीईएफ आपूर्ति श्रृंखला परिषद, जिससे साझेदारों के लिए आईपीईएफ साझेदारों की आपूर्ति श्रृंखलाओं की लचीलापन बढ़ाने के लिए स्रोतों के विविधीकरण, बुनियादी ढांचे और कार्यबल विकास, उन्नत रसद कनेक्टिविटी, व्यापार मिलान, संयुक्त अनुसंधान और विकास, और व्यापार सुविधा शामिल है। (ii) आईपीईएफ आपूर्ति श्रृंखला संकट प्रतिक्रिया नेटवर्क आईपीईएफ भागीदारों के लिए आपूर्ति श्रृंखला व्यवधान के दौरान सहायता प्राप्त करने और संकट के दौरान सूचना साझा करने और सहयोग को सुविधाजनक बनाने के लिए एक आपातकालीन संचार चैनल स्थापित करेगा जिससे उनकी अर्थव्यवस्थाओं पर नकारात्मक प्रभाव को कम करने वाली तेज़ और अधिक प्रभावी प्रतिक्रिया संभव होगी। और अंत में (iii) आईपीईएफ श्रम अधिकार सलाहकार बोर्ड में सरकार, श्रमिक और नियोक्ता के प्रतिनिधि शामिल हैं, साथ ही सरकारी प्रतिनिधियों से बनी एक उपसमिति भी है जो आईपीईएफ भागीदारों को उनकी आपूर्ति श्रृंखलाओं में श्रम अधिकारों को बढ़ावा देने, टिकाऊ व्यापार और निवेश को बढ़ावा देने और श्रम अधिकारों का सम्मान करने वाले व्यवसायों में निवेश के अवसरों को सुविधाजनक बनाने में सहायता करती है।[40]

जैसे- जैसे संयुक्त राज्य अमेरिका हिंद- प्रशांत क्षेत्र में अपनी सक्रियता बढ़ा रहा है, क्वाड और आईपीईएफ व्यापक अमेरिकी हिंद-प्रशांत रणनीति के दो स्तंभ बनकर उभरे हैं।

आईपीईएफ: संभावनाएं और चुनौतियां

आईपीईएफ को क्षेत्र में भागीदारों के साथ आर्थिक और व्यापार संबंधी नियम स्थापित करने में संयुक्त राज्य अमेरिका की भूमिका को फिर से शामिल करने और उसे पुष्ट करने के अवसर के रूप में प्रस्तुत किया गया है।

---

39 US Department of Commerce, "U.S. Department of Commerce Announces Upcoming Entry into Force of the IPEF Supply Chain Agreement 24 February 2024," Accessed on 09 April 2024

40 US Embassy and Consulate, Indonesia, "Press Statement on the Substantial Conclusion of IPEF Supply Chain Agreement Negotiations," https://id.usembassy.gov/press-statement-on-the-substantial-conclusion-of-ipef-supply-chain-agreement-negotiations/, Accessed on 09 April 2024

साल 2017 में यह ट्रांस- पैसिफिक पार्टनर्शिप (टीपीपी) से हटने और उसके बाद सीपीटीपीपी (CPTPP) का हिस्सा न होने के बाद इस क्षेत्र में संयुक्त राज्य अमेरिका की पहली पहल है। यह ध्यान देने की आवश्यकता है कि संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ-साथ भारत भी सीपीटीपीपी और आरसीईपी का हिस्सा नहीं है, लेकिन दोनों देशों की हिंद- प्रशांत में सहयोग को महत्व देने वाली प्रतिबद्धता क्षेत्र के लिए नियम आधारित आर्थिक तंत्र बनाने के लिए दोनों देशों की प्रतिबद्धता को दर्शाती है। हमें यह बात ध्यान में रखनी होगी कि आईपीईएफ एक मुक्त व्यापार समझौता नहीं है; इसें पारस्परिक टैरिफ कटौती, बाज़ार पहुँच, अन्य आर्थिक मुद्दों पर बाध्यकारी प्रतिबद्धताओं के लिए बातचीत शामिल नहीं है। इसके बजाय यह एक सहयोगात्मक दृष्टिकोण है जिसका उद्देश्य समान लागू करने योग्य नियम और संचालन योग्य मानक स्थापित करना है जो समूह को सभी के लिए अपने बड़े उद्देश्यों को प्राप्त करने में सक्षम बनाएगा। आईपीईएफ के सदस्य उन प्रतिबद्धताओं को चुनने का निर्णय लेते हैं जिन्हें वे ग्रहण करना चाहते हैं, यह दृष्टिकोण एपीईसी के समान है जो एक व्यापार निकाय भी नहीं है।

आईपीईएफ एक विशिष्ट हिंद- प्रशांत निकाय है और जैसा कि पहले बताया जा चुका है, इसके स्तंभ क्वाड के एजेंडे के अनुरूप हैं। वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद के टू-फिफ्थ हिस्से के लिए जिम्मेदार, आईपीईएफ एक दुर्जेय आर्थिक इकाई है। इसमें दुनिया की शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं में से चार- संयुक्त राज्य अमेरिका, जापान, भारत और कोरिया, शामिल हैं। ऑस्ट्रेलिया, जापान, कोरिया, न्यूज़ीलैंड और संयुक्त राज्य अमेरिका आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (ओईसीडी/ OECD) के सदस्य हैं। आईपीईएफ की उच्च आय सदस्यता को सिंगापुर और ब्रुनेई जैसी गैर- ओईसीडी उच्च आय अर्थव्यवस्थाओं द्वारा संवर्धित किया गया है। समूह की दीर्घकालिक आर्थिक क्षमता और संभावनाएं प्रमुख उभरती बाज़ार अर्थव्यवस्थाओं- भारत, इंडोनेशिया, मलेशिया, फिलीपींस, थाईलैंड और वियतनाम द्वारा बढ़ाई गई हैं। कंबोडिया, लाओस और म्यांमार को छोड़कर आसियान की बाकी अर्थव्यवस्थाएं आईपीईएफ में शामिल हो गई हैं जो आईपीईएफ की समावेशी प्रकृति और आईपीईएफ में शामिल होने से संभावित दीर्घकालिक आर्थिक और रणनीतिक लाभों को उजागर करती है।[41]

नवंबर 2023 में, संयुक्त राज्य अमेरिका ने घोषणा की कि आईपीईएफ भागीदारों ने निवेश के माहौल को मजबूत करने और उच्च मानक निवेश परिणामों को बढ़ावा देने के लिए आईपीईएफ निवेश त्वरक स्थापित करने पर सहमति व्यक्त की है। भागीदारों ने आईपीईएफ क्रिटिकल मिनरल्स डायलॉग पर भी सहमति व्यक्त की, जिससे संयुक्त राज्य अमेरिका को उम्मीद है कि आईपीईएफ क्रिटिकल मिनरल सप्लाई चेन की प्रतिस्पर्धात्मकता और विविधीकरण को मजबूत करने के प्रयासों के माध्यम से खनन से लेकर प्रसंस्करण तक पूर्ण क्रिटिकल मिनरल सप्लाई चेन के अमेरिकी विस्तार और विकास का समर्थन करेगा। घोषित तीसरी पहला का लक्ष्य लोगों के बीच आपसी संपर्क को बढ़ाना, छोटे व्यवसायों के बीच मेल- मिलाप को बढ़ावा देना, उद्यमियों के बीच संपर्क को सुगम बनाना, नागरिक समाज समूहों के बीच संपर्क को बढ़ाना तथा वैज्ञानिक, शैक्षणिक और अन्य अनुसंधान सहयोग को सुगम बनाना है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि आईपीईएफ के लाभ समाज के सभी वर्गों तक पहुचें और आईपीईएफ की पहलों को आगे बढ़ाने में

41 Amitendu Palit, “The Indo-Pacific Economic Framework: An Inclusive Quad-plus Initiative,” https: /www.isas.nus.edu.sg/papers/the-indo-pacific-economic-framework-an-inclusive-quad-plus-initiative/, Accessed on 09 April 2024.

विविध हितधारकों की भागीदारी बढ़े।[42] इन पहलों को आगे बढ़ाते हुए, हिंद- प्रशांत में जलवायु संबंधी परियोजनाओं में निवेश की सुविधा के लिए 5-6 जून, 2024 को सिंगापुर द्वारा आईपीईएफ स्वच्छ अर्थव्यवस्था फोरम की मेज़बानी की जाएगी।

जबकि क्षेत्रीय नियम बनाने के लिए लचीले दृष्टिकोण पर आईपीईएफ का ध्यान स्पष्ट रूप से नया है, यह देखना बाकी है कि यह दृष्टिकोण कैसे काम कर सकता है। बाइडेन प्रशासन ने कार्यकारी समझौतों को कांग्रेस की मंजूरी के लिए प्रस्तुत करने के लिए प्रतिबद्ध नहीं किया है जिसके परिणामस्वरूप आईपीईएफ का गठन हुआ है। एफटीए जैसे विदेशी व्यापार को विनियमित करने के लिए कांग्रेस के संवैधानिक अधिकार को देखते हुए, बातचीत के दृष्टिकोण ने आईपीईएफ में कांग्रेस की भूमिका को लेकर सदन और सीनेट दोनों में सदस्यों के लिए चिंताएं बढ़ा दी हैं। जबकि मौजूदा मार्ग बिडेन प्रशासन को कांग्रेस के सामने ट्रांस- पैसिफिक पार्टनरशिप जैसे समझौतों के सामने आने वाली संभावित राजनीतिक बाधाओं को दूर करने की अनुमति देता है, इसका यह भी अर्थ है कि प्रशासन बढ़ी हुई बाज़ार पहुँच या कोई अन्य रियायत नहीं दे सकता है जिसके लिए अमेरिकी कानून में बदलाव की आवश्यकता होगी।

चूँकि कार्यकारी आदेश अमेरिकी कांग्रेस द्वारा पारित कानून नहीं है, इसलिए साझेदारों के बीच यह चिंता उत्पन्न हो गई है कि यह ढांचा अमेरिकी घरेलू राजनीति के प्रति संवेदनशील हो सकता है या भविष्य का प्रशासन इस ढांचे को वापस ले सकता है या त्याग सकता है।

वाशिंगटन में वर्तमान राजनीतिक माहौल और पिछले अनुभवों को देखते हुए, आईपीईएफ साझेदारों को पता है कि स्थायित्व पर सवालों का जवाब नवंबर 2024 में अमेरिकी चुनावों के बाद ही दिया जा सकता है।

आईपीईएफ के लिए दूसरी चुनौती यह है कि चूँकि यह पहल संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा संचालित है, इसलिए यह पहल में प्रमुखता से शामिल है। हिंद- प्रशांत में श्रम मानकों को संस्थागत बनाने के उद्देश्य, पर्यावरणीय स्थिरता और डीकार्बोनाइज़ेशन, डिजिटल अर्थव्यवस्था, प्रतिस्पर्धा नीति और कर प्रथाओं जैसे अमेरिकी मूल हित आईपीईएफ परामर्श में प्रमुखता से शामिल हैं। भागीदार देशों के बीच अलग- अलग घरेलू मानकों के कारण यह चुनौतियां पेश करता है और साथ ही इस तथ्य के कारण भी कि भागीदार देश राजनीतिक रूप से संवेदनशील विषयों जैसे श्रम, पर्यावरण आदि पर अमेरिकी मानकों को स्वीकार करने के लिए तैयार नहीं हो सकते हैं। कई सदस्यों को उत्पादन में तुलनात्मक लाभ प्राप्त है जो दूसरों की तुलना में घरेलू श्रम का अधिक कुशलतापूर्वक उपयोग करने की उनकी क्षमता से प्राप्त होता है। कुछ श्रम मानकों पर सहमत होना, विशेष रूप से उन पर जो घरेलू श्रम की लागत को अमेरिकी श्रम के बराबर तय कर सकते हैं, इसका मतलब यह हो सकता है कि ये देश उत्पादकता और दक्षता में कमी कर रहे हैं। इसी तरह, प्रस्तावित मानक या पर्यावरणीय स्थिरता महंगे और अक्षम हो सकते हैं या आईपीईएफ के कई विकासशील सदस्य देशों को

42 The White House, "FACT SHEET: In San Francisco, President Biden and 13 Partners Announce Key Outcomes to Fuel Inclusive, Sustainable Growth as Part of the Indo-Pacific Economic Framework for Prosperity," Accessed on 15 April 2024

उन्हें अपनाना पड़ सकता है।[43] आईपीईएफ के सामने दूसरी बड़ी चुनौती सदस्य देशों के बीच स्पष्ट आर्थिक विविधता है, जिससे आम उद्देश्य पर बातचीत करने में समय लगता है। उदाहरण के लिए, जबकि क्षेत्र के सभी देश अधिक- से- अधिक डिजिटल व्यापार चाहते हैं, डिजिटल व्यापार के मामले में यह क्षेत्र अखंड नहीं है। प्रत्येक देश डिजिटल विकास के एक अलग चरण में है और डेटा गवर्नेंस और अन्य प्रमुख मानकों के मॉडल पर उनकी अलग- अलग स्थिति है। देशों की क्षमताएं और नियम भी अलग- अलग हैं। भविष्य में आईपीईएफ के विकास के साथ- साथ राष्ट्रीय और क्षेत्रीय राजनीति की जटिलताओं के साथ- साथ विभिन्न राष्ट्रीय क्षमताएं उसके लिए अतिरिक्त चुनौतियाँ होंगी। सकारात्मक बात यह है कि सभी देश आपीईएफ में शामिल होना चाहते हैं और मानकों के विकास में रचनात्मक योगदान देना चाहते हैं।

भारत और आईपीईएफ

आईपीईएफ भारत को सतत आर्थिक वृद्धि और विकास पर चौदह भागीदार देशों के साथ सहयोग करने का अवसर प्रदान करता है। राज्य सभा में उठाए गए एक प्रश्न का उत्तर देते हुए वाणिज्य और उद्योग राज्य मंत्री श्रीमती अनुप्रिया पटेल ने कहा, "... आईपीईएफ का उद्देश्य हिंद- प्रशांत क्षेत्र में व्यापार और निवेश संबंधों को घनिष्ठ और विस्तारित करने की महत्वपूर्ण क्षमता के साथ एक स्थिर और दूरदर्शी सहकारी मंच प्रदान करना है, जो आर्थिक एवं रणनीतिक दृष्टिकोण से भारत के लिए महत्वपूर्ण है।"[44] वर्तमान में, भारत क्रमशः आपूर्ति श्रृंखला, स्वच्छ अर्थव्यवस्था और निष्पक्ष अर्थव्यवस्था पर स्तंभ II से IV में शामिल हो गया है और व्यापार पर स्तंभ- I के तहत पर्यवेक्षक है। " तीनों स्तंभों के तहत समझौते, जिनमें भारत भी शामिल है, में, आर्थिक संबंधों को बढ़ाने और आईपीईएफ सदस्य देशों के बीच मौजूदा पूरक तालमेल का लाभ उठाने के लिए सहकारी और सहयोगात्मक प्रावधान शामिल हैं।"[45]

आईपीईएफ भागीदार के रूप में, भारत का लक्ष्य "... आईपीईएफ भागीदारों के साथ सकारात्मक रूप से जुड़ना है ताकि ठोस और लाभकारी परिणाम प्राप्त किए जा सकें, जिसमें वैश्विक आपूर्ति और विशेष रूप से भारतीय एमएसएमई की मूल्य श्रृंखलाओं में भारत का सघन एकीकरण; विशेष रूप से स्वच्छ अर्थव्यवस्था के क्षेत्र में विदेशी निवेश की सुविधा; व्यवसायों के लिए पारदर्शी और पूर्वानुमानित पारिस्थितिकी तंत्र प्रदान करने निवेशकों का विश्वास बढ़ाना शामिल है।"[46] आईपीईएफ को भारतीय आर्थिक और तकनीकी विकास के साथ- साथ इसकी सुरक्षा में सकारात्मक योगदान देने वाला माना जाता है। सबसे तेज़ी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक और 2047 तक विकसित राष्ट्र बनने के लक्ष्य के साथ, आईपीईएफ भारत को हिंद- प्रशांत क्षेत्र के साथ अपने आर्थिक सहयोग का विस्तार करने का अवसर प्रदान करता है।

---

43 Amitendu Palit and Ramita Iyer (edited) "The Making of the IndoPacifc Economic Framework for Prosperity (IPEF)," Konrad-Adenauer, Regional Economic Programme Asia (SOPAS) and the Institute of South Asian Studies - National University of Singapore (ISAS-NUS) 2023, https://kas-japan.or.jp/wp-content/uploads/2023/11/The-Making-of-the-Indo-Pacific-Economic-Framework-for-Prosperity-IPEF.pdf, Accessed on 15 April 2024.

44 ----------, "Rajya Sabha Unstarred Question No. 50 Answered On 02/02/2024," https://pqars.nic.in/annex/263/AU50.pdf, Accessed pm 22 May 2024

45 Ibid

46 Ibid

आईपीईएफ में शामिल होकर, भारत डिजिटल अर्थव्यवस्था से जुड़ी आर्थिक संभावनाओं का पता लगा सकता है और उनमें बदलाव ला सकता है। आईपीईएफ के तहत, भारत ने वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं को मजबूत करने और अनुकूलनशीलता, स्थिरता और स्थायित्व को बढ़ाने के लिए समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं। भारत का लक्ष्य प्रमुख वस्तुओं/महत्वपूर्ण क्षेत्रों के उत्पादन को भारत में स्थानांतरित करने के लाभों को उजागर करके आईपीईएफ भागीदारों के लिए वैश्विक सोर्सिंग हब बनना है। इससे घरेलू विनिर्माण क्षमताओं को भी लाभ होगा और लॉजिस्टिक्स एवं बुनियादी ढांचे जैसे प्रमुख क्षेत्रों में निवेश बढ़ेगा। परिकल्पित लाभों में वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भारत का गहन एकीकरण, एमएसएमई को समर्थन तथा एक निर्बाध क्षेत्रीय व्यापार पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण शामिल है, जो भारतीय उत्पादों के प्रवाह को सुविधाजनक बनाएगा।

भारत के पास "हरित अर्थव्यवस्था" के लिए एक महत्वकांक्षी लक्ष्य भी है और मलेशिया (2023) में आईपीईएफ वार्ता के छठे दौरे में, भारत ने इस तंत्र के भीतर जैव ईंधन पर केंद्रित एक सहयोगात्मक प्रयास का प्रस्ताव दिया है। इसका उद्देश्य ऊर्जा सुरक्षा और संवहनीयता को बढ़ाना है, साथ ही दीर्घकालिक जैव-ईंधन तक पहुँच बनाना है। इसके लिए भारत ने भागीदारों के बीच स्वच्छ ऊर्जा (स्तंभ III) के तहत स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों, संयुक्त उद्यमों और सहयोगी वित्त तक पहुंच बढ़ाने का आह्वान किया है, जिसका उद्देश्य ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन को कम करना और ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ाना है।

आईपीईएफ भारत को अपने विकास लक्ष्यों को जोड़ने और यूनाइटेड किंग्डम, इज़रायल आदि जैसे उच्च तकनीक वाले साझेदारों के साथ सहयोग बढ़ाकर अपनी अर्थव्यवस्था को समर्थन देने का अवसर प्रदान करता है। इस तरह के जुड़ाव को गहरा करने से भारतीय संकट प्रबंधन कौशल और प्रतिक्रियाओं को मजबूती मिलेगी जो भारतीय अर्थव्यवस्था की रक्षा करेगी। समान विचारधारा वाले देशों के साथ नियम- आधारित क्रम में काम करने से भारतीय प्रतिस्पर्धात्मकता मजबूत होती है।

निष्कर्ष

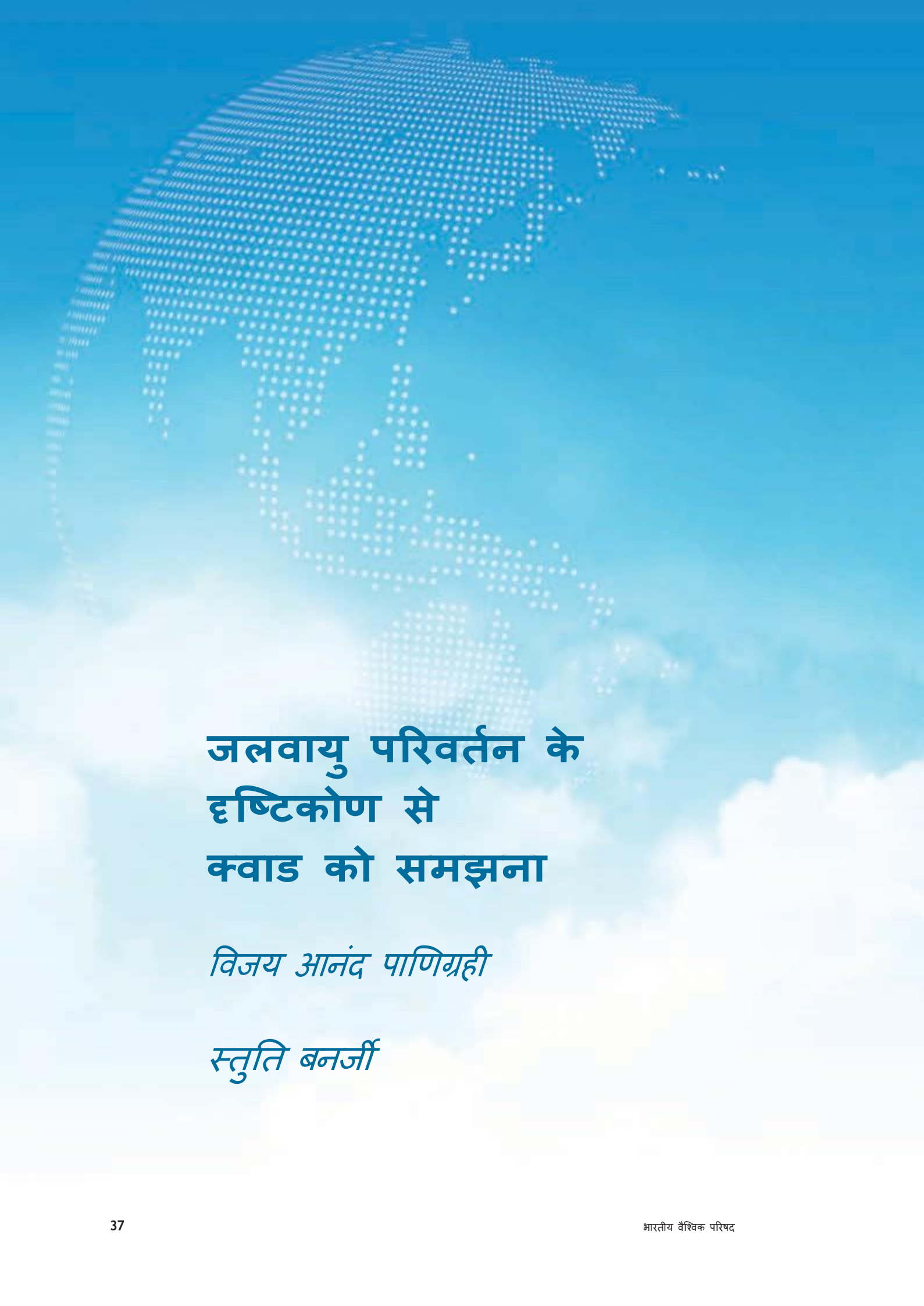
आईपीईएफ ने क्वाड की आर्थिक मजबूती में योगदान दिया है। इस व्यवस्था ने हिंद- प्रशांत से सदस्यों को आमंत्रित करके और एक स्वतंत्र, उदार और समावेशी हिंद- प्रशांत की धारणा को पूरा करके फोरम को 'उदार और समावेशी' बनाने की क्वाड सदस्यों की इच्छा को दर्शाता है। आईपीईएफ की गैर- क्वाड सदस्यता यह दर्शाती है कि क्वाड ने एक बहुत बड़े क्षेत्रीय समुदाय को गले लगाने में संकोच नहीं किया है।

भविष्य में इस पहल में कई और देशों के शामिल होने की उम्मीद है, इससे आईपीईएफ के लिए सार्थक व्यापार और व्यवसाय नियम स्थापित करने की संभावना बढेगी और सदस्यों एवं अंतरराष्ट्रीय समुदाय के बीच इसकी राजनीतिक स्वीकृति बढ़ेगी। हालांकि, यह ध्यान देने की जरूरत है कि आईपीईएफ वार्ताएं जारी हैं और निकट भविष्य में इसके नतीजे दिखाई देंगे। चार स्तंभों में से तीन यानी आपूर्ति श्रृंखला, स्वच्छ अर्थव्यवस्था और निष्पक्ष व्यापार पर वार्ता सुचारू रूप से आगे बढ़ी है, जबकि निष्पक्ष और लचीले व्यापार स्तंभ पर बातचीत जारी है।

अमेरिकी वाणिज्य विभाग ने आपूर्ति श्रृंखला, स्वच्छ अर्थव्यवस्था और निष्पक्ष अर्थव्यवस्था पर तीन स्तंभों का नेतृत्व किया और 2023 में एपीईसी शिखर सम्मेलन में समझौते के "पर्याप्त निष्कर्ष" की घोषणा की।

अमेरिकी व्यापार प्रतिनिधि द्वारा वार्ता किए गए निष्पक्ष व्यापार स्तंभ को चुनौतियों का सामना करने के लिए स्वीकार किया गया। स्तंभ नियमित व्यापार मुद्दों पर ध्यान केंद्रित नहीं करता है, बल्कि श्रम, व्यापार सुविधा, विनियामक प्रथाओं, कृषि और कानूनी रूप से बाध्यकारी प्रतिबद्धताओं के साथ डिजिटल अर्थव्यवस्था पर ध्यान केंद्रित करता है, जिससे बातचीत करना अधिक कठिन हो जाता है। डिजिटल व्यापार भी संयुक्त राज्य अमेरिका के लिए एक बाधा साबित हुआ, जिसमें सीमा पार डेटा प्रवाह, डेटा स्थानीयकरण और स्रोत कोड पर बिग टेक के प्रभाव पर चिंता व्यक्त की गई। तथ्य यह है कि अमेरिकी कांग्रेस व्यापार स्तंभ पर चर्चा में शामिल नहीं है, जिससे चर्चा में जटिलताएं भी पैदा हुई हैं। इन परिस्थितियों को देखते हुए, बाइडेन प्रशासन को यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता होगी कि रूपरेखा संयुक्त राज्य अमेरिका में नियमित राजनीतिक चक्रों से परे अपनी प्रगति को बनाए रखे।

आईपीईएफ एक महत्वपूर्ण परीक्षण मामला है। संयुक्त राज्य अमेरिका के लिए यह हिंद- प्रशांत के लिए अपनी आर्थिक प्रतिबद्धता को दर्शाता है। बदले में भागीदार देश संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ बातचीत कर रहे हैं ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि अमेरिका इस क्षेत्र में सक्रिए भूमिका निभाता रहे। आईपीईएफ इन देशों को अपने इनपुट के माध्यम से पहल को विकसित करने और सहयोगात्मक तरीके से इसके दृष्टिकोण का मार्गदर्शन करने का अवसर भी प्रदान करता है, जिससे वे सभी विकसित हो रहे व्यापाक ढांचे में हितधारक बन जाते हैं। आईपीईएफ एक मुक्त व्यापार समझौता नहीं है; बल्कि यह टैरिफ के बिना सहयोग का एक आर्थिक तंत्र है जो परंपरागत व्यापारिक ढांचे की तुलना में अधिक लचीलेपन की अनुमति देता है। यह भागीदारों को नए क्षेत्रों में आईपीईएफ की प्रतिबद्धताओं के विकास में भागल लेने का अवसर प्रदान करता है जो पिछले व्यापार समझौतों का हिस्सा नहीं रहे हैं। यदि आईपीईएफ सफल होता है तो यह सामूहिक लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए एक पसंदादी साधन के रूप में भविष्य में इस तरह के और अधिक रूपरेखा करारों को जन्म देगा।



जलवायु परिवर्तन के दृष्टिकोण से क्वाड को समझना

विजय आनंद पाणिग्रही

स्तुति बनर्जी

जलवायु पर क्वाड के फोकस का अंदाजा क्वाड नेताओं के संयुक्त वक्तव्य (2023) से लगाया जा सकता है जो जलवायु परिवर्तन को "प्रशांत क्षेत्र के लोगों की आजीविका, सुरक्षा और कल्याण के लिए सबसे बड़ा खतरा" बताता है... चूँकि जलवायु परिवर्तन क्वाड के लिए प्राथमिकता वाला क्षेत्र बन गया है, इसलिए यह शोधपत्र इस बात पर प्रकाश डालेगा कि क्वाड जलवायु संबंधी रणनीतियों को किस प्रकार आकार दे रहा है।

मानवीय सहयोग के अपनी शुरुआत से लेकर अंतरराष्ट्रीय मानदंडों की रक्षा करने और समकालीन चुनौतियों का समाधान करने के लिए व्यापक कूटनीतिक प्रयासों के अपने वर्तमान एजेंडे तक, क्वाड ने दो अलग- अलग चरणों के माध्यम से विकास किया है। क्वाड ने वैश्विक वस्तुओं के लिए हिंद- प्रशांत में भागीदारों के साथ काम करने की आवश्यकता पर ज़ोर दिया है।

क्षेत्र की जरूरतों पर ध्यान केंद्रित कर के, क्वाड उन नियमों, मानदंडों और मानकों को आकार देना चाहता है जो भविष्य में इस क्षेत्र का मार्गदर्शन करेंगे। ऐसी ही एक अहम चिंता जो चार क्वाड देशों और हिंद- प्रशांत क्षेत्र में उनके भागीदारों को जोड़ती है, वह है जलवायु संकट से निपटने में सहयोग।

जलवायु परिवर्तन को उत्तरोत्तर 'खतरे को बढ़ाने वाले कारक' के रूप में पहचाना जाने लगा है। यह प्रवास, जल, शहरीकरण, मानव स्वास्थ्य, आजीविका और कृषि उत्पादकता जैसे संसाधनों की कमी जैसी विभिन्न परस्पर जुड़ी चुनौतियों को बढ़ाता है। जलवायु परिवर्तन के सामाजिक- राजनीतिक, आर्थिक और सुरक्षा आयाम स्पष्ट होने के साथ, आपदा राहत एवं जलवायु परिवर्तन शमन नीतियों पर सहयोग बढ़ाने के लिए क्वाड सदस्यों के बीच स्वीकारोक्ति है।

हिंद- प्रशांत क्षेत्र विशेष रूप से असुरक्षित है जो जलवायु परिवर्तन के आसन्न खतरों का सामाना कर रहा है, जो पारिस्थितिकी तंत्र को प्रतिकूल रूप से प्रभावित करता है और जैव विविधता को बदलता है। जलवायु परिवर्तन लोगों की आजीविका के सवाल को भी प्रभावित करता है। उदाहरण के लिए,

हिमालय जैसे ऊँचे पहाड़ी क्षेत्रों में जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में वृद्धि होती है, जिसका प्रतिकूल प्रभाव उन पारिस्थितिकी तंत्रों और संसाधनों पर पड़ता है, जिन पर पहाड़ के लोग अपनी आजीविका के लिए निर्भर हैं।

इसी प्रकार, समुद्र के जल का बढ़ता तापमान गरान (मैंग्रोवः जैसे तटीय पारिस्थितिकी तंत्रों) पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है और तटीय समुदायों को प्रभावित करता है जो अपनी आजीविका के लिए समुद्र के संसाधनों पर निर्भर हैं। ग्लेशियरों का तेज़ी से पिघलना जल सुरक्षा के संबंध में चिंता का विषय है।

जलवायु पर क्वाड के फोकस का अंदाज़ा क्वाड के नेताओं के संयुक्त वक्तव्य (2023) से लगाया जा सकता है, जिसमें जलवायु परिवर्तन को " प्रशांत क्षेत्र के लोगों की आजीविका, सुरक्षा और भलाई के लिए सबसे बड़ा खतरा..." [47] बताया गया है। चूँकि जलवायु परिवर्तन क्वाड के लिए प्राथमिकता वाला क्षेत्र बन गया है, इसलिए यह शोधपत्र इस बात पर प्रकाश डालेगा कि क्वाड किस प्रकार जलवायु संबंधी रणनीतियों को आकार दे रहा है। शोधपत्र में भविष्य के सहयोग हेतु कुछ अनुशंसाएं करने का भी प्रयास किया गया है जिसे क्वाड अपने हिंद- प्रशांत के साझेदारों के साथ आगे बढ़ने के लिए अपना सकता है।

जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियां जिनका सामना क्वाड देशों को करना पड़ रहा है

पृथ्वी की जलवायु में होने वाले बदलावों का दुनिया के अलग- अलग क्षेत्रों पर अलग- अलग प्रभाव पड़ता है।

कुछ क्षेत्रों में गर्मी बढ़ सकती है, तो कुछ में बहुत अधिक ठंड पड़ सकती है और कुछ क्षेत्रों में बहुत अधिक बारिश के कारण बाढ़ आ सकती है या बारिश न होने के कारण सूखा पड़ सकता है। समुद्र से दूरी, स्थालाकृति, भूमध्य रेखा आदि जैसे अलग- अलग कारकों के आधार पर

47 The White House, "Quad Leaders' Joint Statement 20 May 2023," https: /www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/05/20/quad-leaders-joint-statement/, Accessed on 22 April 2024

देशों को जलवायु से जुड़ी अलग- अलग चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।[48] हालाँकि क्वाड के देश जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए मिल कर काम कर रहे हैं, वे अपनी- अपनी जलवायु चुनौतियों का सामना भी कर रहे हैं, इनका विवरण नीचे दिया गया है।

ऑस्ट्रेलिया

ऑस्ट्रेलिया में मौसम की चरण स्थितियों का असर देखने को मिल रहा है, जिसमें गर्मी का बढ़ता स्तर, सूखा, जंगल में लगने वाली आग, बाढ़ और समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र को नुकसान शामिल है।[49] ऑस्ट्रेलिया में सबसे खराब प्राकृतिक खतरा गर्मी की लहरें हैं और यह सभी अन्य प्राकृतिक आपदाओं की तुलना में अधिक मौतों के लिए जिम्मेदार है। जलवायु परिवर्तन के परिणामस्वरूप इनके अधिक लगातार और गंभीर होने का अनुमान है। इससे गर्मी से संबंधित मौतों की संख्या और आधारभूत संरचनाओं को होने वाला नुकसान बढ़ेगा। गर्म हवाओं के प्रति विशेष रूप से संवेदनशील लोगों वृद्ध, युवा और दीर्घकालिक बीमारियों से पीड़ित लोग शामिल हैं।
इसके अतिरिक्त, समुद्री उष्ण तरंगों की आवृत्ति बढ़ रही है, जिससे प्रवाल भित्तियों और समुद्री घास के जंगलों जैसी जलीय पारिस्थितिकी तंत्रों को नुकसान पहुँच रहा है।[50]

इसके अलावा, बड़े पैमाने पर जंगल में आग लगने की बढ़ती आवृत्ति भी चुनौतियों में योगदान देती है। साल 2019-2020 की असाधारण गंभीरता और व्यापकता ने आधारभूत संरचना, मनुष्यों, जानवरों और पर्यावरण को काफी नुकसान पहुँचाया।

भारत

जलवायु परिवर्तन पर अंतर- सरकारी पैनल (आईपीसीसी) की 2022 की जलवायु संवेदनशीलता सूचकांक (सीवीआई) पर छठी आकलन रिपोर्ट ने एशिया को जलवायु परिवर्तन के प्रति सबसे अधिक संवेदनशील बताया है, खासकर अत्यधिक गर्मी, बाढ़, समुद्र के स्तर में वृद्धि और अनियमित वर्षा के मामले में।[51] परिणामस्वरूप, भारत को भविष्य में मौसम की चरम परिस्थितियों का सामना करना पड़ सकता है। भारत अपने अलग- अलग तापमान क्षेत्रों, भूगोल और पारिस्थितिकी तंत्रों के कारण जलवायु परिवर्तन से जुड़े बहुत सारे खतरों का सामना कर रहा है। ये खतरे कमज़ोर समुदायों को अलग- अलग खतरों में डाल देते हैं जिनमें बीमारी का प्रकोप, आपदाएँ, आजीविका का नुकसान, फसलों का खराब होना, गरीबी और पलायन शामिल हैं। ये खतरे खाद्य सुरक्षा और जैव विविधता को खतरे में डालकर पहले से मौजूद समस्याओं को और भी बढ़ा देते हैं।[52] सबसे बड़ी चुनौतियों में बढ़ती गर्मी, अनियमित वर्षा और ऊर्जा सुरक्षा शामिल हैं।

साल 2018 में विश्व बैंक द्वारा प्रकाशित एक रिपोर्ट के अनुसार, दक्षिण एशिया के महानगरों- जैसे

---

48 UK Environmental Change Network. "3.1 Factors affecting climate", https://ecn.ac.uk/what-we-do/education/tutorials-weather-climate/climate/factors-affecting-climate, Accessed 14 April 2024

49 Australian Museum. "Impacts of Climate Change," https://australian.museum/learn/climate-change/climate-change-impacts/, Accessed 14 April 2024.

50 Ibid.

51 Press Information Bureau, Ministry of Enviroment, Forestry and Climate Change, Government of India, "IPCC Report on Climate Change 2022," https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1807725, Accessed on 07 May 2024.

52 Sonali Sharma, "India's Climate Change Policy: Challenges and Recommendation", Indian School of Public Policy. https://www.ispp.org.in/indias-climate-change-policy-challenges-and-recommendations/, Accessed on 15 April 2024

चेन्नई, कोलकाता और मुंबई- को अक्सर जलवायु हॉटस्पॉट कहा जाता है क्योंकि ये महानगर चरम घटनाओं और समुद्र के स्तर में वृद्धि के प्रति अतिसंवेदनशील हैं, जिसमें तटीय बाढ़ और तूफान की लहरें शामिल हैं।[53] इसके अलावा, जल संसाधनों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव भारते के दो प्राथमिक ऊर्जा स्रोतों- ताप विद्युत और जलविद्युत के लिए और भी मुश्किलें पैदा करते हैं। इन स्रोतों के माध्यम से ऊर्जा उत्पादन अच्छी तरह से संचालित करने के लिए पर्याप्त जलापूर्ति पर निर्भर करता है, विशेष रूप से थर्मल पावर प्लांट, जिनके शीतलन प्रणालियों को निरंतर जलापूर्ति की आवश्यकता होती है।[54] भविष्य में जल सुरक्षा की समस्या कृषि क्षेत्र को भी प्रभावित करेगी जो मानसून पर निर्भर है। बढ़ती आबादी और तेज़ी से हो रहे शहरीकरण के साथ अपनी ऊर्जा मांगों को पूरा करने के लिए भारत ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाने के लिए काम कर रहा है।

जापान

जापान का विशाल अक्षांशीय विस्तार और अलग- अलग पवन पैटर्न एवं महासागरीय प्रभावों के प्रति संवेदनशीलता के कारण यहाँ की जलवायु की स्थितियाँ भी अलग- अलग हैं, जो उपोष्णकटिबंधीय से लेकर उप- ध्रुवीय क्षेत्रों तक फैली हुई हैं। तटीय क्षेत्र बढ़ते समुद्री जल स्तर के प्रति अत्यधिक संवेदनशील बने हुए हैं क्योंकि आंकड़े पिछले तीन दशकों में लगभग 2.8 मिलीमीटर की औसत वार्षिक वृद्धि दर्शाते हैं। ग्लोबल वार्मिंग के कारण तेज़ लहरों एवं बढ़ते समुद्री जलस्तर के प्रभावों के कारण तटीय समुदायों के लिए खतरा बढ़ गया है।[55] जापान में वर्षा का पैटर्न और आवृत्ति जल संसाधनों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती है क्योंकि उच्च तापमान और अलग- अलग वर्षा पैटर्न जल-चक्र को प्रभावित करते हैं। वर्षा वितरण में ये अनियमितताएं बर्फ और बर्फ के आवरण में परिवर्तन का कारण बनती हैं, भूजल भंडारण को प्रभावित करती हैं और बाढ़ एवं सूखे की असामान्य आवृत्ति को जन्म देती हैं।[56]

देशा का ऊर्जा भविष्य जलवायु परिवर्तन को कम करने के उसके प्रयासों पर निर्भर करता है। हालाँकि, वर्तमान प्रतिज्ञाओं में 2030 तक उत्सर्जन में 26% की कमी करने का आह्वान किया गया है जो जीवाश्म ईंधन के उपयोग की निकट भविष्य में जारी रहने का संकेत देता है। सदी के उत्तरार्ध में परमाणु और नवीकरणीय ऊर्जा का रुख होने की आशा है, जिससे जीएचजी उत्सर्जन को कम करने में मदद मिल सकती है।[57]

संयुक्त राज्य अमेरिका

जलवायु परिवर्तन के कारण संयुक्त राज्य अमेरिका में मौसम की चरम घटनाओं की तीव्रता और आवृत्ति, दोनों में वृद्धि देखी जा रही है, जिसका कई क्षेत्रों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है। समुद्र का बढ़ता स्तर, तूफ़ान और तूफ़ानों की बढ़ती आवृत्ति एवं गंभीरता और अक्सर आने वाली गर्म हवाओं की लहरें जंगल में आग लगने का कारण हैं जो संवेदनशील समुदायों और कम आय वर्ग वाले परिवारों

---

53 Muthukumara Mani etc, "South Asia's Hotspots," The World Bank 2018, https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/15c3d2db-33f2-50a9-a011-3db01e57437d/content, Accessed on 07 May 2024.

54 World Bank. India: Climate Change Impacts 2013. World Bank. https://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/06/19/india-climate-change-impacts, Accessed on 15 April 2024

55 The Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (Fondazione CMCC), "Japan. G20 Climate Risk Atlas," https://www.g20climaterisks.org/japan/, Accessed on 16 April 2024

56 Ibid.

57 Ibid.

पिछले कुछ वर्षों में, क्वाड ने जलवायु परिवर्तन से जुड़ी चुनौतियों से निपटने के लिए निरंतर प्रयास किए हैं। अपने पहले प्रयास में, क्वाड ने 2021 में जलवायु कार्यसमूह की स्थापना की। जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते को कुशलतापूर्वक लागू करने के लिए घरेलू, अंतरराष्ट्रीय और क्षेत्रीय स्तरों पर कार्रवाई को सुव्यवस्थित करने के साथ- साथ जलवायु शमन, अनुकूलन, लचीलापन निर्माण, क्षमता निर्माण और जलवायु वित्त पर काम करने के लिए सहयोगी प्रयासों को प्रोत्साहित करने के लिए जलवायु कार्यसमूह की शुरुआत की गई थी।

के लिए हानिकारक हैं।[58] उत्तर- पश्चिम में, बढ़ते तापमान के कारण ग्लेशियर पिघल रहे हैं और समुद्र का जल-स्तर बढ़ रहा है, जिससे पारिस्थितिकी तंत्र, उद्योग, बुनियादी ढांचे और मानव स्वास्थ्य को खतरा हो रहा है और बाढ़, जंगल की आग एवं जलवायु- संबंधी अन्य आपदाओं का खतरा बढ़ रहा है। इससे पारिस्थितिकी तंत्र, मछली पालन और महत्वपूर्ण आधारभूत सुविधाओं पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है और बर्फबारी के मौसम में भी कमी आती है, पहाड़ की चोटियों पर बर्फ भी कम जमती है। परिणामस्वरूप, तापमान में वृद्धि और स्थायी तुषार भूमि (पर्माफ्रॉस्ट) के पिघलने से स्वास्थ्य संबंधी असमानताएं बढ़ती हैं; भूमि और मौसम के पैटर्न से जुड़े स्वदेशी समुदायों की विशिष्ट जीवन शैली को खतरा होता है।[59]

उपरोक्त बातों से यह सुरक्षित रूप से कहा जा सकता है कि चारों देश एक जैसी जलवायु परिवर्तन चुनौतियों का सामना कर रहे हैं, हालाँकि उनकी अलग- अलग सामाजिक- आर्थिक स्थितियों, भौगोलिक स्थिति के परिणामस्वरूप उन पर अलग- अलग प्रभाव पड़ने की संभावना है। क्वाड इन अलग- अलग अनुभवों और अपने द्वारा विकसित की जा रही विशेषज्ञता को देख सकते हैं ताकि अपने ज्ञान को साझा कर सकें और इस जटिल वैश्विक मुद्दे का समाधान प्रदान कर सकें।

जलवायु परिवर्तन पर क्वाड की अनुक्रिया

क्वाड ने जलवायु परिवर्तन से निपटने की तत्काल आवश्यकता को स्वीकार किया है। साल 2021 क्वाड नेताओं द्वारा जारी संयुक्त वक्तव्य में कहा गया था कि " हमने जलवायु संकट से निपटने के लिए हाथ मिलाया है, जिसे इसकी मांग के अनुसार तत्काल हल किया जाना चाहिए।" वक्तव्य में इसके कार्य के तीन विषयगत क्षेत्रों को भी रेखांकित किया गया था, जिनमें शामिल थे, "(i) जलवायु महत्वाकांक्षा, (ii) स्वच्छ ऊर्जा नवाचार और परिनियोजन, और (iii) जलवायु अनुकूलन, लचीलापन और तैयारी।"[60] क्वाड के नेताओं के 2022 और 2023 के संयुक्त वक्तव्यों में जलवायु परिवर्तन से निपटने की तत्काल आवश्यकता पर फिर से ज़ोर दिया गया था,

58 The White House. "Fact Sheet: Fifth National Climate Assessment Details Impacts of Climate Change on Regions Across the United States 09 November 2023," https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2023/11/09/fact-sheet-fifth-national-climate-assessment-details-impacts-of-climate-change-on-regions-across-the-united-states/, Accessed on 16 April 2024

59 Ibid.

60 The Ministry of External Affairs, Government of India, "Joint Statement of Quad Leaders 21 Sept. 2021," https://www.mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/34318/joint+statement+from+quad+leaders, Accessed on 22 April 2024

जिसमें यह स्वीकार किया गया था कि जलवायु संकट सदस्य देशों और क्षेत्रों के लिए महत्वपूर्ण पर्यावरणीय और सामाजिक-आर्थिक चुनौतियां पेश करता है।

पिछले कुछ वर्षों में, क्वाड ने जलवायु परिवर्तन से जुड़ी चुनौतियों का समाधान करने के लिए निरंतर प्रयास किए हैं। अपने पहले प्रयास में, क्वाड ने 2021 में जलवायु कार्यसमूह (सीडब्ल्यूजी/ CWG) बनाया था। जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते को कुशलतापूर्वक लागू करने के लिए घरेलू, अंतरराष्ट्रीय और क्षेत्रीय स्तरों पर कार्रवाई को सुव्यवस्थित करने के साथ- साथ जलवायु शमन, अनुकूलन, लचीलापन निर्माण, क्षमता निर्माण और जलवायु वित्त पर काम करने हेतु सहयोगी प्रयासों को प्रेरित करने के लिए सीडब्ल्यूजी की शुरूआत की गई थी।[61] सीडब्ल्यूजी के तीन सिद्धांत हैं- जलवायु महत्वाकांक्षा, स्वच्छ ऊर्जा और अनुकूलन या लचीलापन। सीडब्ल्यूजी के माध्यम से सदस्य देश कई प्रमुख पहलों पर सहयोग करते हैं, जिसमें बढ़ी हुई ऊर्जा सुरक्षा के लिए स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखलाओं में सुधार, आपदा जोखिम में कमी और लचीलापन निर्माण, हरित शिपिंग नेटवर्क की सुविधा और एक सशक्त एवं सक्षम जलवायु सूचना विनिमय प्रणाली की स्थापना करना शामिल है।[62] हालाँकि, सीडब्ल्यूजी की कार्यकुशलता में और सुधार लाने तथा ऐसी पहलों पर सहयोग को व्यवस्थित एवं ठोस बनाने के लिए क्वाड ने 2022 में टोक्यो में आयोजित नेताओं की दूसरी बैठक में क्वाड जलवायु परिवर्तन अनुकूलन एवं शमन पैकेज (क्यू- सीएचएएमपी/ क्यू- चैंप/ Q-CHAMP) की शुरूआत की थी।

क्वाड जलवायु परिवर्तन अनुकूलन और शमन पैकेज (क्यू- चैंप/ Q-CHAMP)

क्यू- चैंप (Q-CHAMP) जलवायु परिवर्तन और स्वच्छ ऊर्जा सहयोग को संबोधित करने हेतु एक साथ काम करने के लिए क्वाड की प्राथमिक पहल है। इस पहल में सीडब्ल्यूजी के तहत चल रहे काम और चार देशों के साथ- साथ बड़े हिंद- प्रशांत क्षेत्र के बीच जलवायु कार्रवाई के समर्थन में उनके व्यक्तिगत जलवायु कार्रवाई कार्यक्रमों के दायरे का विस्तार शामिल है। इस पहल ने सहयोग हेतु दो विषयों की पहचान की है, शमन और अनुकूलन/ लचीलापन।[63] इन दो विषयों के अंतर्गत क्यू- चैंप (Q-CHAMP) विभिन्न क्षेत्रों पर केंद्रित अनेक कार्यक्रमों में संलग्न है।

शमन

इस विषय के अंतर्गत, क्वाड जलवायु परिवर्तन से प्रेरित पर्यावरणीय गिरावट की गंभीरता और गति को कम करने के लिए काम करता है एवं मानवजनित क्रियाओं को सीमित करने के उपाय अपनाता है जिससे कार्बन उत्सर्जन में वृद्धि होती है। क्यू- चैंप (Q-CHAMP) में मिलकर काम करते हुए, क्वाड ने सहयोग हेतु क्षेत्रों की पहचान की है जिनमें से कुछ नीचे दिए गए हैं।

---

61 A. Roy, "Climate Action and the Quad", https://www.orfonline.org/expert-speak/climate-action-and-the-quad, Accessed on 11 April 2024

62 Ministry of Foreign Affairs, Government of Japan, "Quad Cooperation in Climate Change and launch of the Quad Climate Change Adaptation and Mitigation Package (Q-CHAMP)," https://www.mofa.go.jp/files/100348057.pdf, Accessed on 19 April 2024.

63 Ibid.

हरित शिपिंग और बंदरगाह

क्वाड के देश, जिनके पास विश्व स्तर के कुछ सबसे बड़े बंदरगाह हैं, समुद्री व्यापार के लिए महत्वपूर्ण केंद्र के रूप में काम करते हैं और इसलिए, बड़े पैमाने पर स्वच्छ बंकरिंग ईंधन और ग्रीन- पोर्ट मूलभूत सुविधाओं के लिए विशिष्ट हैं।[64] योकोहामा, मुंबई पोर्ट ट्रस्ट, सिडनी (बॉटनी) और लॉस एंजिल्स चार प्रारंभिक "महत्वाकांक्षा वाले बंदरगाह" हैं जो क्वाड शिपिंग टास्क फोर्स में शामिल हैं।[65] संयुक्त उद्यम साझेदार शिपिंग मूल्य श्रृंखला में जीएचजी उत्सर्जन को कम करने के लिए 2025-2030 तक हरित शिपिंग गलियारों को बढ़ावा देना चाहते हैं।

चारों देश शिपिंग और बंदरगाह क्षेत्रों में डीकार्बोनाइज़ेशन प्रयासों को आगे बढ़ाने, हरित शिपिंग को आगे बढ़ाने और पूरे उद्योग में स्थिर कार्यप्रणालियों को अपनाने की आवश्यकता को पहचानते हैं।[66]

स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखला, स्वच्छ हाइड्रोजन और अमोनिया एवं मीथेन की मात्रा को कम करना

संयुक्त राष्ट्र ने हिंद- प्रशांत क्षेत्र में अलग- अलग और मजबूत स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखलाओं को शामिल करके एवं सामूहिक ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ाकर तथा शुद्ध शून्य भविष्य की ओर संक्रमण करके अपने उत्सर्जन में कमी के लक्ष्यों को प्राप्त करने की आवश्यकता को रेखांकित किया है। इसने स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखला विविधीकरण कार्यक्रम आरंभ किया, "महत्वपूर्ण स्वच्छ ऊर्जा सामग्री और प्रौद्योगिकियों के लिए हमारी विनिर्माण क्षमता में अंतराल की पहचान करने और उन्हें संबोधित करने के लिए मिलकर काम करने हेतु।"[67] यह कार्यक्रम क्षेत्र की स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखलाओं के विस्तार और विविधता में मदद करने के लिए व्यवहार्यता अध्ययन, अनुसंधान और विकास पहलों को धन प्रदान करेगा। परियोजनाओं का मुख्य ध्यान बैटरी, इलेक्ट्रोलाइज़र और सौर फोटोवोल्टिक्स (पीवी) आपूर्ति श्रृंखलाओं पर होगा।[68] क्वाड ने हिंद- प्रशांत क्षेत्र में स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखलाओं पर संयुक्त सिद्धांतों की भी स्थापना की (2023)। छह सिद्धांत हैं जो पूरे क्षेत्र में स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति श्रृंखलाओं में विविधता लाने की आवश्यकता को रेखांकित करते हैं, जिसमें स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के विनिर्माण का विस्तार, मांग में वृद्धि, स्वच्छ ऊर्जा कार्यबल का निर्माण, निवेश की सुविधा और तकनीकी मानकों की अंतर-संचालन क्षमता, सतत विकास को बढ़ावा देना एवं कंपनियों को डीकार्बोनाइजेशन समाधान अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना शामिल है।[69]

क्वाड की स्वच्छ ऊर्जा रणनीति के हिस्से के रूप में, इसने स्वच्छ हाइड्रोजन और अमोनिया भागीदारी की भी स्थापना की, जिसमें क्वाड के देश स्वच्छ हाइड्रोजन और स्वच्छ अमोनिया आपूर्ति श्रृंखला बनाने हेतु

64 Department of the Prime Minister and Cabinet, Australian Government, "Climate | Quad Leaders' Summit 2023" https://www.pmc.gov.au/resources/quad-leaders-summit-2023/climate, Accessed on 19 April 2024

65 Op. Cit 17, Ministry of Foreign Affairs, Government of Japan

66 Op. Cit 19, Department of the Prime Minister and Cabinet, Australian Government

67 The White House, "Quad Leaders' Summit Fact Sheet 20 May 2023," https: /www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/05/20/quad-leaders-summit-fact-sheet/ , Accessed on 22 April 2024

68 Op. Cit 19, Department of the Prime Minister and Cabinet, Australian Government

69 The Ministry of External Affairs, "Quad Statement of Principles on Clean Energy Supply Chains in the Indo-Pacific May 20, 2023," https: /www.mea.gov.in/outoging-visit-detail.htm?36572/Quad+Statement+of+Principles+on+Clean+Energy+Supply+Chains+in+the+IndoPacific ,Accessed on 22 April 2024.

कार्रवाई को प्रोत्साहित करते हैं, इन ईंधनों के शून्य- उत्सर्जन विकल्पों के रूप में महत्व पर विचार करते हैं। और मीथेन के स्तर में कमी लाने के लिए कुशल तरीके विकसित करने और प्राकृतिक गैस क्षेत्र में मीथेन उत्सर्जन के सटीक मापन, रिपोर्टिंग एवं सत्यापन (एमआरवी/ MRV) को सुनिश्चित करने हेतु मिलकर काम कर रहा है।[70]

उप-राष्ट्रीय जलवायु कार्रवाईयों पर ज्ञान साझा करना

यह समझते हुए कि जलवायु परिवर्तन कार्यक्रमों को जमीनी हकीकतों पर ध्यान देने की जरूरत है, क्वाड ने राज्यों और शहरों जैसी उप-राष्ट्रीय संस्थाओं के साथ सहयोग की आवश्यकता को स्वीकार किया है। इसने सूचना के आदान-प्रदान को बढ़ावा देने और उप-राष्ट्रीय संगठनों को एक- दूसरे से सहयोग करने और सीखने का मौका देने के लिए उप-राष्ट्रीय जलवायु कार्रवाई पर एक समर्पित कार्यशाला की स्थापना की है। इस आशय के लिए, देश वर्तमान आधारभूत सुविधाओं का उपयोग करेंगें जैसे ग्लोबल सब- नेशनल ज़ीरो कार्बन प्रोमोशन इनिशिएटिव और ज़ीरो कार्बन सिटी इंटरनेशनल फोरम।[71]

पेरिस समझौते के लिए क्वाड मिशन अनुच्छेद 6 का कार्यान्वयन

क्वाड देश कार्बन उत्सर्जन को कम करने और सतत विकास को बढ़ावा देने के लिए हिंद- प्रशांत क्षेत्र में उच्च- अखंडता वाले कार्बन बाज़ारों (कार्बन मार्केट्स) की आवश्यकता को पहचानते हैं। उत्सर्जन को कुशलतापूर्वक कम करने और परेसि समझौते के लक्ष्यों के अनुरूप पर्यावरणीय अखंडता का समर्थन करने के लिए क्वाड देशों का लक्ष्य भविष्य में अनुच्छेद 6 के कार्यान्वयन हेतु क्वाड मिशन आरंभ करना है। मिशन का लक्ष्य सर्वोत्तम कार्यप्रणालियों और प्रक्रियाओं के आदान- प्रदान को सुविधाजनक बनाने हेतु प्रभावी शासन व्यवस्था के साथ पारदर्शी कार्बन बाज़ारों के निर्माण को बढ़ावा देना है। इस क्षमता- निर्माण उपाय का उद्देश्य बाज़ार विकास और पर्यवेक्षण प्रथाओं के आदान- प्रदान को बढ़ावा देना है, साथ ही शमन परिणामों और संबंधित समायोजनों की मंजूरी भी देना है।[72]

अनुकूलन/ लचीलापन

इस विषय के तहत, क्वाड की मंशा जलवायु परिवर्तन से प्रेरित प्राकृतिक आपदाओं की गंभीरता और आवृति को अनुकूलित करने एवं उनके खिलाफ लचीलापन बनाने एवं क्षेत्र के कमज़ोर देशों की सुरक्षा हेतु उपाय अपनाने का है। क्यू- चैंप (Q-CHAMP) के साथ, क्वाड निम्नलिखित क्षेत्रों और कार्यक्रमों पर सहयोग करता है:

महत्वपूर्ण जलवायु सूचना साझा करना

जलवायु परिवर्तन से प्रेरित प्राकृतिक आपदाएँ अधिक बार घटित हो रही हैं और प्रशांत क्षेत्र के देश विदेश रूप से प्रभावित हो रहे हैं।

क्यू- चैंप (Q-CHAMP) में त्वरित पहुँच वाली जलवायु सूचना सेवाओं को सुविधाजनक बनाने, ज्ञान साझा करने और विशेष रूप से बाढ़, सूखे और गर्मी की लहरों की स्थिति में पूरे क्षेत्र में उपयोगकर्ता की जरूरतों को मापने के लिए जलवायु सूचना सेवा कार्यबल शामिल है। टास्कफोर्स की स्थापना प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों और जलवायु

70 Op. Cit 17, Ministry of Foreign Affairs, Government of Japan

71 Ibid.

72 Ibid.

डेटा तक पहुँच प्रदान करने और वेदर रेडी पैसिफिक इनिशिएटिव जैसे वर्तमान मंचों के ज्ञान और अनुभव का उपयोग करने के उद्देश्य से की गई है, जिसका नेतृत्व संयुक्त राज्य अमेरिका और एशिया, अफ्रीका एवं लातिन अमेरिका के प्रमुख भू- स्थानिक संगठनों के बीच और प्रशांत द्वीप के देश, एसईआरवीआईआर (SERVIR) और नासा- यूएसएआईडी (NASA-USAID) साझेदारी द्वारा किया जाता है। जापान का एशिया- प्रशांत जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सूचना मंच(एपी- प्लैट/ AP- Plat), और ऑस्ट्रेलिया का प्रशांत क्षेत्र में जलवायु एवं महासागर समर्थन कार्यक्रम (सीओएसपीपीएसी/ COSPPac)।[73]

आपदा जोखिम में कमी

भारत के नेतृत्व वाली पहल, जिसे कोएलिशन फॉर डिजास्टर रेजिलिएंट इंफ्रास्ट्रक्चर (सीडीआरआई/ CDRI) कहा जाता है और इसके इंफ्रास्ट्रक्चर फॉर रेजिलिएंट आइलैंड स्टेट्स (आईआरआईएस/ IRIS) के माध्यम से सीओपी26 (COP26) में लॉन्च किया गया है,के माध्यम से, क्वाड देश मौसम की चरम घटनाओं के खिलाफ आपदा जोखिम में कमी लाने के क्षेत्र में सहयोग को बढ़ाने के लिए मदद करेंगे।[74] प्राथमिक उद्देश्य जलवायु परिवर्तन और प्राकृतिक आपदाओं से जुड़े जोखिमों को कम करने के लिए नई और पुरानी दोनों आधारभूत सुविधा प्रणालियों के लचीले और सतत विकास को सुविधाजनक बनाना है।[75]

जलवायु- स्मार्ट कृषि

जलवायु- स्मार्ट कृषि (सीएसए/ CSA) भूदृश्य- फसल, पशुधन, वन और मछली पालन- के प्रबंधन हेतु एकीकृत दृष्टिकोण है जो खाद्य सुरक्षा और जलवायु परिवर्तन की परस्पर जुड़ी चुनौतियों का समाधान करता है। व्यापक जलवायु कार्य योजनाओं में कृषि क्षेत्र के महत्व को समझते हुए, क्वाड देश जलवायु स्मार्ट और लचीली कृषि हेतु नवाचार लाने के साधन तलाश रहे हैं। क्वाड जलवायु स्मार्ट कृषि पर शोध के माध्यम से अनुसंधान और सहयोग में शामिल होने और क्षेत्र के अन्य देशों के साथ निष्कर्षों को साझा करने के साथ- साथ एआईएम फॉर क्लाइमेट (जलवायु के लिए कृषि नवाचार मिशन)[76] जैसी अंतरराष्ट्रीय पहलों के साथ सहयोग करेगा।

संरक्षण सहयोग

चूँकि क्वाड अनिवार्य रूप से समुद्री क्षेत्र पर ध्यान दे रहा है इसलिए यह स्वाभाविक है कि सुरक्षा के दृष्टिकोण के अलावा क्वाड प्रवाल भित्तियों और मैंग्रोव जैसे समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र को संरक्षित करने के साधन भी तलाश रहा है। विशल समुद्र तटों और तटीय इलाकों और संवेदनशील पारिस्थितिकी तंत्र पर निर्भर समुदायों के कारण, क्वाड के देश महासागर एवं समुद्री संसाधनों के दीर्घकालिक उपयोग की जरूरत के बारे में जानते हैं। जलवायु संबंधी घटनाओं पर प्रतिक्रिया देने के लिए क्वाड भागीदार देशों के साथ काम कर रहा है। क्वाड का लक्ष्य वर्तमान तंत्र को मजबूत करने के लिए भागीदारों के साथ काम करना और जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न

73 Op .Cit 17, Ministry of Foreign Affairs, Government of Japan

74 Ibid

75 Op. Cit 19, Department of the Prime Minister and Cabinet, Australian Government.

76 AIM for Climate is a a global initiative to encourage investments in climate-smart agriculture and food systems innovation to accelerate climate action.

चुनौतियों का समाधान करने के लिए सूचना और ज्ञान साझा करने पर सहयोग करना है।

भविष्य की रूपरेखा

क्वाड ने जलवायु परिवर्तन के महत्व और इससे पैदा होने वाली चुनौतियों को गंभीरता से स्वीकार किया है। इस मुद्दे को हल करने के लिए एक निर्दिष्ट दृष्टिकोण के रूप में क्यू- चैंप (Q-CHAMP), जलवायु परिवर्तन शमन को संबोधित करने और हिंद-प्रशांत क्षेत्र को प्राकृतिक आपदाओं एवं संकटों, जो जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के कारण कई बार हो चुके हैं, के खिलाफ अधिक लचीला बनाने की दिशा में काम करने के लिए क्वाड के दृढ़ संकल्प पर प्रकाश डालता है।

जलवायु परिवर्तन के जुड़े मुद्दों से निपटने और इससे पैदा हुई चुनौतियों का समाधान करने के लिए सहयोगात्मक उपायों की सफलतापूर्वक शुरू करने में क्वाड ने जो प्रगति की है, उसे देखते हुए, अभी भी इसे क्यू- चैंप (Q-CHAMP) से ठोस परिणाम प्राप्त करने के लिए लंबा रास्ता तय करना है।

जैसा कि ऊपर बताया गया है, क्वाड अपनी विभिन्न पहलों के माध्यम से न केवल जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों का समाधान करने के लिए प्रतिबद्ध है, बल्कि बढ़े हुए अनुसंधान सहयोग के माध्यम से इसके पीछे के विज्ञान को समझने के लिए भी प्रतिबद्ध है। चूँकि चारों देश एक साथ मिलकर काम कर रहे हैं, इशलिए वे हिंद- प्रशांत में साझेदारों के साथ इन पहलों पर संयुक्त सहयोग पर भी ध्यान केंद्रित कर रहे हैं।

क्वाड ने हिंद- प्रशांत के तीन प्रमुख उप- क्षेत्रों, यानी दक्षिण पूर्व एशिया, प्रशांत द्वीप और हिंद महासागर रिम देशों के के साथ काम करने पर ध्यान केंद्रित करने को प्राथमिकता दी है। यह महत्वपूर्ण है क्योंकि वे आसियान, प्रशांत द्वीप समूह फोरम (पीआईएफ) और हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (आईओआरए) जैसे पहले से स्थापित क्षेत्रीय मंचों के माध्यम से अपनी विशेषज्ञता को क्वाड में लाते हैं। इन क्षेत्रीय मंचों और क्वाड को साझा चुनौतियों का सामना करना पड़ता है और यह जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए सहयोगात्मक प्रयासों का अवसर प्रदान करता है। जिन क्षेत्रों में क्वाड आसियान, पीआईएफ और आईओआरए के साथ जुड़ना चाह रहा है, वे हैं हरित शिपिंग और बंदरगाह, आपदा जोखिम प्रबंधन, जलवायु सूचना का आदान- प्रदान और क्षमता निर्माण परियोजनाएं जैसे कोअलिशन फॉर डिजास्टर रेज़िल्यन्ट (सीडीआरआई/ CDRI) और इंफ्रास्ट्रक्चर फॉर रिज़िल्यन्ट आईलैंड्स स्टेट्स (आईआरआईएस/ IRIS) पहल के लिए।

क्वाड कार्बन तटस्थता के लिए दक्षिणपूर्व एशियाई देशों के संगठन (आसियान/ ASEAN) की रणनीति से सीख ले सकता है जिसका उसने सदस्य देशों की राष्ट्रीय नीतियों के पूरक समावेशी कार्यों को प्रोत्साहित करके हरित अर्थव्यवस्था की ओर संक्रमण की अपनी क्षमता का कुशलतापूर्वक उपयोग करने का समर्थन किया है।[77] क्वाड के सदस्य देश हरित उत्पादों के लिए न्यूनतम व्यापार बाधाओं को सक्षम करने वाली समान रणनीतियों को लागू करने से लाभ उठा सकते हैं, जिससे उन्हें एक बड़ा बाज़ार मिल सके और वे कार्बन फुटप्रिंट्स को कम करने में योगदान कर सकें। जलवायु परिवर्तन पर क्वाड की प्राथमिकताएँ नीले प्रशांत महाद्वीप के लिए पीआईएफ की 2050 रणनीति

77 The ASEAN. (2024, February 1). ASEAN Sets Course for a Carbon-Neutral Future - The ASEAN Magazine. The ASEAN Magazine. Retrieved May 27, 2024, from https://theaseanmagazine.asean.org/article/asean-sets-course-for-a-carbon-neutral-future/

(2050 ब्लू पैसिफिक स्ट्रैटेजी)[78], प्रमुख क्षेत्रीय मुद्दों के समाधान का दीर्घकालिक रोडमैप है जिस पर 2022 में पीआईएफ के सदस्यों द्वारा सहमति व्यक्त की गई थी। पीआईएफ आपदाओं और जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन बनाने के लिए क्षेत्रीय सहयोग का निर्माण करना चाहता है और यह क्षेत्रीय संस्थानों के समर्थन और सहयोग के लिए क्वाड की प्रतिबद्धता के अनुरूप है।

आईओआरए हिंदमहासागर ब्लू कार्बन हब का उद्देश्य पूरे हिंद महासागर में ब्लू कार्बन पारिस्थितिकी तंत्र की सुरक्षा और पुनर्स्थापना के बारे में ज्ञान और क्षमता का निर्माण करना है, जिससे आजीविका बढ़े, प्राकृतिक आपदाओं से जोखिम कम हो और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने में मदद मिले। क्वाड विशेष रूप से समुद्री पर्यावरण पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को संबोधित करने के लिए कार्य योजना बनाने हेतु इन क्षेत्रीय मंचों के साथ काम कर सकता है।

क्वाड जलवायु संबंधी परियोजनाओं पर हिंद- प्रशांत में अन्य देशों के साथ साझेदारी की संभावना भी तलाश सकता है। उदाहरण के लिए, इंडोनेशिया और फिलीपींस जैसे द्वीपसमूह राष्ट्र समुद्र के स्तर में वृद्धि, सुनामी और अन्य प्राकृतिक आपदाओं जैसी चुनौतियों का सामना कर रहे हैं। क्वाड के देशों को, यदि वे ऐसे संकट के समय इन तटीय देशों तक पहुँचने वाले पहले देशों में से एक होना चाहते हैं तो बहुत सक्रिए बनना होगा। एक समूह के रूप में क्वाड विभिन्न जलवायु परिवर्तन पहलों के माध्यम से काम करने और स्वच्छ ऊर्जा परिवर्तन, नीली अर्थव्यवस्था के विकास, हरित शिपिंग और बंदरगाहों जैसे दीर्घकालिक मूलभूल सुविधाओं के विकास का समर्थन करने के लिए क्षेत्र के देशों के साथ अपने द्विपक्षीय संबंधों का लाभ उठा सकता है। इन वर्तमान व्यवस्थाओं के निर्माण से जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, सामुदायिक लचीलेपन और पर्यावरण संरक्षण पर सहयोग बढ़ेगा, जबकि नवीकरणीय ऊर्जा, इलेक्ट्रिक वाहनों और परिवरन डीकार्बोनाइजेशन रणनीतियों पर सहयोग का पता लगाने के अवसर प्रदान होंगे। इससे क्षेत्रीय कनेक्टिविटी और वन्यजीव संरक्षण में भी मदद मिलेगी।

निष्कर्ष

निष्कर्षतः, बढ़ते वैश्विक तापमान, पर्यावरण की खराब होती सेहत, बार- बार आने वाली प्राकृतिक आपदाओं और समुद्र के जल के बढ़ते स्तर के कारण जलवायु परिवर्तन दुनिया भर में पर्यावरण और लोगों पर भारी पड़ रहा है। ऐसी स्थिति में क्षेत्रीय सहयोग और स्थिरता पर क्वाड का ध्यान बहुत महत्वपूर्ण साबित होता है। हिंद- प्रशांत क्षेत्र के देशों के सामने आने वाली जलवायु परिवर्तन- प्रेरित चुनौतियों का समाधान करने और उन पर काबू पाने की दिशा में काम करने की इसकी पहल आने वाले वर्षों में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। सीडब्ल्यूजी (CWG) और क्यू-चैंप (Q-CHAMP) जैसी पहलों को सावधानीपूर्वक बनाना और कार्यान्वित करना जलवायु परिवर्तन के विनाशकारी प्रभावों के खिलाफ जलवायु शमन और अनुकूलन की दिशा में प्रभावी ढंग से काम करने और लचीलापन बनाने के लिए क्वाड देशों के दृढ़संकल्प और क्षमता को रेखांकित करता है। इसलिए, क्वाड द्वारा किए गए ये उपाय जलवायु परिवर्तन से निपटने और अंततः एक सुरक्षित और स्थिर भविष्य निर्माण हेतु पेरिस समझौते के लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में एक सकारात्मक कदम का प्रतिनिधित्व करते हैं।

78 The document is available at https://forumsec.org/sites/default/files/2023-11/PIFS-2050-Strategy-Blue-Pacific-Continent-WEB-5Aug2022-1.pdf

क्वाड: महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकियों पर फोकस करना

अवनी सबलोक

अनुभा गुप्ता

प्रौद्योगिकी परिवर्तन और उन्नति समकालीन अंतरराष्ट्रीय राजनीति की एक अनिवार्य विशेषता बन गई है और महत्वपूर्ण एवं भविष्य की प्रौद्योगिकियाँ (सीईटी), उन्नत प्रौद्योगिकियों का एक उपसमूह, राष्ट्रीय सुरक्षा और सामाजिक- आर्थिक विकास के लिए महत्वपूर्ण हो गई हैं। मार्च 2021 के क्वाड शिखर सम्मेलन में, क्वाड के सदस्य देशों ने महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकियों को सहयोग के एक महत्वपूर्ण क्षेत्र के रूप में पहचाना और महत्वपूर्ण एवं भावी प्रौद्योगिकी कार्यसमूह (क्रिटिकल एंड इमर्जिंग टेक्नोलॉजी वर्किंग ग्रुप) की स्थापना की।

अमेरिकी विदेश मंत्री, एंटनी ब्लिंकन ने हिंद- प्रसांत को वह क्षेत्र कहा है जो "इस सदी को आकार देगा"।[79]संयुक्त राज्य अमेरिका, भारत, जापान और ऑस्ट्रेलिया 2007 में एकजुट हुए और बाद में समान विचारधारा वाले चतुर्पक्षीय सुरक्षा वार्ता (क्यूएसडी), जिसे आमतौर पर क्वाड के नाम से जाना जाता है (क्वाड 1.0, क्वाड 2.0, और अब क्वाड 3.0), के विभिन्न चरणों के तहत विकसित हुए। ये एक स्वतंत्र एवं उदार हिंद- प्रशांत क्षेत्र बनाने के लिए समान विचारधारा वाले देशों को एक साथ लाता है। पिछले कुछ वर्षों में क्वाड की बैठकों में तैयार किए गए प्रमुख नीति दस्तावेजों और सिद्धांतों से पता चला है कि समूह हिंद- प्रशांत क्षेत्र के लिए महत्वपूर्ण मुद्दों पर काम करने, रणनीतिक हितों को आगे बढ़ाने, अपने सदस्यों की तकनीकी क्षमता बढ़ाने में निवेश करेगा, और इसे केवल चीन को संतुलित करने वाले अधिनियम के रूप में परिभाषित नहीं किया जा रहा है।

जैसे- जैसे क्वाड गैर- परंपरागत सुरक्षा क्षेत्रों में सहयोग की तलाश कर रहा है, महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकियां (सीईटी/ CETs) एक महत्वपूर्ण विषय के रूप में उभरी हैं जो परंपरागत और गैर- परंपरागत सुरक्षा खतरों के बीच अंतर को पाटती हैं। साल 2021 में पहली शिखर बैठक में, चार देशों ने महत्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकियों के संबंध में जुड़ाव और एजेंडा- आकार बढ़ाने के अपनी मंशा का संकेत दिया है। बैठक के दौरान, सदस्यों के तकनीकी मानकों पर समन्वय को आगे बढ़ाने, प्रौद्योगिकी डिजाइन पर सिद्धांतों को विकसित करने एवं महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी आपूर्ति श्रृंखलाओं पर संवाद आयोजित करने हेतु, क्वाड क्रिटिकल एंड इमर्जिंग टेक्नोलॉजी वर्किंग ग्रुप की स्थापना की।

इस संदर्भ में, यह शोधपत्र महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकियों पर क्वाड के दृष्टिकोण और क्षेत्र में साझा हितों एवं मूल्यों को आगे बढ़ाने की उनकी क्षमता की जांच करता है।

क्वाड की आधारशिला: महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकियां (सीईटी/ CETs)

प्रौद्योगिकी परिवर्तन और उन्नति समकालीन अंतरराष्ट्रीय राजनीति की एक अनिवार्य विशेषता बन गई है और महत्वपूर्ण एवं भविष्य की प्रौद्योगिकियां (सीईटी/ CETs), उन्नत प्रौद्योगिकियों का एक उपसमूह, राष्ट्रीय सुरक्षा एवं सामाजिक- आर्थिक विकास के लिए महत्वपूर्ण हो गई हैं।[80] मार्च 2021 में हुए क्वाड शिखर सम्मेलन में, क्वाड के सदस्य देशों ने सहयोग के एक महत्वपूर्ण क्षेत्र के रूप में महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकी की पहचान की और क्रिटिकल एंड इमर्जिंग टेक्नोलॉजी वर्किंग ग्रुप (महत्वपूर्ण और भावी प्रौद्योगिकी कार्य समूह) की स्थापना की। कार्यक्षेत्र में सहयोग की आवश्यकता को रेखांकित करते हुए, शिखर सम्मेलन ने इस बात पर प्रकाश डाला कि ऐसी प्रौद्योगिकियों के लिए शासन की आवश्यकता होती है और इन्हें साझा हितों एवं मूल्यों के अनुसार संचालित किया जाना चाहिए। इसके लिए, कार्यसमूह को सहयोग के कुछ प्रमुख क्षेत्र सौंपे गए थे, जिसमें भागीदारों की एक विस्तृत श्रृंखला के साथ काम करने की तकनीकी

79 "Indo-Pacific region will shape the century: Blinken," The Hindu, Feb 10, 2022, Available at: https: /www.thehindu.com/news/international/indo-pacific-region-will-shape-the-century-blinken/article38408925.ece (Accessed on: April 16, 2024).

80 "CRITICAL AND EMERGING TECHNOLOGIES LIST UPDATE," National Science and Technology Council, 2024, Available at: https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2024/02/Critical-and-Emerging-Technologies-List-2024-Update.pdf Accessed on (Accessed on: April 16, 2024).

मानकों को विकसित करने पर समन्वय, दूरसंचार पर सहयोग, जैव प्रौद्योगिकी समेत क्षेत्रों में रुझानों और अवसरों की निगरानी करना एवं महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी आपूर्ति श्रृंखला पर संवाद आयोजित करना शामिल था।[81]

सीईटी कार्य समूह के पास आपूर्ति श्रृंखला लचीलेपन, तकनीकी मानकों और उन्नत दूरसंचार पर ध्यान केंद्रित करने हेतु एक व्यापक जनादेश है।[82] विभिन्न उप-समूह जैसे कि आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई/AI), 5जी (5G), बायोटेक, सेमीकंडक्टर्स और आपूर्ति श्रृंखला, अन्यों समेत, सभी सीईटी वर्किंग ग्रुप के तहत काम करते हैं। इसके अलावा, प्रौद्योगिकी मानकों, आपूर्ति श्रृंखला के लचीलेपन और मुक्त एवं सुरक्षित दूरसंचार प्रौद्योगिकी के कार्यान्वयन के महत्व को पहचानते हुए क्वाड सदस्यों ने 'महत्वपूर्ण और उभरते प्रौद्योगिकी मानकों पर सिद्धांतों', 'महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी आपूर्ति श्रृंखलाओं पर सिद्धांतों का सामान्य विवरण' लॉन्च किया और मई 2022 तक 5जी आपूर्तिकर्ता विविधीकरण एवं ओपन आरएएन (Open RAN) पर सहयोग हेतु ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकी क्वाड का एक महत्वपूर्ण स्तंभ बन गई है क्योंकि यह साझेदारी बनाने पर ध्यान देती है जो इसे रणनीतिक सहयोग को मजबूत करने में मदद करने वाले पूरे क्षेत्र में उभरती प्रौद्योगिकियों के लाभों को साझा करने की अनुमति देगी। इन पहलों ने विशिष्ट क्षेत्रों में सहयोग को प्रोत्साहित किया है, जैसे 5जी (5G) परिनियोजन और विविधीकरण, डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (डीपीआई/ DPIs), सेमीकंडक्टर, क्वांटम तकनीकें, जैव प्रौद्योगिकी, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, साइबर सुरक्षा और उद्योग- नीत सर्वसम्मति- आधारित बहु- हितधारक प्रौद्योगिकी मानकों को विकसित करना।[83]

डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (डीपीआई/ DPI)

विकासशील देशों के विकास हेतु डीपीआई महत्वपूर्ण हैं, विशेषरूप से दक्षिण एशिया में, जहाँ ग्रामीण- शहरी विभाजन सरकारी कल्याण नीतियों एवं वित्तीय सेवाओं तक पहुँच को प्रतिबंधित करता है। जैसा कि भारत ने दिखाया है, इसके स्वदेशी रूप से विकसित डीपीआई, जिसे इंडिया स्टैक कहा जाता है, ने, वित्तीय समावेशन में अंतर को पाटकर, बाज़ारों का विस्तार कर, नवाचार और उद्यमशीलता को बढ़ावा देकर वैश्विक स्तर पर जाने में सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (एमएसएमई) का समर्थन करके गांव और शहरों के बीच के अंतर को कम किया है। यहाँ तक की सीमा पार प्रेषण का लागत प्रभावी और त्वरित हस्तांतरण की सुविधा भी देता है। हिंद- प्रशांत क्षेत्र और उससे आगे के लोगों के जीवन की गुणवत्ता बढ़ाने में प्रौद्योगिकी और नवाचार के लाभों को समझते हुए, क्वाड यह सुनिश्चित करने हेतु प्रतिबद्ध है कि वह भविष्य के नवाचारों का नेतृत्व कर रहा है। क्वाड सदस्य हिंद- प्रशांत में सतत विकास को बढ़ावा देने एवं सामाजिक और आर्थिक लाभ प्रदान करने में प्रौद्योगिकी, विशेष रूप से डीपीआई की,

81 The White House, "Fact Sheet: Quad Summit", March 12, 2021. https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/03/12/fact-sheet-quad-summit/ (Accessed on May 9, 2024).

82 White House, "Quad Principles on Technology Design, Development, Governance, and Use", 24 September 2021, Available at: https://www.whitehouse.gov/briefingroom/statements-releases/2021/09/24/quad-principles-on-technology-design-developmentgovernance-and-use/ (Accessed on October 16, 2023).

83 The White House, "Quad Joint Leaders' Statement", May 24, 2022. Available at: https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/05/24/quad-joint-leaders-statement/ (Accessed on May 9, 2024).

की परिवर्तनकारी क्षमता को पहचानते हैं। इस उद्देश्य से, यह आर्थिक और सामाजिक लाभ प्रदान करने हेतु डीपीआई तक पहुँच का विस्तार करके व्यावहारिक और सकारात्मक सहयोग को गहरा करने के एजेंडे पर क्षेत्र में अपनी गतिविधियों को बढ़ा रहा है।

आपूर्ति श्रृंखला का लचीलापन

महामारी के दौरान, एक या कुछ देशों पर अत्यधिक निर्भरता ने विश्व स्तर पर और क्षेत्र में आपूर्ति श्रृंखला की कमजोरियों को उजागर किया।[84] पहला है- उपभोक्ता उत्पादों एवं कच्चे माल की निर्भरता के विनिर्माण और संयोजन का केंद्रीकरण, जिससे वैश्विक विनिर्माण के केंद्र के रूप में चीन पर स्वाभाविक निर्भरता पैदा होती है। दूसरा है- बढ़ती हुई तनावपूर्ण भू-राजनीतिक परिस्थितियाँ, जिससे देशों के लिए अपनी आपूर्ति श्रृंखलाओं की विश्वसनीयता और सुरक्षा सुनिश्चित करना कठिन हो गया है। इस प्रकार, क्वाड के नेताओं ने स्वीकार किया कि लचीली आपूर्ति श्रृंखलाएं आपूर्ति के एक समूह में उनके आपूर्ति जोखिम के विविधीकरण को सुनिश्चित करेंगी बजाए इसके कि वे केवल एक ही या कुछ देशों पर निर्भर रहें।

क्वाड के देशों के लिए प्राथमिक चुनौती नवाचार को बनाए रखते हुए महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी आपूर्ति श्रृंखलाओं के लचीलेपन को बढ़ाना है।[85]

क्वाड के तीन सदस्य- भारत, जापान और ऑस्ट्रेलिया ने अप्रैल 2021 में सप्लाई चेन रेज़िल्यन्ट इनिशिएटिव (एससीआरआई/ SCRI) शुरू किया था। इस पहल ने अंततः हिंद- प्रशांत में मजबूत, संवहनीय, संतुलित और समावेशी विकास प्राप्त करने के लिए प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) को आकर्षित करने के प्राथमिक उद्देश्य के साथ आपूर्ति श्रृंखलाओं को मजबूत करने एवं व्यवधानों से बचने की उनकी प्रतिबद्धता की पुष्टि की।[86] आपूर्ति श्रृंखला लचीलेपन के साथ- साथ, क्वाड सदस्य उन महत्वपूर्ण खनिजों पर ध्यान केंद्रित करते हैं जो किसी भी संचार प्रौद्योगिकी को विकसित करने में सर्वोत्कृष्ट हो गए हैं।

महत्वपूर्ण खनिजों का प्रयोग बैटरी, इलेक्ट्रिक वाहनों और ऊर्जा भंडारण प्रणालियों में आवश्यक घटकों के रूप में किया जाता है। क्वाड के सभी सदस्य खनिज सुरक्षा साझेदारी (एमएसपी) का हिस्सा हैं, जो वैश्विक स्तर पर सार्वजनिक और निजी निवेश के प्रेरित कर विविध और टिकाऊ महत्वपूर्ण ऊर्जा खनिज आपूर्ति श्रृंखलाओं के विकास में तेजी लाने पर संयुक्त राज्य अमेरिका के नेतृत्व वाली पहल है।[87] इसके अलावा, नई आपूर्ति श्रृंखला समझौते के तहत, समृद्धि हेतु हिंद- प्रशांत आर्थिक तंत्र (आईपीईएफ) के 14 देशों ने

84 Raji Rajagopalan, "Critical technologies supply chains," Australian National University, Available at: https://nsc.crawford.anu.edu.au/sites/default/files/publication/nsc_crawford_anu_edu_au/2023-10/critical_technologies_supply_chains_raji_rajagopalan_qtn_nsc.pdf (Accessed on April 21, 2024).

85 Akira Igata, "Balancing the resilience and innovation of Quad critical technology supply chains," Australian National University, Available at: https: /nsc.crawford.anu.edu.au/sites/default/files/publication/nsc_crawford_anu_edu_au/2023-10/balancing_the_resilience_and_innovation_of_quad_critical_technology_supply_chains_akira_igata_qtn_nsc.pdf (Accessed on April 20, 2024).

86 Ministry of Commerce & Industry, Press Information Bureau, "Australia-India-Japan Trade Ministers' Joint Statement on Launch of Supply Chain Resilience Initiative", April 27, 2021. Available at: https://pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=1714362 (Accessed on May 7, 2024).

87 Ministry of Mines, Press Information Bureau, "Strengthening Of Mineral Supply Chains", August 7, 2023. Available at: https://pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=1946416 (Accessed on May 7, 2024).

क्वाड रणनीतिक बातचीत के माध्यम से और सिद्धांतों एवं प्राथमिकताओं को संरेखित कर क्षेत्रीय संगठनों का समर्थन करना जारी रखता है। इस संदर्भ में, क्वाड नेता हिंद- प्रशांत (एओआईपी पर आसियान के दृष्टिकोण के कार्यान्वयन का समर्थन करते हैं, जिसमें अन्य बातों के अलावा, सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) को प्राप्त करने के लिए डिजिटल अर्थव्यवस्था का उपयोग करना, सीमा पार डेटा प्रवाह की सुविधा प्रदान करना और डिजिटल क्रांति की चुनौतियों का समाधान करना शामिल है।

नवंबर 2023 में अपनी तरह के पहले अंतरराष्ट्रीय आईपीईएफ आपूर्ति श्रृंखला समझौते का प्रस्ताव रखा। समझौते के तहत ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और अमेरिका समेत देश सामूहिक रूप से कार्यबल विकास, आपूर्ति श्रृंखला निगरानी, निवेश प्रोत्साहन और संकटकाल में प्रतिक्रिया जैसे मुद्दों पर दीर्घकालिक सहयोग के लिए एक व्यवस्था बना कर अपनी आपूर्ति श्रृंखलाओं को अधिक लचीला बनाने पर सहमत हुए।[88]

प्रौद्योगिकी मानक

क्वाड ने महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकी मानकों पर क्वाड सिद्धांतों को भी प्रकाशित किया है, जो प्रौद्योगिकी मानकों को विकसित करने के लिए उद्योग-नीत, आम सहमति पर आधारित बहु- हितधारक दृष्टिकोणों के लिए क्वाड के समर्थन को दर्शाता है।[89] प्रौद्योगिकी मानकों का उद्देश्य महत्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकियों के विकास को बढ़ावा देना है जो नागरिकों के जीवन को अधिक सुरक्षित, समृद्ध और लाभप्रद बनाती हैं। इसके अलावा, इसका उद्देश्य अंतर-संचालनीयता, नवाचार, विश्वास, पारदर्शिता, विविध बाज़ार, सुरक्षा-डिजाइन, अनुकूलता, समावेशिता और उदार एवं निष्पक्ष बाज़ार प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना है।[90] बहु- हितधारक दृष्टिकोण पर ध्यान केंद्रित करने से विश्वास, पारदर्शिता, खुलापन, निष्पक्षता और आम सहमति बनाने के लिए समावेशी प्रक्रियाओं पर जोर दिया जाएगा।

इसके अलावा, टोक्यो में 2022 के क्वाड नेताओं के शिखर सम्मेलन में की गई प्रतिबद्धताओं के आधार पर, क्वाड ने क्वाड भागीदारों के लिए स्थितिजन्य जागरुकता, समन्वय और अंतरराष्ट्रीय मानकों के विकास में प्रभाव बढ़ाने के लिए एक व्यवस्था के रूप में काम करने हेतु क्वाड अंतरराष्ट्रीय मानक सहयोग नेटवर्क (क्यू- आईएससीएन/ Q-ISCN) की शुरूआत की है।[91] इसके अलावा, क्वाड रणनीतिक संवाद के माध्यम से और सिद्धांतों एवं प्राथमिकताओं को संरेखित कर क्षेत्रीय संगठनों का समर्थन करना जारी रखता है। इस संदर्भ में, क्वाड के नेता हिंद- प्रशांत पर आसियान आउटलुक (एओआईपी) के कार्यान्वयन

88 U.S. Embassy & Consulates in Indonesia, Press Releases, "Press Statement on the Substantial Conclusion of IPEF Supply Chain Agreement Negotiations", May 31, 2023. Available at: https://id.usembassy.gov/press-statement-on-the-substantial-conclusion-of-ipef-supply-chain-agreement-negotiations/ (Accessed on May 13, 2024).

89 "Quad Principles on Critical and Emerging Technology Standards," Australian Government, 2023 Available at: https://www.pmc.gov.au/resources/quad-principles-critical-and-emerging-technology-standards (Accessed on April 27, 2024).

90 Ibid.

91 Ibid.

का समर्थन करते हैं, जिसमें अन्य बातों के अलावा, सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी/SDG) को प्राप्त करने हेतु डिजिटल अर्थव्यवस्था का प्रयोग करना, सीमा पार डेटा प्रवाह को सुविधाजनक बनाना और डिजिटल क्रांति की चुनौतियों का समाधान करना शामिल है।[92]

दूरसंचार प्रौद्योगिकियाँ

5जी और 6जी जैसी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है। संभावित रूप से संवेदनशील प्रौद्योगिकी के क्षेत्रों में चीनी कंपनियों के बढ़ते निवेश और बाज़ार पहुँच एवं महत्वपूर्ण आंकड़ों कर पहुँच संबंधी सुरक्षा चिंताओं के साथ विभिन्न देश संवेदनशील सूचनाओं तक पहुँच को रोकने के लिए कदम उठा रहे हैं।[93] इसके लिए, क्वाड के सदस्य देश दूरसंचार प्रौद्योगिकी में विविधता लाने पर ध्यान दे रहे हैं। क्वाड ओपन रेडियो एक्सेस नेटवर्क (ओपन- आरएएन/ Open-RAN)[94] पर उद्योग के साथ जुड़ाव को घनिष्ठ कर रहा है और हिंद- प्रशांत में खुली और सुरक्षित दूरसंचार प्रौद्योगिकियों की तैनाती पर सहयोग करने के रास्ते तलाश रहा है।

साल 2023 के क्वाड नेताओं के शिखर सम्मेलन में, क्वाड नेताओं ने डिजिटल कनेक्टिविटी, डिजिटल बुनियादी ढांचे और उन्नत दूरसंचार प्रौद्योगिकी तक पहुँच में सुधार करने में मदद करने के लिए प्रशांत क्षेत्र में पहले ओपन रेडियो एक्सेस नेटवर्क (ओरन आरएएन/ Open RAN) स्थापित करने हेतु पलाऊ के साथ सहयोग करने की घोषणा की।[95] उन्होंने संचार प्रौद्योगिकी सहित रणनीतिक प्रौद्योगिकियों में निवेश की सुविधा के लिए निजी क्षेत्र- नीत मंच के के रूप में क्वाड इन्वेस्टर्स नेटवर्क (क्यूयूआईएन/ QUIN) की भी शुरूआत की।[96] सीईटी कार्य समूह के अतिरिक्त, क्वाड टेक नेटवर्क भी स्थापित किया गया।[97] यह नेटवर्क ऑस्ट्रेलियाई राष्ट्रीय विश्वविद्यालय की ट्रैक 2 पहल है जिसका उद्देश्य क्वाड के देशों में अकादमिक और आधिकारिक नेटवर्क बनाना और उसे गहरा करना है।[98]

साइबर सुरक्षा

उपरोक्त के अलावा, क्वाड अपने बीच और क्षेत्र में साइबर सुरक्षा को संरेखित करने में काफी दिलचस्पी दिखा रहा है। साइबर समन्वय और सहयोग को बढ़ावा देने के लिए,

92 "ASEAN Outlook on the Indo-Pacific", Association of Southeast Asian Nations, June 23, 2019. Available at: https: /asean.org/speechandstatement/asean-outlook-on-the-indo-pacific/ (Accessed on May 1, 2024).

93 Raji Rajagopalan, "Critical technologies supply chains," Australian National University, Available at: https://nsc.crawford.anu.edu.au/sites/default/files/publication/nsc_crawford_anu_edu_au/2023-10/critical_technologies_supply_chains_raji_rajagopalan_qtn_nsc.pdf (Accessed on April 27, 2024).

94 Open-RAN is not a technology, but rather an ongoing shift in mobile network architecture that allows networks to be built using subcomponents from a variety of vendors.

95 Bharath Reddy, "Building supply chain resilience in telecommunications: the Quad's role in accelerating open RAN adoption," Australian Strategic Policy Institute, March 18, 2024. Available at https://aspistrategist.org.au/building-supply-chain-resilience-in-telecommunications-the-quads-role-in-accelerating-open-ran-adoption/ (Accessed on April 25, 2024)

96 "Quad," Ministry of External Affairs, 2023, Available at: https://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Quad_001.pdf (Accessed on April 27, 2024).

97 "Quad Tech Network," Australian National University, Available at: https://nsc.crawford.anu.edu.au/department-news/18328/quad-tech-network (Accessed on April 27, 2024).

98 Ibid.

क्वाड हिंद- प्रशांत में साइबर लचीलापन और महत्वपूर्ण आधारभूत सुविधाओं की सुरक्षा को मजबूत करने के उद्देश्य से एक अधिक सुरक्षित साइबरस्पेस की दिशा में काम कर रहा है।[99] निम्नलिखित उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए, साइबर जागरूकता और क्षमता निर्माण को बढ़ावा देने के लिए संयुक्त राष्ट्र साइबर चुनौतियाँ[100] आयोजित की जा रही हैं।[101] वर्ष 2023 के क्वाड शिखर सम्मेलन में, सुरक्षित सॉफ्टवेयर के लिए संयुक्त सिद्धांत और महत्वपूर्ण आधारभूत सुविधाओं की साइबर सुरक्षा के लिए संयुक्त सिद्धांत जारी किए गए, ताकि सॉफ्टवेयर आपूर्ति श्रृंखला और महत्वपूर्ण आधारभूत सुविधाओं और सेवाओं के लिए साइबर खतरों के खिलाफ सुरक्षा को और मजबूत किया जा सके।[102]

जनवरी 2023 में, क्वाड वरिष्ठ साइबर समूह के विशेषज्ञों ने नई दिल्ली में एक सकारात्मक और महत्वाकांक्षी साइबर एजेंडा को आगे बढ़ाने के लिए मुलाकात की, ताकि एक अंतरराष्ट्रीय डिजिटल अर्थव्यवस्था को बढ़ावा दिया जा सके जो हिंद- प्रशांत में क्षेत्रीय भागीदारों समेत सभी के लिए काम करती है।[103] वे क्षमता निर्माण प्रयासों के संबंध में सहयोग कर रहे हैं और साइबर सुरक्षा पर क्वाड देशों के विभिन्न क्षमता निर्माण पाठ्यक्रमों की एक सूची तैयार की है। अप्रैल 2023 में, क्वाड ने साइबर जागरूकता और साइबर संसाधनों को साझा करने हेतु हिंद- प्रशांत क्षेत्र में अपनी पहली क्वाड साइबर चुनौती का आयोजन किया था। अनुमान के अनुसार 85,000 लोगों ने इस चुनौती में भाग लिया और लगभग 600 अलग- अलग स्कूलों, विश्वविद्यालयों, कम्पनियों और गैर- लाभकारी संगठनों ने स्वयं को और अपने समुदायों को सुरक्षित रखने के लिए काम किया। [104]

इसके अलावा, टोक्यो में 2022 में हुए क्वाड के नेताओं के शिखर सम्मेलन के आधार पर, क्वाड ने आपूर्ति श्रृंखला साइबर सुरक्षा और लचीलेपन विषय पर चर्चा की।

इसके लिए क्वाड के सदस्य देश महत्वपूर्ण क्षेत्रों की आपूर्ति श्रृंखलाओं में साइबर सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए एक रूपरेखा और कार्यप्रणाली विकसित कर रहे हैं। उन्होंने साइबर खतरों से महत्वपूर्ण आधारभूत सुविधाओं की सुरक्षा के लिए सामान्य प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए संयुक्त सिद्धांत भी बनाए हैं जैसे सरकारों के लिए न्यूनतम साइबर सुरक्षा कार्यप्रणालियों को बढ़ावा देना, उनके विकास, उपयोग और सॉफ्टवेयर की खरीद का मार्गदर्शन करना।

भविष्य की संभावनाएं

पिछले कुछ वर्षों में, क्वाड के देशों ने आंतरिक रूप से एकजुट होने के साथ- साथ हिंद- प्रशांत क्षेत्र में अन्य क्षेत्रीय संगठनों के साथ

99 Ministry of External Affairs, Government of India, "Quad", 2023, Available at: https://www.mea.gov.in/Portal/ForeignRelation/Quad_001.pdf (Accessed on April 28, 2024).

100 A public campaign to improve cyber security across the 4 nations. The Internet users are invited across the Indo-Pacific and beyond to join the Challenge and pledge to practice safe and responsible cyber habits.

101 Ibid.

102 Australian Government, Department of the Prime Minister and Cabinet, "Quad Cybersecurity Partnership: Joint Principles for Secure Software", 2023. Available at: https://www.pmc.gov.au/resources/quad-cybersecurity-partnership-joint-principles-secure-software (Accessed on April 25, 2024)

103 Australian Government, Department of the Prime Minister and Cabinet, "Cyber", 2023 Available at: https://www.pmc.gov.au/resources/quad-leaders-summit-2023/cyber (Accessed on April 28, 2024).

104 Australian Government, Department of the Prime Minister and Cabinet, "Quad Cyber Challenge", 2023 Available at: https://www.homeaffairs.gov.au/about-us/our-portfolios/cyber-security/quad-senior-cyber-group/quad-cyber-challenge (Accessed on April 24, 2024).

भी सहयोग किया है, जिसका फोकस "*क्षेत्र के विकास, स्थिरता और संसाधनों*" पर केंद्रित है।[105] उन्होंने महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकियों पर अपने घरेलू पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने के लिए कई पहल शुरू की हैं, एक दूसरे के साथ अनुसंधान और निवेश का विस्तार किया है, और कुछ देशों द्वारा प्रौद्योगिकी एवं संसाधनों के दुरुपयोग पर सघन जांच शुरू की है। उदाहरण के लिए, 12.7 मिलियन डॉलर की ऑस्ट्रेलिया- इंडिया साइबर एंड टेक्नोलॉजी पार्टनरशिप (एआईसीसीटीपी/ AICCTP) 2022 साइबर और महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी पर सहयोग एवं सहभागिता का प्रस्ताव करती है।[106] इसी तरह, भारत और जापान ने 2018 में एक डिजिटल साझेदारी समझौते पर हस्ताक्षर किए, जिसने भारतीय स्टार्टअप्स को जापान में उद्यम पूंजी निवेशकों के साथ जोड़ा।[107] बाद में, क्वाड इन्वेस्टर्स नेटवर्क ने क्वाड देशों में और उसके बाहर भविष्य की प्रौद्योगिकियों के लिए पूंजी तक पहुँच बढ़ाने के लिए निवेशकों को एक साथ लाया। इसलिए, चूँकि क्वाड सदस्यों के पास प्रौद्योगिकी क्षमता के विभिन्न पैमाने हैं, वे द्विपक्षीय और बहुपक्षीय संवाद और अनुबंधों के माध्यम से अंतराल को कम कर रहे हैं।

भविष्य की प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में उनकी विशेषज्ञता और सहयोग तुवालु जैसे छोटे द्वीप राष्ट्रों की सहायता कर सकता है, जो समुद्र के जल-स्तर में वृद्धि के कारण विलुप्त होने की कगार पर हैं।[108] तुवालु की सूचनाओं तक सीमित पहुँच, सीमित आर्थिक अवसर और आवश्यक सेवाओं तक पहुँचने में चुनौतियों ने समुदाय को वैश्विक डिजिटल परिदृश्य से अलग- थलग कर दिया है। इस क्षेत्र में क्वाड के सदस्य देशों की विशेषज्ञता और परिवर्तनकारी क्षमताएं डिजिटल क्षेत्र में भूमि, महासागर और संस्कृति जैसी अपनी अमूल्य संपत्तियों को संरक्षित करने में तुवालु की सहायता कर सकती हैं। इसके अलावा, गोपनीयता कानूनों, प्रमाणपत्रों और तकनीकी आदान- प्रदान परीक्षण गतिविधि पर सहयोग पर दस्तावेजों को सरल बनाना, अंतर-संचालन और दूरसंचार साइबर सुरक्षा को आगे बढ़ाना, नीति और नियामक समायोजन करना और बेहतर सूचना साझाकरण की सुविधा प्रदान करना क्षेत्र की तकनीकी उन्नति में सहायता करेगा।

निष्कर्ष

डिजिटल क्रांति के इस युग में, तकनीकी परिवर्तन बहुत तेज़ गति से हो रहा है। एक ओर, यह आर्थिक विकास को आगे बढ़ा रहा है, नवाचार को बढ़ावा दे रहा है और कल्याणकारी कार्यक्रमों में मदद कर रहा है,

105 The White House, "Quad Leaders' Joint Statement", May 20, 2023. Available at: https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/05/20/quad-leaders-joint-statement/ (Accessed on May 13, 2024).

106 Australian High Commission, "Australia-India Cyber and Critical Technology Partnership: Grant Round 2". Available at: https://india.highcommission.gov.au/ndli/AICCTP.html#:~:text=The%20%2412.7%20million%20Australia%2DIndia,stable%20and%20prosperous%20Indo%2DPacific. (Accessed on May 13, 2024).

107 The Economic Times, "India-Japan script an expanding partnership for a shared future", July 26, 2023. Available at: https://economictimes.indiatimes.com/tech/startups/india-japan-script-an-expanding-partnership-for-a-shared-future/articleshow/102139039.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst (Accessed on May 13, 2024).

108 U.S. Embassy SUVA, "Ustda Advances Secure Internet Connectivity In The Pacific Islands", October 18, 2023. Available at: https://fj.usembassy.gov/ustda-advances-secure-internet-connectivity-in-the-pacific-islands/ (Accessed on May 14, 2024).

दूसरी ओर, यह डेटा गोपनीयता और साइबर सुरक्षा के लिए जोखिम पैदा करता है। कई सारी बैठकों और सूचना- साझाकरण के माध्यम से, क्वाड तकनीकी विकास के लाभों का दोहन करने और नवाचार एवं निवेश हेतु अनुकूल माहौल बनाने में सरकारों की मदद करने हेतु बाधाओं को दूर करने की दिशा में काम कर रहा है। महत्वपूर्ण और भविष्य की प्रौद्योगिकियों पर क्वाड की दृष्टिकोण प्रगतिशील और समावेशी है क्योंकि यह हिंद- प्रशांत क्षेत्र में अपने सकारात्मक एजेंडे को बढ़ावा देते हुए आर्थिक विकास, डिजिटल उन्नति और तकनीकी परिवर्तनों से संबंधित मुद्दों को समग्र रूप से संबोधित करता है।

बायो- प्रोफाइल्स

डॉ. स्तुति बनर्जी

डॉ. स्तुति बनर्जी भारतीय वैश्विक परिषद, नई दिल्ली में वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता हैं। परिषद में, डॉ. बनर्जी उत्तर अमेरिका और लातिन अमेरिका, कैरिबिया, हिंद-प्रशांत और ध्रुवीय क्षेत्र पर शोध कर रही हैं। इन्होंने जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय के स्कूल ऑफ इंटरनेशनल स्टडीज़ के सेंटर फॉर कनाडा, यूएस एंड लैटिन अमेरिकन स्टडीज़ से डॉक्टरेट किया है। डॉ. बनर्जी को दस वर्षों से अधिक समय का कार्यानुभव है जिसमें उन्होंने संयुक्त राज्य अमेरिका के बारे में अपनी समझ को बढ़ाया है। उन्होंने विभिन्न राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय मंचों पर अपना काम प्रस्तुति किया है और संयुक्त राज्य अमेरिका की नीतियों पर बहुत कुछ लिखा है। इन्होंने एयर मार्शल अनिल चोपड़ा द्वारा संपादित *'द ग्रेट गेम इन इंडो-पैसिफिक'* के कई संपादित खंडों के अध्यायों में योगदान दिया है।

डॉ. प्रज्ञा पांडे

डॉ. प्रज्ञा पांडे भारतीय वैश्विक परिषद (आईसीडब्ल्यूए), सप्रू हाउस, नई दिल्ली में शोध अध्येता हैं। ये समुद्री सुरक्षा, हिंद महासागर, हिंद- प्रशांत और क्षेत्रीय भू-राजनीति से संबंधित मुद्दों की विशेषज्ञ हैं। इन्होंने इन मुद्दों पर बड़े पैमाने पर लिखा है। आईसीडब्ल्यूए का हिस्सा बनने से पहले डॉ. पांडे दिल्ली विश्वविद्यालय के मिरांडा हाउस के राजनीति विज्ञान विभाग में सहायक प्रोफेसर थीं। इन्होंने जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली के स्कूल ऑफ इंटरनेशनल स्टडीज़ के सेंटर फॉर इंडो- पैसिफिक स्टडीज़ से पीएचडी की है। इन्होंने 'रोड्स, विंड्स, स्पाइसिज़ इन द वेस्टर्न इंडियन ओशनः द मेमोरी एंड जीयोपॉलिटिक्स ऑउ मैरीटाइम हेरिटेज', 'केएम पणिक्कर एंड द ग्रोथ ऑफ अ मैरिटाइम कान्शस्नस इन इंडिया' और '1982 यूएनसीएलओएस पर्सपेक्टिव्स फ्रॉम द इंडियन ओशन' खंडों का सह- संपादन भी किया है। उन्होंने विभिन्न राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों और संवादों में शोधपत्र प्रस्तुत किए हैं और उनके नाम उल्लेखनीय प्रकाशन कार्य भी हैं।

सुश्री अवनी सबलोक

सुश्री अवनी सबलोक सार्वजनिक नीति और अंतरराष्ट्रीय संबंधों पर काम करने वाली एक पेशेवर हैं जिन्हें परियोजना प्रबंधन, हितधारक अनुबंध, आउटरीच प्रोग्राम्स, संरूपण, विश्लेषण और सार्वजनिक नीतियों के प्रभाव का आकलन एवं भू- राजनीतिक विश्लेषण में 8 वर्षों से अधिक का अनुभव है।

वर्तमान में, ये भारतीय वैश्विक परिषद (आईसीडब्ल्यूए), नई दिल्ली में शोध सहयोगी के रूप में काम कर रही हैं। इससे पहले, ये सार्वजनिक नीति अनुसंधान केंद्र (पीपीआरसी/ PPRC), नई दिल्ली में वरिष्ठ शोध अध्येता के रूप में काम किया है। इसके अलावा, इन्होंने दलित इंडियन चैंबर्स ऑफ कॉमर्स (डीआईसीसीआई) नेक्स्टजेन में परियोजना सलाहकार के रूप में भी काम किया है। परिषद में, इनके फोकस क्षेत्र में डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर्स (डीपीआई), सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) और अंतरराष्ट्रीय संबंधों में सार्वजनिक नीति शामिल हैं। ये भारत की जी-20 अध्यक्षता के तहत विषयों की प्रतिबद्धताओं की निरंतरता के बारे में भी अन्वेषण करती हैं। इनके नवीनतम कार्यों में "इंडियाज़ कॉन्ट्रीब्यूशन टू द जी20 प्रॉसेसः फोकस ऑन वुमेन-लीड डेवलपमेंट" और आईसीडब्ल्यूए के विशेष प्रकाशन शोधपत्र, शीर्षक "डिजिटल इंडिया एंड डिप्लोमेसीः टूवार्ड्स अ ग्लोबल यूपीआई पेमेंट्स सिस्टम", शामिल हैं।

सुश्री अनुभा गुप्ता

सुश्री अनुभा गुप्ता भारतीय वैश्विक परिषद (आईसीडब्ल्यूए), नई दिल्ली में शोध सहयोगी हैं। ये दिल्ली विश्वविद्यालय के सेंट स्टीफंस कॉलेज की पूर्व छात्रा हैं। इन्होंने जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय से अंतरराष्ट्रीय संबंधों में विशेषज्ञता के साथ राजनीति विज्ञान में स्नातकोत्तर किया है। वर्तमान में ये जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय से पीएचडी कर रही हैं। इनका पीएचडी साइबर सुरक्षा पर महत्वपूर्ण सैद्धांतिक दृष्टिकोणों पर केंद्रित है। परिषद में उनका शोध क्षेत्र साइबर सुरक्षा और ब्लॉकचेन, क्वांटम, एआई जैसी भविष्य की प्रौद्योगिकियों पर केंद्रित है।

श्री विजय आनंद पाणिग्रही

श्री विज आनंद पाणिग्रही भारतीय वैश्विक परिषद, नई दिल्ली में शोध प्रशिक्षु हैं। उन्होंने दक्षिण एशियाई अध्ययन केंद्र, पॉन्डिचेरी विश्वविद्यालय से दक्षिण एशियाई अध्ययन में स्नातकोत्तर किया है। इनके मास्टर शोध प्रबंध में दक्षिण एशिया में एसडीजी 1 (गरीबी उन्मूलन) को प्राप्त करने की चुनौतियों पर ध्यान केंद्रित किया गया था। इनका शोध कार्य जलवायु परिवर्तन से संबंधित मुद्दों, संधारणीय पर्यावरण, गदैर- परंपरागत सुरक्षा मुद्दों और दक्षिण एशिया की भू-राजनीति पर केंद्रित है। इन्होंने एडमास यूनिवर्सिटी प्रेस से एक पुस्तक अध्याय, सहकर्मी- समीक्षित पत्रिका में शोध पत्र के साथ अलग- अलग ऑनलाइन पोर्टलों पर लेख और टिप्पणियां प्रकाशित की हैं। उन्होंने संघर्ष समाधान और शांति प्रक्रियाओं पर राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों में शोध पत्र भी प्रस्तुत किए हैं।

आईसीडब्ल्यूए के बारे में

भारतीय वैश्विक परिषद (आईसीडब्ल्यूए) की स्थापना 1943 में सर तेज बहादुर सप्रू और डॉ. एच. एन. कुंजरू के नेतृत्व में प्रख्यात बुद्धिजीवियों के समूह द्वारा किया गया था। इसका मुख्य उद्देश्य अंतरराष्ट्रीय संबंधों पर भारतीय परिप्रेक्ष्य बनाना और विदेश नीति के मुद्दों पर ज्ञान एवं विचार भंडार के रूप में काम करना था। परिषद आज आंतरिक संकाय के साथ- साथ अतिथि विशेषज्ञों के माध्यम से नीति अनुसंधान के कार्य करती है। यह नियमित रूप से बौद्धिक गतिविधियों का आयोजन करता है जिसमें सम्मेलन, सेमिनार, गोलमेज सम्मेलन, व्याख्यान भी शामिल होते हैं। परिषद प्रकाशन कार्य भी करता है। इसके पास समृद्ध पुस्तकालय है, इसकी वेबसाइट सक्रिए रूप से काम करती है और यह ***इंडिया*** नाम की त्रैमासिक पत्रिका का प्रकाशन भी करता है। अंतरराष्ट्रीय मुद्दों पर समझ को बढ़ावा देने और आपसी सहयोग के क्षेत्रों में विकास करने हेतु आईसीडब्ल्यूए ने अंतरराष्ट्रीय विशेषज्ञ- समूहों और शोध संस्थानों के साथ 50 से अधिक अनुबंध किए हैं।

परिषद की साझेदारी भारत के अग्रणी शोध संस्थानों, विशेषज्ञ समूहों और विश्वविद्यालयों के साथ भी है।

.

भारतीय वैश्विक परिषद

सप्रू हाउस, नई दिल्ली

www.icwa.in