

तुर्कमेनस्तान-अफगानस्तान-पाकस्तान-भारत पाइपलाइन

प्रलिमि्स के लिये:

तुर्कमेनसि्तान-अफगानसि्तान-पाकसि्तान-भारत पाइपलाइन, प्राकृतिक गैस, एशियाई विकास बँक, कोयला, नवीकरणीय ऊर्जा, शुद्ध-शून्य उत्सर्जन लक्ष्य, ईरान-पाकसि्तान-भारत (IPI) पाइपलाइन, चीन-पाकसि्तान आर्थिक गलियारा

मेन्स के लिये:

क्षेत्रीय सहयोग और विकास, मध्य एशिया के विकास में भारत की भूमिका, एशियाई विकास बैंक और बुनियादी अवसंरचना परियोजनाएँ

स्रोत: द हिंदू

चर्चा में क्यों?

अफगानिस्तान लंबे समय से प्रतीक्षित तुर्कमेनिस्तान-अफगानिस्तान-पाकिस्तान-भारत (TAPI) पाइपलाइन पर कार्य शुरू करने के लिये तैयार है, जो 10 बलियिन अमेरिकी डॉलर की एक ऐतिहासिक परियोजना है और क्षेत्रीय ऊर्जा संपर्क को बढ़ाने एवं आर्थिक विकास को बढ़ावा देने को प्रतिबद्ध है।

यह घटनाक्रम मुख्यतः अफगानिस्तान में सुरक्षा चिताओं के कारण वर्षों के विलंब के बाद संभव हुआ है।



तापी पाइपलाइन क्या है?

- तापी पाइपलाइन के संदर्भ में: TAPI पाइपलाइन एक प्रमुख बुनियादी अवसंरचना परियोजना है जिसे तुर्कमेनिस्तान केगल्किनिश गैस क्षेत्र
 से अफगानिस्तान, पाकिस्तान और भारत के माध्यम से पराकृतिक गैस के परिवहन के लिये डिज़ाइन किया गया है।
 - ॰ यह पाइपलाइन लगभग 1,814 कलोमीटर लंबी होगी और इससे प्रतविर्ष लगभग 33 बलियिन क्यूबिक मीटर (BCM) प्राकृतिक

- गैस मलिने की उम्मीद है।
- ॰ अपनी 30 वर्ष की परिचालन अवधि के दौरान यह अफगानिस्तान (5%), पाकिस्तान (47.5%) और भारत (47.5%) को गैस की आपूर्ति करेगी।
- क्षेत्रीय सहयोग और स्थरिता को बढ़ावा देने की क्षमता के कारण इस पाइपलाइन को 'Peace Pipeline' अर्थात् 'शांति पाइपलाइन' के नाम से भी जाना जाता है।
- ॰ इस परयोजना की शुरुआत 1990 के दशक में हुई थी, जिसमें वर्ष 2003 में एशियाई विकास बैंक (ADB) के सहयोग से महत्त्वपूर्ण प्रगति हुई थी। भारत वर्ष 2008 में इस परयोजना में शामिल हुआ, जो इसके विकास में एक प्रमुख उपलब्धि सिद्धि हुई।
- TAPI पाइपलाइन कंपनी लिमिटिंड (TPCL) इस पाइपलाइन के निर्माण और संचालन के लिये उत्तरदायी है। यह कंपनी तुर्कमेनिस्तान, अफगानिस्तान, पाकिस्तान और भारत का संयुक्त उद्यम है, जिनमें से प्रत्येक की इस परियोजना में हिस्सेदारी है।

महत्त्व:

- पर्यावरणीय प्रभाव: यह पाइपलाइन कोयले के लिये एक महत्त्वपूर्ण विकल्प प्रदान करती है, जो कोयला आधारित ऊर्जा उत्पादन की तुलना
 में कारबन डाइऑकसाइड उत्सरजन को कम करती है।
- भारत के लिय, जो कोयले पर बहुत अधिक निर्भर है, TAPI स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों में संक्रमण को सुगम बना सकती है तथा इसके महत्त्वाकांक्षी उत्सर्जन न्यूनीकरण लक्ष्यों (नेट-ज़ीरो उत्सर्जन लक्ष्य) को पूरा करने में सहायता कर सकती है।
 - TAPI पाइपलाइन स्वच्छ ऊर्जा विकल्प प्रदान करके दिल्ली, मुंबई, कराची और इस्लामाबाद जैसे प्रमुख शहरों मेंवायु प्रदूषण की समसया को कम करने में सहायता कर सकती है।
 - आर्थिक लाभ: ऊर्जा आपूर्ति के अतिरिक्ति यह पाइपलाइन पारगमन/ट्रांज़िट शुल्क और रोज़गार सृजन के माध्यम से अफगानिस्तान और पाकिस्तान में आर्थिक विकास के अवसर प्रदान कर सकती है। यह इन देशों में न<u>वीकरणीय ऊर्जा</u> स्रोतों में निवेश को भी बढ़ावा दे सकती है।
 - सामरिक प्रभाव: मध्य एशिया में प्रभाव के लिये व्यापक भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्द्धा के लिये TAPI एक महत्त्वपूर्ण अवयव है। अमेरिका इस पाइपलाइन को ईरान-पाकिस्तान-भारत (IPI) पाइपलाइन के लिये एक रणनीतिक प्रतिद्वंदी के रूप में देखता है, जिसे ईरान और रूस का समर्थन प्राप्त है।
 - ॰ तुर्कमेनस्तिन के लिये, TAPI अपने नरियात बाज़ारों में विविधिता लाने तथा चीन व रूस के लि<mark>ये मौजूदा मार्</mark>गों पर न<mark>रि</mark>भरता कम करने का एक अवसर प्रस्तुत करती है।
 - चीन-पाकिसतान आर्थिक गलियारा (CPEC) में चीन का निवश इस क्षेत्र में ऊर्जा अवसंरचना परियोजनाओं की प्रतिस्पर्द्धी प्रकृति को उजागर करता है। TAPI चीनी प्रभाव के प्रतिकार के रूप में काम कर सकती है, विशेषकर पाकिस्तान में।
 - यह पाइपलाइन मध्य और दक्षणि एशियाई देशों के बीच सहयोग को बढ़ाती है तथा ऊर्जा, संचार एवं परिवहन में सहयोग को बढ़ावा देती
 है।
 - भारत के लिये यह पाइपलाइन **तुर्कमेनसि्तान को एक महत्त्वपूर्ण ऊर्जा साझे<mark>दार के रूप में स्थापित</mark> करती है, जिससे मध्य एशिया के** साथ भारत का संपर्क बढ़ेगा। यह क्षेत्रीय संपर्क और ऊर्जा सुरक्षा में सुधार की भारत की व्यापक रणनीति के अनुरूप है।

TAPI पाइपलाइन से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं?

- सुरक्षा चिताएँ: पाइपलाइन का अधिकतर हिस्सा अफगानिस्तान से होकर गुज़रेगा, जो राजनीतिक अस्थिरिता और मानवीय संकट जैसी चुनौतियों
 के लिये जाना जाता है। परियोजना का सुचारू कार्यान्वयन सुनिश्चित करना एक पुनरावर्ती मुददा रहा है।
- वित्तपोषण और प्रशासन: पर्याप्त वित्तपोषण प्राप्त करना एक बड़ी बाधा बनी हुई है। एशियाई विकास कोष से एक छोटा सा अंश प्राप्त होने की उम्मीद है, जबकि शेष राश निजी नविशकों से प्राप्त की जाएगी।
 - ॰ इसके अतरिकित पाइपलाइन का प्रशासन चार अलग-अ<mark>लग पा</mark>इपलाइन कंपनियों की साझेदारी (प्रत्येक भागीदार देश के लिये एक) के कारण जटलि बन गया है।
- निवेश का माहौल: तुर्कमेनिस्तान की बंद अर्थव्यवस्था और वैश्विक बाज़ार में सीमित एकीकरण निवेश को आकर्षित करने में महत्त्वपूर्ण बाधाएँ उत्पन्न करते हैं। <u>भरषटाचार</u> एवं शासन संबंधी मुद्दे निवेश परिदृश्य को और भी जटलि बनाते हैं।
- पाकसितान के साथ भारत के विवाद: पाकसितान के साथ भारत के अपने विवाद TAPI पाइपलाइन के प्रति उसकी दीर्घकालिक प्रतिबद्धता
 पर सवाल खड़े करते हैं। दोनों देशों के बीच राजनीतिक तनाव परियोजना के सहयोग और सुचारू संचालन में बाधा डाल सकता है।
- पर्यावरण संबंधी चिताएँ: हालाँकि प्राकृतिक गैस कोयले की तुलना में अधिक स्वच्छ है (तुलनात्मक रूप से संयंत्र में प्रयुक्त कोयले की तुलना में प्राकृतिक गैस 50 से 60% कम CO2 उत्सर्जित करती है), फिर भी इसमें पर्यावरणीय समस्याएँ हैं।
 - ॰ प्राकृतिक गैस के निष्कर्षण और परविहन में जल एवं मृदा प्रदूषण तथा फ्रैकिंग से भूकंप की संभावना जैसे जोखिम शामिल हैं।

भारत की अन्य द्वपिक्षीय/बहुपक्षीय ऊर्जा अवसंरचना परियोजनाएँ

- भारत-बांगुलादेश मैत्री पाइपलाइन
- मोतिहारी-अमलेखगंज पाइपलाइन (भारत-नेपाल)
- बहु-कुषेतरीय तकनीकी और आरथिक सहयोग के लिये बंगाल की खाड़ी पहल (BIMSTEC)
- अंतरराष्ट्रीय उत्तर-दक्षणि परविहन गलियारा (INSTC)

भारत मध्य एशिया में अपना प्रभाव किस प्रकार बढ़ा रहा है?

- व्यापार मार्गों की सुरक्षा: मध्य एशिया की रणनीतिक स्थिति इसे वैश्विक शक्तियों के लिये केंद्र बिंदु बनाती है। भारत की भागीदारी का उद्देश्य अपने क्षेत्रीय प्रभाव को बढ़ाना और महत्त्वपूरण व्यापार मार्गों की सुरक्षा करना है।
 - ॰ इस क्षेत्र के संसाधन भारत की बढ़ती अर्थव्यवस्था के लिये महत्त्वपूर्ण हैं तथा मध्य एशियाई देशों के साथ संबंधों को सुदृढ़ करना इसके आरथिक हितों और दीरघकालिक विकास रणनीतियों के अनुरूप हैं।
- आर्थिक उपस्थिति में वृद्धिः ईरान के साथ 10-वर्षीय <u>चाबहार बंदरगाह समझौता</u> भारत को पारंपरिक समुद्री अवरोधों से बचने में सक्षम बनाता है, जिससे ईरान के माध्यम से **दक्षिण काकेशस** एवं **मध्य एशिया तक व्यापार** में सुविधा होगी।
 - ॰ इस रणनीतिक कदम का उद्देश्य **क्षेत्र में सैन्य दक्षता में सुधार** लाना तथा **आर्थिक संबंधों का विस्तार** करना है।
 - भारत आर्थिक संबंधों को सुदृढ़ करने और यूरेशियाई बाज़ारों तक पहुँच बनाने के लिये यूरेशियाई आर्थिक संघ (EAEU) के साथ मुक्त व्यापार समझौते पर वारता कर रहा है।
- यह प्रयास क्षेत्रीय व्यापार नेटवर्क में अधिक गहराई से एकीकरण करने तथा EAEU सदस्य देशों के साथ आर्थिक अवसरों का लाभ उठाने की भारत की परतिबद्धता को दरशाता है।
 - कोविड-19, अफगानिस्तान में राजनीतिक अस्थिरता और रूस-यूक्रेन संघर्ष जैसे वैश्विक संकटों ने भारत को अपने व्यापार मार्गों एवं रणनीतियों का पुनरमृल्यांकन करने के लिये प्रेरित किया है।
 - <u>अंतरराष्ट्रीय उत्तर-दक्षणि परविहन गलियारा (INSTC)</u> का विकास और **संभावित EAEU सदस्यता**, व्यापार मार्गों में विविधिता लाने तथा उन्हें सुरक्षित बनाने के भारत के प्रयासों के लिये केंद्रित हैं।
- सैन्य और सुरक्षा पहल: भारत ताजिकिस्तान में सैन्य अङ्डे (फरखोर एयर बेस और अयनी एयर बेस) बनाए हुए है और उज़्बेकिस्तान सैन्य अञ्चास: दुस्तलिक) जैसे देशों के साथ नियमित रूप से संयुक्त अभ्यास करता है, जो इस क्षेत्र में इसकेसामरिक हितों और रक्षा साझेदारी बनाने के परयासों को उजागर करता है।
- चुनौतियाँ और भू-राजनीतिक विचार: चीन की <u>बेल्ट एंड रोड पहल (BRI)</u> परियोजना मध्य एशिया में अपनी व्यापक बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं के साथ एक चुनौती पेश करती है, जो संभवतः भारत के नविश को प्रभावित कर सकती है।
 - ॰ मध्य एशयािई देशों के साथ चीन के बढ़ते व्यापारिक संबंध, इस क्षेत्र में भारत की प्रतिस्पर्द्धात्मक बढ़त को प्रभावित कर सकते हैं।
 - ॰ पड़ोसी प्रतिद्वंद्वियों पाकिस्तान और चीन के साथ तनावपूर्ण संबंधों के कारण भारत के स्थलीय व्यापार <mark>मार्ग सीमित हो गए हैं, जिससे</mark> वैकल्पिक समुद्री मार्गों एवं क्षेत्रीय गठबंधनों पर निर्भरता आवश्यक हो गई है।

Vision

आगे की राह

- एशियाई विकास कोष के अलावा वैकल्पिक वित्तपोषण स्रोतों जैसे: निजी क्षेत्र का निवश, अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थान और सरकारी अनुदान का पता लगाने की आवशयकता है।
 - विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिये कर छूट, सब्सिडी और अन्य प्रोत्साहन प्रदान किय जाने चाहिये। स्पष्ट एवं स्थिर विनियामक ढाँचे से भी निविशकों का विश्वास बढ़ेगा।
- रोज़गार सृजन करने, आर्थिक गतिविधि उत्पन्न करने और क्षेत्रीय अर्थव्यवस्थाओं में विविधिता लाने के लियपाइपलाइन मार्ग पर औद्योगिक विकास को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
- आम मुद्दों को हल करने और पाइपलाइन की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये क्षेत्रीय सुरक्षा सहयोग को सुदृढ़ किया जाना चाहिय परियोजना की देखरेख के लिये एक केंद्रीय समन्वय निकाय की स्थापना करने की आवश्यकता है, जिससे सुव्यवस्थित निर्णय लेने और कुशल प्रबंधन सुनिश्चित हो सके।
 - ॰ पाइपलाइन मार्ग पर **स्थानीय समुदायों के साथ सकारात्मक संबंध** बनाए रखना चाहिये ताकि उनका समर्थन प्राप्त किया जा सके और सुरक्षा जोखिम न्यूनतम हो सके।
- पर्यावरणीय प्रभाव को न्यूनतम करने और प्रदूषण को रोकने के लिये प्राकृतिक गैस निष्कर्षण एवं परिवहन के लिये सर्वोत्तम विधियों को लागू किया जाना चाहिये।

प्रश्न. तुर्कमेनस्तिान-अफगानस्तिान-पाकस्तिान-भारत (TAPI) पाइपलाइन के महत्त्व का विश्लेषण कीजिये। यह पाइपलाइन भारत की ऊर्जा सुरक्षा और क्षेत्रीय प्रभाव को किस प्रकार प्रभावति करती है?

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न (PYQ)

<u>?|?|?|?|?|?|?|?</u>

प्रश्न. भारत द्वारा चाबहार बंदरगाह विकसित करने का क्या महत्त्व है? (2017)

- (a) अफ़रीकी देशों से भारत के वयापार में अपार वृद्धि होगी।
- (b) तेल-उत्पादक अरब देशों से भारत के संबंध सुदृढ़ होंगे।
- (c) अफगानसि्तान और मध्य एशिया में पहुँच के लिये भारत को पाकसि्तान पर नरिभर नहीं होना पड़ेगा।
- (d) पाकसि्तान, इराक और भारत के बीच गैस पाइपलाइन का संस्थापन सुकर बनाएगा और उसकी सुरक्षा करेगा।

उत्तर: (C)

- चाबहार बंदरगाह के विकास और संचालन के लिये भारत एवं ईरान के बीच वर्ष 2016 में एक वाणिज्यिक अनुबंध पर हस्ताक्षर किये गए थे। यह अनुबंध 10 वर्ष की अवधि के लिये है।
- चाबहार बंदरगाह भारत को अफगानस्तितान तक अभिगम के लिये एक वैकल्पिक और विश्वसनीय मार्ग तथा मध्य एशियाई क्षेत्र तक अभिगम के लिये एक विश्वसनीय और अधिक प्रत्यक्ष समुद्री मार्ग उपलब्ध कराएगा।
- इससे अफगानसि्तान और मध्य एशिया तक पहुँच के लिये पाकसि्तान पर निर्भरता समाप्त हो जाएगी। अतः विकल्प (C) सही उत्तर है।

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/turkmenistan-afghanistan-pakistan-india-pipeline

