

TODAY'S ANALYSIS

(आज का विश्लेषण) (06 September 2024)

Sources:

The Hindu, The Indian Express, The Economics Times & PIB

Important News:

- भारत-सिंगापुर के मध्य द्विपक्षीय संबंध, "ट्यापक रणनीतिक साझेदारी" में अपग्रेड
- स्वच्छ भारत मिशन ने हर साल 70,000 शिशुओं की जान बचायी
- नेविगेशन सैटेलाइट आधारित टोल संग्रहण एवं टोल प्लाजा की लाइव
 निगरानी
- MCQ

भारत-सिंगापुर के मध्य द्विपक्षीय संबंध, 'व्यापक रणनीतिक साझेदारी' में अपग्रेड:

चर्चा में क्यों है?

• भारत और सिंगापुर ने 5 सितम्बर को अपने द्विपक्षीय संबंधों को एक "व्यापक रणनीतिक साझेदारी" तक बढ़ा दिया और

सेमीकंडक्टर में सहयोग सहित चार समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए। अपने सिंगापुर के समकक्ष लॉरेंस वोंग के साथ बैठक में बोलते हुए प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी



ने कहा कि दोनों पक्ष क्षेत्रीय शांति, स्थिरता और समृद्धि के लिए मिलकर काम करना जारी रखेंगे।

 उल्लेखनीय है कि प्रधानमंत्री मोदी 4 सितंबर को दक्षिण-पूर्व एशिया के दो देशों के दौरे के दूसरे चरण में सिंगापुर पहुंचे। उन्होंने सिंगापुर को एक दशक पहले शुरू की गई भारत की एक्ट ईस्ट नीति के लिए एक "महत्वपूर्ण आधार" बताया।

भारत-सिंगापुर के मध्य 'व्यापक रणनीतिक साझेदारी':

- प्रधानमंत्री मोदी ने कहा कि "सिंगापुर सिर्फ़ एक साझेदार देश नहीं है। सिंगापुर हर विकासशील देश के लिए प्रेरणा है। हम भारत में कई सिंगापुर बनाना चाहते हैं"।
- पिछले 10 वर्षों में दोनों पक्षों की उपलब्धियों का उल्लेख करते हुए, जिसमें निवेश लगभग तीन गुना बढ़कर 160 अरब डॉलर हो गया और वास्तविक समय डिजिटल भुगतान की शुरुआत शामिल है, प्रधानमंत्री ने कहा कि "मुझे खुशी है कि आज हम एक साथ मिलकर अपने संबंधों को एक व्यापक रणनीतिक साझेदारी का आकार दे रहे हैं"।
- इस वार्ता के दौरान भारत और सिंगापुर ने सेमीकंडक्टर, डिजिटल सहयोग, स्वास्थ्य सेवा और चिकित्सा अनुसंधान, तथा शिक्षा और कौशल विकास पर चार समझौतों की घोषणा की। इस दौरान भारत-सिंगापुर सेमीकंडक्टर इकोसिस्टम साझेदारी पर समझौता ज्ञापन का आदान-प्रदान किया गया।

यह यात्रा भारत के सेमीकंडक्टर क्षेत्र के लिए क्यों महत्वपूर्ण है?

सेमीकंडक्टर चिप्स के महत्वपूर्ण महत्व को देखते हुए, सिंगापुर के साथ समझौते
 का भू-रणनीतिक और भू-आर्थिक महत्व बहुत अधिक है। कोविड-19 महामारी के

दौरान आपूर्ति में व्यवधान और ताइवान जलडमरूमध्य और दक्षिण चीन सागर में चीन के आक्रामक कदमों से उत्पन्न भू-राजनीतिक तनाव ने भारत के अपने स्वयं के सेमीकंडक्टर पारिस्थितिकी तंत्र को विकसित करने के प्रयासों को बहुत ज़रूरी बना दिया है।

• उल्लेखनीय है कि वैश्विक चिप उद्योग में बहुत कम देशों की कंपनियों का दबदबा है, और भारत इस उच्च तकनीक और महंगी दौड़ में देर से शामिल हुआ है।

सेमीकंडक्टर चिप्स के लिए भारत का प्रयास:

• भारत में सेमीकंडक्टर मिशन को 2021 में 76,000 करोड़ रुपये की चिप प्रोत्साहन योजना के साथ लॉन्च किया गया था, जिसके तहत केंद्र सरकार ने संयंत्र की पूंजीगत व्यय लागत का आधा हिस्सा सब्सिडी के रूप में देने की पेशकश की थी। फरवरी में, केंद्रीय कैबिनेट ने लगभग 1.26 लाख करोड़ रुपये के निवेश के साथ सेमीकंडक्टर से संबंधित परियोजनाओं को मंजूरी दी।

सिंगापुर के सेमीकंडक्टर चिप की कहानी:

सिंगापुर में एक अच्छी तरह से विकसित सेमीकंडक्टर उद्योग है, जो जल्द शुरुआत
 और इसके पहले प्रधानमंत्री ली कुआन यू की दूरदर्शिता का परिणाम है।

- प्रधानमंत्री ली कुआन यू ने 1973 में अमेरिकी राष्ट्रपति रिचर्ड निक्सन से कहा कि
 वे अपने लोगों के लिए रोजगार पैदा करने के लिए निर्यात पर भरोसा कर रहे हैं इसके बाद, सिंगापुर की सरकार ने शहर के राज्य में असेंबली सुविधाओं के निर्माण
 में टेक्सास इंस्डूमेंट्स और नेशनल सेमीकंडक्टर्स का समर्थन लिया।
- आज, सिंगापुर वैश्विक सेमीकंडक्टर उत्पादन का लगभग 10% योगदान देता है, साथ ही वैश्विक वेफर निर्माण क्षमता का 5% और सेमीकंडक्टर उपकरण उत्पादन का 20% योगदान देता है।
- दुनिया की शीर्ष 15 सेमीकंडक्टर फर्मीं में से नौ ने सिंगापुर में अपनी दुकानें स्थापित की हैं, और सेमीकंडक्टर क्षेत्र देश की आर्थिक वृद्धि में महत्वपूर्ण योगदान देता है।
- सिंगापुर में सेमीकंडक्टर मूल्य शृंखला के सभी क्षेत्रों में खिलाड़ी मौजूद हैं: एकीकृत सर्किट (आईसी) डिजाइन, असेंबली, पैकेजिंग और परीक्षण; वेफर निर्माण, और उपकरण/कच्चा माल उत्पादन।
- सिंगापुर अब आपूर्ति श्रृंखला सुधारने पर वैश्विक ध्यान के लाभ को प्राप्त कर रहा
 है, क्योंकि यह अमेरिका-चीन प्रतिद्वंद्विता के तीव्र होने के युग में एक सुरक्षित दांव
 प्रतीत होता है।

सेमीकंडक्टर क्षेत्र में सिंगापुर से लाभ:

- जबिक भारत सिहत कई देश घरेलू सेमीकंडक्टर क्षेत्रों के निर्माण पर काम कर रहे
 हैं, सिंगापुर में उद्योग दबाव में आ सकते हैं, खासकर उत्पादन की बढ़ती लागत
 और देश में भूमि और श्रम के सीमित संसाधनों के साथ।
- ऐसे में भारत के दृष्टिकोण से, प्रतिभा विकास में सिंगापुर के साथ सहयोग करने
 और सेमीकंडक्टर औद्योगिक पार्कों के प्रबंधन में सर्वोत्तम प्रथाओं के बारे में ज्ञान
 साझा करने की गुंजाइश है।
- भारत की प्रचुर भूमि और प्रतिस्पर्धी श्रम लागत सिंगापुर में सेमीकंडक्टर कंपिनयों
 को अपने विस्तार योजनाओं के लिए देश की ओर देखने के लिए प्रोत्साहित कर सकती है।

भारत मिशन ने हर साल 70,000 शिशुओं की जान बचायी:

चर्चा में क्यों है?

• एक अंतरराष्ट्रीय वैज्ञानिक पत्रिका में प्रकाशित अध्ययन के अनुसार, एक दशक पहले शुरू किए गए देशव्यापी स्वच्छता अभियान स्वच्छ भारत मिशन (SBM) ने 2014 से 2020 तक प्रतिवर्ष 60,000-70,000 शिश्ओं और पांच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु को रोकने में योगदान दिया।



- यह शोध पत्र अंतरराष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान, कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय और ओहियो स्टेट यूनिवर्सिटी के शोधकर्ताओं द्वारा लिखा गया है।
- शोधकर्ताओं ने 20 वर्षों की अविध के लिए 35 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के 600 से अधिक जिलों में किए गए राष्ट्रीय स्तर के प्रतिनिधि सर्वेक्षणों के आंकड़ों का अध्ययन किया।

स्वच्छ भारत मिशन और इसके सकारात्मक परिणाम:

- उल्लेखनीय है कि अक्टूबर 2014 में प्रधानमंत्री मोदी द्वारा शुरू किया गया स्वच्छ भारत मिशन (SBM) दुनिया के सबसे बड़े राष्ट्रीय व्यवहार परिवर्तन स्वच्छता कार्यक्रमों में से एक है, जिसका उद्देश्य देश भर में घरेलू शौचालय उपलब्ध कराकर खुले में शौच को समाप्त करना है।
- SBM के तहत 2014 से अब तक 1.4 लाख करोड़ से अधिक के सार्वजनिक निवेश के साथ 11.7 करोड़ से अधिक शौचालयों का निर्माण किया गया है।

सकारात्मक परिणामः

- विश्व स्वास्थ्य संगठन ने बताया कि 2014 की तुलना में 2019 में डायिरया से
 300,000 कम मौतें हुईं, जिसका सीधा कारण बेहतर स्वच्छता है।
- खुले में शौच से मुक्त गांवों में रहने वाले परिवारों को स्वास्थ्य लागत पर प्रतिवर्ष
 औसतन 50,000 रुपये की बचत हुई।
- ओडीएफ क्षेत्रों में भूजल प्रदूषण में उल्लेखनीय कमी देखी गई।
- स्वच्छता सुविधाओं तक बेहतर पहुंच के कारण 93% महिलाएं घर पर सुरक्षित
 महसूस करती हैं।

अध्ययन के प्रमुख निष्कर्षः

- इस अध्ययन में 2003-2020 के दौरान शिशु मृत्यु दर में समग्र गिरावट दर्ज की गई, लेकिन इसमें कहा गया कि यह गिरावट 2015 के बाद से विशेष रूप से उल्लेखनीय थी। इस रिपोर्ट के अनुसार, 2003 में, अधिकांश जिलों में शिशु मृत्यु दर प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 60 से अधिक थी, जिसका जिला औसत 48.9 था। इनमें राजस्थान, मध्य प्रदेश, गुजरात, महाराष्ट्र, ओडिशा, तेलंगाना, तमिलनाडु, पश्चिम बंगाल, असम, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, पंजाब, हरियाणा और हिमाचल प्रदेश के जिले शामिल थे। लेकिन 2020 तक, मृत्यु दर प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 30 से नीचे आ गई थी, जिसका जिला औसत 23.5 था।
- अध्ययन के प्रमुख निष्कर्षों में से एक यह है कि ऐतिहासिक रूप से, भारत में
 शौचालय तक पहुंच और बाल मृत्यु दर के बीच एक मजबूत विपरीत संबंध रहा है।
- 2014 में SBM के कार्यान्वयन के बाद पूरे भारत में शौचालयों के निर्माण में नाटकीय रूप से वृद्धि हुई। इस विश्लेषण से प्राप्त परिणाम बताते हैं कि SBM के बाद जिला स्तर पर शौचालय तक पहुंच में प्रत्येक 10 प्रतिशत अंकों की वृद्धि के साथ-साथ जिला स्तर पर शिशु मृत्यु दर (IMR) में 0.9 अंकों की कमी और USMR में औसतन 1.1 अंकों की कमी आई है।

- अध्ययन से पता चला है कि SBM के तहत 30% से अधिक शौचालय कवरेज वाले जिलों में प्रति हजार जीवित जन्मों पर IMR में 5.3 और USMR में 6.8 की कमी देखी गई। पूर्ण संख्या में, यह गुणांक सालाना 60,000 70,000 शिशुओं के जीवन के बराबर होगा।
- स्वच्छ भारत मिशन का अनूठा दृष्टिकोणः शौचालय निर्माण को IEC (सूचना, शिक्षा और संचार) और सामुदायिक सहभागिता में पर्याप्त निवेश के साथ जोड़ने का SBM का दृष्टिकोण भारत में पहले के स्वच्छता प्रयासों से एक स्पष्ट बदलाव को दर्शाता है, जिसमें अक्सर ऐसी व्यापक रणनीतियों का अभाव था।
- व्यापक सार्वजिनक स्वास्थ्य लाभ: इस अध्ययन में यह भी बताया गया है कि स्वच्छ भारत मिशन के अंतर्गत शौचालयों तक विस्तारित पहुंच से फेकल-ओरल बीमारी संचरण के संपर्क में कमी आई है, जिससे दस्त और कुपोषण की घटनाओं में कमी आई है, जो भारत में बाल मृत्यु दर के प्रमुख कारण हैं।

नेविगेशन सैटेलाइट आधारित टोल संग्रहण एवं टोल प्लाजा की लाइव निगरानी:

चर्चा में क्यों हैं?

• भारत में ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS) आधारित इलेक्ट्रॉनिक टोल

संग्रहण के कार्यान्वयन की घोषणा के बाद, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय ने कहा कि उसने टोल प्लाजा पर प्रतीक्षा समय की वास्तविक समय निगरानी के



लिए एक GIS आधारित सॉफ्टवेयर विकसित किया है।

यह प्रणाली NHAI के अधिकारियों को यातायात के मुक्त प्रवाह को सुनिश्चित करने
 के लिए विशिष्ट लेन स्तर पर भीड़ को रोकने में मदद करेगी।

टोल मॉनिटरिंग सॉफ्टवेयर की कार्यप्रणाली:

• इस नए सॉफ्टवेयर को भारतीय राजमार्ग प्रबंधन कंपनी लिमिटेड (IHMCL) ने विकसित किया है। शुरुआत में इस नई तकनीक को 100 टोल प्लाजा पर लागू

किया जाएगा, जिन्हें लाइव मॉनिटरिंग के लिए NHAI ने चिन्हित किया है। इस सॉफ्टवेयर को चरणबद्ध तरीके से और अधिक टोल प्लाजा तक बढ़ाया जाएगा।

- यह सॉफ्टवेयर, अधिकारियों को टोल प्लाजा का नाम और स्थान प्रदान करेगा।
 यदि किसी टोल प्लाजा पर वाहनों की कतार निर्धारित सीमा से अधिक है, तो यह
 भीड़-भाड़ की चेतावनी और लेन वितरण की सिफारिश भी प्रदान करेगा।
- यह सॉफ्टवेयर, यातायात कतार और भीड़ के लिए घंटा, दैनिक, साप्ताहिक और मासिक आधार पर तुलनात्मक यातायात स्थिति विश्लेषण प्राप्त करने में मदद करेगा। इसके अलावा, सॉफ्टवेयर वर्तमान मौसम की स्थिति और स्थानीय त्योहारों के बारे में जानकारी प्रदान करेगा।

GNSS-आधारित टोल संग्रहण प्रणाली क्या है?

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय वर्तमान में ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS) आधारित टोल संग्रहण पर काम कर रहा है, जिससे मौजूदा FASTag टोल संग्रह प्रणाली को बदलने और टोल बूथों पर भीड़भाड़ के लिए दीर्घकालिक समाधान प्रदान करने की उम्मीद है। यह दूरी-आधारित टोल संग्रहण भी प्रदान करेगा, जहाँ उपयोगकर्ता केवल राष्ट्रीय राजमार्ग पर यात्रा की गई दूरी के लिए भुगतान करेंगे और वाहनों का तेज गिरत से मुक्त प्रवाह होगा।

• 02 जुलाई, 2024 को, भारतीय राजमार्ग प्रबंधन कंपनी लिमिटेड (IHMCL) ने GNSS आधारित इलेक्ट्रॉनिक टोल संग्रह को लागू करने के लिए टोल प्लाजा पर फ्री फ्लो GNSS लेन के निर्माण के लिए एक निविदा जारी की।

GNSS-आधारित टोल संग्रह प्रणाली कैसे काम करेगा?

- GNSS-आधारित इलेक्ट्रॉनिक टोल संग्रह (ETC) प्रणाली को मौजूदा FASTag पारिस्थितिकी तंत्र के साथ लागू किया जाएगा। इसे शुरू में एक हाइब्रिड मॉडल के रूप में इस्तेमाल किया जाएगा, जहाँ FASTag और GNSS दोनों एक साथ काम करेंगे।
- इस योजना को लागू करने के लिए, टोल प्लाजा पर GNSS-आधारित ETC का उपयोग करने वाले वाहनों को स्वतंत्र रूप से गुजरने की अनुमित देने के लिए एक समर्पित GNSS लेन उपलब्ध होगी।
- GNSS-आधारित ETC के अधिक व्यापक हो जाने के बाद, सभी लेन अंततः GNSS लेन में परिवर्तित हो जाएँगी।
- जब कोई वाहन टोल से गुजरता है, तो टोल चार्जर को GNSS वाहनों में लगे ऑन बोर्ड यूनिट या OBU के माध्यम से GNSS वाहनों की पिंग (दूरी और समय की मुहर) प्राप्त होगी।

- GNSS वाहनों के OBU को फिनटेक के माध्यम से टोल चार्जर के साथ जोड़ा जाएगा, जो वर्तमान FASTag सिस्टम के तहत जारीकर्ता बैंकों की अवधारणा के समान है।
- भुगतान प्रणाली मौजूदा फास्टैग प्रणाली के समान होगी, लेकिन इसमें स्वचालित
 डेबिट शामिल होगा और टोल प्लाजा पर बूम बैरियर की आवश्यकता नहीं होगी।

इससे यूजर्स को क्या मदद मिलेगी?

- ETC सिस्टम के आने से टोल प्लाजा से गुजरते समय लोगों को होने वाली सभी तरह की देरी दूर हो जाएगी। फास्टैग सिस्टम के तहत, यह देखा गया है कि बार कोड पढ़ने और बूम बैरियर खुलने में अभी भी काफी देरी होती है। यह देरी कई बार एक मिनट तक की होती है और वाहनों की भीड़ लग जाती है। इसके कारण टोल कर्मचारियों के साथ बहस और झगड़े के कई मामले भी सामने आए हैं।
- साथ ही, लोग तेज गित से प्लाजा से गुजर सकेंगे और नेशनल हाईवे पर तय की गई दूरी के हिसाब से पैसे अपने आप कट जाएंगे।



MCQ

- Q.1. चर्चा में रहे 'भारत-सिंगापुर के द्विपक्षीय संबंध' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
 - 1. दोनों देशों में अपने द्विपक्षीय संबंधों को एक "व्यापक रणनीतिक साझेदारी" तक बढ़ा दिया है।
 - 2. भारत, सिंगापुर <mark>को अपने 'एक्ट ईस्ट नीति</mark>' के लिए एक "महत्वपूर्ण आधार" मानता है।

उपर्युक्त दिए गए कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
- Ans. (c)

- Q.2. हाल के प्रधानमंत्री के सिंगापुर की यात्रा के दौरान चार प्रमुख क्षेत्रों पर समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर हुआ है। निम्नलिखित में से कौन-सा क्षेत्र इन समझौते में शामिल नहीं है?
 - (a) सेमीकंडक्टर
 - (b) रक्षा प्रौद्योगिकी
 - (c) डिजिटल सहयोग
 - (d) शिक्षा और कौशल विकास

Ans. (b)

- Q.3. चर्चा में रहे 'स्वच्छ भारत मिशन' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
 - 1. यह दुनिया के सबसे <mark>बड़े राष्ट्रीय व्यवहार प</mark>रिवर्तन स्वच्छता कार्यक्रमों में से एक है।
 - हाल के एक अध्ययन के अनुसार स्वच्छ भारत मिशन ने हर साल 70,000 शिशुओं की जान बचायी।

उपर्युक्त दिए गए कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (c)

- Q.4. चर्चा में रहे 'स्वच्छ भारत मिशन' के सकारात्मक परिणामों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन सही है/हैं?
 - (a) खुले में शौच से मुक्त गांवों में रहने वाले परिवारों को स्वास्थ्य लागत पर प्रतिवर्ष औसतन 50,000 रुपये की बचत हुई।
 - (b) WHO के अनुसार 2014 की तुलना में 2019 में डायरिया से 300,000 कम मौतें हुईं है।
 - (c) स्वच्छता सुविधाओं तक बेहतर पहुंच के कारण 93% महिलाएं घर पर सुरक्षित महसूस करती हैं।
 - (d) उपर्युक्त सभी कथ<mark>न जुड़े हुए हैं।</mark>

Ans. (d)

- Q.5. चर्चा में रहे 'सैटेलाइट आधारित टोल संग्रहण प्रणाली' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
 - इसके द्वारा मौजूदा FASTag टोल संग्रह प्रणाली को बदलने और टोल ब्थों पर भीड़भाड़ के लिए दीर्घकालिक समाधान प्रदान का लक्ष्य है।
 - 2. इस प्रणाली को मौजूदा FASTag पारिस्थितिकी तंत्र से अलग लागू किया जाएगा।

उपर्युक्त दिए गए कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) उपर्य्क्त में से कोई नहीं

Ans. (a)