



VAJIRAO & REDDY INSTITUTE

India's Top Potential Training Institute for IAS

+918988885050



+918988886060

www.vajiraoinstitute.com



info@vajiraoinstitute.com

YOJANA MAGAZINE ANALYSIS

(योजना पत्रिका विश्लेषण)

(वसुधैव कुटुम्बकम्)

(November 2023)

(Part III)

TOPICS TO BE COVERED

- हरित विकास समझौता (Green Development Pact)
- भारत में ऊर्जा संक्रमण



ADDRESS:

19/1A Shakti Nagar, Nagiya Park Near Delhi University, New Delhi - 110007 (India)



हरित विकास समझौता (Green Development Pact):

परिचय:

- सतत विकास का मूल सिद्धांत विकासात्मक मार्गों के आर्थिक, पर्यावरणीय और सामाजिक आयामों के बीच इस तरह संतुलन बनाना है कि भविष्य की पीढ़ियों के हितों की रक्षा करते हुए वर्तमान और आकस्मिक जरूरतों को पूरा किया जा सके।
- जलवायु परिवर्तन की विभिन्न अभिव्यक्ति देशों को अपनी नीतियों और कार्यों पर फिर से विचार करने और यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता को रेखांकित करती हैं कि हर क्षेत्र में स्थिरता को मुख्यधारा में लाया जाए।



भारत एक ऐसे विकास पथ के साथ उदाहरण के तौर पर आगे बढ़ रहा है जो अर्थव्यवस्था और पारिस्थितिकी दोनों को ध्यान में रखता है।

भारत की जी20 की अध्यक्षता और जलवायु संरक्षण का मुद्दा:

- जैसे ही भारत ने पिछले साल दिसंबर में जी20 की अध्यक्षता संभाली, जलवायु और पर्यावरणीय स्थिरता को मुख्य विषयों के रूप में पहचाना गया।

ADDRESS:

19/1A Shakti Nagar, Nagiya Park Near Delhi University, New Delhi - 110007 (India)



- जी20 ने विशेष रूप से विकासशील देशों में आजीविका की सुरक्षा और विकासात्मक उपलब्धियों की रक्षा के लिए अंतर-क्षेत्रीय अनुकूलन बढ़ाने और लचीलापन अपनाने की तात्कालिकता पर भी जोर दिया।
- पर्यावरण के मुद्दे, समय के साथ, सर्वोपरि वैश्विक चिंता बन गए हैं, जिससे राष्ट्रों को हरित और लचीले विकास पर अपना ध्यान केंद्रित करने के लिए प्रेरित किया गया है।

हरित विकास समझौता:

- इस आधार पर, जी20 नेताओं ने नई दिल्ली नेताओं की घोषणा के माध्यम से हरित विकास समझौता (Green Development Pact) को अपनाया, जिसमें वनों और पारिस्थितिक तंत्रों की सुरक्षा और संरक्षण, भूमि सुधार लक्ष्यों पर वैश्विक समझौते और समुद्री प्लास्टिक कूड़े के खिलाफ कार्रवाई जैसे महत्वपूर्ण मामलों को संबोधित करने के प्रति अपनी सामूहिक प्रतिबद्धता प्रदर्शित की, साथ-साथ पर्यावरणीय कार्रवाई में सहयोग की शक्ति को पहचानना।
- हरित विकास संधि सतत प्रगति की कुंजी है, और ग्लोबल बायोफ्यूल एलायंस रचनात्मक सहयोग की भावना का एक चमकदार उदाहरण है जो भारत की जी20 प्रेसीडेंसी की विशेषता है।

ADDRESS:



VAJIRAO & REDDY INSTITUTE

India's Top Potential Training Institute for IAS

+918988885050

+918988886060



www.vajiraoinstitute.com

info@vajiraoinstitute.com



मिशन लाइफ (LIFE):

- प्रधानमंत्री के मिशन लाइफ (LIFE) - पर्यावरण के लिए जीवन शैली- की अभिव्यक्ति को सभी जी20 देशों में भारी प्रतिध्वनि मिली।
- बिना सोचे-समझे उपभोग के बजाय संसाधनों के सोच-समझकर उपयोग को बढ़ावा देने की आवश्यकता को अच्छी तरह से स्वीकार किया गया, जैसा कि **टिकाऊ जीवन शैली के लिए उच्च-स्तरीय सिद्धांतों को अपनाने से स्पष्ट** है।
- टिकाऊपन की मूल अवधारणाओं को व्यक्तिगत विकल्पों और व्यवहारों में शामिल करना और उन्हें मूल्य शृंखला में संस्थागत बनाना एक ऐसी अवधारणा है, जिसे न केवल सार्वभौमिक रूप से बल्कि सर्वसम्मति से स्वीकार किया गया।

चक्रीय अर्थव्यवस्था:

- विकास को पर्यावरणीय क्षरण से अलग करने और प्राथमिक संसाधन खपत सहित टिकाऊ खपत और उत्पादन को बढ़ाने के लिए, जी20 ने सतत विकास प्राप्त करने में चक्रीय अर्थव्यवस्था, उत्पादक की विस्तारित जिम्मेदारी और संसाधन दक्षता द्वारा निभाई गई महत्वपूर्ण भूमिका पर ध्यान केंद्रित किया।

ADDRESS:

19/1A Shakti Nagar, Nagiya Park Near Delhi University, New Delhi - 110007 (India)



- विचारों को अमलीजामा पहनाने के लिए, भारत ने 'संसाधन दक्षता और सर्कुलर इकोनॉमी इंडस्ट्री गठबंधन (RECEIC)' लॉन्च किया, और इस पहल को जी20 नेताओं ने भी स्वीकार किया।
- चक्रीय अर्थव्यवस्था का सबसे महत्वपूर्ण लाभ अपशिष्ट उत्पादन में कमी है।
- चक्रीय अर्थव्यवस्था प्रथाएं उत्पादों और सामग्रियों के जीवन का विस्तार करने पर ध्यान केंद्रित करती हैं, इस प्रकार खनिज, धातु और जीवाश्म ईंधन जैसे प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करती हैं।
- इससे संसाधन निष्कर्षण की आवश्यकता कम हो जाती है और इससे जुड़ी पर्यावरणीय क्षति को कम करने में मदद मिलती है।
- एक चक्रीय अर्थव्यवस्था मरम्मत कार्यों, पुनर्विनिर्माण, पुनर्चक्रण और अपशिष्ट प्रबंधन सहित विभिन्न क्षेत्रों में नौकरियां पैदा कर सकती है और इस प्रकार आर्थिक विकास को प्रोत्साहित कर सकती है।

पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली:

- हरित विकास समझौते ने पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली पर प्रमुख जोर दिया है।
2030 तक कम से कम 30% नष्ट हुए पारिस्थितिकी तंत्र को बहाल करने और

ADDRESS:



भूमि क्षरण तटस्थता प्राप्त करने के प्रयासों को बढ़ाने की प्रतिबद्धता उस गंभीरता के बारे में बताती है जिसके साथ जी20 पर्यावरणीय क्षरण की चुनौती को स्वीकार करता है।

- **सभी सदस्यों ने स्वैच्छिक आधार पर 2040 तक भूमि क्षरण को 50% तक कम करने की जी20 की महत्वाकांक्षा का समर्थन किया।**
- दूसरी प्राथमिकता समुद्र आधारित पारिस्थितिकी तंत्र की सुरक्षा और उच्च क्षमता वाले क्षेत्र के रूप में नीली अर्थव्यवस्था की मान्यता थी।

हरित विकास समझौते से होने वाला लाभ:

- सतत भविष्य के लिए हरित विकास समझौते ने सतत विकास के सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय पहलुओं को संबोधित करने वाले कार्यों को सफलतापूर्वक मूर्त रूप दिया है।
- समझौते ने *नवीनतम विज्ञान के साथ-साथ इस तथ्य को भी मान्यता दी कि स्वैच्छिक और पारस्परिक रूप से सहमत शर्तों पर प्रौद्योगिकी विकास और हस्तांतरण, क्षमता निर्माण और वित्तपोषण दीर्घकालिक, सार्थक प्रभाव के लिए जरूरी है।*

ADDRESS:



- **जलवायु परिवर्तन का प्रभाव तृणमूल स्तर पर बुरी तरह पड़ता है**, विशेष रूप से चरम मौसम की घटनाओं के माध्यम से, गांवों और कस्बों में रहने वाले समुदाय ऐसे जलवायु जोखिमों के प्रति सबसे अधिक संवेदनशील होते हैं। ऐसे में इस समझौते का उद्देश्य आपदा जोखिम न्यूनीकरण (डीआरओ) कार्य समूह के संस्थागतकरण के माध्यम से आपदाओं के खिलाफ लचीलापन अपनाने के प्रयासों को सुव्यवस्थित करना है।
- इस समझौते में राष्ट्रीय और स्थानीय क्षमताओं को मजबूत करने, नवीन वित्तपोषण उपकरण, निजी क्षेत्र के निवेश और ज्ञान साझाकरण के माध्यम से प्रारंभिक चेतावनी और शीघ्र कार्रवाई पर प्रगति में तेजी लाने का भी आह्वान किया गया। यह भी माना गया कि आज के **शहरों को भविष्य के लिए तैयार करने के लिए लचीला शहरी बुनियादी ढांचा एक महत्वपूर्ण आवश्यकता है** और इसके लिए योजना बनाने के लिए वित्त की पहुंच को आधार बनाना होगा।
- **हरित विकास समझौते में वे सभी मुद्दे शामिल हैं जो दुनिया के लिए महत्वपूर्ण हैं।** भारत ने एक ऐसी रणनीति के निर्माण का सफलतापूर्वक नेतृत्व किया है जो वैश्विक दक्षिण की चिंताओं को मुख्यधारा में लाती है।



भारत में ऊर्जा संक्रमण:

परिचय:

- भारत विकास के उस चौराहे पर खड़ा है जहां वह जलवायु परिवर्तन और पर्यावरणीय गिरावट की गंभीर चिंताओं को दूर करने के साथ-साथ, अपनी बढ़ती ऊर्जा मांगों को पूरा करने की दोहरी चुनौती से जूझ रहा है।
- 1.4 अरब से अधिक की आबादी और सबसे तेजी से बढ़ती प्रमुख अर्थव्यवस्था होने के साथ, देश के लिए टिकाऊ और सुरक्षित ऊर्जा आपूर्ति की आवश्यकता कभी भी इतनी महत्वपूर्ण नहीं रही है, जितना की आज के समय में है।
- हाल के वर्षों में, भारत ने एक परिवर्तनकारी यात्रा शुरू की है, अपना ध्यान पारंपरिक जीवाश्म ईंधन आधारित विकास से हटाकर बिजली उत्पादन के नवीकरणीय स्रोतों के माध्यम से सतत विकास की ओर लगाया है। यह परिवर्तन न केवल स्वच्छ और हरित ऊर्जा परिदृश्य का वादा करता है बल्कि देश के ऊर्जा भविष्य को नया आकार देने की क्षमता भी रखता है।



ADDRESS:

19/1A Shakti Nagar, Nagiya Park Near Delhi University, New Delhi - 110007 (India)



ऊर्जा संक्रमण की आवश्यकता क्यों है?

- दशकों से, ऊर्जा क्षेत्र बिजली पैदा करने और अपनी आर्थिक वृद्धि को बढ़ावा देने के लिए मुख्य रूप से कोयला, तेल और प्राकृतिक गैस जैसे जीवाश्म ईंधन पर निर्भर रहा है।
- हालांकि, इस निर्भरता की पर्यावरणीय और सामाजिक रूप से एक महत्वपूर्ण कीमत चुकानी पड़ी है। जीवाश्म ईंधन के जलने से वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैसों निकलती हैं, जो **ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु परिवर्तन में योगदान करती हैं**।
- इसके अतिरिक्त, **पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों से उत्पन्न वायु प्रदूषण ने आबादी के स्वास्थ्य पर गंभीर प्रभाव डाला है, जिससे न केवल जीवन की गुणवत्ता बल्कि अर्थव्यवस्था भी प्रभावित हुई है।**
- पेरिस समझौते के हस्ताक्षरकर्ता के रूप में, **भारत अपने कार्बन उत्सर्जन को कम करने और जलवायु परिवर्तन से निपटने में अपनी भूमिका निभाने के लिए प्रतिबद्ध है। जीवाश्म ईंधन से उत्पन्न पर्यावरणीय खतरों और ऊर्जा सुरक्षा की आवश्यकता को पहचानते हुए, भारत ने पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों से नवीकरणीय स्रोतों में संक्रमण की महत्वाकांक्षी यात्रा शुरू की है।**

ADDRESS:

19/1A Shakti Nagar, Nagiya Park Near Delhi University, New Delhi - 110007 (India)



भारत सरकार की ऊर्जा संक्रमण की नीति:

- भारत सरकार ने व्यापक नीतियों और पहलों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा को अपनाने को आगे बढ़ाने के लिए एक मजबूत प्रतिबद्धता प्रदर्शित की है।
- 2008 में शुरू की गई जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (एनएपीसीसी) ने देश के सतत विकास लक्ष्यों के लिए आधार तैयार किया।
- एनएपीसीसी के तहत, कई राष्ट्रीय मिशन शुरू किए गए, जिनमें से प्रत्येक एक विशिष्ट क्षेत्र पर ध्यान केंद्रित करता है जो जलवायु परिवर्तन शमन और अनुकूलन में योगदान देता है।
- इन मिशनों के बीच, राष्ट्रीय सौर मिशन का शुभारंभ देश की नवीकरणीय ऊर्जा कहानी में एक महत्वपूर्ण क्षण रहा है। 2010 में लॉन्च किए गए इस मिशन का उद्देश्य सौर ऊर्जा प्रौद्योगिकियों की तैनाती को बढ़ावा देना और सौर ऊर्जा उत्पादन की लागत को कम करना था।
- वर्ष 2022 तक 20 गीगावॉट के शुरुआती लक्ष्य को पांच गुना बढ़ाकर 100 गीगावॉट कर दिया गया। नवीकरणीय ऊर्जा के कुल लक्ष्य को भी संशोधित कर 175 गीगावॉट कर दिया गया। लक्ष्य को हाल ही में वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म

ADDRESS:

19/1A Shakti Nagar, Nagiya Park Near Delhi University, New Delhi - 110007 (India)



ईंधन के माध्यम से 500 गीगावाट स्थापित बिजली उत्पादन क्षमता तक संशोधित किया गया है।

- यह उस गति और पैमाने को दर्शाता है जिस पर सरकार पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों से आगे नवीकरणीय स्रोतों की ओर बढ़ने का इरादा रखती है।
- उत्पादन मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी वित्त वर्ष 2014 में 17.2% से बढ़कर वित्त वर्ष 2023 में 22.5% हो गई।

चुनौतियाँ और आगे का रास्ता:

- हालांकि भारत का ऊर्जा परिवर्तन उल्लेखनीय रहा है, लेकिन यह चुनौतियों से रहित नहीं है।
- प्राथमिक चिंताओं में से एक सौर और पवन जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की रुक-रुक कर होने वाली प्रकृति है। उत्पादन में उतार-चढ़ाव के कारण बिजली आपूर्ति और मांग को संतुलित करना जटिल हो जाता है।
- उन्नत ऊर्जा भंडारण प्रौद्योगिकियों, जैसे बैटरी और पंप हाइड्रो स्टोरेज को अपनाना, चरम उत्पादन अवधि के दौरान अतिरिक्त ऊर्जा को संग्रहीत करने और कम-उत्पादन समय के दौरान इसे जारी करने के लिए आवश्यक है।

ADDRESS:

19/1A Shakti Nagar, Nagiya Park Near Delhi University, New Delhi - 110007 (India)



- इसके अलावा, मौजूदा ग्रिड बुनियादी ढांचे में नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण के लिए महत्वपूर्ण निवेश और उन्नयन की आवश्यकता है।

आर्थिक और पर्यावरणीय निहितार्थ:

- बिजली उत्पादन के नवीकरणीय स्रोतों में परिवर्तन के कई आर्थिक और पर्यावरणीय निहितार्थ हैं।
- आर्थिक मोर्चे पर, नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र की वृद्धि रोजगार सृजन को बढ़ावा देगी, तकनीकी नवाचार को बढ़ावा देगी और विदेशी निवेश को आकर्षित करेगी।
- इसके अलावा, जीवाश्म ईंधन के आयात में कमी से ऊर्जा सुरक्षा बढ़ेगी और वैश्विक ऊर्जा बाजार में उतार-चढ़ाव के प्रति अर्थव्यवस्था की संवेदनशीलता कम होगी।
- पर्यावरण की दृष्टि से, जीवाश्म ईंधन से दूर जाने से कार्बन उत्सर्जन, प्रदूषण में काफी कमी आती है, वायु प्रदूषण कम होता है और सार्वजनिक स्वास्थ्य की सुरक्षा होती है।

निष्कर्ष:

- बिजली उत्पादन के पारंपरिक से नवीकरणीय स्रोतों तक भारत की यात्रा एक स्थायी ऊर्जा भविष्य की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

ADDRESS:

19/1A Shakti Nagar, Nagiya Park Near Delhi University, New Delhi - 110007 (India)



VAJIRAO & REDDY INSTITUTE

India's Top Potential Training Institute for IAS

+918988885050
+918988886060



www.vajiraoinstitute.com
info@vajiraoinstitute.com



- नवीन नीतियों और प्रोत्साहनों के साथ महत्वाकांक्षी नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों के प्रति सरकार की अटूट प्रतिबद्धता ने हरित ऊर्जा परिदृश्य के लिए मंच तैयार किया है।
- जैसे-जैसे भारत ग्रिड एकीकरण, ऊर्जा भंडारण और बुनियादी ढांचे के विकास की जटिलताओं से निपट रहा है, सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों के बीच सहयोग महत्वपूर्ण होगा।
- भारत का नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की ओर परिवर्तन केवल एक ऊर्जा परिवर्तन नहीं है, बल्कि अपने नागरिकों के लिए एक स्वच्छ, अधिक टिकाऊ और समृद्ध भविष्य सुरक्षित करने की प्रतिबद्धता है।

ADDRESS:

19/1A Shakti Nagar, Nagiya Park Near Delhi University, New Delhi - 110007 (India)