CORPORATE OFFICE
Delhi Office
706 Ground Floor Dr. Mukherjee Nagar Near Batra Cinema Delhi – 110009
Noida Office
Basement C-32 Noida Sector-2 Uttar Pradesh 201301

CURRENT AFFAIRS

Yojna IAS
yojnaias.com
योजना है तो सफलता है

website : www.yojnaias.com
Contact No. : +91 8595390705

दिनांक: 16 अक्टूबर 2023

ग्लोबल हाइड्रोजन समीक्षा- 2023

इस लेख में "दैनिक करंट अफेयर्स" और विषय विवरण "ग्रीन हाइड्रोजन" शामिल हैं। यह विषय संघ लोक सेवा आयोग के सिविल सेवा परीक्षा के विज्ञान और प्रौद्योगिकी अनुभाग में प्रासंगिक है।

प्रारंभिक परीक्षा के लिए:

- *हरित हाइड्रोजन के बारे में?*
- *IEA के बारे में?*

मुख्य परीक्षा के लिए:

- *सामान्य अध्ययन-03 : विज्ञान और प्रौद्योगिकी*
- *भारत में हरित हाइड्रोजन पहल?*

सुर्खियों में क्यों?

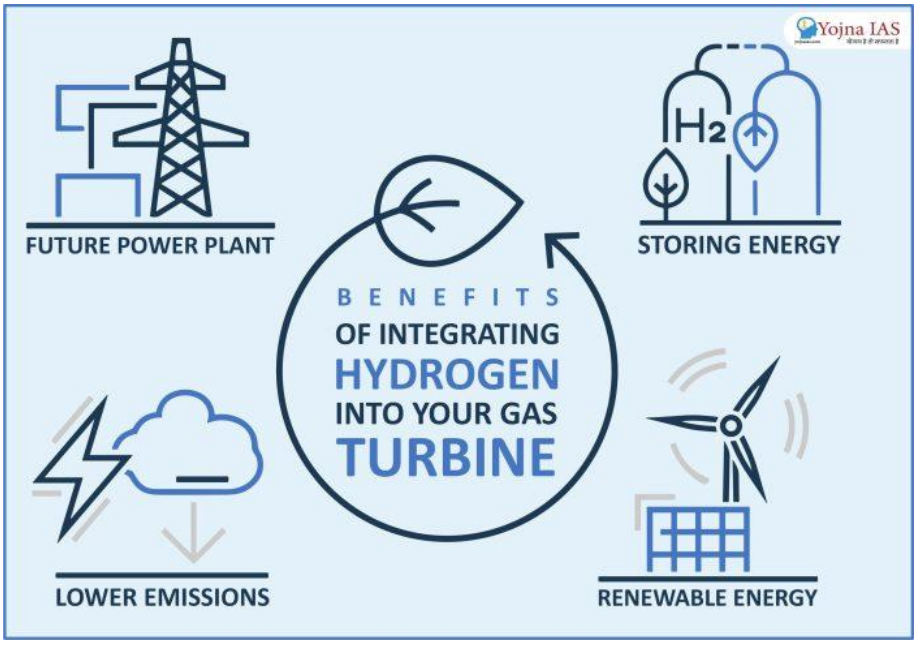
- अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) द्वारा प्रकाशित ग्लोबल हाइड्रोजन समीक्षा 2023 के अनुसार, भले ही हरित हाइड्रोजन को वैश्विक स्तर पर अधिक राजनीतिक समर्थन मिल रहा है लेकिन वैश्विक स्तर पर 1% से भी कम हाइड्रोजन का उत्पादन और उपयोग किया जाता है।

ग्रीन हाइड्रोजन:

- हरित हाइड्रोजन एक ऐसी गैस है जो आसानी से जल जाती है और रंगहीन, गंधहीन, स्वादहीन और गैर विषैली होती है।
- हाइड्रोजन, एक तत्व के रूप में, ब्रह्मांड में सबसे हल्का, सबसे सरल और सबसे प्रचुर मात्रा में पदार्थ है।

ग्रीन हाइड्रोजन का उत्पादन:

- इलेक्ट्रोलिसिस हरित हाइड्रोजन का उत्पादन करने के लिए उपयोग की जाने वाली एक विधि है। इसमें सौर, पवन या जलविद्युत जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों का उपयोग करके पानी के अणुओं को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभाजित करना शामिल है।
- हाइड्रोजन आमतौर पर पर्यावरण में अपने शुद्ध रूप में मौजूद नहीं होता है; बल्कि, यह पानी, बायोमास और हाइड्रोकार्बन जैसे यौगिकों में पाया जा सकता है।
- इन पदार्थों से हाइड्रोजन निकालने के लिए कई तकनीकें विकसित की गई हैं। नियोजित कच्चे माल और ऊर्जा स्रोतों के आधार पर, इन तकनीकों को पारंपरिक और नवीकरणीय प्रौद्योगिकियों में विभाजित किया जा सकता है।



भारत में हरित हाइड्रोजन पहल–

पेरिस समझौते की प्रतिबद्धता

- भारत ने पेरिस समझौते के तहत अपने ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में 2005 के स्तर से 33 से 35% की कटौती करने का वादा किया।
- समझौते का लक्ष्य ग्लोबल वार्मिंग को पूर्व-औद्योगिक स्तर की तुलना में 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे रखना है।

नेट-ज़ीरो इकोनॉमी का वादा-

- भारत ने 2021 में ग्लासगो में आयोजित कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टीज़ (COP) में अपनी अर्थव्यवस्था को जीवाश्म ईंधन पर निर्भर अर्थव्यवस्था से वर्ष 2070 तक नेट-शून्य अर्थव्यवस्था में बदलने की अपनी प्रतिबद्धता की पुष्टि की।
- यह परिवर्तन कार्बन उत्सर्जन और पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने पर ध्यान केंद्रित करता है।

वैकल्पिक ईंधन के रूप में ग्रीन हाइड्रोजन-

- हरित हाइड्रोजन में 2047 तक ऊर्जा स्वतंत्रता प्राप्त करने के भारत के प्रयास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने की क्षमता है।
- इसका उद्देश्य भारत को हरित हाइड्रोजन के एक प्रमुख उत्पादक और निर्यातक के रूप में स्थापित करना है।

महत्वाकांक्षी गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता-

- भारत ने गैर-जीवाश्म ईंधन के लिए अपनी क्षमता बढ़ाने की योजना के तहत हरित हाइड्रोजन का उत्पादन शुरू कर दिया है।
- इसका उद्देश्य 2030 तक 500 गीगावाट की गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता तक पहुंचना है।

अग्रणी ग्रीन हाइड्रोजन पायलट प्लांट-

- भारत में पहला हरित हाइड्रोजन पायलट प्लांट अप्रैल 2022 में सरकारी स्वामित्व वाली ऑयल इंडिया लिमिटेड (OIL) द्वारा स्थापित किया गया था।
- पूर्वी असम के जोरहाट पंप स्टेशन पर स्थित यह संयंत्र 99.99% शुद्ध ग्रीन हाइड्रोजन का उत्पादन करता है।
- यह 500 किलोवाट सौर संयंत्र द्वारा संचालित है और इसमें प्रति दिन 10 किलोग्राम हाइड्रोजन उत्पन्न करने की प्रारंभिक क्षमता है, जिसमें उत्पादन को प्रति दिन 30 किलोग्राम तक बढ़ाने की योजना है।

अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA):

- अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) एक स्वायत्त अंतर-सरकारी संगठन है।
- आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (ओईसीडी) के तत्वावधान में विकसित देशों ने 1974 में इसकी स्थापना की।
- आईईए की स्थापना तेल प्रतिबंध के जवाब में की गई थी, जो ऊर्जा क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण घटना थी।

सदस्यता और सदस्य-

- IEA 30 सदस्य देशों से बना है, और इसमें आठ सहयोगी राष्ट्र भी हैं।
- इसके अतिरिक्त, चार देश – चिली, कोलंबिया, इज़राइल और लिथुआनिया – वर्तमान में संगठन में पूर्ण सदस्यता की मांग कर रहे हैं।
- भारत IEA के साथ औपचारिक जुड़ाव से बहुत पहले जुड़ा था, लेकिन वह मार्च 2017 में ही संगठन का सहयोगी सदस्य बन गया।

विश्व ऊर्जा आउटलुक रिपोर्ट

- IEA प्रतिवर्ष "विश्व ऊर्जा आउटलुक" रिपोर्ट जारी करता है, जो ऊर्जा क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण प्रकाशन है।
- यह रिपोर्ट वैश्विक ऊर्जा रुझानों और चुनौतियों में मूल्यवान अंतर्दृष्टि और अनुमान प्रदान करती है।

मुख्य फोकस क्षेत्र

आईईए की गतिविधियों को फोकस के चार मुख्य क्षेत्रों द्वारा निर्देशित किया जाता है:

- **ऊर्जा सुरक्षा:** सदस्य और सहयोगी देशों को ऊर्जा की स्थिर और विश्वसनीय आपूर्ति सुनिश्चित करना।
- **आर्थिक विकास:** ऊर्जा क्षेत्र में आर्थिक विकास का समर्थन करने वाली नीतियों और रणनीतियों को बढ़ावा देना।
- **पर्यावरण जागरूकता:** पर्यावरणीय रूप से टिकाऊ ऊर्जा प्रथाओं और प्रौद्योगिकियों की वकालत करना।
- **वैश्विक सहभागिता:** वैश्विक स्तर पर ऊर्जा से संबंधित मुद्दों के समाधान के लिए दुनिया भर के देशों और संगठनों के साथ सहयोग करना।

स्त्रोत- अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी

प्रारंभिक परीक्षा प्रश्न-

प्रश्न-01- अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. IEA "विश्व ऊर्जा आउटलुक" रिपोर्ट जारी करता है
2. यह संयुक्त राष्ट्र के तहत एक स्वायत्त अंतर-सरकारी संगठन के रूप में कार्य करता है।
3. भारत अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी का पूर्ण सदस्य है।

उपरोक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) उपर्युक्त में सभी।
(d) उपर्युक्त में कोई नहीं।

उत्तर: A

प्रश्न-02 –ग्रीन हाइड्रोजन के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. हाइड्रोजन आमतौर पर पर्यावरण में अपने शुद्ध रूप में मौजूद नहीं होता है; बल्कि, यह पानी, बायोमास और हाइड्रोकार्बन जैसे यौगिकों में पाया जा सकता है।
2. ग्रीन हाइड्रोजन मुख्य रूप से बिजली उत्पादन के लिए उपयोग किया जाता है और अन्य अनुप्रयोगों के लिए उपयुक्त नहीं है।
3. भारत हाल ही में ग्रीन हाइड्रोजन का सबसे बड़ा वैश्विक उत्पादक बन गया है।

उपरोक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) उपर्युक्त सभी।
(d) उपर्युक्त में कोई नहीं।

उत्तर: A

Yojna IAS
योजना है तो सफलता है
yojnaias.com

मुख्य परीक्षा अभ्यास प्रश्न-

प्रश्न-03 –ग्रीन हाइड्रोजन एक सतत ऊर्जा भविष्य की दिशा में संक्रमण में एक प्रमुख तत्व के रूप में वैश्विक ध्यान आकर्षित कर रहा है। भारत की ऊर्जा और पर्यावरणीय चुनौतियों को कम करने में ग्रीन हाइड्रोजन की क्षमता का विश्लेषण करें।

Rajiv Pandey

चुनावी बॉन्ड योजना

इस लेख में "दैनिक करंट अफेयर्स" और विषय विवरण "चुनावी बांड" शामिल हैं। यह विषय संघ लोक सेवा आयोग के सिविल सेवा परीक्षा के "राजव्यवस्था और शासन" खंड में, यह विषय प्रासंगिक है।

प्रारंभिक परीक्षा के लिए:

- चुनावी बांड वास्तव में क्या हैं***?***
- इसकी प्रमुख विशेषताएँ क्या हैं***?***

मुख्य परीक्षा के लिए:

- *भारत में चुनावी बॉन्ड ने राजनीतिक दलों के वित्त पोषण और चुनावों में पारदर्शिता और जवाबदेही के लिए उनके निहितार्थ को कैसे प्रभावित किया है?*

सुर्खियों में क्यों?

- हाल ही में, **सुप्रीम कोर्ट ने उन याचिकाओं के लिए 31 अक्टूबर, 2023 की सुनवाई की तारीख निर्धारित की, जो चुनावी बॉन्ड,** राजनीतिक दलों को दान देने के लिए उपयोग किए जाने वाले वित्तीय साधनों की निष्पक्षता पर सवाल उठाते हैं।

ऐतिहासिक संदर्भ:-

- भारत जैसे लोकतांत्रिक देशों में, राजनीतिक दल राजनीतिक चंदा पर निर्भर करते **हैं**। प्रारंभ में, राजनीतिक दलों को **नकद या चेक के रूप में** व्यक्तियों से **दान प्राप्त** होते थे।
- राजनीतिक दलों को **अक्सर व्यवसायों , निगमों, ट्रेड यूनियनों , एनआरआई और विशेष हित समूहों** ने अक्सर अपने हितों और उद्देश्यों का समर्थन करने के लिए राजनीतिक दलों को योगदान दिया।
- पार्टियों ने समर्थकों से चंदा **इकट्ठा करने के लिए रैलियों, रात्रिभोज, सांस्कृतिक कार्यक्रमों और डोर-टू-डोर अभियानों सहित** धन जुटाने के कार्यक्रमों का भी आयोजन किया।लेकिन राजनीति के वित्तपोषण की इस प्रणाली में कोई जवाबदेही या पारदर्शिता नहीं थी।
- इन मुद्दों को संबोधित करने के लिए, **सरकार ने राजनीतिक फंडिंग प्रणाली में सुधार के लिए 2017 में** चुनावी बांड कार्यक्रम पेश किया।

चुनावी बॉन्ड क्या हैं?

- चुनावी बॉन्ड **बैंकिंग या वित्तीय साधन** हैं जिन्हें भारत में निगमित किसी भी नागरिक या निकाय द्वारा पात्र **राजनीतिक दलों को दान देने के लिए विशिष्ट बैंकों से खरीदा जा सकता है**।
- हालांकि इन वित्तीय साधनों को बांड कहा जाता है, वे **एक वचन पत्र की प्रकृति में हैं**। एक ऋण बांड के विपरीत, वे **कोई ब्याज** और भुगतानकर्ता का नाम गुप्त होते हैं। उन्हें द्वितीयक बाजार में खरीदा और बेचा नहीं जा सकता है।
- एक वचन पत्र के समान, वे **एक विशिष्ट राजनीतिक दल को एक विशिष्ट** राशि का भुगतान करने का लिखित प्रतिबद्धता करते हैं।

महत्वपूर्ण विशेषताएं:

- चुनावी बांड **भारतीय स्टेट बैंक (एसबीआई) की नामित शाखाओं से 1,000 रुपये, 10,000 रुपये, 1 लाख रुपये, 10 लाख रुपये और 1 करोड़ रुपये के गुणकों में किसी भी राशि के लिए जारी या खरीदे जा सकते हैं।**
- जनवरी, अप्रैल, जुलाई और अक्टूबर महीने में दस दिनों के लिए ये बॉन्ड खरीदे जा सकते हैं।
- **लोक सभा के लिए आम चुनाव के वर्ष** में, केंद्र सरकार अतिरिक्त 30 दिनों की अवधि **निर्दिष्ट कर सकती है**।
- जब कोई दानकर्ता दान देता है, तो बैंक उस पात्र राजनीतिक दल, जो बांड धारक है, के निर्दिष्ट खाते में तुरंत पैसा जमा करने का वादा करता है।
- चुनावी बांड प्राप्त करने **के लिए पात्र एकमात्र राजनीतिक दल** वे हैं जो **जन प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 29 A** के तहत पंजीकृत हैं, और जिन्हें हाल के लोकसभा या विधान सभा चुनाव में कम से कम एक प्रतिशत वोट प्राप्त हुआ है।
- राजनीतिक दलों के पास इन बांडों को प्राप्त होने के **बाद भुनाने और 15 दिनों के भीतर** अपने चुनाव-संबंधी खर्चों के लिए धन का उपयोग करने का विकल्प होता है।
- यदि कोई **राजनीतिक दल 15 दिनों की अवधि** के भीतर किसी भी बॉन्ड को भुनाने में विफल रहता है, तो बैंक धन को **प्रधान मंत्री राहत कोष में स्थानांतरित करता है।**

चुनावी बॉन्ड योजना के पीछे तर्क:

- **नकद लेनदेन को कम करना:** चुनावी बांड के साथ राशि केवल दानकर्ता के बैंक खाते से राजनीतिक दल के बैंक खाते में स्थानांतरित की जा सकती है, जिससे राजनीतिक दान में नकदी का उपयोग कम हो जाता है।
- **काले धन को हतोत्साहित करना:** योजना में पता लगाने योग्य वित्तीय उपकरणों की शुरूआत का उद्देश्य राजनीतिक दान में काले धन के उपयोग को रोकना था।
- **भ्रष्टाचार को कम करना:** योजना ने भ्रष्टाचार और **राजनीतिक दलों पर विशेष हितों के प्रभाव को कम करने के** प्रयास में नैतिक और पारदर्शी फंडिंग स्रोतों को बढ़ावा दिया।
- **पारदर्शिता बढ़ाना:** यह योजना गुमनाम, नकद-आधारित दान से दूर जाकर राजनीतिक फंडिंग में पारदर्शिता को बढ़ावा देने के लिए शुरू की गई थी।
- **जवाबदेही बढ़ाना:** इस योजना का उद्देश्य **चुनावी बांड जारी करने को वैध बैंक खातों और केवाईसी (अपने ग्राहक को जानें)** आवश्यकताओं से जोड़कर जवाबदेही बढ़ाना है।
- **दाता गोपनीयता की रक्षा:** पारदर्शिता बढ़ाने के अलावा, इस योजना में दाताओं की पहचान को जनता के सामने प्रकट किए बिना योगदान को सक्षम करके उनकी गोपनीयता की रक्षा करने की मांग की गई है।
- **दान को सुव्यवस्थित करना: राजनीतिक दान के लिए एक मानकीकृत और सुव्यवस्थित प्रक्रिया बनाने के लिए, जिससे व्यक्तियों और संगठनों के लिए योगदान करना आसान हो जाता है।**
- **लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं का समर्थन:** अंत में, योजना का उद्देश्य यह सुनिश्चित करके लोकतांत्रिक प्रक्रिया का समर्थन करना था कि राजनीतिक दलों को कानूनी और प्रकट स्रोतों से धन की पहुंच हो, जिससे राजनीति में भ्रष्टाचार और काले धन की संभावना कम हो।

आलोचना:

सत्तारूढ़ पार्टी का पक्ष:

- आलोचकों का कहना है कि 75 प्रतिशत से अधिक चुनावी बॉन्ड का श्रेय केंद्र में सत्तारूढ़ पार्टी को दिया गया है।
- एसोसिएशन ऑफ डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स की एक रिपोर्ट के अनुसार, राष्ट्रीय और क्षेत्रीय दलों को 2016-17 और 2021-22 के बीच चुनावी बांड के माध्यम से कुल $9,188,035 का दान प्राप्त हुआ।
- भाजपा ने 5,271.97 करोड़ रुपये का हिस्सा हासिल किया। इसके बाद कांग्रेस 952.29 करोड़ रुपये के साथ दूसरे स्थान पर रही।

दान सीमा हटाना:

- चुनावी बॉन्ड की शुरुआत से पहले, एक कंपनी द्वारा किसी राजनीतिक दल को दान की अधिकतम राशि की सीमा थी, जो पिछले तीन वर्षों में कंपनी के औसत शुद्ध लाभ का 7.5 प्रतिशत थी।
- आलोचकों का तर्क है कि इस सीमा को हटाने के सरकार के फैसले ने कॉर्पोरेट संस्थाओं द्वारा असीमित वित्त पोषण के दरवाजे खोल दिए हैं।

गोपनीयता बनाम पारदर्शिता:

- आलोचकों का दावा है कि चुनावी बांड कार्यक्रम में दानदाताओं की गुमनामी ने राजनीतिक फंडिंग प्रक्रिया को और भी अधिक अपारदर्शी बना दिया है, जो पारदर्शिता बढ़ाने के कार्यक्रम के घोषित इरादे के खिलाफ है।

दाताओं की पहचान:

- यह सवाल उठाया गया है कि क्या सरकारी स्वामित्व वाले बैंक भारतीय स्टेट बैंक (एसबीआई) के माध्यम से इन बांडों की बिक्री से सरकार के लिए उन व्यक्तियों का पता लगाना संभव हो जाएगा जो प्रतिद्वंद्वी राजनीतिक दलों को धन मुहैया कराते हैं।
- इससे जबरन वसूली की संभावना बढ़ जाती है, विशेष रूप से बड़े निगमों से, या उन व्यवसायों को पीड़ित करने की जो सत्ताधारी पार्टी का समर्थन नहीं करते हैं।

आम नागरिकों के लिए सीमित पहुंच:

- चुनावी बॉन्ड शुरू करने के लिए एक तर्क यह था कि आम नागरिक अपनी पसंद के राजनीतिक दलों को आसानी से फंड कर सकें।
- हालांकि, 2022 तक, 90 प्रतिशत से अधिक बॉन्ड उच्चतम मूल्य वर्ग (1 करोड़ रुपये) में जारी किए गए हैं, जो आम जनता के लिए सीमित पहुंच का संकेत देते हैं।

स्रोत: – इंडियन एक्सप्रेस

प्रारंभिक परीक्षा प्रश्न-

प्रश्न-1. चुनावी बांड योजना के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. चुनावी बॉन्ड योजना 2021 के आत्मनिर्भर भारत घोषणा के माध्यम से पेश की गई थी।
2. यह राजनीतिक दलों को गुप्त राजनीतिक चंदा देने का एक तंत्र है।
3. सभी राजनीतिक दलों को धन दान देने के लिए ये ब्याज मुक्त वित्तीय साधन हैं।

उपरोक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 3
(d) उपर्युक्त में कोई नहीं

उत्तर: (B)

प्रश्न-2. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. एक कंपनी अपने बुक किए गए लाभ का केवल 25% तक चुनावी बॉन्ड खरीद सकती है।

2. राजनीतिक दलों के पास बांड प्राप्त करने के समय से 30 दिन का समय होता है।
3. फंडिंग केवल उन राष्ट्रीय पार्टियों को उपलब्ध है जिन्हें चुनाव आयोग ने मान्यता दी है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) उपर्युक्त सभी
(d) उपर्युक्त में कोई नहीं

उत्तर: (D)

मुख्य परीक्षा प्रश्न-

प्रश्न–3. चुनावी बांड योजना के संभावित मुद्दों और आलोचनाओं की बात करते हुए इसकी प्रभावशीलता बढ़ाने के तरीकों के लिए चर्चा कीजिए।

Rajiv Pandey

Yojna IAS
योजना है तो सफलता है
yojnaias.com