TODAY'S ANALYSIS

(आज का विश्लेषण) (03 January 2025)

Sources:

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

Important News:

- भोपाल गैस त्रासदी के 40 साल बाद जहरीले कचरे के निपटान की शुरुआत
- भारत की बेरोजगारी की समस्या के समाधान में बजट 2025-26 क्या कर सकता है?
- ब्लू ओरिजिन का 'न्यू ग्लेन (New Glenn)' रॉकेट
- MCQ

भोपाल गैस त्रासदी के 40 साल बाद जहरीले कचरे के निपटान की श्रुआत:

चर्चा में क्यों है?

 40 साल बाद भोपाल की यूनियन कार्बाइड फैक्ट्री से जहरीले कचरे को दूसरी जगह ले जाने की प्रक्रिया 1



जनवरी की रात को शुरू हुई, जब 337 मीट्रिक टन खतरनाक कचरे से लदे 12 कंटेनर पीथमपुर के लिए रवाना हुए। अधिकारियों ने बताया कि कचरे को 250 किलोमीटर लंबे ग्रीन कॉरिडोर के जरिए कड़ी सुरक्षा के बीच ले जाया जा रहा है।

उल्लेखनीय है कि 3 दिसंबर को मध्य प्रदेश उच्च न्यायालय ने अधिकारियों को जहरीले अपिशष्ट पदार्थ के निपटान के लिए चार सप्ताह की समय सीमा तय की। 5 दिसंबर को उच्च न्यायालय ने 337 मीट्रिक टन जहरीले कचरे के निपटान में प्रगति की कमी पर राज्य सरकार की खिंचाई की थी, यह देखते हुए कि अधिकारी "40 वर्षों के बावजूद अभी भी निष्क्रियता की स्थिति में हैं"।

जहरीले कचरे के निपटान में क्या जोखिम शामिल हैं?

- पीथमपुर इंदौर के पास एक औद्योगिक शहर है, और यहां कचरे के निपटान की सरकार की योजना को पर्यावरण कार्यकर्ताओं और निवासियों द्वारा लंबे समय से विरोध का सामना करना पड़ रहा है, जिसमें कचरे के निपटान पर रोक लगाने के लिए उच्च न्यायालय में याचिकाएं दायर की गई हैं।
- उल्लेखनीय है कि 2015 के कचरे के निपटान के परीक्षण की रिपोर्ट में कहा गया है कि भस्मक से कोई हानिकारक उत्सर्जन नहीं हुआ। हालांकि विभिन्न जहरीले कचरे को जलाने से निकलने वाले उत्सर्जन से स्वास्थ्य को खतरा होने की चिंता पर्यावरण कार्यकर्ताओं और निवासियों को है।
- 2022 की CPCB रिपोर्ट में पाया गया था कि सात में से छह ट्रायल रन के दौरान निवासियों को डाइऑक्सिन और फ्यूरान के उच्च स्तर के संपर्क में आना पड़ा था, जो कचरे को जलाने के उप-उत्पाद के रूप में बनने वाले रासायनिक प्रदूषक हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार डाइऑक्सिन "अत्यधिक विषेले होते हैं और प्रजनन और विकास संबंधी समस्याओं का कारण बन सकते हैं, प्रतिरक्षा प्रणाली को नुकसान पहुंचा सकते हैं, हार्मीन में हस्तक्षेप कर सकते हैं और कैंसर का कारण भी बन सकते हैं"।

हालांकि, गैस त्रासदी राहत विभाग के निदेशक स्वतंत्र कुमार सिंह ने कहा कि
 यूनियन कार्बाइड संयंत्र से निकलने वाले जहरीले कचरे को जलाने से "गांवों की
 भूमि और मिट्टी पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा"।

जहरीले कचरे के निपटान की क्या योजना है?

- इस परियोजना के 180 दिनों में पूरा होने की उम्मीद है। पहले 20 दिनों में, कचरे को दूषित स्थल से पैक किए गए ड्रमों में निपटान स्थल तक ले जाया जाएगा। बाद में, इस कचरे को भंडारण से एक मिश्रण शेड में स्थानांतरित कर दिया जाता है, जहाँ इसे रीजेंट के साथ मिलाया जाता है और फिर 3-9 किलोग्राम वजन वाले छोटे बैग में पैक किया जाता है।
- वास्तिविक भस्मीकरण केवल 76वें दिन होगा जब भस्मीकरण से संबंधित सभी
 िरपोर्टें कई विभागों को उनकी मंजूरी के लिए भेजी जाएंगी, इससे पहले कि
 वास्तिविक निपटान शुरू हो जाए, यह सुनिश्चित करने के लिए कि वायु की गुणवत्ता

 खराब न हो और मानक संचालन प्रक्रियाओं के अनुसार भस्मीकरण हो।
- अधिकारियों ने बताया कि जहरीले कचरे को संभालते समय कड़ी सावधानियां बरती
 गईं। फैक्ट्री परिसर में तीन स्थानों पर वायु गुणवत्ता निगरानी उपकरण लगाए गए





www.vajiraoinstitute.com info@vajiraoinstitute.com



थे, ताकि PM10, PM2.5, नाइट्रोजन ऑक्साइड और सल्फर डाइऑक्साइड के स्तर को मापा जा सके।

भोपाल गैस त्रासदी क्या थी?

- 2 दिसंबर, 1984 की रात को मध्य प्रदेश के भोपाल में सबसे बड़ी औद्योगिक आपदाओं में से एक घटी। शहर के बाहरी इलाके में स्थित यूनियन कार्बाइड इंडिया लिमिटेड (UCIL) के स्वामित्व वाले कीटनाशक संयंत्र से अत्यधिक जहरीली मिथाइल आइसोसाइनेट (MIC) गैस लीक हुई, जिससे लगभग 5,000 से अधिक लोगों की मौत हो गई, जबिक 5,68,292 लोग घायल हो गए।
- बचे हुए लोग त्वचा रोग से लेकर महिलाओं में हानिकारक प्रजनन स्वास्थ्य और
 गैस के संपर्क में आने वाले बच्चों में जन्मजात स्वास्थ्य समस्याओं जैसी
 बीमारियों से पीड़ित हैं। इस दुर्घटना से जुड़े पर्यावरण प्रदूषण का स्तर बहुत बड़ा है
 कारखाने के आसपास के जल स्रोत दूषित हो गए।

भारत की बेरोजगारी की समस्या के समाधान में बजट 2025-26 क्या कर सकता है?

अर्थव्यवस्था के समक्ष प्रमुख चुनौती क्या है?

 भारत, दुनिया की सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्था, अपनी सबसे युवा आबादी के साथ, अक्सर अपने जनसांख्यिकीय लाभांश और विश्व मंच पर बढ़ते कद के लिए जानी जाती है।



सुर्खियां अक्सर वैश्विक चुनौतियों के बीच भारत की आर्थिक वृद्धि की प्रशंसा करती हैं और आशा की एक झलक पेश करती हैं। हालांकि, इन आशाजनक आंकड़ों के पीछे, बेरोजगारी का चुनौतीपूर्ण मुद्दा छिपा है।

 उल्लेखनीय है कि वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण फरवरी में मोदी सरकार के तीसरे कार्यकाल का पहला पूर्ण बजट पेश करने की तैयारी कर रही हैं, ऐसे में बेरोजगारी की चुनौती को संबोधित करना केंद्र में होना चाहिए। अर्थशास्त्रियों के अनुसार,



बेरोजगारी से निपटने के लिए दीर्घकालिक रणनीतियों के बिना, भारत का जनसांख्यिकीय लाभांश एक जनसांख्यिकीय आपदा में बदल सकता है।

अर्थव्यवस्था की कम होती वृद्धिदर चिंता का विषय:

- हालांकि भारत अभी भी दुनिया की अग्रणी अर्थव्यवस्थाओं से आगे है, लेकिन हाल ही में भारत की अर्थव्यवस्था में कमतर वृद्धिदर के संकेत मिले हैं।
- जुलाई-सितंबर तिमाही में वृद्धि दर घटकर 5.4 प्रतिशत रह गई, जो सात तिमाहियों में सबसे कम है, जिससे भारत की बेरोजगारी की समस्या के समाधान की संभावनाओं पर और सवाल उठ रहे हैं। भारतीय रिजर्व बैंक ने भी वित्त वर्ष 2024-25 के लिए अपने विकास पूर्वानुमान को 7.2 प्रतिशत से संशोधित कर 6.6 प्रतिशत कर दिया।
- ऐसे में अर्थशास्त्रियों ने यह भी बताया है कि भारत की वृद्धि अपनी गित खो सकती
 है, जो वेतन में गिरावट और भारतीय उद्योग जगत द्वारा धीमे विस्तार में
 परिलिक्षित हो सकती है।

रोजगार को लेकर उत्साहवर्धक आंकड़े उम्मीद की किरण जगाते हैं:

- राष्ट्रीय नम्ना सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) ने नवंबर 2024 में बताया कि 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के व्यक्तियों में शहरी बेरोजगारी जुलाई-सितंबर तिमाही में
 6.4 प्रतिशत तक गिर गई, जबिक पिछली अविध में यह 6.6 प्रतिशत थी।
- उल्लेखनीय रूप से, महिला श्रम बल की भागीदारी में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जो 2017-18 में 23.3 प्रतिशत से बढ़कर 2023-24 में 41.7 प्रतिशत हो गई है।
- हालांकि, विशेषज्ञों के अनुसार यह प्रगति भारत के बेरोजगारी संकट के पैमाने को संबोधित करने के लिए अपर्याप्त है।

भारत के बेरोजगारी संकट के समाधान लिए आवश्यक उपाय:

- भारतीय उद्योग पिरसंघ (CII) के अध्यक्ष संजीव पुरी के अनुसार, मोदी सरकार को उन श्रम-प्रधान उद्योगों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए, जिसमें भारी रोजगार पैदा करने की क्षमता है, जैसे रेडीमेड गारमेंट, फुटवियर, फर्नीचर, पर्यटन, रियल एस्टेट और निर्माण। इन क्षेत्रों में उत्पादन-लिंक्ड प्रोत्साहन योजनाएं या अन्य लिक्षित उपाय भी रोजगार सृजन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।
- उल्लेखनीय है कि दिसंबर माह में, प्रधानमंत्री ने भी देश के कुछ प्रमुख अर्थशास्त्रियों के साथ बैठक की, और उन सभी ने एक बिंदु पर ध्यान केंद्रित किया,

जिस पर सबसे अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है, वह है रोजगार सृजन। अर्थशास्त्रियों के अनुसार, भारत को अपनी शिक्षा को व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों के साथ जोड़ने की आवश्यकता है ताकि युवा बाजार की मांगों के अनुसार खुद को कुशल बना सकें।

 अतीत में विभिन्न उपायों की घोषणा की गई है, लेकिन सरकार द्वारा और अधिक किए जाने की आवश्यकता है। विशेषज्ञ यह भी चाहते हैं कि सरकार देश भर में बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के विकास में तेजी लाने के लिए अधिक धन जुटाए, जिससे अर्ध-कुशल और कम-कुशल श्रमिकों के लिए नौकरियों का एक विशाल पूल बनाने में मदद मिलेगी।

स्नातकों और उद्योग की मांग के बीच कौशल बेमेलता के संबोधन की आवश्यकता:

- एक और बड़ी चुनौती स्नातकों और उद्योग की मांग के बीच कौशल का बेमेल होना
 है। इंडिया स्किल्स रिपोर्ट 2024 ने इस बात पर प्रकाश डाला है कि औपचारिक
 शिक्षा प्राप्त भारतीय युवाओं में से केवल 50 प्रतिशत के पास ही रोजगार के लिए
 आवश्यक कौशल है।
- इस अंतर को दूर करने के लिए, वित्त मंत्री राष्ट्रीय प्रशिक्षुता संवर्धन योजना (NAPS) और प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना जैसे कार्यक्रमों को प्राथमिकता दे सकती हैं, जिसमें कौशल विकास केंद्रों के लिए अधिक धन उपलब्ध कराया जा सकता है।

MSME और आधारभूत संरचना को समर्थन:

- यह कहना अतिशयोक्ति नहीं होगी कि वित्त मंत्री को भारत के MSME (मध्यम, लघु और सूक्ष्म उद्यम) पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है, जो देश के लिए रोजगार मृजन के मामले में एक पावरहाउस बने हुए हैं। सितंबर 2024 के अंत तक, भारत के छोटे व्यवसायों ने 1.10 करोड़ नौकरियां पैदा कीं।
- साथ ही शिक्षा को व्यावसायिक प्रशिक्षण के साथ जोड़ना तथा कृत्रिम बुद्धिमता,
 हरित ऊर्जा, स्वचालन और रक्षा जैसे उभरते क्षेत्रों में उच्च कौशल वाली नौकरियों
 का सृजन करना भी वेतन अंतर को पाटने में मदद कर सकता है।

आगे की चुनौतियां और अवसर:

- गोल्डमैन सैक्स के अनुसार, भारत को 2024 से 2030 के बीच औसतन 6.5 प्रतिशत की सकल मूल्य-वर्धित (GVA) वृद्धि बनाए रखने के लिए सालाना एक करोड़ नौकरियों का सृजन करने की आवश्यकता है। हालांकि, इसके लिए साहिसक और निरंतर प्रयासों की आवश्यकता है।
- उल्लेखनीय है कि 2025 में नौकरी बाजार में 9 प्रतिशत की वृद्धि होने का अनुमान है, और आईटी, खुदरा, दूरसंचार और BFSI (बैंकिंग, वितीय सेवाएँ और बीमा) जैसे क्षेत्र उम्मीद की किरण हैं।

• फिर भी भारत की भयावह बेरोजगारी की समस्या को दूर करने, मजदूरी में सुधार करने और इसके जनसांख्यिकीय लाभांश का दोहन करने के लिए बहुत कुछ करने की आवश्यकता है। वित्त मंत्री सीतारमण इस बजट में उपायों की घोषणा करके एक महत्वपूर्ण पहला कदम उठा सकती हैं। कौशल पहल से लेकर MSME का समर्थन और बुनियादी ढांचे में निवेश तक, उनके पास समावेशी और निरंतर विकास की नींव रखने का अवसर है।

ब्लू ओरिजिन का 'न्यू ग्लेन (New Glenn)' रॉकेट:

चर्चा में क्यों है?

• अमेरिकी फेडरल एविएशन एडिमिनिस्ट्रेशन (FAA) ने जेफ बेजोस की रॉकेट कंपनी ब्लू ओरिजिन के 'न्यू ग्लेन' रॉकेट के लॉन्च के लिए कमर्शियल स्पेस लॉन्च लाइसेंस जारी किया है।



- FAA का यह निर्णय 'न्यू ग्लेन' रॉकेट के अपने अंतिम परीक्षण, जिसे हॉट फायर कहा जाता है, में पास होने के बाद आया है, जिसमें इंजन को प्रज्वलित किया जाता है और प्रदर्शन को मापा जाता है।
- उल्लेखनीय है कि 'न्यू ग्लेन' रॉकेट के सफल प्रक्षेपण से ब्लू ओरिजिन सीधे
 स्पेसएक्स के साथ प्रतिस्पर्धा में आ जाएगा, जिसके 'फाल्कन 9' रॉकेट ने लॉन्च
 उद्योग पर अपना दबदबा बना लिया है।

'न्यू ग्लेन रॉकेट की क्या विशेषताएं है?

- न्यू ग्लेन रॉकेट एक भारी-भरकम प्रक्षेपण यान है जिसका नाम नासा के अंतरिक्ष यात्री जॉन ग्लेन के नाम पर रखा गया है, जो 1962 में पृथ्वी की परिक्रमा करने वाले पहले अमेरिकी थे।
- दो चरणों वाला यह रॉकेट लगभग 98 मीटर ऊंचा है। इसका पहला चरण पुनः प्रयोज्य है और सात BE-4 इंजनों द्वारा संचालित है, जिसके बारे में ब्लू ओरिजिन कंपनी का दावा है कि यह दुनिया का सबसे शक्तिशाली तरलीकृत प्राकृतिक गैस (LNG)-ईधन वाला, ऑक्सीजन युक्त चरणबद्ध दहन इंजन है। पहला चरण न्यूनतम 25 उड़ानों के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इस रॉकेट का दूसरा चरण दो BE-3U इंजनों द्वारा संचालित है, जो तरल हाइड्रोजन
 और तरल ऑक्सीजन का उपयोग करते हैं।

ब्लू ओरिजिन के लिए न्यू ग्लेन रॉकेट क्यों महत्वपूर्ण है?

• उल्लेखनीय है की 2000 में जेफ़ बेजोज़ द्वारा स्थापित, ब्लू ओरिजिन ने पिछले कुछ वर्षों में केवल छोटी उपलब्धियाँ दर्ज की हैं, खासकर एलन मस्क के स्पेसएक्स की तुलना में, जिसे 2002 में स्थापित किया गया था। अब तक ब्लू



ओरिजिन की सबसे उल्लेखनीय सफलता 'न्यू शेपर्ड' नामक एक छोटा रॉकेट रहा है, जिसने अंतरिक्ष पर्यटकों और प्रयोगों को छोटी-छोटी उड़ानों पर ले जाया है।

• ऐसे में कंपनी आंशिक रूप से पुनः प्रयोज्य न्यू ग्लेन रॉकेट की मदद से अपनी किस्मत बदलने की उम्मीद कर रही है। इसके जरिए अंतरिक्ष बाजार में स्पेसएक्स के फाल्कन 9 के प्रभुत्व को चुनौती देने की भी उम्मीद कर



रही है। फाल्कन 9 को अब तक बनाए गए सबसे सफल और विश्वसनीय रॉकेटों में से एक माना जाता है।

फाल्कन 9 रॉकेट के बारे में:

फाल्कन 9 एक पुनः प्रयोज्य, दो-चरण वाला रॉकेट है जिसे स्पेसएक्स द्वारा पृथ्वी
 की कक्षा में और उससे आगे लोगों और पेलोड के विश्वसनीय और सुरक्षित परिवहन
 के लिए डिजाइन और निर्मित किया गया है।

- फाल्कन 9 के प्रथम चरण में नौ मर्लिन इंजन जो तरल ऑक्सीजन और रॉकेट-ग्रेड केरोसिन प्रणोदक से संचालित होते हैं। इसका दूसरा चरण, एक एकल मर्लिन वैक्यूम इंजन द्वारा संचालित होता है, जो वांछित कक्षा में पेलोड पहुंचाता है।
- फाल्कन 9 दुनिया का पहला ऑर्बिटल क्लास पुनः प्रयोज्य रॉकेट है। यह पुनः
 प्रयोज्यता स्पेसएक्स को रॉकेट के सबसे महंगे हिस्सों को फिर से उड़ाने की
 अनुमति देती है, जो बदले में प्रक्षेपण लागत को कम करती है।
- यह रॉकेट भूस्थिर स्थानांतरण कक्षा (GTO) में 8,300 किलोग्राम और निचली
 पृथ्वी की कक्षा (LEO) में 22,800 किलोग्राम तक पेलोड को प्रक्षेपित कर सकता
 है।
- अब तक, फाल्कन 9 रॉकेट द्वारा पिछले कुछ वर्षों में 400 से अधिक मिशन सफलतापूर्वक पूरे किये हैं, जिसमें 99 प्रतिशत की उल्लेखनीय सफलता दर रही है।

MCQs

- चर्चा में रहे 'न्यू ग्लेन' रॉकेट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
 - 1. यह एक भारी-भरकम प्रक्षेपण यान है जिसका नाम अंतरिक्ष में पहली बार पृथ्वी की परिक्रमा करने वाले अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री के नाम पर रखा गया है।
 - 2. यह दो चरणों वाला यह रॉकेट है, जिसका पहला चरण पुन: प्रयोज्य 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:(b)

- 2. चर्चा में रहे 'फाल्कन 9' रॉकेट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
 - (a) यह एक पूर्णतः पुन: प्रयोज्य, एक चरण वाला रॉकेट है।
 - (b) यह द्निया का सबसे शक्तिशाली तरलीकृत प्राकृतिक गैस ईंधन लगा रॉकेट है।
 - (c) इस रॉकेट के प्रक्षेपण की 99 प्रतिशत की उल्लेखनीय सफलता दर रही है।
 - (d) उपर्युक्त सभी कथन सही हैं।

Ans:(c)

- चर्चा में रहे 'भोपाल गैस त्रासदी के जहरीले कचरे का निपटान' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
 - इस त्रासदी के करीब 40 साल बाद मध्य प्रदेश सरकार 337 मीट्रिक टन जहरीले कचरे को जलाने की अपनी योजना पर आगे बढ़ी है।
 - 2. कचरे के निपटान में देरी के पीछे प्रमुख कारण हमारे पास इस कचरे के निपटान की व्यवस्था न होना रहा 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:(a)

- 4. भारतीय अर्थव्यवस्था में <mark>रोजगार की वस्तुस्थिति के</mark> संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
 - 1. 2025 में रोजगार बाजार में 9 प्रतिशत की वृद्धि होने का अनुमान है।
 - 2. सितंबर 2024 के अंत तक, भारत के छोटे व्यवसायों ने 1.10 करोड़ नौकरियां पैदा कीं।

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)



- 5. चर्चा में रहे 'भोपाल गैस त्रासदी' के लिए निम्नलिखित कौन-सा जहरीला तत्व उत्तरदायी था?
 - (a) बेंजीन
 - (b) ऑर्गेनोक्लोरीन
 - (c) फ्यूरान
 - (d) मिथाइल आइसोसा<mark>इनेट</mark>

Ans:(d)

