



## CSIR PRIMA ET11 और सरलीकृत ट्रैक्टर परीक्षण प्रक्रिया

### प्रलिस के लिये:

ट्रैक्टर परीक्षण दशा-नरिदेश, [व्यापार सुगमता](#), इलेक्ट्रिक ट्रैक्टर- CSIR PRIMA ET11

### मेन्स के लिये:

सतत कृषि और व्यापार सुगमता में इलेक्ट्रिक वाहनों का महत्त्व

[स्रोत: पी.आई.बी.](#)

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में 'सीएसआईआर-केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान' (CSIR- Central Mechanical Engineering Research Institute or CSIR-CMERI) ने मुख्य रूप से भारत के छोटे और सीमांत किसानों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये CSIR PRIMA ET11 नाम से कॉम्पैक्ट 100% शुद्ध इलेक्ट्रिक ट्रैक्टर को स्वदेशी रूप से डिज़ाइन और विकसित किया है।

- इसके अतिरिक्त [व्यापार सुगमता](#) को प्रोत्साहित करने और **वशवास-आधारित शासन को बढ़ावा देने** की दशा में एक बड़े कदम के तहत सरकार ने **प्रदर्शन मूल्यांकन के लिये ट्रैक्टरों के परीक्षण की प्रक्रिया** को सरल बना दिया है।

### CSIR PRIMA ET11 की प्रमुख विशेषताएँ:

- परिचय:** CSIR PRIMA ET11, पूर्णतः इलेक्ट्रिक संचालित ट्रैक्टर है जिसकी शुरुआत **धारणीय कृषि** के लिये भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
  - संपूर्ण ट्रैक्टर को **स्वदेशी घटकों** तथा **प्रौद्योगिकियों** के साथ **डिज़ाइन एवं नरिमति** किया गया है साथ ही यह कृषिक्षेत्र की मांग को भी पूरा करेगा।
- विशेषताएँ:** **विकसित तकनीक** को महिलाओं की सुविधा एवं उपयोग में आसानी को ध्यान में रखते हुए **उपयोगकर्ता के अनुकूल** बनाया गया है।
  - इस ट्रैक्टर में **V2L** (vehicle to load) नामक एक पोर्ट लगा है, इसका मतलब है कि जब ट्रैक्टर संचालन में नहीं होता है तो इसकी बैटरी की शक्ति का उपयोग अन्य माध्यमिक अनुप्रयोगों जैसे- पंप और सचिआई आदि के लिये किया जा सकता है।
- महत्त्व:**
  - परंपरागत रूप से ट्रैक्टर में डीज़ल का उपयोग किया जाता है, जो पर्यावरण प्रदूषण में योगदान देता है।
    - एक अनुमान के अनुसार, इसमें **देश के कुल वार्षिक डीज़ल उपयोग का लगभग 7.4% और कुल कृषि ईंधन उपयोग के 60%** का इस्तेमाल किया जाता है।
    - साथ ही उनका **PM2.5 और NOx उत्सर्जन अगले दो दशकों में मौजूदा स्तर से 4-5 गुना बढ़ने** की संभावना है।
  - वैश्विक कार्बन फुटप्रिंट कटौती रणनीति के लिये इस क्षेत्र में **वदियुतीकरण** की दशा में तेज़ी से बदलाव करने की आवश्यकता है।
    - इसलिये **ट्रैक्टरों का वदियुतीकरण एक आवश्यक कदम है जो देश को जलवायु संबंधी लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता करता है।**

### नोट:

- CSIR-CMERI पश्चिम बंगाल के दुर्गापुर** में स्थित एक प्रमुख अनुसंधान संस्थान है। इसकी स्थापना वर्ष 1958 में CSIR के तहत की गई थी।
- CSIR-CMERI का विभिन्न रेंजों और कृषमताओं के ट्रैक्टरों के डिज़ाइन तथा विकास में एक लंबा इतिहास है, **सबसे पहले वर्ष 1965 में स्वदेशी रूप से विकसित स्वराज ट्रैक्टर, उसके बाद वर्ष 2000 में 35hp सोनालिका ट्रैक्टर और फरि छोटे एवं सीमांत किसानों की मांग के लिये वर्ष 2009 में 12hp कृषिशक्ति छोटे डीज़ल ट्रैक्टर का विकास** किया गया।

## ट्रैक्टर परीक्षण की सरलीकृत प्रक्रिया:

- ट्रैक्टर निर्माताओं को अब **CMVR/उत्पादन की अनुरूपता (COP) प्रमाण पत्र** और कंपनी द्वारा की जाने वाली **स्व-घोषणा** के आधार पर **सब्सिडी योजना** में भाग लेने की अनुमति दी जाएगी जो सब्सिडी के तहत शामिल करने के लिये प्रस्तावित ट्रैक्टरकृषि एवं कृषि कल्याण विभाग द्वारा दिये गए बेंचमार्क विनियमों के अनुरूप है।
- निर्माताओं को सब्सिडी के तहत आपूर्ति किये जाने वाले ट्रैक्टर पर **न्यूनतम तीन साल की वारंटी** देनी होगी।
- ट्रैक्टर परीक्षण प्रक्रिया में कुछ अनिवार्य परीक्षणों का पालन किया जाएगा, यानी, **ड्राइंग प्रदर्शन परीक्षण, PTO प्रदर्शन और हाइड्रोलिक प्रदर्शन परीक्षण एवं ब्रेक प्रदर्शन**।
  - ये सभी परीक्षण लोडेड कारों के उपयोग के माध्यम से केंद्रीय फार्म मशीनरी प्रशिक्षण और परीक्षण संस्थान (CFMTTI) या महदिरा रिसर्च वैली (MRV) या किसी अन्य सरकारी अधिकृत संस्थान या उनकी स्वयं की सुविधाओं पर किये जाएंगे।
- **ब्रेक परफॉर्मेंस टेस्ट केंद्रीय मोटर वाहन नियम (CMVR) के तहत आवश्यकता के अनुसार किया जाएगा।**

## UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

??????:

प्रश्न. निम्नलिखित में से कौन-से भारत में वर्ष 1991 में आर्थिक नीतियों के उदारीकरण के पश्चात् घटित हुए?

1. GDP में कृषि का अंश वृहत् रूप से बढ़ गया।
2. वशिव व्यापार में भारत के निर्यात का योगदान बढ़ गया।
3. FDI का अंतरवाह बढ़ गया।
4. भारत का वदेशी विनिमय भंडार वृहत् रूप से बढ़ गया।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- (a) केवल 1 और 4
- (b) केवल 2, 3 और 4
- (c) केवल 2 और 3
- (d) 1, 2, 3 और 4

उत्तर: (b)

व्याख्या:

- भारत में आर्थिक सुधार वर्ष 1991 और बाद के वर्षों में सरकार द्वारा शुरू की गई नव-उदारवादी नीतियों को संदर्भित करते हैं। इन सुधारों का केंद्र बहि देश की अर्थव्यवस्था का उदारीकरण था, प्रचलित नियमों को सरल बनाना एवं नजि क्षेत्र को अधिक महत्त्व देना था। वर्ष 1991 की नई औद्योगिक नीति नए आर्थिक सुधारों का केंद्र बहि है।
- नए आर्थिक सुधारों की मुख्य विशेषताएँ निम्नलिखित हैं:
  - औद्योगिक क्षेत्र को अनारक्षित करना।
  - औद्योगिक क्षेत्र में विलाइसेंसिकरण की योजना।
  - अर्थव्यवस्था को वदेशी प्रतस्पर्द्धा के लिये खोलना- आर्थिक सुधारों ने वदेशी व्यापार व वदेशी निवेश में व्यापक उदारीकरण की शुरुआत की। आयात प्रतस्थापन एवं आयात प्रतबिध नीतियों को समाप्त किया गया तथा इसके बजाय आयात उदारीकरण और निर्यात प्रोत्साहन नीतियों को पेश किया गया। इससे भारत के निर्यात में वृद्धि हुई। **अतः कथन 2 सही है।**
  - व्यापार एवं निवेश का उदारीकरण
- हालाँकि भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि क्षेत्र के योगदान में धीरे-धीरे गिरावट आई। वर्ष 1991 में 29% की तुलना में वर्तमान में सकल घरेलू उत्पाद में कृषि का योगदान 17% है जो इस क्षेत्र के घटते योगदान को दर्शाता है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- वर्ष 1991 से पहले वदेशी निवेश लगभग नगण्य था। निवेश के मुद्दे पर आर्थिक सुधार देश में पूंजी गतिशीलता के दौर को चहिनति करते हैं। FDI (प्रत्यक्ष वदेशी निवेश) और FPI (वदेशी पोर्टफोलियो निवेश) के रूप में देश में वदेशी पूंजी के अंतरवाह में वृद्धि हुई। **अतः कथन 3 सही है।**
- भारत में वदेशी मुद्रा भंडार की बुरी दशा उन कारकों में से एक थी, जिसने सरकार को वर्ष 1991 के आर्थिक सुधारों के लिये बाध्य किया **वर्तमान में भारत का वदेशी मुद्रा भंडार वर्ष 1991 की तुलना में रिकॉर्ड उच्च दर पर है। अतः कथन 4 सही है।**

??????:

प्रश्न. कृषि उत्पादन को बनाए रखने में एकीकृत कृषि प्रणाली (IFS) कहाँ तक सहायक है? (2019)

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/csir-prima-et11and-simplified-tractor-testing-process>

