

राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मशिन (NTTM)

प्रलिस के लयि:

वस्त्र मंत्रालय, राष््रीय तकनीकी वस्त्र मशिन, मेक इन इंडया, वस्त्र क्षेत्र के लयि उत्पादन लकिड प्रोत्साहन (PLI) योजना ।

मेन्स के लयि:

भारतीय अर्थव्यवस्था में तकनीकी वस्त्र का महत्त्व ।

चर्चा में क्यों?

वस्त्र मंत्रालय ने हाल ही में फ्लैगशिप कार्यक्रम 'नेशनल टेक्निकल टेक्सटाइल्स मशिन' (NTTM) के अंतर्गत स्पेशियलिटी फाइबर्स, कम्पोजिट्स, सस्टेनेबल टेक्सटाइल्स, मोबलितेक, स्पोर्टेक और जयिटेक क्षेत्रों में 60 करोड़ रुपए की 23 रणनीतिक परियोजनाओं को मंजूरी दी ।

तकनीकी वस्त्र:

- तकनीकी वस्त्रो के नरिमाण का मुख्य उद्देश्य कार्यात्मक (Functionality) होता है । तकनीकी वस्त्रों का उपयोग कृषि, वैज्ञानिक शोध, चिकित्सा, सैन्य क्षेत्र, व्यक्तिगत सुरक्षा, उद्योग तथा खेलकूद के क्षेत्रों में व्यापक पैमाने पर होता है ।
 - तकनीकी वस्त्र उत्पाद कसिी देश में विकास और औद्योगीकरण से अपनी मांग प्राप्त करते हैं ।
- उपयोग के आधार पर 12 तकनीकी वस्त्र क्षेत्र हैं: एगरोटेक, मेडिटिक, बलिडटेक, मोबलितेक, क्लॉथटेक, ओकोटेक, जयिटेक, पैकटेक, होमटेक, प्रोटेक, इंडुटेक और स्पोर्टेक ।
 - **उदाहरण के लयि** 'मोबलितेक' वाहनों के उत्पादों को संदर्भित करता है जैसे सीट बेल्ट और एयरबैग, हवाई जहाज़ की सीट; जयिटेक जो संयोग से सबसे तेज़ी से बढ़ने वाला उप-क्षेत्र है, इसका उपयोग मटिटी की गुणवत्ता वापस लाने/बनाए रखने के लयि कया जाता है ।

राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मशिन (NTTM):

परचिय:

- इसे वर्ष 2020 में आर्थिक मामलों की मंत्रमिडलीय समति (CCEA) द्वारा 1480 करोड़ रुपए के कुल परवियय के साथ अनुमोदति कया गया था ।
- कार्यान्वयन की अवधितित वर्ष 2020-21 से वतित वर्ष 2023-24 तक चार वर्ष है ।

उद्देश्य:

- मशिन का उद्देश्य वर्ष 2024 तक घरेलू बाज़ार का आकार 40 बलियन अमेरिकी डॉलर से 50 बलियन अमेरिकी डॉलर पहुँचा कर तकनीकी वस्त्रों में वैश्विक लीडर के रूप में भारत को स्थापति करना है ।
- यह संबंधित मशीनरी और उपकरणों के घरेलू नरिमाण को बढ़ावा देने वाली '**मेक इन इंडया**' पहल का भी समर्थन करता है ।

घटक:

- **पहला घटक:** 1,000 करोड़ रुपए के परवियय वाले मशिन का पहला घटक अनुसंधान, नवाचार और विकास पर केंद्रित होगा ।
 - इस घटक के तहत (1) कार्बन, फाइबर, अरामडि फाइबर, नायलॉन फाइबर और कम्पोजिट में अग्रणी तकनीकी उत्पादों के उद्देश्य से फाइबर स्तर पर मौलिक अनुसंधान (2) भू-टेक्सटाइल, कृषि-टेक्सटाइल, चिकित्सा-टेक्सटाइल, मोबाइल-टेक्सटाइल और खेल-टेक्सटाइल के विकास पर आधारित अनुसंधान अनुप्रयोगों को प्रोत्साहन दिया जाएगा ।
- **दूसरा घटक:** यह तकनीकी वस्त्रों हेतु बाज़ार के प्रचार और विकास के लयि होगा ।
 - विकसित देशों में 30-70% के स्तर के मुकाबले भारत में तकनीकी वस्त्रों का प्रवेश स्तर 5-10% के बीच काफी कम है ।
 - मशिन का लक्ष्य वर्ष 2024 तक औसतन 15-20% प्रतविर्ष की वृद्धिदर है ।
- **तीसरा घटक:** इस घटक के तहत तकनीकी वस्त्रों के नरियात को बढ़ाकर वर्ष 2021-22 तक 20,000 करोड़ रुपए कये जाने का लक्ष्य है जो कवर्तमान में लगभग 14,000 करोड़ रुपए है । साथ ही वर्ष 2023-24 तक प्रतविर्ष नरियात में 10 प्रतशित औसत वृद्धि भी

सुनश्चिति की जाएगी।

- तकनीकी वस्तुओं के लिये एक नरियात प्रोत्साहन परषिद की स्थापना की जाएगी।

○ चौथा घटक: यह शक्तिषा, प्रशक्तिषण और कौशल वकिसा पर केंद्रति होगा।

- यह मशिन तकनीकी वस्तुओं और इसके अनुप्रयोग कषेत्रों से संबधति उच्च इंजीनयिरगि एवं प्रौद्योगिकी स्तरों पर तकनीकी शक्तिषा को बढावा देगा।

■ कपडा कषेत्र का परदिश्य:

○ भारत में तकनीकी वस्तुओं के वकिसा ने पछिले पाँच वर्षों में गतपिकडी है, जो वर्तमान में 8% प्रतविरष की दर से बढ रही है।

- इसका लक्ष्य अगले पाँच वर्षों के दौरान इस वृद्धिको 15-20% की श्रेणी में ले जाना है।

○ भारतीय तकनीकी वस्तु कषेत्र 16 बलियिन अमेरिकी डॉलर का है जो कि 250 बलियिन अमेरिकी डॉलर के वैश्वकि तकनीकी वस्तु बाज़ार का लगभग 6% है।

- इस कषेत्र में सबसे बडे अभकिरत्ता संयुक्तत राज्य अमेरिका, पश्चिमी यूरोप, चीन और जापान (20-40% हसिसेदारी) हैं।

■ कार्यान्वयन और शासन:

○ मशिन को तीन स्तरीय संस्थागत तंत्र के माध्यम से कार्यान्वति कथिा जाएगा जसिमें नमिनलखिति शामिल हैं:

- मशिन संचालन समूह: समूह को मशिन की योजनाओं, घटकों और कार्यक्रम के संबध में सभी वत्तितीय मानदंडों को मंजूरी देने के लिये अधिकृत कथिा जाएगा।

○ मशिन के तहत सभी वैज्जानकि और तकनीकी अनुसंधान परयोजनाओं को मंजूरी देने की ज़मिमेदारी भी इस समूह को सौंपी जाएगी।

- अधकिार प्रापत कार्यक्रम समति: इस समतिकिा कार्य मशिन संचालन समूह द्वारा अनुमोदति वभिनिन कार्यक्रमों की वत्तितीय सीमाओं के भीतर सभी परयोजनाओं (अनुसंधान परयोजनाओं को छोडकर) को अनुमोदति करना होगा।

○ समतिकिो मशिन के वभिनिन घटकों के कार्यान्वयन की नगिरानी की भी ज़मिमेदारी सौंपी जाएगी।

- अनुसंधान, वकिसा और नवाचार संबधी तकनीकी वस्तु समति: यह समति अनुमोदन के लिये मशिन संचालन समूह को अनुसंधान परयोजनाओं की पहचान और सफिराशि करने हेतु जमिमेदार होगी।

○ ये परयोजनाएँ अंतरकिष, सुरकषा, रकषा, अरद्धसैनकि और परमाणु ऊर्जा जैसे रणनीतकि कषेत्रों से संबधति होंगी।

वस्तु उद्योग से संबधति पहल:

■ कपडा कषेत्र के लिये उत्पादन से जुडी प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना: इसका उद्देश्य उच्च गुणवत्ता के मानव नरिमति फाइबर (एमएमएफ) वस्तु और तकनीकी वस्तुओं के उत्पादन को बढावा देना है।

■ एकीकृत वस्तु पार्क योजना (Scheme for Integrated Textile Parks- SITP): यह योजना कपडा इकाइयों की स्थापना के लिये वशि्व स्तरीय बुनयिादी सुवधिाओं के नरिमाण हेतु सहायता प्रदान करती है।

■ स्वचालति मार्ग के तहत 100% FDI: भारत सरकार स्वचालति मार्ग के तहत 100% प्रतयकष वदिशी नविश (FDI) की अनुमति देती है। अंतरराष्ट्रीय तकनीकी कपडा नरिमाताओं जैसे अहलस्ट्रॉम, जॉनसन एंड जॉनसन आदि ने पहले ही भारत में परचालन शुरू कर दिया है।

■ समर्थ (कपडा कषेत्र में कषमता नरिमाण हेतु योजना): कुशल शर्मकिों की कमी को दूर करने के लिये वस्तु कषेत्र में कषमता नरिमाण हेतु समर्थ योजना (SAMARTH Scheme) की शुरुआत की गई।

■ पूर्वोत्तर कषेत्र वस्तु संवर्द्धन योजना (North East Region Textile Promotion Scheme- NERTPS): यह कपडा उद्योग के सभी कषेत्रों को बुनयिादी ढाँचा, कषमता नरिमाण और वपिणन सहायता प्रदान करके NER में कपडा उद्योग को बढावा देने से संबधति योजना है।

■ पावर-टेक्स इंडयिा: इसमें पावरलूम टेक्सटाइल में नए अनुसंधान और वकिसा, नए बाज़ार, ब्रांडगि, सबसडी एवं शर्मकिों हेतु कल्याणकारी योजनाएँ शामिल हैं।

■ रेशम समग्र योजना: यह योजना धरेलू रेशम की गुणवत्ता और उत्पादकता में सुधार लाने पर ध्यान केंद्रति करती है ताकि आयातति रेशम पर देश की नरिभरता कम हो सके।

■ जूट आईकैयर: वर्ष 2015 में शुरू की गई इस पायलट परयोजना का उद्देश्य जूट की खेती करने वालों को रथियती दरों पर प्रमाणति बीज प्रदान करना और सीमति जल वाली परस्थितियिों में कई नई वकिसति रेटगि प्रौद्योगिकियिों को लोकप्रथि बनाने के मार्ग में आने वाली कठनाइयों को दूर करना है।

UPSC सविलि सेवा परीकषा, वगित वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न: नमिनलखिति युगमों पर वचिर कीजयि: (2018)

शलपि	वरिसत से संबधति राज्य
1. पुथुककुली शॉल	तमलिनाडु
2. सुजनी कढाई	महाराष्ट्र
3. उप्पदा जामदानी	कर्नाटक की साइयिाँ

उपरयुक्त युगमों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- केवल 1
- केवल 1 और 2
- केवल 3
- केवल 2 और 3

उत्तर: (a)

व्याख्या:

- **पुथुककुली शॉल:** टोडा के कशीदाकारी वस्त्र का उपयोग मेटल / शॉल या लबादे के रूप में किया जाता है और टोडा की मूल भाषा में इसे पुत्तकुली कहा जाता है। इसे तमलिनाडु में नीलगरिपिहाड़ियों के टोडाओं द्वारा बनाया जाता है। स्थानीय रूप से इसे पुगुर कहा जाता है, जिसका अर्थ है फूल, टोडा आदवासी पुरुषों और महिलाओं द्वारा शॉल पर महीन और जटिल कढ़ाई की जाती है। **अतः युग्म 1 सही सुमेलित है।**
- **सुजनी कढ़ाई:** इसे सुजानी के नाम से भी जाना जाता है, यह भारत में बिहार के भुसुरा गाँव से उत्पन्न कढ़ाई का एक रूप है। प्राचीन काल में इसे रजाई बनाने का एक रूप माना जाता था जिसमें पुरानी साड़ियों और धोतियों को रचनात्मक कैनवास के रूप में उपयोग किया जाता था, कपड़े को दो या तीन बार मोड़ा जाता था और फिर उनमें नयापन लाने के लिये उपयोग किये गए कपड़ों पर सरल टांके लगाए जाते थे। **अतः युग्म 2 सही सुमेलित नहीं है।**
- **उपपदा जामदानी साड़ियाँ:** ये रेशमी साड़ियाँ हैं जो आंध्र प्रदेश के उपपदा में बनाई जाती हैं। जामदानी अपने आप में हाथ से बुना हुआ कपड़ा है जिसे मलमल के नाम से भी जाना जाता है। जामदानी शब्द प्रमुख तौर पर फूलदान से लिया गया है (जहाँ 'जाम' का अर्थ फूल और 'दानी' का अर्थ फूलदान होता है)। यह भी कहा जाता है कि बुनाई की इस तकनीक की जड़ें बंगाल से संबंधित हैं। **अतः युग्म 3 सुमेलित नहीं है।**

अतः विकल्प (a) सही है।

प्रश्न: भारत में अत्यधिक विकेंद्रीकृत सूती वस्त्र उद्योग के कारकों का विश्लेषण कीजिये। (मुख्य परीक्षा, 2013)

स्रोत: पी.आई.बी.

PDF Reference URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/national-technical-textiles-mission-2>

