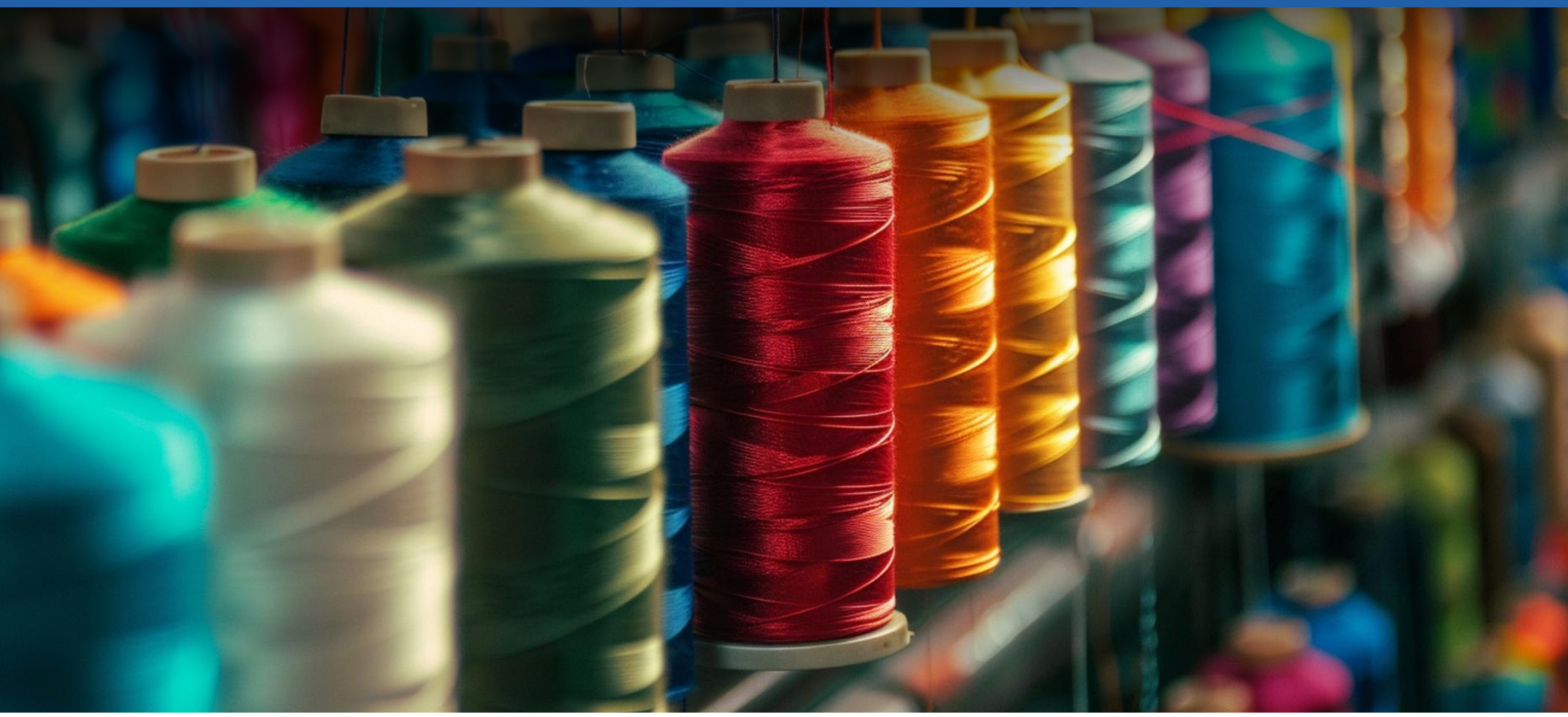
परिवर्तन का दौर: भारत का वस्त्र उद्योग एक आधुनिक भविष्य का निर्माण कर रहा है



भारत का वस्त्र उद्योग भारतीय अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण क्षेत्रक है। इसका इतिहास सदियों से समृद्ध रहा है। भारतीय वस्त्र विनिर्माण उद्योग में अत्यधिक विविधता है। इसमें परिधान, घरेलू वस्त्र, तकनीकी वस्त्र और पारंपरिक हथकरघा वस्त्र शामिल हैं। हालांकि, यह उद्योग अपने पारंपरिक दृष्टिकोण, प्रौद्योगिकी को अपनाने में कमी और अकशुल अपशिष्ट प्रबंधन के कारण अधिक लाभ अर्जित नहीं कर पा रहा है। सर्कुलर/चक्रीय अर्थव्यवस्था एप्रोच सहित अलग-अलग एप्रोच इस क्षेत्रक की क्षमताओं को पूरा करने में उपयोगी सिद्ध हो सकते हैं।

इस डॉक्यूमेंट में हम निम्नलिखित पर चर्चा करेंगे

1. **भारत में वस्त्र क्षेत्रक की वर्तमान स्थिति क्या है?** 2
2. **वस्त्र क्षेत्रक के उप-क्षेत्रक कौन-से हैं?** 3
   - 2.1. कपास 3
   - 2.2. तकनीकी वस्त्र 4
   - 2.3. रेशम 5
   - 2.4. जूट 5
   - 2.5. हथकरघा एवं हस्तशिल्प 5
   - 2.6. ऊनी वस्त्र उद्योग 6
3. **तकनीकी नवाचार वस्त्र क्षेत्रक की कैसे मदद कर रहे हैं?** 6
4. **समग्र वस्त्र क्षेत्रक के विकास के लिए सरकार द्वारा कौन-सी पहलें शुरू की गई हैं?** 6
5. **वस्त्र क्षेत्रक के समक्ष क्या-क्या चुनौतियां हैं?** 7
6. **वस्त्र क्षेत्रक की क्षमता को प्राप्त करने के लिए क्या उपाय किए जा सकते हैं?** 10

निष्कर्ष 11

टॉपिक: एक नज़र में 12

बॉक्स, चित्र और टेबल 13

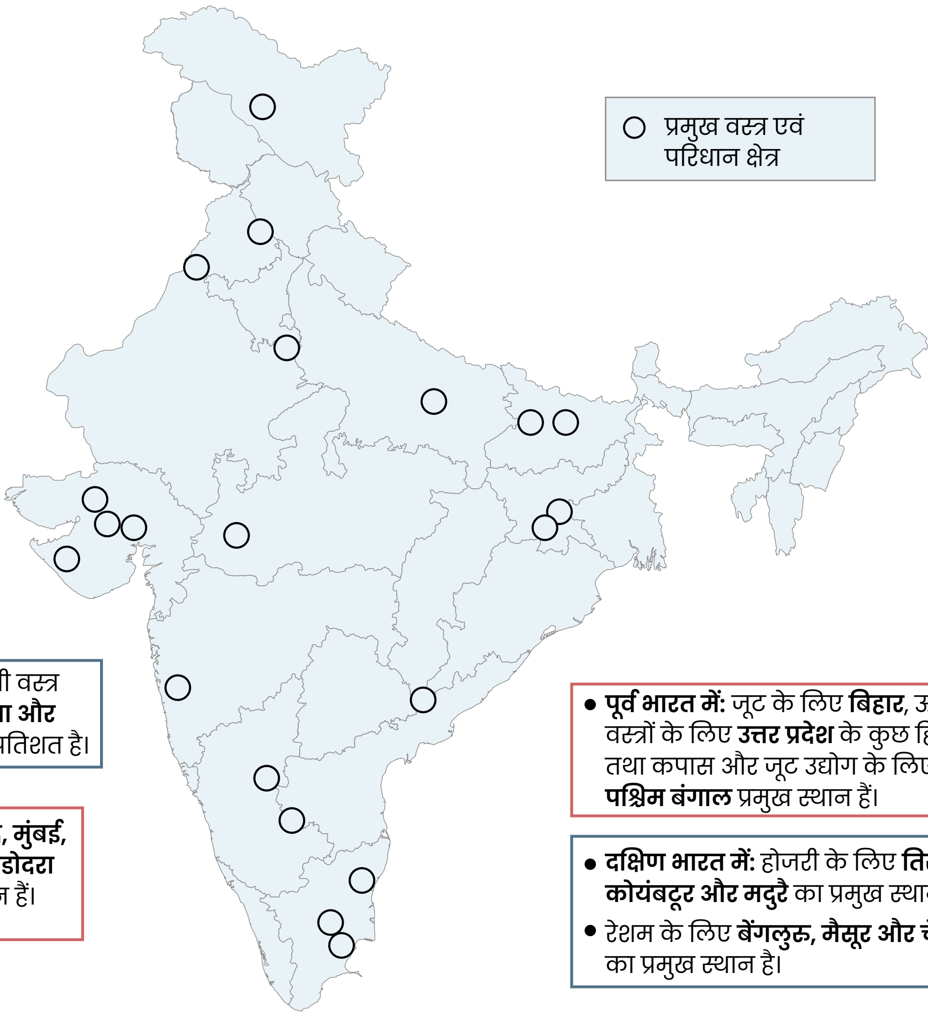
अहमदाबाद | बेंगलुरु | भोपाल | चंडीगढ़ | दिल्ली | गुवाहाटी | हैदराबाद | जयपुर | जोधपुर | लखनऊ | प्रयागराज | पुणे | रांची

1. भारत में वस्त्र क्षेत्रक की वर्तमान स्थिति क्या है?

भारत का वस्त्र क्षेत्रक **आर्थिक गतिविधियों का प्रमुख केंद्र** है। यह क्षेत्रक लाखों लोगों को आजीविका के अवसर प्रदान करता है और देश की अर्थव्यवस्था में इसकी प्रमुख हिस्सेदारी है।

- **अर्थव्यवस्था में योगदान:** वस्त्र और परिधान उद्योग की देश के **सकल घरेलू उत्पाद में 2.3 प्रतिशत, औद्योगिक उत्पादन में 13 प्रतिशत और निर्यात में 12 प्रतिशत** की हिस्सेदारी है।
- **रोजगार:** यह देश के **सबसे बड़े नियोक्ताओं में से एक** है। यह क्षेत्रक लगभग 45 मिलियन कामगारों को प्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करता है। यह उद्योग पूरे मूल्य श्रृंखला में रोजगार पैदा करता है, जिसमें कपास की खेती व कताई से लेकर बुनाई, रंगाई, छपाई और परिधान विनिर्माण शामिल हैं।
- **वस्त्रों का उत्पादन और निर्यात:** भारत **विश्व का दूसरा सबसे बड़ा वस्त्र और परिधान उत्पादक** देश है।
  - यह परिधान तथा घरेलू और तकनीकी उत्पादों के क्षेत्रक में **विश्व का छठा सबसे बड़ा निर्यातक** देश भी है। इसकी वस्त्र व परिधान के वैश्विक व्यापार में **4 प्रतिशत की हिस्सेदारी** है।
  - भारत का लक्ष्य **2030 तक 250 बिलियन डॉलर का वस्त्र उत्पादन और 100 बिलियन डॉलर का वस्त्र निर्यात** प्राप्त करना है।
- **विनिर्माण क्लस्टर:** भारत में कई वस्त्र विनिर्माण क्लस्टर हैं। ये **गुजरात, महाराष्ट्र, तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल** जैसे राज्यों में स्थित हैं।
  - ये क्लस्टर **सूती वस्त्र, रेशमी वस्त्र और हथकरघा वस्त्र** जैसे अलग-अलग क्षेत्रकों में विशेषज्ञता रखते हैं। साथ ही, भारत के वस्त्र उत्पादन एवं निर्यात में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

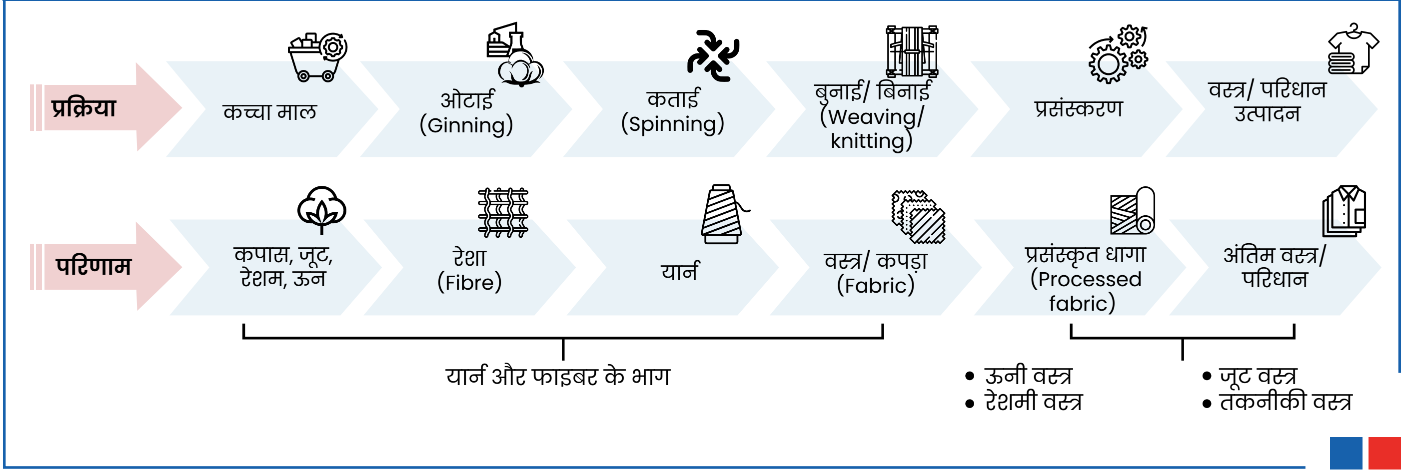
चित्र 1.1. प्रमुख वस्त्र एवं परिधान क्षेत्र



- **उत्तर भारत में:** भारत के ऊनी वस्त्र उत्पादों में **कश्मीर, लुधियाना और पानीपत** की हिस्सेदारी 80 प्रतिशत है।
- **पश्चिम भारत में: अहमदाबाद, मुंबई, सूरत, राजकोट, इंदौर और वडोदरा** कपास उद्योग के प्रमुख स्थान हैं।
- **पूर्व भारत में:** जूट के लिए **बिहार**, ऊनी वस्त्रों के लिए **उत्तर प्रदेश** के कुछ हिस्से, तथा कपास और जूट उद्योग के लिए **पश्चिम बंगाल** प्रमुख स्थान हैं।
- **दक्षिण भारत में:** होजरी के लिए **तिरुपुर, कोयंबटूर और मदुरै** का प्रमुख स्थान है।
- रेशम के लिए **बेंगलुरु, मैसूर और चेन्नई** का प्रमुख स्थान है।

2. वस्त्र क्षेत्रक के उप-क्षेत्रक कौन-से हैं?

चित्र 2.1. वस्त्र उद्योग के प्रमुख घटक



2.1. कपास

- **वाणिज्यिक फसल:** कपास भारत में उगाई जाने वाली सबसे महत्वपूर्ण **वाणिज्यिक फसलों** में से एक है।
- **भारत में कपास की खेती:** भारत एकमात्र ऐसा देश है, जहां पर **कपास की सभी चारों प्रजातियां उगाई** जाती हैं। ये प्रजातियां निम्नलिखित हैं-
  - **जी. अर्बोरेम (G. Arboreum)** और **जी. हर्बेशियम** (G. Herbaceum): ये एशियाई कपास हैं;
  - **जी. बारबाडेन्स** (G. Barbadense): यह मिस्र की कपास है; तथा
  - **जी. हिरसूतम** (G. Hirsutum): यह अमेरिकी अपलैंड कपास है।
- **प्रमुख उत्पादक:** भारत में, कपास का अधिकांश उत्पादन **9 प्रमुख कपास उत्पादक राज्यों** से होता है। ये राज्य हैं- **पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश और कर्नाटक।**
- **कपास उद्योग की स्थिति:**
  - **रोजगार:** कपास, भारत में **लगभग 6 मिलियन कपास किसानों की आजीविका को बनाए रखने** में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसके अलावा, यह कपास प्रसंस्करण तथा इसके व्यापार से संबंधित गतिविधियों में संलग्न 40-50 मिलियन लोगों को भी आजीविका प्रदान करता है।
  - **आर्थिक महत्व: भारत के निवल विदेशी मुद्रा अर्जन में कपास की भागीदारी सबसे अधिक है। यह कच्चे कपास, मध्यवर्ती उत्पादों और तैयार उत्पादों** के रूप में निर्यात के माध्यम से आता है।
    - इसके आर्थिक महत्त्व के कारण, इसे **"व्हाइट गोल्ड"** भी कहा जाता है।
  - **कपास की खेती के अंतर्गत क्षेत्र:** भारत में कपास की खेती 130.61 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल पर की जाती है। भारत **कपास की खेती के मामले में विश्व में पहले स्थान** पर है, अर्थात् विश्व के कुल कपास उत्पादक क्षेत्रफल का लगभग 40 प्रतिशत भाग भारत में स्थित है।
    - भारत का लगभग **67 प्रतिशत कपास वर्षा आधारित क्षेत्रों में और 33 प्रतिशत सिंचाई आधारित भूमि** पर उत्पादित होता है।
    - **उत्पादकता** के मामले में, भारत **447 किलोग्राम/ हेक्टेयर की उपज के साथ विश्व में 36वें स्थान** पर है।
  - **उत्पादन:** कपास सीजन 2022-23 के दौरान 343.47 लाख गांठों के अनुमानित उत्पादन के साथ भारत **विश्व में दूसरे स्थान** पर है। यह **वैश्विक कपास उत्पादन का 24 प्रतिशत है।**
    - भारत, विश्व में **कपास का दूसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता** देश भी है।
- **कपास क्षेत्रक के विकास हेतु सरकार की पहल:**
  - **न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) का कार्यान्वयन:** सरकार MSP के तहत कपास को खरीदकर कपास उत्पादक किसानों को सहायता प्रदान करती है। इससे **कपास किसानों के लिए लाभकारी मूल्य सुनिश्चित** होता है। इसके अलावा, सरकार कपास की कीमतें MSP से नीचे गिरने की किसी भी स्थिति में किसानों को कपास की संकटपूर्ण बिक्री से बचाती है।
  - **मोबाइल ऐप "कॉट-एलाय** (Cott- Ally)": इसका उद्देश्य कपास किसानों के बीच MSP के बारे में जागरुकता बढ़ाना है। साथ ही, कपास किसानों को सर्वोत्तम कृषि पद्धतियों और भारतीय कपास निगम लिमिटेड (CCI) के निकटतम खरीद केंद्रों के बारे में सूचित करना है।
  - **आधुनिक प्रसंस्करण और गुणवत्ता मूल्यांकन:** भारतीय कपास निगम लिमिटेड MSP के कार्यान्वयन के तहत खरीदे गए सीड कॉटन के प्रसंस्करण के लिए निविदा प्रणाली का उपयोग करता है। इसके जरिए **स्टार रेटेड मॉडर्नाइज्ड कम्पोजिट जिनिंग और प्रेसिंग फैक्ट्रियों** को शामिल किया जाता है।
    - CCI स्पॉट पर ही कपास की गुणवत्ता के वैज्ञानिक मूल्यांकन के लिए मॉइस्चर मीटर जैसे **आधुनिक गैजेट** का उपयोग करता है। इससे कपास की खरीद में मैनुअल सिस्टम को कम-से-कम किया जाता है।
  - **कपास की ट्रेसेब्लिटी:** CCI **ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी का उपयोग** करके कपास के प्रसंस्करण और गोदाम से लेकर खरीदारों को ई-नीलामी बिक्री तक की ट्रेसेब्लिटी के लिए **QR कोड** लागू कर रहा है।
  - **एक्स्ट्रा लॉन्ग-स्टेपल (Extra-long staple: ELS) कपास की उत्पादकता में वृद्धि:** इस ELS कपास का उपयोग उच्च मूल्य वाले कपड़ों और टेक्सटाइल उत्पादों का उत्पादन करने के लिए किया जाता है। इनकी विश्व में अधिक मांग होती है।

- **भारतीय कपास की ब्रांडिंग:** भारतीय कपास के लिए ब्रांड नाम को **"कस्तूरी कॉटन इंडिया"** के नाम से शुरू किया गया था।

2.2. तकनीकी वस्त्र (टेक्निकल टेक्सटाइल)

- **परिभाषा:** तकनीकी वस्त्र दरअसल ऐसे वस्त्र उत्पाद हैं जिनका सौंदर्य और सजावटी की तुलना में **तकनीकी उपयोग और कार्यक्षमता** अधिक हैं।
- **निर्माण सामग्री:** तकनीकी वस्त्र उत्पाद **प्राकृतिक के साथ-साथ मानव निर्मित** फाइबर्स (नोमेक्स, केवलर, स्पैन्डेक्स, ट्वारोन इत्यादि) का इस्तेमाल करके बनाए जाते हैं।

इसका उद्देश्य भारत को कपास के क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाना और स्थानीय उत्पादों के प्रति जागरूकता बढ़ाना था।

- उपर्युक्त फाइबर्स **अधिक कार्यात्मक गुणों** से युक्त हैं। इनमें उच्च कठोरता, बेहतर इन्सुलेशन, बेहतर थर्मल प्रतिरोध शामिल हैं। इनका उपयोग अलग-अलग उद्योगों और क्षेत्रों में किया जाता है।
- **तकनीकी वस्त्र के प्रकार:** तकनीकी वस्त्रों को 12 श्रेणियों में बांटा गया है। ये हैं: एग्रोटेक, मेडिटेक, मोबिलटेक, पैकटेक, स्पोर्टेक, बिल्डटेक, क्लॉथटेक, होमटेक, प्रोटेक, जियोटेक, ओकोटेक और इंडटेक (इन्फोग्राफिक देखिए)।

चित्र 2.2. तकनीकी वस्त्रों की 12 श्रेणियां

इंडुटेक
औद्योगिक ब्रश, कंप्यूटर प्रिंटर रिबन, कंपोजिट, रस्सियाँ और कॉर्डेज, लेपित अपघर्षक, ड्राइव बेल्ट्स, कन्वेयर बेल्ट्स, आदि।

मोबिलटेक
सीट कवर्स, असबाब, टायर कॉर्ड फैब्रिक्स, टफ्टेड कारपेट, इन्सुलेशन फेल्ट्स, सीट बेल्ट्स, केबिन फिल्टर्स, हेलमेट्स, आदि।

स्पोर्टेक
स्पोर्ट्स नेट्स, पैराशूट्स, कृत्रिम घास और टर्फ्स, स्पोर्ट्स कंपोजिट, हॉट एयर ब्लून्स, स्लीपिंग बैग्स, आदि।

बिल्डटेक
फर्श और दीवार के कवर, स्कैफ्फोल्डिंग नेट्स, शामियाना और छतरियां, आदि।

होमटेक
तकिए, गद्दे, ब्लाइंड्स, मच्छरदानी, कालीन बैकिंग क्लॉथ, फिल्टर्स, वैक्यूम क्लीनर उपभोग्य वस्तुएं, आदि।

मेडिटेक
कॉन्टैक्ट लेंस, बेबी डायपर, सैनिटरी नैपकिन, सर्जिकल टांके, सर्जिकल डिस्पोजेबल, आदि।

क्लॉथटेक
इंटरलाइनिंग, लेबल्स, नैरो फैब्रिक्स, जूते के फीते आदि

एग्रोटेक
पक्षी संरक्षण जाल, क्रॉप कवर्स, मछली पकड़ने के जाल, शेड नेट्स, मल्च मैट्स, आदि।

प्रोटेक
बुलेट-प्रूफ सुरक्षात्मक कपड़े, उच्च दृश्यता वाले कपड़े, अग्निरोधी उत्पाद, आदि

पैकटेक
रैपिंग फैब्रिक, सॉफ्ट लगेज, टी बैग फिल्टर पेपर, बुने हुए जूट के बोरे आदि।

ओकोटेक
अपशिष्ट प्रबंधन, पर्यावरण संरक्षण, पुनर्चक्रण

जियोटेक
जियो-कंपोजिट, जियो-बैग्स, जियोग्रिड्स, जियोनेट्स

- **तकनीकी वस्त्र उद्योग की वर्तमान स्थिति पर एक नजर**
  - **उत्पादन:** भारत दुनिया में **तकनीकी वस्त्रों का 5वां सबसे बड़ा उत्पादक** है। भारत में इनका **बाजार आकार लगभग 22 अरब डॉलर** का है।
  - **निर्यात:** भारत **तकनीकी वस्त्रों का निवल** निर्यातक है। भारत ने 2020-21 में 2.21 बिलियन डॉलर मूल्य के तकनीकी वस्त्र उत्पादों का निर्यात किया था जो 2021-22 में बढ़कर 2.85 बिलियन डॉलर का हो गया।
    - भारत से वस्त्र निर्यात वित्त वर्ष 2021-22 में 44 बिलियन डॉलर के अब तक के सर्वोच्च स्तर को पार कर गया।
- **तकनीकी वस्त्र उद्योग के विकास के लिए सरकारी पहलें:**
  - **राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन (NTTM):** इसे केंद्रीय वस्त्र मंत्रालय ने वित्त वर्ष 2020-21 से 2023-24 तक की चार साल की अवधि के लिए शुरू किया है। इसके चार घटक हैं:
    - **अनुसंधान, नवाचार और विकास;**
    - **संवर्धन और बाजार विकास;**
    - **निर्यात प्रोत्साहन;**
    - **शिक्षा, प्रशिक्षण, कौशल विकास।**
  - **गुणवत्ता नियंत्रण विनियमन:** गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु विनियमन के दायरे लाने के लिए 107 उत्पादों की पहचान की गई है।
  - **BIS मानक:** तकनीकी वस्त्रों के लिए 500 से अधिक BIS (भारतीय मानक ब्यूरो) मानक विकसित किए गए है।
  - **सेंटर ऑफ एक्सीलेंस (CoEs):** केंद्र सरकार ने तकनीकी वस्त्रों में **अनुसंधान और विकास के लिए 8 सेंटर ऑफ एक्सीलेंस स्थापित** किए हैं।

2.3. रेशम (Silk)

- **रेशम वस्त्र उद्योग की स्थिति:**
  - **उत्पादन:** भारत दुनिया में रेशम का **दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक** है। दुनिया का 95% हाथ से बुना हुआ वस्त्र भारत में तैयार किया जाता है।
  - **रेशम की किस्में:** भारत दुनिया का एकमात्र ऐसा देश है जो शहतूत, टसर, मुगा और एरी रेशम जैसे सभी प्रकार के रेशम का उत्पादन करता है।
  - **प्रमुख उत्पादक राज्य:** कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, असम, बिहार और गुजरात।
  - **निर्यात गंतव्य:** भारत से संयुक्त राज्य अमेरिका, संयुक्त अरब अमीरात, चीन, ब्रिटेन और ऑस्ट्रेलिया को रेशम निर्यात किया जाता है।
- **रेशम वस्त्र उद्योग के विकास के लिए सरकारी पहलें:**
  - **रेशम समग्र-2 (2021-26):** यह "रेशम उद्योग के विकास के लिए एकीकृत योजना" (ISDSI) है। यह केंद्रीय रेशम बोर्ड की एक पहल है। इसके **चार मुख्य घटक** हैं:
    - अनुसंधान एवं विकास, प्रशिक्षण, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और आई.टी. पहल,
    - सीड संगठन,
    - समन्वय और बाजार विकास,
    - गुणवत्ता प्रमाणन प्रणाली (QCS)/ एक्सपोर्ट ब्रांड प्रमोशन, और प्रौद्योगिकी उन्नयन।
  - **राष्ट्रीय रेशम नीति 2020:** इसका विजन वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों की जरूरतों को पूरा करने वाला विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी और लचीला रेशम क्षेत्र बनाना है।
  - **पूर्वोत्तर के राज्यों में रेशम उत्पादन विकास (NERTPS):** इसे रेशम उत्पादन के पुनरुद्धार, विस्तार और विविधीकरण के लिए **"पूर्वोत्तर क्षेत्र वस्त्र संवर्धन योजना"** नामक एक अम्ब्रेला योजना के तहत आरंभ किया गया है। इस योजना के अंदर रेशम की एरी और मुगा किस्मों पर ख़ास ध्यान दिया जाएगा।

2.4. जूट

- जूट को **गोल्डन फाइबर** भी कहा जाता है। जूट सुरक्षित पैकेजिंग के सभी मानकों को पूरा करता है क्योंकि यह एक प्राकृतिक, नवीकरणीय, बायोडिग्रेडेबल और पर्यावरण-अनुकूल उत्पाद है।
- **जूट वस्त्र उद्योग की स्थिति:**
  - **उत्पादन:** भारत विश्व स्तर पर जूट से बनी वस्तुओं का अग्रणी उत्पादक है। समग्र जूट में भारत का हिस्सा लगभग 75 प्रतिशत है।
  - **उत्पादन क्षेत्र:** जूट पूर्वोत्तर और पूर्वी क्षेत्रों, विशेष रूप से पश्चिम बंगाल, असम, बिहार, ओडिशा और आंध्र प्रदेश में प्रमुख उद्योगों में से एक है।
  - **निर्यात गंतव्य:** यू.एस.ए, फ्रांस, यूनाइटेड किंगडम, नीदरलैंड और स्पेन।
- **जूट वस्त्र उद्योग के विकास के लिए सरकारी पहलें:**
  - **न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP):** सरकार भारतीय जूट निगम के माध्यम से MSP संचालित करती है। इसके अलावा सरकार ने खाद्यान्नों की 100% पैकेजिंग और चीनी की 20% पैकिंग जूट की बोरियों में करना अनिवार्य कर दिया है।
  - **राष्ट्रीय जूट बोर्ड (NJB):** बोर्ड द्वारा जूट उत्पादन में सुधार के लिए अलग-अलग योजनाएं चलाई जा रही हैं। इसके अंतर्गत उन्नत खेती और रेटिंग अभ्यास (ICARE), जूट विविधीकरण योजना, जूट संसाधन-सह उत्पादन केंद्र (JRCPC), और जूट रिटेल आउटलेट योजना आदि शामिल हैं।
  - **पौधों और मशीनरी की खरीद के लिए पूंजीगत सब्सिडी (CSAPM) योजना:** यह योजना राष्ट्रीय जूट बोर्ड के जरिए कार्यान्वित की जा रही है। इसके तहत जूट विविध उत्पादों (JDPs) के उत्पादन में उपयोग की जाने वाली मशीनरी की खरीद के लिए लाभार्थियों को वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
  - **जूट विविध उत्पादों (JDPs) पर उत्पादन से संबंद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना:** इसका उद्देश्य **जूट के विविध उत्पादों** को विश्व स्तर पर किफायती बनाकर प्रतिस्पर्धी बनाना है।

2.5. हथकरघा एवं हस्तशिल्प उद्योग

- **हथकरघा एवं हस्तशिल्प उद्योग की स्थिति:**
  - **क्लस्टर:** भारत में प्रमुख हथकरघा क्लस्टर वाराणसी, गोड्डा, शिव सागर, विरुधुनगर, प्रकाशम, भागलपुर, गुंटूर और त्रिची में हैं।
  - **निर्यात:** हथकरघा और हस्तशिल्प सहित भारत के वस्त्र उत्पाद 100 से अधिक देशों में निर्यात किए जाते हैं।
    - अप्रैल 2023 से जनवरी 2024 के बीच भारत में निर्मित हस्तशिल्प (हस्तनिर्मित कालीनों को छोड़कर) उत्पादों का निर्यात मूल्य 1522.9 मिलियन डॉलर था।
- **हथकरघा और हस्तशिल्प क्षेत्रक के विकास के लिए सरकारी पहलें:**
  - **राष्ट्रीय हथकरघा विकास कार्यक्रम (2021-2026):** यह भारत सरकार की व्यापक पहल है। इसमें हथकरघा और हस्तशिल्प क्षेत्रक को बढ़ावा देने के लिए **आवश्यकता-आधारित दृष्टिकोण अपनाया** गया है। इस कार्यक्रम में बुनकरों को सहकारी क्षेत्रक के भीतर और बाहर, दोनों जगह कच्चे माल, डिजाइन इनपुट्स, प्रौद्योगिकी उन्नयन, रियायती दर पर ऋण और साथ ही शहरी हाट, मेगा हैंडलूम क्लस्टर के रूप में स्थायी अवसंरचना का निर्माण करके समर्थन दिया जाता है है।
    - वर्तमान में, **9 मेगा हैंडलूम क्लस्टर** 8 राज्यों में संचालित किए जा रहे हैं। ये हैं- असम (शिवसागर), उत्तर प्रदेश (वाराणसी), तमिलनाडु (विरुधुनगर और त्रिची), पश्चिम बंगाल (मुर्शिदाबाद), झारखंड (गोड्डा और पड़ोसी जिले), आंध्र प्रदेश (प्रकाशम और गुंटूर जिला), बिहार (भागलपुर) और मणिपुर (पूर्वी इंफाल)।
  - **व्यापक हथकरघा क्लस्टर विकास योजना (2021-2026):** इस योजना के तहत हस्तशिल्प कारीगरों को बुनियादी ढांचागत सहायता, बाजार पहुंच, डिजाइन और प्रौद्योगिकी उन्नयन सहायता आदि प्रदान की जा रही है।

- **हस्तशिल्प क्षेत्रक में कौशल विकास योजना:** इसमें चार घटक शामिल हैं:-
  - डिजाइन और प्रौद्योगिकी विकास कार्यशालाएं;
  - गुरु-शिष्य हस्तशिल्प प्रशिक्षण कार्यक्रम;
  - व्यापक कौशल उन्नयन कार्यक्रम; और
  - बेहतर टूलकिट वितरण कार्यक्रम।
- हथकरघा क्षेत्रक में डिजाइन-उन्मुख उत्कृष्टता के सृजन और निर्माण के लिए बुनकर सेवा केंद्रों (WSCs) में **सात डिजाइन संसाधन केंद्र (DRCs)** स्थापित किए गए हैं।

2.6. ऊनी वस्त्र उद्योग

- **ऊनी वस्त्र उद्योग की स्थिति पर एक नजर:**
  - **उत्पादन:** भारत दुनिया का **9वां सबसे बड़ा ऊन उत्पादक** देश है। भारत के प्रमुख उत्पादक राज्य राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र और हिमाचल प्रदेश तथा केंद्र शासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर हैं।
  - **निर्यात गंतव्य:** संयुक्त राज्य अमेरिका, ब्रिटेन और इटली भारत से ऊन आयात करने वाले प्रमुख देश हैं।
- **ऊन क्षेत्रक के विकास के लिए सरकारी पहलें:**
  - **एकीकृत ऊन विकास कार्यक्रम (IWDP):** इसका उद्देश्य ऊन आपूर्ति श्रृंखला में सुसंगतता स्थापित करना, ऊन उद्योग और उत्पादकों को जोड़ना तथा भारत में ऊन उत्पाद के लघु निर्माताओं को एक विपणन मंच प्रदान करना है।
    - इसके घटकों में ऊन विपणन योजना (WMS), ऊन प्रसंस्करण योजना (WPS), मानव संसाधन विकास और प्रोत्साहन गतिविधि योजना और पश्मीना ऊन विकास योजना (PWDS) आदि शामिल हैं।
  - **केंद्रीय ऊन विकास बोर्ड (CWDB):** यह वस्त्र मंत्रालय के अधीन एक नोडल एजेंसी है। इसका काम ऊन क्षेत्रक की योजनाओं को लागू करना है।

3. तकनीकी नवाचार वस्त्र उद्योग क्षेत्रक को कैसे मदद कर रहे हैं?

- **उद्योग 4.0:** उद्योग 4.0 (इंडस्ट्री 4.0) वस्त्र क्षेत्रक के सन्दर्भ में डिजाइन, उत्पादकता, डिलीवरी टाइम, टिकाऊ रंगाई, पूर्वानुमानित रखरखाव और पारदर्शिता आदि से जुड़ी अलग-अलग समस्याओं के समाधान हेतु कई अवसर प्रदान करता है।
- **3D प्रिंटिंग:** अलग-अलग इंटरलॉकिंग स्ट्रक्चर्स और 3D प्रिंटिंग के इस्तेमाल से एक अनूठी नई सामग्री **"सेलुलर टेक्सटाइल"** तैयार की गई है।
  - इस सामग्री की खास बात यह है कि इसके माध्यम से बने वस्त्रों की संरचना में **यदि मामूली बदलाव** भी कर दिया जाता है तो इनके खिंचाव (Stretch) और लचीलेपन (Flexibility) संबंधी गुणों में भारी बदलाव आ जाता है।
- **ऑटोमेशन और रोबोटिक्स:** वस्त्र उत्पादन के दौरान वस्त्र का विरूपण एक आम समस्या है। इस समस्या के समाधान हेतु उन्नत कंप्यूटर विजन और सिलाई के दौरान वस्त्र की आगे बढ़ने की गति पर नजर रखने वाले कैमरे का इस्तेमाल किया जा रहा है। इन तकनीक को सिलाई कार्य में उच्च परिशुद्धता लाने के लिए डिजाइन किया गया हैं।
  - **उदाहरण के लिए- SEWBOT तकनीक** सिलाई प्रक्रिया को स्वचालित बनाने का काम करती है। इसके लिए यह तकनीक सिलाई प्रक्रिया के दौरान वस्त्र को समायोजित करने हेतु उच्च क्षमता वाली मशीन विजन और रियल टाइम एनालिसिस का उपयोग करती है।
- **ब्लॉकचेन:** ब्लॉकचेन और अन्य **डिस्ट्रिब्यूटेड लेजर टेक्नोलॉजीज (DLT)** के भीतर वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं के लिए एक **ट्रेसेब्लिटी सिस्टम** प्रदान करने सहित वस्तुओं और उनकी डिजिटल पहचान के बीच एक **अमिट डिजिटल लिंक** स्थापित करने की क्षमता विद्यमान है।
- **जल रहित रंगाई:** वस्त्र क्षेत्रक उद्योग उन उद्योगों में से एक है जिसमें **जल का अत्यधिक उपयोग** किया जाता है। शुष्क रंगाई या जल रहित रंगाई में कपड़ों को रंगने के लिए **सुपरक्रिटिकल लिक्विफाइड कार्बन डाइऑक्साइड** का उपयोग किया जाता है। इसके उपयोग से रंगाई प्रक्रिया में काफी कम जल की खपत होती है।
- **नैनोटेक्नोलॉजी:** इस तकनीक की मदद से वस्त्र उद्योग में **फंक्शनल कपड़े और तकनीकी वस्त्र** बनाए जाते हैं। **उदाहरण के लिए-** अग्निरोधक कपड़े, सेल्फ-क्लीनिंगई कपड़े, सिलवट रहित कपड़े।

4. समग्र वस्त्र क्षेत्रक के विकास के लिए सरकार द्वारा कौन-सी पहलें शुरू की गई हैं?

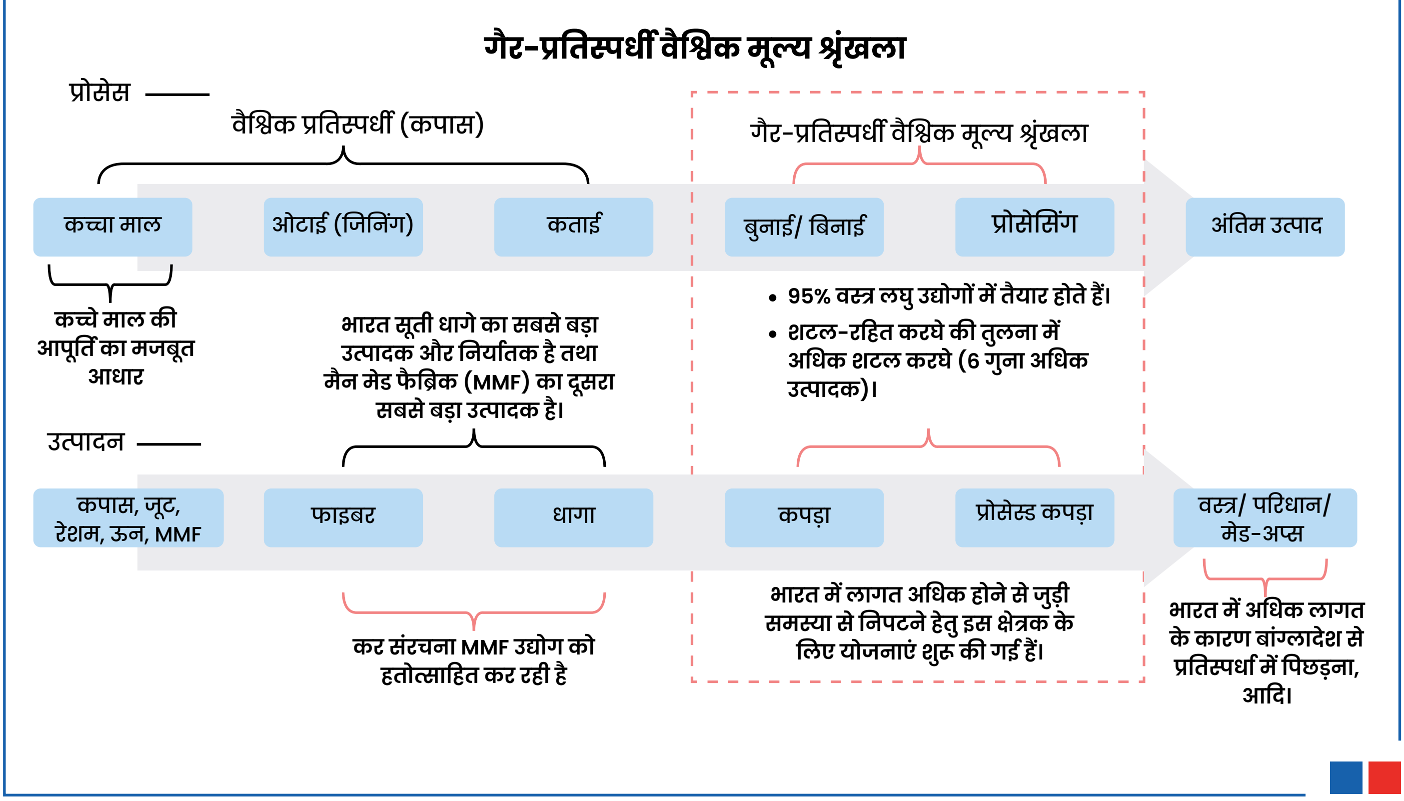
- **पी.एम. मित्र (PM MITRA):** प्रधान मंत्री मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपैरल (PM MITRA) पार्क योजना का उद्देश्य **विश्व स्तरीय बुनियादी ढांचे** का विकास करना है। इसके तहत प्लग एंड प्ले सुविधा को भी विकसित किया जाएगा। इस हेतु 2027-28 तक की अवधि के लिए 4,445 करोड़ रुपये के परिव्यय का प्रावधान किया गया है।
  - केंद्र और राज्य सरकारें पी.एम. मित्र पार्क स्थापित करने के लिए **स्पेशल पर्पस व्हीकल्स** गठित करेंगी। इन पार्कों को **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP)** मोड में विकसित किया जाएगा।
- **वस्त्र उद्योग के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना (2021-2030):** इसका उद्देश्य भारत में **मैन मेड फाइबर (MMF) परिधान एवं कपड़ों तथा तकनीकी वस्त्र उत्पादों के उत्पादन को बढ़ावा देना** है। इससे भारतीय कपड़ा उद्योग के आकार को बढ़ाने और गुणवत्ता में सुधार करने में सहयोग किया जा सकता है। साथ ही, उसे विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी भी बनाया जा सकता है।
  - कंपनियों द्वारा एक **निर्धारित सीमा पर निवेश और टर्नओवर तथा उसके बाद वृद्धिशील टर्नओवर प्राप्त करने** पर उन्हें प्रोत्साहन दिया जाएगा।
- **संशोधित प्रौद्योगिकी उन्नयन निधि योजना (Amended Technology Upgradation Fund Scheme: ATUFS): यह ऋण से जुड़ी हुई एक कैपिटल इन्वेस्टमेंट सब्सिडी (CIS)** योजना है। इसका उद्देश्य वस्त्र उद्योग के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकी के उन्नयन एवं आधुनिकीकरण हेतु पूंजीगत निवेश को बढ़ावा देना है।

- **वस्त्र क्षेत्रक में क्षमता निर्माण के लिए योजना (समर्थ/ SAMARTH):** इसका उद्देश्य संगठित वस्त्र क्षेत्रक में रोजगार के अवसर बढ़ाने के लिए मांग आधारित और प्लेसमेंट केंद्रित **राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क** (National Skill Qualification Framework: NSQF) **के अनुरूप कौशल प्रदान करना है।**
- **एकीकृत टेक्सटाइल पार्क योजना (Scheme for Integrated Textiles Park: SITP):** टेक्सटाइल पार्क के भीतर कॉमन अवसंरचनाओं और इमारतों के विकास के लिए सहायता प्रदान करके वस्त्र उद्योग इकाइयों को अंतर्राष्ट्रीय एवं पर्यावरणीय मानकों को पूरा करने की सुविधा प्रदान करना।
- **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI):** भारत में वस्त्र और परिधान क्षेत्रक में **स्वचालित मार्ग के तहत 100% FDI** की अनुमति है।
  - अप्रैल 2000 से दिसंबर 2023 के दौरान वस्त्र (रंगे हुए व प्रिंटेड सहित) क्षेत्रक ने 4.42 बिलियन डॉलर से अधिक का FDI प्राप्त किया है।
- **साथी/ SAATHI (लघु उद्योगों की सहायता के लिए दक्ष वस्त्र प्रौद्योगिकियों का सतत और त्वरित अंगीकरण):** इसे पावरलूम क्षेत्रक में ऊर्जा दक्ष वस्त्र प्रौद्योगिकियों को अपनाने में निरंतरता और तेजी लाने के लिए शुरू किया गया है।

5. वस्त्र क्षेत्रक के समक्ष क्या-क्या चुनौतियां हैं?

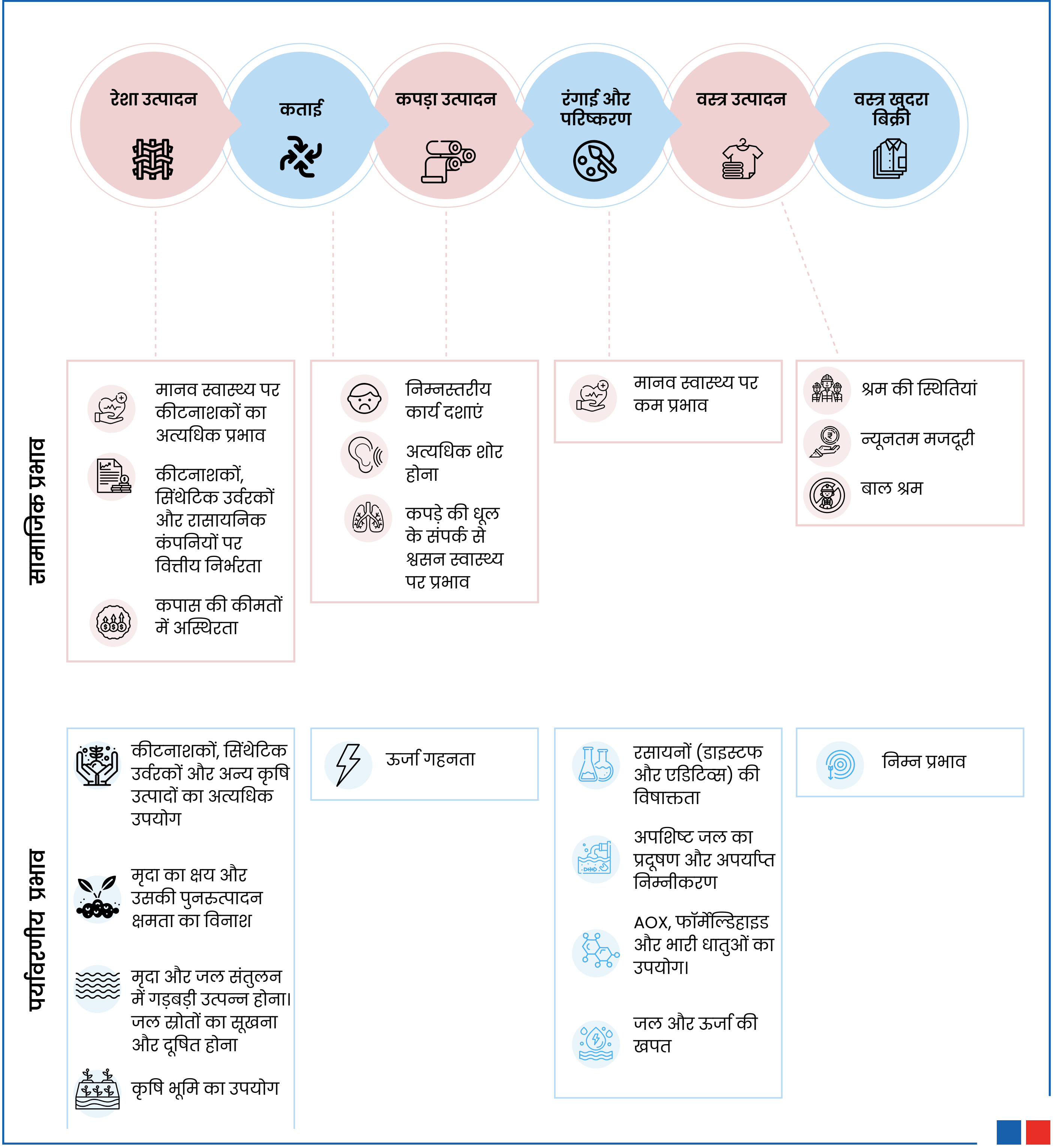
- **वैश्विक मूल्य श्रृंखला (GVC) के लिए प्रतिस्पर्धी नहीं होना:** भारत में वस्त्र उद्योग को संपूर्ण मूल्य श्रृंखला उपलब्ध होने का लाभ प्राप्त है। हालांकि, वर्तमान मूल्य श्रृंखला प्रतिस्पर्धी नहीं है।
- **कच्चे माल की गुणवत्ता:** भारत के पास पर्याप्त मात्रा में कच्चा माल उपलब्ध है और यह कपास का सबसे बड़ा उत्पादक भी है। हालांकि, **उच्च संदूषण स्तर और महीनता या लंबाई के स्तर पर रेशे की खराब गुणवत्ता** चिंता के प्रमुख विषय हैं।
- **उद्योग का छोटे-छोटे समूहों में विखंडित होना: वस्त्र क्षेत्रक में सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSMEs) की संख्या अधिक है;** उत्पाद में विविधता की कमी है; निर्यात में स्थिरता आ गई है और यह क्षेत्रक वस्त्रों की घरेलू खपत पर अत्यधिक निर्भर है।
- **तकनीकी एडवांसमेंट का नहीं होना:** इस उद्योग में अत्यधिक संसाधनों का उपयोग होता है। इसके बावजूद, विखंडित होने के कारण इस क्षेत्रक में तकनीकी उन्नयन नहीं हो पाता है।
- **वैश्वीकरण:** वैश्वीकरण ने प्रतिस्पर्धा को बढ़ाकर और उत्पादन को **सस्ते श्रम वाले देशों** में स्थानांतरित करके परिधान उद्योग को अधिक प्रभावित किया है।
  - **सूती धागे** में, भारत ने पिछले एक दशक में **वियतनाम और चीन** के मुकाबले अपनी बाजार हिस्सेदारी खो दी है। इसका प्रमुख कारण भारत में सूती धागे को तैयार करने की उच्च लागत और देशों के साथ मुक्त व्यापार समझौते का अभाव है।
  - इसके अलावा, भारत में **उत्पादन के तीन प्रमुख कारक (अर्थात भूमि, श्रम और पूंजी)** अन्य प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्थाओं जैसे **बांग्लादेश, फिलीपींस, वियतनाम** आदि की तुलना में अधिक महंगे हैं।

चित्र 5.1. गैर-प्रतिस्पर्धी वैश्विक मूल्य श्रृंखला



- **BT कॉटन के बीज: भारत में 94% कपास के बीज आनुवंशिक रूप से संशोधित बीटी कॉटन** के बीज हैं। इन आनुवंशिक रूप से संशोधित बीजों के साथ समस्या यह है कि किसानों को इन्हें हर साल खरीदना पड़ता है, जबकि अन्य किस्मों के मामले में वे स्वयं बीजों का उत्पादन कर उन्हें अगले वर्ष के लिए रख सकते हैं और उसका उपयोग कर सकते हैं।
- **बुनाई क्षेत्रक सबसे कमजोर कड़ी है:** बुनाई क्षेत्रक सबसे कमजोर कड़ी बना हुआ है, क्योंकि निम्न प्रौद्योगिकी स्तर, कम उत्पादकता और परिचालन के निम्न स्तर के कारण उत्पादन में अधिक लागत आती है।
  - साथ ही, **भारत में बुनाई क्षेत्रक का 95% हिस्सा असंगठित क्षेत्रक** में है।
- **हथकरघा क्षेत्रक:** हथकरघा क्षेत्रक में कई समस्याएं मौजूद हैं, जैसे- पुरानी तकनीक का उपयोग, कम उत्पादकता, अपर्याप्त कार्यशील पूंजी, कमजोर विपणन लिंक और पावरलूम क्षेत्रक से प्रतिस्पर्धा आदि।

चित्र 5.2. वस्त्र उत्पादन प्रक्रियाओं का पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव



बॉक्स 5.1: एक छोटी-सी वार्ता! वस्त्र संरचना में सर्कुलेरिटी

विनी

विनय

विनी: विनय, क्या तुमने देखा कि इस गर्मी के मौसम में बाजार में कितनी विविधता वाले शानदार कपड़े आए हैं, जो गर्मी के प्रभाव को भी कम कर सकते हैं?

विनय: हाँ, फैशन उद्योग हर साल बढ़ रहा है और उत्पादन में भी बढ़ोतरी हो रही है।

विनी: यह सच है, लेकिन उत्पादन में इस तरह की वृद्धि के कारण लगातार बढ़ते वस्त्र संबंधी अपशिष्ट से पर्यावरणीय समस्या भी पैदा हुई है। क्या तुम जानते हो, वर्तमान में भारत में हर साल लगभग 7800 किलोटन वस्त्र संबंधी अपशिष्ट उत्पन्न होता है।

विनय: ओह! यह बहुत बड़ी मात्रा है। मैंने एक रिपोर्ट में पढ़ा था कि इस कचरे/ अपशिष्ट का केवल लगभग 59 प्रतिशत ही फिर से उपयोग और पुनर्चक्रण के जरिए वस्त्र उद्योग में वापस आता है।

विनी: हां, बाकी कचरे को डाउनसाइकिल किया जाता है, यानी जला दिया जाता है या लैंडफिल कर दिया जाता है।

विनय: मुझे लगता है कि यह वस्त्र अपशिष्ट प्रबंधन की असंगठित और अनौपचारिक प्रकृति के कारण है।

विनी: सही है। हालांकि, वस्त्र उद्योग के कचरे को सर्कुलर इकोनॉमी एप्रोच को अपनाकर कुशलतापूर्वक प्रबंधित किया जा सकता है।

विनय: यह सर्कुलर इकोनॉमी एप्रोच क्या है?

विनी: इस एप्रोच का उद्देश्य ऐसे उत्पादों को डिजाइन करके कचरे को पूरी तरह से खत्म करना है, जो टिकाऊ, फिर से उपयोग में लाए जाने योग्य और मरम्मत योग्य हों। साथ ही, इसमें ऐसी सामग्रियों का उपयोग करना शामिल है, जिन्हें उत्पाद की उपयोग अवधि के समाप्त होने पर पुनर्प्राप्त और पुनर्चक्रित किया जा सके।

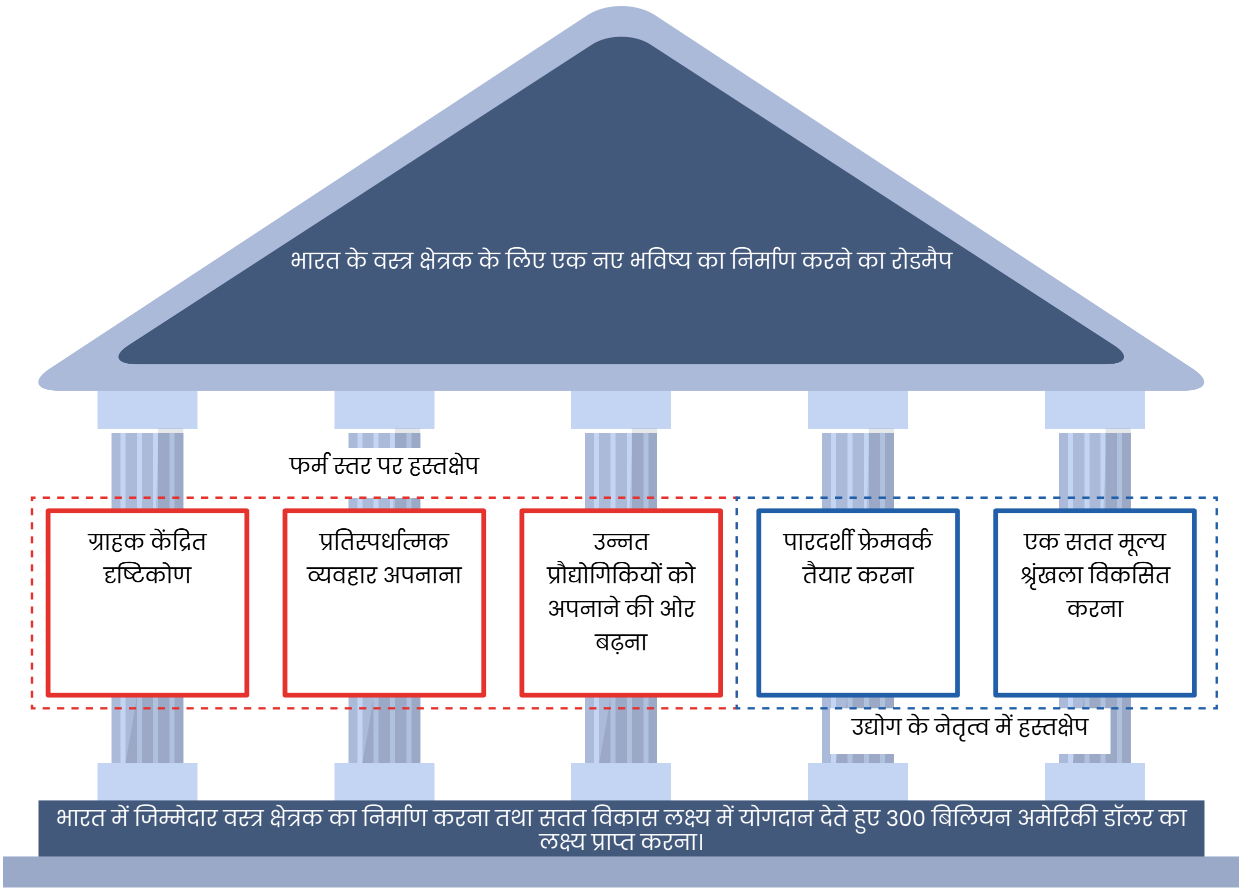
विनय: हां, मैंने अक्सर 6Rs (रीडिजाइन, रिड्यूस, रीयूज, रीमैन्युफैक्चरिंग, रीसायकल और रीजेनरेट) की रणनीति के बारे में सुना है जिसका उपयोग ऐसी सर्कुलर इकोनॉमी के निर्माण के लिए किया जा सकता है।

विनी: निश्चित रूप से। कपड़ा उद्योग पहले से ही ऐसी विभिन्न सर्कुलर इकोनॉमी एप्रोच अपना रहा है।

6. वस्त्र क्षेत्रक की क्षमता को प्राप्त करने के लिए क्या उपाय किए जा सकते हैं?

- **प्रौद्योगिकी उन्नयन:** वस्त्र उद्योग को प्रतिस्पर्धी बनाने के लिए उद्योग द्वारा प्रौद्योगिकी उन्नयन, क्षमताओं में निवेश और अनुसंधान एवं विकास (R&D) पर ध्यान केंद्रित करना आवश्यक है।
  - चूंकि, भारत सूचना प्रौद्योगिकी (IT) और सॉफ्टवेयर विकास में वैश्विक स्तर पर अग्रणी है, इसलिए देश के पास प्रचुर मात्रा में **प्रतिभा और संसाधनों की उपलब्धता** है। ये संसाधन व प्रतिभाएं कम लागत वाले स्वचालन और डिजिटल समाधान प्रदान कर सकते हैं।
- **बुनाई और प्रसंस्करण उप-क्षेत्रकों को मजबूत करना:** संशोधित प्रौद्योगिकी उन्नयन कोष योजना (Amended Technology Upgradation Fund Scheme: ATUFS) के तहत, बुनाई उप-क्षेत्रक को परिधान और तकनीकी वस्त्रों के समान पूंजी सब्सिडी देने पर विचार किया जा सकता है।
  - वर्तमान में, बुनाई उप-क्षेत्रक को ATUFS के तहत **20 करोड़ रुपये की सीमा के अधीन 10 प्रतिशत सब्सिडी** मिलती है। इसके विपरीत, परिधान और तकनीकी वस्त्रों के लिए **30 करोड़ रुपये की सीमा के साथ 15 प्रतिशत सब्सिडी** प्रदान की जाती है।
- **प्रतिस्पर्धात्मक पद्धतियों को अपनाना:** विनिर्माण उत्कृष्टता उच्च उत्पादन प्राप्त करने में सहायता करती है। इसमें कम श्रम प्रयास, कम इन्वेंट्री और कम अपव्यय शामिल होता है। इसे टेक्सटाइल एक्सीलेंस क्लस्टर के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है।
  - **लोकोमोटिव कंपनियां,** जो दूसरों के लिए रोल मॉडल बनने हेतु स्वयं को बदलने का जिम्मा उठाती हैं, इस मामले में नेतृत्व प्रदान कर सकती हैं।
- **राज्य सरकारों से समर्थन:** राज्य सरकारों को प्रभावकारी तरीके से अवसंरचना को बढ़ावा देना चाहिए। साथ ही, उद्योग के लिए प्लग एंड प्ले पार्क सुविधा प्रदान करनी चाहिए। ऐसे पार्कों में दीर्घकालिक पट्टे के लिए भूमि आवंटित की जानी चाहिए।
- **स्थिरता:** केंद्र सरकार को सर्कुलर इकॉनमी डिजाइन, मिश्रित फाइबर के उपयोग, जीरो लिक्विड डिस्चार्ज, रासायनिक प्रबंधन और कार्यस्थल पर सुरक्षा जैसी नीतियों में सुधार सहित संबद्ध प्रक्रियाओं को नया रूप देने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।
  - **5F विज़न,** फार्म टू फाइबर, फाइबर टू फैब्रिक, फैब्रिक टू फैशन और अंत में फैशन टू फॉरेन तक की संपूर्ण मूल्य श्रृंखला को दर्शाता है। साथ ही, **संधारणीय पद्धतियों को शामिल** करने का समर्थन भी करता है।
- **उच्च स्तरीय वैश्विक मूल्य श्रृंखला पर ध्यान केंद्रित करना:** भारत को निर्यात बास्केट में विविधता लाने की संभावना तलाशनी चाहिए। साथ ही **जापान, ऑस्ट्रेलिया, अफ्रीका** जैसे अन्य बाजारों का अन्वेषण करना चाहिए।
- **तकनीकी वस्त्र क्षेत्रक में अवसरों का लाभ उठाना:** भारत को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए रणनीतिक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को और आगे बढ़ाना चाहिए। इसके अलावा, नई प्रक्रियाओं और उत्पादों को लाने के लिए नए अवसरों का उपयोग करना चाहिए।

चित्र 6.1. भारत के वस्त्र क्षेत्रक के लिए एक नए भविष्य का निर्माण करने का रोडमैप



निष्कर्ष

भारत का वस्त्र उद्योग एक ऐसी अवस्थिति में है, जिसमें असंख्य चुनौतियों को अवसरों में बदला जा सकता है। प्रौद्योगिकी उन्नयन व संधारणीय पद्धतियों को अपनाकर और मूल्य श्रृंखला में सहयोग को बढ़ावा देकर भारत अपने वस्त्र क्षेत्रक के लिए एक उज्जवल भविष्य का निर्माण कर सकता है। इससे वस्त्र उद्योग के सामाजिक-आर्थिक योगदान को बढ़ावा मिलेगा। साथ ही, इसकी वैश्विक प्रतिस्पर्धा में भी सुधार होगा। इससे यह सुनिश्चित होगा कि भारत वैश्विक वस्त्र क्षेत्रक में अग्रणी बना रहे।

टॉपिक: एक नज़र में

परिवर्तन का दौर: भारत का वस्त्र उद्योग एक आधुनिक भविष्य का निर्माण कर रहा है

भारत का वस्त्र उद्योग भारतीय अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण क्षेत्रक है। भारतीय वस्त्र विनिर्माण उद्योग में अत्यधिक विविधता है। यह क्षेत्रक लाखों लोगों को आजीविका के अवसर प्रदान करता है और देश की अर्थव्यवस्था में इसकी प्रमुख हिस्सेदारी है।

भारत में वस्त्र क्षेत्रक की वर्तमान स्थिति क्या है?

- यह देश के **सबसे बड़े नियोक्ताओं में से एक** है। यह क्षेत्रक लगभग 45 मिलियन कामगारों को प्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करता है।
- भारत **विश्व का दूसरा सबसे बड़ा वस्त्र और परिधान उत्पादक** देश है। यह परिधान तथा घरेलू और तकनीकी उत्पादों के क्षेत्रक में **विश्व का छठा सबसे बड़ा निर्यातक** देश भी है। इसकी वस्त्र व परिधान के वैश्विक व्यापार में **4 प्रतिशत की हिस्सेदारी** है।
- **अर्थव्यवस्था में योगदान:** वस्त्र और परिधान उद्योग की देश के **सकल घरेलू उत्पाद में 2.3 प्रतिशत, औद्योगिक उत्पादन में 13 प्रतिशत और निर्यात में 12 प्रतिशत** की हिस्सेदारी है।

वस्त्र क्षेत्रक के उप-क्षेत्रक कौन-से हैं?

कपास: भारत एकमात्र ऐसा देश है, जहां पर **कपास की सभी चारों प्रजातियां उगाई** जाती हैं। भारत **विश्व का दूसरा सबसे बड़ा वस्त्र और परिधान उत्पादक** देश है।	**तकनीकी वस्त्र (टेक्निकल टेक्सटाइल):** तकनीकी वस्त्र दरअसल ऐसे वस्त्र उत्पाद हैं जिनका सौंदर्य और सजावटी की तुलना में **तकनीकी उपयोग और कार्यक्षमता** अधिक हैं। भारत दुनिया में **तकनीकी वस्त्रों का 5वां सबसे बड़ा उत्पादक** है।	**रेशम (Silk):** भारत दुनिया का एकमात्र ऐसा देश है जो शहतूत, टसर, मुगा और एरी रेशम जैसे **सभी प्रकार के रेशम** का उत्पादन करता है।
जूट: भारत विश्व स्तर पर जूट से बनी वस्तुओं का अग्रणी उत्पादक है।	**हथकरघा एवं हस्तशिल्प उद्योग:** **क्लस्टर:** भारत में प्रमुख हथकरघा क्लस्टर वाराणसी, गोड्डा, शिव सागर, विरुधुनगर, प्रकाशम, भागलपुर, गुंटूर और त्रिची में हैं।	**ऊन वस्त्र उद्योग:** भारत दुनिया का **9वां सबसे बड़ा ऊन उत्पादक** देश है।

तकनीकी नवाचार वस्त्र उद्योग क्षेत्रक को कैसे मदद कर रहे हैं?

- **उद्योग 4.0:** उद्योग 4.0 (इंडस्ट्री 4.0) वस्त्र क्षेत्रक के सन्दर्भ में डिजाइन, उत्पादकता, डिलीवरी टाइम, टिकाऊ रंगाई आदि से जुड़ी अलग-अलग समस्याओं के समाधान हेतु कई अवसर प्रदान करता है।
- **3D प्रिंटिंग:** अलग-अलग इंटरलॉकिंग स्ट्रक्चर्स और 3D प्रिंटिंग के इस्तेमाल से एक अनूठी नई सामग्री **"सेलुलर टेक्सटाइल"** तैयार की गई है।
- **ऑटोमेशन और रोबोटिक्स:** वस्त्र उत्पादन के दौरान वस्त्र का विरूपण एक आम समस्या है। इन तकनीक को सिलाई कार्य में उच्च परिशुद्धता लाने के लिए डिजाइन किया गया हैं।
- ब्लॉकचेन के भीतर वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं के लिए एक **ट्रेसेबिलिटी सिस्टम** प्रदान करने की क्षमता विद्यमान है।
- **जल रहित रंगाई** के उपयोग से रंगाई प्रक्रिया में काफी कम जल की खपत होती है।

वस्त्र क्षेत्रक के विकास के लिए सरकार द्वारा कौन-सी पहलें शुरू की गई हैं?

- **पी.एम. मित्र (PM MITRA):** प्रधान मंत्री मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपैरल (PM MITRA) पार्क योजना का उद्देश्य **विश्व स्तरीय बुनियादी ढांचे** का विकास करना है।
- **वस्त्र उद्योग के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना (2021-2030):** इससे भारतीय कपड़ा उद्योग के आकार को बढ़ाने और गुणवत्ता में सुधार करने में सहयोग दिया जा सकता है। साथ ही, उसे विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी भी बनाया जा सकता है।
- **संशोधित प्रौद्योगिकी उन्नयन निधि योजना (Amended Technology Upgradation Fund Scheme: ATUFS):** इसका उद्देश्य वस्त्र उद्योग के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकी के उन्नयन एवं आधुनिकीकरण हेतु पूंजीगत निवेश को बढ़ावा देना है।
- **वस्त्र क्षेत्रक में क्षमता निर्माण के लिए योजना (समर्थ/ SAMARTH):** संगठित वस्त्र क्षेत्रक में रोजगार के अवसर बढ़ाना।
- **साथी/ SAATHI (लघु उद्योगों की सहायता के लिए दक्ष वस्त्र प्रौद्योगिकियों का सतत और त्वरित अंगीकरण):** इसे पावरलूम क्षेत्रक में ऊर्जा दक्ष वस्त्र प्रौद्योगिकियों को अपनाने में निरंतरता और तेजी लाने के लिए शुरू किया गया है।

वस्त्र क्षेत्रक के समक्ष क्या-क्या चुनौतियां हैं?

- **वैश्विक मूल्य श्रृंखला (GVC) के लिए प्रतिस्पर्धी नहीं होना।**
- **कच्चे माल की गुणवत्ता से संबंधित चिंता।**
- **उद्योग का छोटे-छोटे समूहों में विखंडित और असंगठित होना।**
- **तकनीकी उन्नयन का नहीं होना।**
- वैश्वीकरण ने प्रतिस्पर्धा को बढ़ाकर और उत्पादन को **सस्ते श्रम वाले देशों** में स्थानांतरित करके परिधान उद्योग को अधिक प्रभावित किया है।
- **बुनाई क्षेत्रक सबसे कमजोर कड़ी है।**

वस्त्र क्षेत्रक की क्षमता को प्राप्त करने के लिए क्या उपाय किए जा सकते हैं?

- **प्रौद्योगिकी उन्नयन तथा अनुसंधान एवं विकास में निवेश।**
- संशोधित प्रौद्योगिकी उन्नयन कोष योजना (ATUFS) के तहत **बुनाई और प्रसंस्करण उप-क्षेत्रकों को मजबूत करना।**
- कम इन्वेंट्री, कम अपव्यय और टेक्सटाइल उत्कृष्टता क्लस्टर के साथ प्रतिस्पर्धात्मकता प्रथाओं को अपनाना।
- **राज्य सरकारों से समर्थन।**
- प्रक्रियाओं में सुधार और चक्रीयता को अपनाकर **स्थिरता सुनिश्चित करना।**
- **तकनीकी वस्त्र क्षेत्रक में अवसरों का लाभ उठाना।**

बॉक्स, चित्र और टेबल

बॉक्स 5.1: एक छोटी-सी वार्ता! वस्त्र संरचना में सर्कुलेरिटी 9
चित्र 1.1. प्रमुख वस्त्र एवं परिधान क्षेत्र 2
चित्र 2.1. वस्त्र उद्योग के प्रमुख घटक 3
चित्र 2.2. तकनीकी वस्त्रों की 12 श्रेणियां 4
चित्र 5.1. गैर-प्रतिस्पर्धी वैश्विक मूल्य श्रृंखला 7
चित्र 5.2. वस्त्र उत्पादन प्रक्रियाओं का पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव 8
चित्र 6.1. भारत के वस्त्र क्षेत्रक के लिए एक नए भविष्य का निर्माण करने का रोडमैप 10

Heartiest Congratulations to all Successful Candidates

79 in TOP 100 Selections in CSE 2023 from various programs of Vision IAS

1 AIR Aditya Srivastava

2 AIR Animesh Pradhan

5 AIR Ruhani

6 AIR Srishti Dabas

हिंदी माध्यम में 35+ चयन CSE 2023 में
हिंदी माध्यम टॉपर

53 AIR मोहन लाल

136 AIR अर्पित कुमार

238 AIR विपिन दुबे

39 Selections in TOP 50 in CSE 2022

1 AIR Ishita Kishore

2 AIR Garima Lohia

3 AIR Uma Harathi N

HEAD OFFICE
Apsara Arcade, 1/8-B 1st Floor, Near Gate-6 Karol Bagh Metro Station
DELHI

MUKHERJEE NAGAR CENTER
Plot No. 857, Ground Floor, Mukherjee Nagar, Opposite Punjab & Sindh Bank, Mukherjee Nagar

GTB NAGAR CENTER
Classroom & Enquiry Office, above Gate No. 2, GTB Nagar Metro Building, Delhi - 110009

FOR DETAILED ENQUIRY
Please Call: +91 8468022022, +91 9019066066

enquiry@visionias.in /c/VisionIASdelhi /visionias.upsc /vision _ias VisionIAS_UPSC

अहमदाबाद बेंगलुरु भोपाल चंडीगढ़ गुवाहाटी हैदराबाद जयपुर जोधपुर लखनऊ प्रयागराज पुणे राँची