

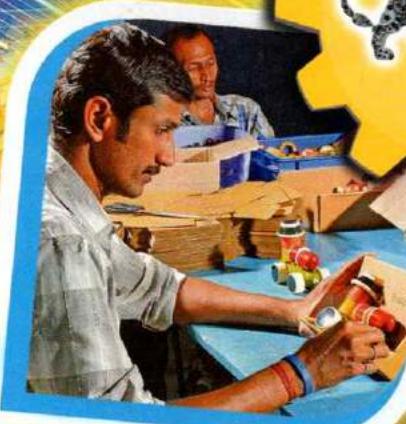
सितंबर 2023

मूल्य : ₹ 30



# कृषकोत्तम

ग्रामीण विकास को समर्पित



## मेक इन इंडिया



ARE YOU DREAMING TO BE AN

# IAS ?

CRACK UPSC IN 1<sup>ST</sup> ATTEMPT NOW

## Our Offerings

- Personal Mentorship 1:1 by Subject Expert
- GS Integrated Live Classes
- Exclusive NCERT Coverage
- Intergrated Prelims Cum Mains + Essay Test Series
- Weekly Test, Revision and Personal Guidance
- Online/Offline Sessions

TALK TO US

8410000036, 7065202020, 8899999931

BOOK FREE DEMO SESSION

[www.eliteias.in](http://www.eliteias.in)



## योजना

विकास को समर्पित मासिक  
(हिंदी, अँग्रेजी, ठर्ड व 10 अन्य भारतीय भाषाओं में)



प्रकाशन विभाग

सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय  
भारत सरकार

आजकल

## साहित्य एवं संस्कृति का मासिक (हिंदी तथा उर्दू)

बाल भारती

बच्चों की मासिक पत्रिका  
(हिंदी)



घर पर हमारी पत्रिकाएँ मंगाना है काफी आसान...

आपको सिर्फ नीचे दिए गए 'भारत कोश' के लिंक पर जा कर पत्रिका के लिए ऑनलाइन डिजिटल भुगतान करना है-  
<https://bharatkosh.gov.in/Product/Product>

सदस्यता दरें

प्लान	योजना या कुरुक्षेत्र या आजकल		बाल भारती	
वर्ष	साधारण डाक	ट्रैकिंग सुविधा के साथ	साधारण डाक	ट्रैकिंग सुविधा के साथ
1	₹ 230	₹ 434	₹ 160	₹ 364

ऑनलाइन के अलावा आप डाक द्वारा डिमांड ड्राफ्ट, भारतीय पोस्टल आर्डर या मनीआर्डर से भी प्लान के अनुसार निर्धारित राशि भेज सकते हैं। डिमांड ड्राफ्ट, भारतीय पोस्टल ऑडर या मनीआर्डर 'अपर महानिदेशक, प्रकाशन विभाग, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय' के पक्ष में नई दिल्ली में देय होना चाहिए।

अपने डीडी, पोस्टल आर्डर या मनीआर्डर के साथ नीचे दिया गया 'सदस्यता कूपन' या उसकी फोटो कॉपी में सभी विवरण भरकर हमें भेजें। भेजने का पता है- संपादक, पत्रिका एकांश, प्रकाशन विभाग, कक्ष सं. 779, सचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली-110003

अधिक जानकारी के लिए ईमेल करें- pdiucir@gmail.com

हमसे संपर्क करें- फोन : 011-24367453 (सोमवार से शक्रवार सभी कार्य दिवस पर प्रातः साढ़े नौ बजे से शाम छह बजे तक)

कपवा नोट करें कि सदस्यता शल्क प्राप्त होने के बाद सदस्यता शरू होने में कम से कम आठ सप्ताह लगते हैं।

कपया इतने समय प्रतीक्षा करें और पत्रिका न मिलने की शिकायत डस अवधि के बाद करें।

~~s~~ ————— ~~s~~

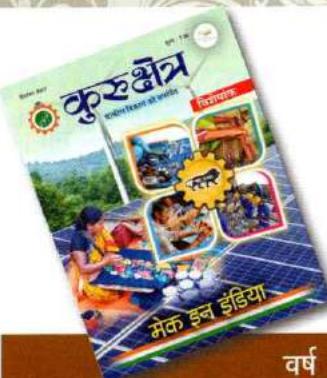
काग्या मटो 1 वर्ष के प्लान के बहुत परिवर्त्तन भाषा में भेजें।

नाम ( साफ व बड़े अक्षरों में )

जिला प्रभारी विभाग, उत्तर प्रदेश | अप्रैल 2024

मोबाइल नं. ....

ડીડી/પીઓ/પમાઓ સં ..... ડિનાંક ..... સદસ્યતા સં .....



# कुरुक्षेत्र

## ग्रामीण विकास को समर्पित



वर्ष : 69 ★ मासिक अंक : 11 ★ पृष्ठ : 76 ★ भाद्रपद-आश्विन 1945 ★ सितंबर 2023

वरिष्ठ संपादक : ललिता खुशना

संयुक्त निदेशक (उत्पादन) : डी.के.सी. हृदयनाथ

आवरण : नीरज रिटेलार

संज्ञा : मनोज कुमार

संपादकीय कार्यालय

कमरा नं. 655, प्रकाशन विभाग, सूचना भवन,

सी.जी.ओ. कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड,

नई दिल्ली-110 003

ई-मेल : kuru.hindi@gmail.com

वेबसाइट : publicationsdivision.nic.in

@publicationsdivision

@DPD\_India

@dpd\_India

कुरुक्षेत्र सदस्यता शुल्क

वार्षिक साधारण डाक : ₹ 230

ट्रैकिंग सुविधा के साथ : ₹ 434

नोट : सदस्यता शुल्क जमा करने के बाद पत्रिका प्राप्त होने में कम से कम 8 सप्ताह का समय लगता है।

पत्रिका ऑनलाइन खरीदने के लिए [bharatkash.gov.in/product](http://bharatkash.gov.in/product) पर तथा ई-पुस्तकों के लिए Google play या Amazon पर लॉग-इन करें।

कुरुक्षेत्र की सदस्यता की जानकारी लेने, एजेंसी संबंधी सूचना तथा विज्ञापन छपवाने के लिए संपर्क करें—

अभिषेक चतुर्वेदी, संपादक, पत्रिका एकांश

प्रकाशन विभाग, कमरा सं. 779, सातारा तल, सूचना भवन, सी.जी.ओ. परिसर, लोधी रोड, नई दिल्ली-110003

पत्रिका न मिलने की शिकायत हेतु ई-मेल : [pdjucir@gmail.com](mailto:pdjucir@gmail.com) या दूरभाष: 011-24367453 पर संपर्क करें।

कुरुक्षेत्र में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं। यह आवश्यक नहीं कि सरकारी दृष्टिकोण भी वही हो। पाठकों से आग्रह है कि कैरियर मार्गदर्शक किताबों/संस्थानों के बारे में विज्ञापनों में किए गए दावों की जांच कर लें। पत्रिका में प्रकाशित विज्ञापनों की विषय-वस्तु के लिए 'कुरुक्षेत्र' उत्तरदायी नहीं है।



### इस अंक में

छात्रों और युवाओं के विकास को बढ़ावा

—प्रभित दास, शुभम गुप्ता, तन्वी मिश्रा

चुनौतियां, अवसर और उपलब्धियां

—डॉ. के. के. त्रिपाठी

2047 के विकसित अर्थव्यवस्था के लक्ष्य की मजबूत सीढ़ी

—शिशिर सिन्हा

'मेक इन इंडिया' को साकार करता उत्पादन आधारित

प्रोत्साहन

—ऋषभ कृष्ण सक्सेना

हरित कौशल को बढ़ावा

—कंचन पुरी, रितेश जोशी, तनुजा पुरी

अनुसंधान और नवाचार की संस्कृति को बढ़ावा

—बालेन्दु शर्मा दाधीच

सांस्कृतिक विरासत : परम्परा से नवप्रवर्तन

—हेमंत मेनन

विनिर्माण हब के रूप में उभरता भारत

—डॉ. सचिन गुप्ता, डॉ. पीयूष गोयल

निवेश गंतव्य में बदलता भारत

—सतीश सिंह

स्टार्टअप और उद्यमिता को प्रोत्साहन

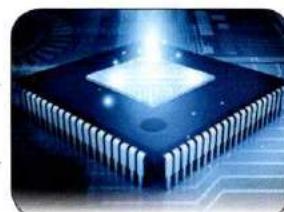
—सन्नी कुमार

खाद्य प्रसंस्करण : विकास और संभावनाएं

—डॉ. जगदीप सक्सेना

नवीकरणीय एवं स्वच्छ ऊर्जा

—डॉ. मयंक पाण्डेय



### प्रकाशन विभाग के विक्रय केंद्र

नई दिल्ली	पुस्तक दीर्घा, सूचना भवन, सी.जी.ओ. कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड हाल सं. 196, पुराना सचिवालय	110003 011-24367260
नवी मुंबई	701, सी-विंग, सातारी मंजिल, केंद्रीय सदन, बेलापुर 8, इस्पालानेड ईंटर्स्ट	110054 011-23890205
कोलकाता	ए. विंग, राजाजी भवन, बसंत नगर ट्रेस रोड, नई गवर्नर्मेंट ट्रेस के निकट	400614 022-27570686
चेन्नई	केंद्रीय सदन, बेलापुर 8, इस्पालानेड ईंटर्स्ट	700069 033-22488030
तिरुअनंतपुरम	फ्रेस रोड, नई गवर्नर्मेंट ट्रेस के निकट	600090 044-24917673
हैदराबाद	कमरा सं. 204, दूसरा तल, सी.जी.ओ. टावर, कवादिगुडा सिकंदराबाद	695001 0471-2330650
बैंगलुरु	फर्स्ट प्लॉर, एक विंग, केंद्रीय सदर, कोरामंगला	500080 040-27535383
पटना	विहार राज्य कोऑपरेटिव बैंक भवन, अशोक राजपथ	560034 080-25537244
लखनऊ	हॉल सं-1, दूसरा तल, केंद्रीय भवन, क्षेत्र-ए, अलीगंज 4-सी, नैफ्यन टॉवर, चौथी मंजिल, एचपी पेट्रोल पंप के निकट, नेहरू ब्रिज कार्नर, आश्रम रोड, अहमदाबाद	800004 0612-2683407
अहमदाबाद	ब्रिज कार्नर, आश्रम रोड, अहमदाबाद	226024 0522-2325455
		380009 079-26588669

# अधिकारी



140 करोड़ से अधिक जनसंख्या के साथ भारत में 67 प्रतिशत से अधिक लोग 5 से 64 आयु वर्ग के हैं। भारत में अपेक्षाकृत युवाओं की अधिक आबादी देश के लिए 'जनसांख्यिकीय उपहार' तभी बन सकती है यदि उसे गुणवत्तापूर्ण शिक्षा और कौशल विकास के पर्याप्त अवसर मिल सकें। मेक इन इंडिया अभियान की नींव 9 वर्ष पहले 25 सितंबर, 2014 में रखी गई। इन 9 सालों में इस अभियान के जरिए भारत को 'आत्मनिर्भर' बनाने के लिए सरकार ने कई कदम उठाए हैं और उनके अपेक्षित परिणाम भी सामने आए हैं। आज भारत इलेक्ट्रॉनिक बाजार में एक विशिष्ट स्थान रखता है। भारत में बने मोबाइल और खिलौने आज अपनी वैश्विक पहचान बना चुके हैं।

भारत में निर्यात कई गुना बढ़ चुका है और विश्व स्तर पर होने वाले विविध सर्वेक्षणों में भारत की रैकिंग में लगातार सुधार हो रहा है। विविधता से भरे भारत में अधिकतर हर गाँव, कस्बा और ज़िला अपनी एक खास कला और परंपरा के लिए प्रसिद्ध रहा है। भारत सरकार ने एक ज़िला एक उत्पाद योजना के जरिए उसे प्रोत्साहन देने की पहल की है। साथ ही, युवाओं को कौशल से सम्पन्न करने के लिए भी कई योजनाएं चलाई जा रही हैं।

'मेक इन इंडिया' यानी 'भारत में बनाओ' अभियान एक बहुआयामी अभियान है, जिसमें भारत को आत्मनिर्भर बनाने का संकल्प निहित है। इसे भारत को एक वैश्विक डिजाइन और विनिर्माण केंद्र के रूप में स्थापित करने के लिए तैयार किया गया है। भारत को एक विनिर्माण हब के रूप में विकसित करने के लिए विदेशी निवेश को भी बढ़ावा दिया जा रहा है। इस अभियान के माध्यम से रोजगार सृजन और कौशल वृद्धि के लिए 27 प्रमुख क्षेत्रों पर जोर दिया गया है जिससे विनिर्माण क्षेत्र की वृद्धि को बढ़ावा दिया जा सके, रोजगार के अधिक अवसर पैदा किए जा सकें और जीडीपी में विनिर्माण क्षेत्र का योगदान बढ़ाया जा सके। मेक इन इंडिया अभियान देश में विकास के नए रास्ते खोलने में सक्षम है।

भारत सरकार के प्रयासों के परिणामस्वरूप देश के आर्थिक विकास में तेजी आई है और अंतर्राष्ट्रीय मंदी के बावजूद भारत की अर्थव्यवस्था निरंतर प्रगति के पथ पर अग्रसर है। संक्षेप में, मेक इन इंडिया पर आधारित इस अंक में हमने इस अभियान की 9 वर्षों की विकास यात्रा का आकलन करने के साथ-साथ इसके मार्ग में आ रही चुनौतियों और उपलब्धियों को भी प्रस्तुत किया है। साथ ही, मेक इन इंडिया को साकार करने के लिए सरकार द्वारा की गई पहलों का भी विश्लेषण विशेषज्ञ लेखकों द्वारा किया गया है। उम्मीद है कि ये अंक आपके ज्ञानवर्धन में सहायक होगा। हमें अपने विचारों से अवश्य अवगत कराएं ताकि हम पत्रिका को और बेहतर बना सकें।



# छात्रों और युवाओं के विकास को बढ़ावा



-प्रमित दास  
-शुभम गुप्ता  
-तन्वी मिश्रा

नई पीढ़ी के छात्र टिंकरिंग प्रयोगशालाओं में 21वीं सदी की औद्योगिकियों को आत्मसात करने और एनईपी 2020 के माध्यम से रचनात्मक सोच और समस्या समाधान कौशल को निखारने के माध्यम से ज्ञान कार्यकर्ता बन सकेंगे। ज्ञान के क्षेत्र में कार्य करने वाले ये युवा कार्यकर्ता बहुत सारी बहुराष्ट्रीय विनिर्माण कंपनियों को भी बढ़ावा देंगे जो देश की प्रतिभा और कौशल समूह में प्रचुर संभावनाएं देखने में सक्षम होंगी। प्रत्येक बड़े उद्योग की स्थापना के साथ, सहायक इकाइयों के विकास पर व्यापक प्रभाव 'मेक इन इंडिया' को आगे बढ़ाएगा। विनिर्माण क्षेत्र में 2000 से अधिक स्टार्टअप की स्थापना आत्मनिर्भर भारत की विकास गाथा का एक शक्तिशाली प्रमाण है।

**देश** अपनी आर्थिक वृद्धि की प्रक्रिया उन बहुसंख्य लोगों को शामिल करके शुरू करते हैं जो बुनियादी खाद्य सामग्री के उत्पादन में लगे हुए हैं। धीरे-धीरे आयात और औद्योगिक पूँजी संचय के माध्यम से श्रम उत्पादकता में सुधार के साथ काफी संख्या में श्रमिक पहले विनिर्माण और फिर सेवा क्षेत्र की ओर चले जाते हैं। यह संरचनात्मक परिवर्तन की वह पद्धति है जिसे राष्ट्रीय आर्थिक विकास की प्रक्रिया में अपनाया जाता है हालांकि इन

परिवर्तनों की गति अलग-अलग देशों में व्यापक रूप से भिन्न होती है। समय के साथ-साथ यह भी देखने में आया है कि विकासशील देशों में औद्योगिकीकरण के बिना ही शहरीकरण हो रहा है जिससे प्रमुख रूप से रोजगार क्षेत्र में चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।

भारत में विकास गतिविधियों को सेवा क्षेत्र द्वारा बढ़ावा मिलने के कारण विनिर्माण क्षेत्र की वृद्धि दर समग्र सकल घरेलू उत्पाद

लेखक अटल इनोवेशन मिशन, नीति आयोग में कार्यक्रम निदेशक, इनोवेशन लीड और यंग प्रोफेशनल हैं।

ई-मेल: pramitdas.aim@nic.in, shubhamgupta.aim@nic.in and tanvimirsa.aim@nic.in

(जीडीपी) की वृद्धि दर से कम थी परिणामस्वरूप सकल घरेलू उत्पाद में विनिर्माण की हिस्सेदारी लगभग 16 प्रतिशत पर स्थिर हो गई। विनिर्माण के व्यापक आर्थिक महत्व (बढ़ती हुई आबादी के लिए दीर्घकालिक जीविका अवसरों की एक शृंखला उपलब्ध कराने के लिए कृषि क्षेत्र के बाहर बड़ी मात्रा में रोजगार के अवसर सृजित हुए) और भारत जिस गैर-परम्परागत विकास पर चल रहा है, उसे ध्यान में रखते हुए नीति निर्माताओं द्वारा कई पहल शुरू की गई। देश को न केवल 'आत्मनिर्भाव' बल्कि 'रोजगार समृद्धि' बनाने के लिए वर्ष 2011 में राष्ट्रीय विनिर्माण नीति का शुभारम्भ किया गया जिसे बाद में मेक इन इंडिया पहल के जरिए बढ़ावा दिया गया।

**भारत को भविष्य के लिए तैयार करने, विश्व का सामना करने में सक्षम बनाने और अपने समकक्षों के बीच अपनी पहचान बनाने के लिए माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा सितंबर 2014 में मेक इन इंडिया पहल शुरू की गई।** इस पहल के माध्यम से भारत सरकार का उद्देश्य कंपनियां बनाने और उन्हें भारत में बने उत्पादों को तैयार करने, विकसित करने और असेंबल करने के लिए प्रोत्साहित करना और विनिर्माण क्षेत्र में समर्पित निवेश को भी प्रोत्साहित करना है। इस पहल के माध्यम से रोजगार सुजन और कौशल वृद्धि के लिए 27 प्रमुख आर्थिक क्षेत्रों पर विचार किया गया है जिससे विनिर्माण क्षेत्र की वृद्धि को बढ़ावा दिया जा सके, अर्थव्यवस्था में विनिर्माण क्षेत्र में अतिरिक्त नौकरियां पैदा की जा सकें और यह सुनिश्चित किया जा सके कि सकल घरेलू उत्पाद में विनिर्माण क्षेत्र का योगदान बढ़ा है।

मेक इन इंडिया - मेक फॉर वर्ल्ड का उद्देश्य आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देना है और इसे भारत को एक वैश्विक डिजाइन और विनिर्माण केंद्र में तब्दील करने के लिए तैयार किया गया है, जहां यह किसी भी वैश्विक निर्माता की पहली पसंद बन सके। यह पहल संकट की पृष्ठभूमि में विकसित हुई जब देश की वृद्धि दर नीचे आ रही थी और इसकी सफलता पर न केवल वैश्विक स्तर पर बल्कि घरेलू स्तर पर भी सवाल उठाए जा रहे थे। यहीं पर दुनिया को भारत की क्षमता का एहसास कराने की जरूरत महसूस हुई और इसी प्रक्रिया में मेक इन इंडिया पहल का अंकुरण हुआ। मेक इन इंडिया न केवल सरकार की मानसिकता में बल्कि प्रक्रियाओं और नीतियों में भी संपूर्ण बदलाव का प्रतिनिधित्व करता है।

भारत 140 करोड़ से अधिक व्यक्तियों की भूमि है जिनमें से 67% लोग 15-64 आयु वर्ग में हैं, इससे ज्ञात होता है कि भारत में अपेक्षाकृत युवा आबादी अधिक है। एक रिपोर्ट के अनुसार लगभग 24.3% वृद्धिशील वैश्विक कार्यबल के साथ भारत मानव संसाधनों का सबसे बड़ा प्रदाता बना रहेगा। हालांकि देश को इस 'जनसारियकीय उपहार' का एहसास हो, इसके लिए युवा आबादी

की गुणवत्तापूर्ण शिक्षा और उन्हें भविष्य के लिए तैयार करने के लिए आवश्यक सुविधाओं तक पहुँच सुनिश्चित होनी जरूरी है।

### चुनौतियां

भारत अपनी विविध आबादी और तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्था के साथ, अपने युवाओं के लिए अवसरों और बाधाओं दोनों को माध्यम से प्रणाली में सुधार हो रहा है तथापि शिक्षा प्रणाली, बुनियादी ढांचे, व्यावसायिक वातावरण और समाज एवं संस्कृति के क्षेत्र में महत्वपूर्ण चुनौतियां अभी भी मौजूद हैं।

भारतीय शिक्षा प्रणाली को रचनात्मकता और विश्लेषणात्मक साध को बढ़ावा देने के बजाय, रटने और ग्रेड देने पर जोर देने के लिए आलोचना का सामना करना पड़ा है। इसने छात्रों के बीच नवोन्मेषी सोच के विकास में बाधा उत्पन्न की है जिसके कारण नए समाधान पेश करने की उनकी क्षमताएं रुक-सी गई हैं। इसके अतिरिक्त, सैद्धांतिक ज्ञान और वास्तविक दुनिया के अनुप्रयोगों के बीच अंतर होने से, व्यावहारिक ज्ञान सीमित होता जाता है। कई शैक्षणिक संस्थानों में उन्नत प्रौद्योगिकी, व्यावहारिक प्रशिक्षण और उद्योगों से संपर्क की कमी है, जिससे छात्रों की अपने ज्ञान को व्यावहारिक रूप से उपयोग करने की क्षमता सीमित हो जाती है। इसके अलावा, अनुसंधान और विकास में भारत का निवेश अन्य देशों की तुलना में कम है, जिससे प्रगति को गति देने वाले नवीन विचारों और प्रौद्योगिकियों के विकास में बाधा आती है।

बुनियादी ढांचे और पहुँच के संदर्भ में, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, अपर्याप्त सुविधाएं उन छात्रों और नव-प्रवर्तकों के लिए महत्वपूर्ण चुनौतियां पैदा करती हैं, जिन्हें विश्वसनीय इंटरनेट कनेक्टिविटी, बिजली और अन्य बुनियादी सुविधाओं की आवश्यकता होती है। इसके अतिरिक्त, इंटरनेट और प्रौद्योगिकी की पहुँच में असमानताएं कुछ क्षेत्रों में सीखने के अवसरों को सीमित करती हैं।

प्रयोगशालाओं, पुस्तकालयों और परामर्श जैसे संसाधनों तक पहुँच भी कई छात्रों और युवा नवप्रवर्तकों के लिए एक संघर्ष है, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, जहां उपकरणों की लागत और उपलब्धता उनकी प्रगति में बाधा बन सकती है।

नियामक और व्यावसायिक माहौल में, बौद्धिक संपदा अधिकार और पेटेंट सुरक्षित करना जटिल और समय लेने वाला हो सकता है जिसके कारण कुछ नवप्रवर्तक अपने विचारों का संरक्षण नहीं कर पाते हैं। साथ ही, जब भारत में उद्यमिता बढ़ रही है, पारिस्थितिकी तंत्र अभी भी विकसित हो रहा है, जिससे युवा नवप्रवर्तकों के लिए वित्त पोषण सुरक्षित करना, सलाहकार ढूँढ़ना और बिजनेस परिवृश्य का नैवालन चुनौतीपूर्ण हो गया है।

सामाजिक और सांस्कृतिक कारक भी नवाचार को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। छात्रों को अक्सर पारंपरिक

करियर को आगे बढ़ाने के लिए अपने परिवारों से भारी-भरकम दबाव का समना करना पड़ता है, जिससे जोखिम लेने और अपरंपरागत क्षेत्रों को अपनाने को प्रोत्साहन नहीं मिलता है। इसके अलावा, असफलता का डर और इससे जुड़ी सामाजिक सोच का डर युवा उद्यमियों को साहसिक कदम उठाने से रोकता है। साथ ही, लैंगिक असमानताओं के चलते महिला छात्रों और नवप्रवर्तन को पूर्वग्रहों और सीमित अवसरों के कारण अलग-अलग चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। भारत की समग्र प्रगति नवाचार में भाग लेने हेतु और अधिक महिलाओं को प्रोत्साहित करना एवं सहयोग देना समग्र रूप से महत्वपूर्ण है।

इन चुनौतियों के बावजूद, भारत के युवाओं में अपार क्षमता और दृढ़ संकल्प है। इन बाधाओं को दूर करने और नवाचार तथा उद्यमिता के लिए अनुकूल माहौल तैयार करने से देश की वास्तविक नवीन शक्ति का पता चल सकता है जिससे विभिन्न क्षेत्रों में महत्वपूर्ण प्रगति हो सकती है।

### **मेक इन इंडिया के लिए युवा प्रतिभाओं को तैयार करने की दिशा में भारत के कदम**

उपर्युक्त चुनौतियों के संदर्भ में सरकार द्वारा इनका समाधान करने और साथ ही, छात्रों को इन चुनौतियों का स्वयं समाधान करने के लिए निर्माण करने, तैयार करने, सुधार करने और इनका समाधान करने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु कई उपाय किए गए।

#### **रटने की चुनौती का समाधान**

दुनिया में ज्ञान के क्षेत्र में तेजी से बदलाव और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में आकर्षित बदलाव के साथ, राष्ट्र के लिए एक कुशल कार्यबल तैयार करना जरूरी है। व्यापक आंकड़ों, मशीन लर्निंग और कृत्रिम बुद्धिमत्ता के बढ़ने से कई अकुशल रोजगार खत्म हो जाएंगे, इसलिए सामाजिक विज्ञान और मानविकी में बहुविषयक क्षमताओं के साथ-साथ मणित इंडिया विज्ञान, कम्प्यूटर

विज्ञान आदि में कार्यबल को बेहतर ढंग से तैयार करना महत्वपूर्ण है।

भारतीय शिक्षा प्रणाली के सामने आने वाली रटने की चुनौती का समाधान सुनिश्चित करने के लिए राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 लाई गई। इस नीति का उद्देश्य ना केवल प्रत्येक छात्र के अद्वितीय कौशल और क्षमताओं की पहचान करना है बल्कि उनमें रचनात्मकता और आलोचनात्मक सोच को बढ़ावा देना है जिनका छात्रों में कम उम्र में ही विकास जरूरी है। छात्रों में इस नीति के माध्यम से पाठ्यक्रम और शिक्षाशास्त्र अधिक समग्र, एकीकृत और मनोरंजक बन जाएगा जिससे और अधिक युवाओं को अनुसंधान और विकास के क्षेत्र में कार्य करने का प्रोत्साहन मिलगा।

शिक्षा प्रणाली में सुधारों की शुरुआत प्रयोगात्मक शिक्षा, आलोचनात्मक सोच और समस्या समाधान कौशल को बढ़ावा दे रही है और सिद्धांत एवं अनुप्रयोग के बीच अंतर को पाटने के लिए परियोजना आधारित सीखने, व्यावहारिक प्रशिक्षण एवं उद्योगों के साथ सहयोग को प्रोत्साहित कर रही है।

#### **कम उम्र में व्यवहार में बदलाव लाना**

कम उम्र में ही छात्रों की मानसिकता में बदलाव लाने के उद्देश्य से भारत सरकार ने अटल इनोवेशन मिशन (एआईएम) के माध्यम से 'अटल टिंकरिंग लैब' (एटीएम) की स्थापना की है। सरकारी स्कूलों में 60 प्रतिशत और निजी स्कूलों में 40 प्रतिशत कवरेज के साथ भारत में स्थापित ये 10000 प्रयोगशालाएं अनिवार्य रूप से ऐसे निर्माण स्थल हैं जहां 6वीं -12वीं कक्षा के छात्रों को अपने जीवन में विचारों को पनपने और विकसित करने का माहौल मिलता है।

इन प्रयोगशालाओं की स्थापना के पीछे का विचार इन छोटे बच्चों के बीच जिज्ञासा, रचनात्मकता और कल्पना को बढ़ावा देना



**मेक इन इंडिया की चुनौतियाँ :**  
**विद्यार्थी और युवा**

**शिक्षा प्रणाली**

-अटल टिंकरिंग लैब  
-राष्ट्रीय शिक्षा नीति

**अवसंरचना एवं  
पहुँच**

-मेन्टर इंडिया  
-अटल इनक्यूबेशन सेंटर

**व्यापार और विनियामक  
पर्यावरण**

-स्टार्टअप इंडिया  
-इनवेस्ट इंडिया

**समाज एवं संस्कृति**

-राष्ट्रीय शिक्षा नीति  
-समावेशी संचार

\*STEM - Science, Technology, Engineering & Maths

था ताकि वह प्रयोगशालाओं में उपलब्ध उपकरणों के साथ स्वयं परीक्षण करने का अवसर मिले और वे 'स्टेम\*' (विज्ञान, तकनीक, इंजीनियरिंग और गणित) की अवधारणा को समझ सकें। ये प्रयोगशालाएं डीआईवाई किट्स, वैज्ञानिक उपकरणों, इलेक्ट्रॉनिक्स, रोबोटिक्स, ओपन सोर्स माइक्रो कंट्रोलर बोर्ड, सेंसर, 3डी प्रिंटरों और कंप्यूटर से सुसज्जित हैं जो किसी भी छात्र के लिए अपनी सोचने की क्षमता को विकसित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं। इन प्रयोगशालाओं के माध्यम से सरकार छात्रों में एक उद्यमी का कौशल विकसित करने का प्रयास कर रही है ताकि वह भविष्य में निर्माता और मेक इन इंडिया निर्माता बन सकें।

### नवाचार के लिए बुनियादी ढांचे का विकास और निर्माता बनने का पहुँच

किसी भी युवा अनेषक को नवप्रवर्तन चक्र (इनक्यूबेशन साइकिल) को पार करने के लिए विचार-विमर्श, प्रोटोटाइपिंग, उत्पाद विकास, पुनः विकास (ग्राहकों की जरूरतों के अनुसार) और पेटेंट की पूरी प्रक्रिया से गुजरना पड़ता है जिसके लिए मार्गदर्शन और सलाह की आवश्यकता होती है। अटल इनोवेशन मिशन में अटल इनक्यूबेशन सेंटर (एआईसी) कार्यक्रम के माध्यम से, सरकार ने नए इनक्यूबेटरों की स्थापना के लिए सहायता प्रदान की है जो नए स्टार्टअप को सहायता प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करते हैं और इन्हें स्कलेबल और स्थायी व्यवसाय में बढ़ने में मदद करते हैं। युवा नवप्रवर्तन को उनकी यात्रा में सहायता प्रदान करने के लिए 'मेंटर इंडिया' पहल शुरू की गई, जिसमें एटीएल के छात्र और एआईसी के स्टार्टअप्स ऐसे पेशवरों और शिक्षाविदों से सहायता का अनुरोध कर सकते हैं जो नवाचार, विपणन, उत्पाद विकास, पेटेंटिंग आदि से भली-भौति परिचित हैं।

### व्यापार करने में आसानी और बौद्धिक संपदा अधिकारों का संरक्षण

वैशिक अर्थव्यवस्था में आर्थिक विकास और प्रतिस्पर्धात्मकता

### उच्चतम IMII\* स्कोर वाले राज्य

तमिलनाडु

तेलंगाना

दमन एवं दीव

कर्नाटक

32

32.5

33

33.5

के परिप्रेक्ष्य में नवाचार और अनुसंधान एवं विकास में निवेश बेहत लाभकारी होता है। स्टार्टअप इंडिया पहल की शुरुआत उद्यमिता और स्टार्टअप के विकास के लिए अनुकूल पारिस्थितिकी तंत्र बनाकर नवाचार को बढ़ावा देने के उद्देश्य से की गई थी। नामांकन और अनुपालन की प्रक्रिया को सरल बनाने के लिए इसके तहत कई पहलों की गई हैं। परिणामस्वरूप उद्यमिता की भावना को बढ़ावा मिला है। तब से देश में स्टार्टअप की संख्या 2016 में 452 से बढ़कर नवंबर 2022 तक 84012 हो गई है जो ये विश्व की तुलना में अपेक्षाकृत अधिक है।

### राज्यों द्वारा स्थानीय आवश्यकताओं को पूरा करना

भारत में राज्य भी छात्रों और युवा नव प्रवर्तकों को सहायता देने की पहल को लागू करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। यद्यकि राज्य के पास स्थानीय आवश्यकताओं और अवसरों के आधार पर अपने स्वर्य के कार्यक्रम तैयार करने और उन्हें लागू करने का लचीलापन होता है। इन राज्य-स्तरीय पहलों में अतिरिक्त वित्तपोषण योजनाएं, इनक्यूबेटर, कौशल विकास कार्यक्रम और उनसे संबंधित क्षेत्र के लिए विशिष्ट नवाचार चुनौतियां शामिल हो सकती हैं।

भारत में विभिन्न राज्य सरकारों ने छात्रों और युवा नव-प्रवर्तकों को सहयोग देने के लिए भी पहल शुरू की है। उदाहरण के लिए केरल स्टार्टअप मिशन, तेलंगाना में टी हब और गुजरात स्टार्टअप और इनोवेशन योजना राज्य स्तर पर उद्यमिता और नवाचार को बढ़ावा देने में सफल रही हैं।

भारत में छात्रों और युवा नव प्रवर्तकों की मदद के उद्देश्य से चलाए गए सरकारी कार्यक्रमों के आशाजनक परिणाम और शुरुआती प्रभाव दिखाई दिए हैं। इनमें से कुछ परिणामों और प्रभावों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- उद्यमिता गतिविधियों में तेजी
- क्षमता निर्माण और कौशल विकास

### निम्न IMII\* स्कोर वाले राज्य

असम

बिहार

झारखण्ड

ओडिशा

18

20

22

24

\*IMII - Indian Manufacturing Innovation Index

आईएमआईआई - भारतीय निर्माण नवाचार सूचकांक



टीम 'साफ वॉटर' (saaf water) में भारत के पांच अलग-अलग स्कूलों के प्रतिभागियों ने भाग लिया और 180 देशों की चुनौती के बीच आईबीएम 'कोड फॉर चैलेंज' जीता।

- नवाचार परिस्थितिकी तंत्र का विकास
- जागरूकता और भागीदारी में वृद्धि
- रोजगार सृजन और आर्थिक विकास

#### **भारत के विनिर्माण विकास को मापने के तरीके**

भारत में विनिर्माण फर्मों के नवीन कार्यों का मूल्यांकन करने के लिए राष्ट्रीय विनिर्माण नवाचार सर्वेक्षण (एनएमआईएस) 2021-22 विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) और संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन (यूएनआईडीओ) का एक संयुक्त अध्ययन है। एनएमआईएस 2021-22 अध्ययन द्विआयामी सर्वेक्षण के रूप में आयोजित किया गया था जिसने इन उत्पादन फर्मों में नवाचार प्रक्रियाओं, परिणामों और बाधाओं की जांच की और इन फर्मों में नवाचार परिस्थितिकी तंत्र का अध्ययन किया जो नवाचार परिणामों को प्रभावित करते हैं। यह अध्ययन 2011 में आयोजित डीएसटी के पहले राष्ट्रीय नवाचार सर्वेक्षण की अनुवर्ती कार्रवाई है। डीएसटी-यूएनआईडीओ के इस संयुक्त अध्ययन से फर्म स्तर पर विनिर्माण नवाचार परिणामों, प्रक्रियाओं और बाधाओं को मापने, योगदान देने वाले प्रक्रियाओं और चर्चाओं की मैपिंग करने के लिए 360 डिग्री अप्रैच अपनाई जा सकी जिससे राज्यों, क्षेत्र और फर्म के आकार के प्रदर्शन का आकलन किया जा सके।

विनिर्माण कंपनियों के बीच नवाचार की डिग्री, जिसे भारतीय निर्माण नवाचार सूचकांक (आई एम आई आई) के रूप में भी

जाना जाता है, पर एक सर्वेक्षण में पाया गया कि कुल मिलाकर कर्नाटक सबसे अधिक नवाचार वाला राज्य है, इसके बाद तेलंगाना और तमिलनाडु हैं।

#### **मेक इन इंडिया का नया युग : सफलता की कहानी**

भारत तकनीकी नवाचारों में अग्रणी योगदानकर्ता है और हमने इसमें एक और उपलब्धि को जोड़ा है। भारत के पांच अलग-अलग राज्यों के छात्रों ने, जिनमें से सभी ने अटल टिंकिरिंग लैब की स्थापना की है, भूजल की नियमित निगरानी के लिए एआई-आईओटी प्लेटफॉर्म तैयार किया है और इसकी सूचना न केवल अधिकारियों बल्कि समुदाय तक प्रभावी ढंग से पहुँचायी है। प्लेटफॉर्म में हार्डवेयर (एक सेलुलर युक्त, कम पॉवर वाला प्लग और प्ले यूनिट है जो विभिन्न जल मापदंडों की जांच करता है) और एक डैशबोर्ड है, दोनों आईबीएम क्लाउड पर बैकएंड के माध्यम से जुड़े होते हैं। टीम ने आईबीएम 'कोड फॉर चैलेंज' जीता है उसे यूएसडी 200k अमेरिकी डॉलर से सम्मानित किया गया है। उल्लेखनीय है कि 'साफ वॉटर' टीम ने ये चैलेंज 180 देशों से प्राप्त 20,000 से अधिक विचारों/सुझावों के बीच जीता है।

इस प्रणाली को बनाने की प्रेरणा संदर्भित घटना से मिली। टीम के एक सदस्य की मां अपने गाँव के सार्वजनिक भूजल स्रोत



से अनजाने में दूषित पानी पीने के बाद गंभीर रूप से बीमार पड़ गई। दोस्तों ने महसूस किया कि पानी की गुणवत्ता और शुद्धिकरण के सही तरीकों को न जानना मुख्य चुनौती है। टीम 'साफ वॉटर' का लक्ष्य एक पूर्ण विकसित लैब टेस्ट को बदलना नहीं है, बल्कि एक ऐसी प्रणाली विकसित करना है जो समुदायों को इसे बेहतर करने के लिए सक्रिय उपाय करने या जब भी आवश्यकता हो, प्रयोगशाला प्रशिक्षण करने की अनुमति हो। इससे दुनिया भर में हर जरूरत मंद तक पहुँचने की आजादी मिलती है, जिसमें भौगोलिक रूप से अलग-थलग लोग भी शामिल हैं। 'साफ वॉटर' स्टार्टअप के संचालन को बहुमुखी बनाता है और इससे रखरखाव का खर्च कम होता है तथा इसे कहीं भी आसानी से स्थापित किया जा सकता है।

टीम ने पहले ही एक पेटेंट दाखिल कर दिया है और स्टार्टअप कार्यप्रणाली की जमीनी हकीकत को बेहतर ढंग से समझने में गोवा में एक अटल इनक्यूबेशन सेंटर द्वारा टीम का मार्गदर्शन किया गया। हम गर्व से कह सकते हैं कि युवा पीढ़ी ने अपने देश में ही समाधान विकसित करने का काम अपने हाथों में ले लिया है।

ऐसी कितनी ही सफलता की कहानियां ओर लिखी जानी हैं। जैसे-जैसे हम 'अमृतकाल' की ओर बढ़ेगे, शुरू की गई पहलों से बड़ी संख्या में मेक इन इंडिया स्टार्टअप तैयार होंगे।

न केवल मेक इन इंडिया स्टार्टअप की स्थापना से, बल्कि नई पीढ़ी के छात्र टिंकरिंग प्रयोगशालाओं में 21वीं सदी की प्रौद्योगिकियों

को आत्मसात कर और एनईपी 2020 के माध्यम से रचनात्मक सोच और समस्या समाधान कौशल को निखार ज्ञान कार्यकर्ता बन सकेंगे। ज्ञान के क्षेत्र में कार्य करने वाले ये युवा कार्यकर्ता बहुत सारी बहुराष्ट्रीय विनिर्माण कंपनियों को भी बढ़ावा देंगे जो देश की प्रतिभा और कौशल समूह में प्रचुर संभावनाएं देखने में सक्षम होंगी। प्रत्येक बड़े उद्योग की स्थापना के साथ, सहायक इकाइयों के विकास पर व्यापक प्रभाव मेक इन इंडिया को आगे बढ़ाएगा। विनिर्माण क्षेत्र में 2000 से अधिक स्टार्टअप की स्थापना 'आत्मनिर्भर भारत' की विकास गाथा का एक शक्तिशाली प्रमाण है।

मेक इन इंडिया के 9 साल एक परिवर्तनकारी दृष्टिकोण का प्रतिनिधित्व करते हैं जिसने भारत को आर्थिक पुनरुत्थान और आत्मनिर्भरता के पथ पर स्थापित किया है। जैसे-जैसे हम आगे बढ़ रहे हैं, एक लचीला, स्थायी और समावेशी उत्पादन पारिस्थितिकी तंत्र स्थापित करने के लिए सरकार, उद्योगों, शैक्षणिक संस्थाओं और नागरिकों सहित सभी स्टेक होल्डरों के बीच तालमेल जरूरी है। अपने लोगों, संसाधनों और उद्यमशीलता की भावना की सामूहिक क्षमता का उपयोग करके भारत वास्तव में एक विनिर्माण शक्ति के रूप में उभर सकता है और आर्थिक विकास को बढ़ावा देकर, रोजगार का सृजन करके विश्व अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है। अटूट संकल्प और निरंतर प्रयासों से मेक इन इंडिया आने वाली पीढ़ियों के लिए एक उज्ज्वल, समृद्ध और आत्मनिर्भर भारत का मार्ग प्रशस्त कर सकता है।



# पुनर्जीविता, अवसर और उपलब्धियां

-डॉ. के. के. त्रिपाठी

दीर्घकालिक क्षेत्रीय हस्तक्षेप होने के नाते 'मेक इन इंडिया' पहल में भारत को विश्व के विनिर्माण केंद्र में बदलने की आवश्यक क्षमता निहित है। एक ओर, जहां एमएसएमई, सेवा क्षेत्र और स्टार्टअप 'मेक इन इंडिया' की सफलता में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं तो दूसरी ओर, संतुलित क्षेत्रीय विकास सुनिश्चित करके गरीबी, बेरोजगारी और आय व संपत्ति की असमानताओं के मुद्दों का समाधान करने के लिए इस पहल के माध्यम से बहुत कुछ करना बाकी है।

**स**रकार की गेमचेंजर आर्थिक पहलों में से एक मेक इन इंडिया का आरम्भ 25 सितंबर, 2014 को हुआ था। यह समयोचित अंतरराष्ट्रीय व्यापार प्रचार नारा है जिसका उद्देश्य दुनिया भर में कंपनियों और व्यक्तियों को निवेश की सुविधा, नवाचार को बढ़ावा देना, निर्माण के लिए प्रोत्साहित करना और भारत में विश्वस्तरीय अवसंरचना विनिर्माण, डिजाइन और नवाचार के लिए एक केंद्र स्थापित करना है। इस पहल की गतिविधियों में

ही अनूठे 'वोकल फॉर लोकल' हस्तक्षेपों की परिकल्पना देश को वैश्विक विनिर्माण केंद्र में बदलने के लिए भारत के विनिर्माण क्षेत्र को बढ़ावा देने की है।

विनिर्माण-आधारित परिवर्तन लाने के अंतर्निहित नीति सिद्धांत ने देश को कई योजनाबद्ध और संरचनात्मक हस्तक्षेपों को अमल में लाने के लिए प्रेरित किया। इस पहल में वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मक लाभ और उत्पादों एवं सेवाओं के विनिर्माण तथा वितरण में दुनिया

लेखक भारत सरकार के सहकारिता मंत्रालय में ओएसडी हैं। ई-मेल: tripathy123@rediffmail.com

का नेतृत्व करने की क्षमता वाले आर्थिक क्षेत्रों की पहचान और आकलन की ज़रूरत समझी गई। इस पहल ने न केवल एक अलग रवैये के साथ श्रम और पूँजी-गहन उद्योगों को बढ़ावा दिया और उनकी स्थिरता की हिफाजत की बल्कि विनिर्माण फॉर्मैट और आधुनिक सेवाओं में समय पर तथा पर्याप्त अनुसंधान और विकास (आरएंडडी) का भी प्रयास किया।

### कार्यक्षेत्र और कवर किए गए मुख्य क्षेत्र

संबंधित क्षेत्र के भीतर व्यावसायिक गतिविधियों के लिए जीवन चक्र के दौरान बड़ा प्रोत्साहन देने के लिए कुल 27 आर्थिक क्षेत्रों की पहचान की गई। इनमें से 15 विनिर्माण से जुड़े थे और 12 सेवा क्षेत्र से जुड़े थे। विशेष विनिर्माण क्षेत्रों में एयरोस्पेस और रक्षा, ऑटोमोटिव और ऑटो घटक, फार्मास्यूटिकल्स और चिकित्सा उपकरण, जैव प्रौद्योगिकी, पूँजीगत माल, कपड़ा और परिधान, रसायन और पेट्रोरसायन, इलेक्ट्रॉनिक्स सिस्टम डिजाइन और विनिर्माण (ईएसडीएम), चमड़ा और जूते, खाद्य प्रसंस्करण, रत्न और आभूषण, शिपिंग, रेलवे, निर्माण, नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा शामिल हैं। सेवा क्षेत्र में सूचना प्रौद्योगिकी और सूचना प्रौद्योगिकी सक्षम सेवाएं (आईटी और आईटीईएस), पर्यटन और आतिथ्य सेवाएं, चिकित्सा मूल्य यात्रा, परिवहन और रसद सेवाएं, लेखांकन और वित्त सेवाएं, ऑडियो विजुअल सेवाएं, कानूनी सेवाएं, संचार सेवाएं, निर्माण और संबंधित इंजीनियरिंग सेवाएं, पर्यावरण सेवाएं, वित्तीय सेवाएं, शिक्षा सेवाएं शामिल हैं।

मेक इन इंडिया पहल के तहत गतिविधियां केंद्र सरकार के कुछ मंत्रालयों, विभागों और विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा भी चलायी जाती हैं। मंत्रालय अपने अधीन आने वाले क्षेत्रों के लिए कार्ययोजनाएं, कार्यक्रम, योजनाएं और नीतियां बनाते हैं जबकि राज्यों के पास निवेश आकर्षित करने के लिए अपनी योजनाएं होती हैं।

यह पहल 'मेक इन इंडिया' 2.0 के तहत 27 क्षेत्रों पर केंद्रित है। उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (डीपीआईआईटी) 15 विनिर्माण क्षेत्रों के लिए कार्य योजनाओं का समन्वय करता है जबकि वाणिज्य विभाग सेवा क्षेत्र की 12 योजनाओं का समन्वय करता है। अंतरराष्ट्रीय सहयोग बढ़ाने और देश में घरेलू और विदेशी निवेश को बढ़ावा देने के लिए मंत्रालयों, राज्य सरकार और विदेशों में भारतीय मिशनों के माध्यम से आउटरीच गतिविधियां चलाई जाती हैं।

### मेक इन इंडिया के संभ

राष्ट्रीय विकास में भारत में विनिर्माण क्षेत्र के महत्व को ध्यान में रखते हुए और भारत में अधिक पूँजी, उद्यमिता और तकनीकी निवेश को आकर्षित करने की अपेक्षाओं के आधार पर मेक इन इंडिया पहल चार महत्वपूर्ण स्तंभों पर निर्मित की गई है, जो हैं- नई प्रक्रियाएं, नया बुनियादी ढांचा, नए क्षेत्र और नई मानसिकता।

### मेक इन इंडिया क्यों?

मेक इन इंडिया पहल में निम्नलिखित की परिकल्पना की गई:

अर्थव्यवस्था के 27 आर्थिक क्षेत्रों में रोजगार सृजन और कौशल उन्नयन पर ध्यान केंद्रित करना।

समग्र सकल घरेलू उत्पाद वृद्धि में विनिर्माण क्षेत्र का योगदान बढ़ाना।

विनिर्माण क्षेत्र में व्यापक परिवर्तन से व्यावसायिक गतिविधि को सकारात्मक रूप से बढ़ाकर देश के कर राजस्व में वृद्धि करना।

अनावश्यक कानूनों, नियंत्रणों और नौकरशाही की कार्यविधि संबंधी बाधाओं को समाप्त करना।

पर्यावरण पर कम प्रभाव वाले विनिर्माण उत्पादों के उच्च गुणवत्ता मानकों को सुनिश्चित करना और अपनाना।

देश की विभिन्न आर्थिक योजनाओं में पूँजीगत वित्तोषण और प्रौद्योगिकी संबंधी निवेश के लिए प्रत्यक्ष विदेशी निवेश आकर्षित करना।

भारतीय अर्थव्यवस्था में बढ़ती हुई सेवाओं और औद्योगिक क्षेत्र की पहचान करना तथा उन्हें बढ़ावा देना।

**नई प्रक्रियाएं :** भारत सरकार ने सक्षम विकास सुनिश्चित करने के लिए कई सुधार पहल आरम्भ की हैं जो घरेलू और विदेशी निवेश को आकर्षित करने और दक्षता के साथ प्रभावी व्यापार साझेदारी को बढ़ावा देने की संभावनाएं पैदा करने का माहौल सुनिश्चित करती है। इन सुधार उपायों को विश्व बैंक के 'ईज ऑफ डूइंग बिजनेस (ईओडीबी)' के सकारात्मक मापदंडों के साथ जोड़ा गया है जिसका उद्देश्य प्रक्रिया सुधारों के माध्यम से कारोबार करने की सुविधा में भारत की रैकिंग को बढ़ाना है। यह मेक इन इंडिया ही है जिसने उद्यमिता को बढ़ावा देने और खुले बाजार में प्रतिस्पर्धा का सामना करने की क्षमता वाले उद्यमों का विस्तार करने के लिए ईओडीबी को सबसे महत्वपूर्ण अकेले कारक के रूप में मान्यता दी है। योजनाबद्ध अनुकूलन के साथ प्रक्रियाओं और कार्यविधियों के आकलन का विनिर्माण क्षेत्र के विकास पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है और कोविड के बाद आई आर्थिक मंदी के प्रतिकूल प्रभाव को घटाया जाता है।

विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिए 'मेक इन इंडिया' पहल का रुझान न केवल भारत में विदेशी निवेश के बढ़ते प्रवाह को सुनिश्चित करेगा बल्कि तकनीकी विशेषज्ञता और रचनात्मक कौशल लाना भी सुनिश्चित करेगा। 'मेक इन इंडिया' पहल के तहत समग्र विकासात्मक दृष्टिकोण देश के लिए उच्च क्रेडिट रेटिंग प्राप्त करने और भारत को वैश्विक विनिर्माण केंद्र बनाने में मदद करेगा ताकि अधिक से अधिक निवेशकों को भारत में निवेश करने के लिए आकर्षित किया जा सके।

**नया बुनियादी ढांचा :** मेक इन इंडिया का उद्देश्य औद्योगिक गतिविधियों के विस्तार की सभी आवश्यक सुविधाओं के साथ सुसज्जित औद्योगिक गलियारे विकसित करना, नागरिक सेवाएं प्रदान करने में आसानी के लिए स्मार्ट शहरों का निर्माण करना, अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी और हाई-स्पीड संचार नेटवर्क सुविधा वाले विश्वस्तरीय बुनियादी ढांचे का निर्माण करना है। अनुसंधान एवं नवाचार और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण गतिविधियों को एक एकीकृत पंजीकरण प्रणाली के माध्यम से सहायता दी जाती है और साथ ही, बौद्धिक संपदा अधिकार (आईपीआर) पंजीकरण प्रणाली के बुनियादी ढांचे में सुधार किया गया है और जटिलता-मुक्त बनाया गया है। उस समय जब औद्योगिक बुनियादी ढांचे में सुधार के लिए प्रचुर प्रोत्साहन दिया गया था तब संबंधित क्षेत्रों की क्षमता बढ़ाने के लिए आवश्यक कदम उठाए गए जिसमें मेक इन इंडिया पहल के तहत आने वाले विभिन्न क्षेत्रों से जुड़े कार्यबल को प्रशिक्षण और शिक्षा प्रदान करना शामिल था।

**नए क्षेत्र :** भारत जैसी बड़ी अर्थव्यवस्था में आर्थिक विकास केंद्रों को चिह्नित करने की आवश्यकता थी। इसे ध्यान में रखते हुए मेक इन इंडिया पहल ने शुरुआत में 25 क्षेत्र चिह्नित किए और बाद में दो अतिरिक्त क्षेत्रों की पहचान की गई। कुछ क्षेत्रों में निवेश अंतराल को हटा दिया गया था तो कुछ अन्य क्षेत्रों पर उनकी विकास क्षमता और राष्ट्रीय आर्थिक विकास में भागीदारी को देखते हुए विस्तार के प्रतिबंध या तो हटा दिए गए थे या उनमें ढील दी गई थी।

**नई मानसिकता :** अर्थव्यवस्था के विभिन्न प्रमुख और गतिशील निकायों के साथ सरकार के तालमेल की समीक्षा करने के प्रयास किए गए। यह महसूस किया गया कि मेक इन इंडिया के लिए सभी हितधारकों के दृष्टिकोण में बदलाव की आवश्यकता है- चाहे वह सरकार हो, उद्योग भागीदार हो, सेवा प्रदाता हो या समुदाय हो। मेक इन इंडिया से सरकार के विभिन्न उद्योगों के साथ सहभागिता के तरीके में एक आमूल्यूल बदलाव आया है। औद्योगिक विकास के प्रति सरकार के दृष्टिकोण को बदलने के लिए उद्योगों को देश के आर्थिक विकास में साझेदार बनाया गया और औद्योगिक क्षेत्रों का विकास किया गया।

### सुधारों का क्रियान्वयन

मेक इन इंडिया ने औद्योगिक कंपनियों को स्थानीय स्तर पर उत्पादन के लिए प्रोत्साहन देकर विनिर्माण दक्षता बढ़ाने की परिकल्पना की है ताकि देश की आर्थिक वृद्धि में विनिर्माण क्षेत्र के योगदान को व्यापक रूप से बढ़ाया जा सके और कुल निर्यात में इसकी हिस्सेदारी में बेहतरी हो सके।

वर्ष 2014 से भारत सरकार ने अन्य बातों के साथ-साथ कई सुधारों की योजनाएं बनाई और कार्यान्वित की हैं ताकि व्यापार वृद्धि को जटिलताओं को चिह्नित किया जा सके, उनका आकलन और समाधान किया जा सके, मौजूदा कर निर्धारण प्रणाली को संरक्षित बनाया जा सके, प्राइज रिजिडिटी (मूल्यों की मांग और आपूर्ति में बदलाव के बावजूद एक ही स्तर पर बने रहने) को दूर किया जा सके। विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (एफडीआई) को आकर्षित करना और नवाचार को बढ़ावा देना, मानव संसाधनों के कौशल-सेट में सुधार करना, आधुनिक बुनियादी ढांचे को सुनिश्चित करना, सेवा क्षेत्र का उदारीकरण करना, भारत में ईओडीबी की गारंटी के लिए विशेष सुधार उपायों को लागू करना आदि आर्थिक दक्षता और देश की वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाने की दिशा में किए गए प्रयास थे। व्यापक उद्देश्य कृषि वस्तुओं से लेकर खनन तक और विनिर्माण से लेकर सेवाओं तक विभिन्न उद्योगों की उत्पादन दक्षता में सुधार लाना था।

विनिर्माण क्षेत्र का अविलंब पुनर्गठन सतत आर्थिक विकास सुनिश्चित करने का सबसे महत्वपूर्ण केंद्र बिंदु रहा है जो कई नीतिगत निर्णयों पर आधारित है जैसे:

- ▶ प्रतिस्पर्धी कीमतों पर बुनियादी उत्पादन आदानों- विजली, खनिज और जल की गारंटी;
- ▶ आधुनिक परिवहन लॉजिस्टिक और संचार अवसंरचना को सुलभ बनाना;
- ▶ घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय बाजारों तक पहुँच सुनिश्चित करना;
- ▶ उद्यमशीलता का विकास करना और उद्यमियों की क्षमता में सुधार करना;
- ▶ उद्यम पूँजी तक पहुँच, औद्योगिक लाइसेंसिंग और विनियमन में ढील वाला सशक्त माहौल तैयार करने आदि के माध्यम से ईओडीबी को सुगम बनाना।

इसके अलावा, भारत की विनिर्माण क्षमताओं और निर्यात क्षमता को बढ़ाने की दृष्टि से केंद्रीय बजट 2021-22 में 1.97 लाख करोड़ रुपये के परिव्यय की घोषणा की गई थी जो विनिर्माण के वित्तीय वर्ष 2021-22 से शुरू होने वाले 14 प्रमुख क्षेत्रों के लिए उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन योजनाओं (पीएलआई)

के लिए थी। पीएलआई योजनाओं की घोषणा से अगले पांच वर्षों में उत्पादन, कौशल, रोजगार, आर्थिक विकास और निर्यात पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ने की उम्मीद है।

### एफडीआई आकर्षित करना

सरकार ने भारत में घरेलू और विदेशी निवेश को बढ़ावा देने के लिए कई कदम उठाए हैं। इनमें अन्य बातों के साथ-साथ शामिल हैं:

- वस्तु एवं सेवा कर लागू करना;
- कॉर्पोरेट टैक्स को कम करना;
- ईओडीबी में सुधार के लिए नवाचार लाना;
- एफडीआई नीति में सुधार करना;
- अनुपालन बोझ को कम करने के उपाय करना;
- सार्वजनिक खरीद आदेशों के माध्यम से घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए नीतिगत उपाय करना;
- चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रम आरंभ करना।

### मेक इन इंडिया के लाभ

मेक इन इंडिया के विभिन्न सामाजिक-आर्थिक आयाम पहल के प्रभावी कार्यान्वयन से भारत के समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा, विशेष रूप से विनिर्माण विकास, ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में रोजगार के अवसरों का निर्माण और प्रावधान। रोजगार में कई गुना वृद्धि से नागरिकों की क्रय शक्ति बढ़ेगी, कंपनियों के लिए उपभोक्ता आधार का विस्तार होगा और गरीबी की समस्या का समाधान होगा। प्रत्येक फोकस क्षेत्र के लिए कुशल कार्यबल सुनिश्चित करने के लिए बेहतर शिक्षा और प्रशिक्षण बुनियादी ढांचे पर जोर देने से प्रतिभा पलायन को कम करने में मदद मिलेगी।

मेक इन इंडिया पहल का लक्ष्य निर्यातोन्मुखी विकास है। इस पहल का निर्यातोन्मुखी विकास मॉडल भारत के भुगतान संतुलन की स्थिति पर सकारात्मक प्रभाव डालेगा और विदेशी मुद्रा भंडार जमा करने में सहायता करेगा। भुगतान का सकारात्मक संतुलन वैश्विक अर्थव्यवस्था में अस्थिरता का समाधान करेगा विशेषकर कोविड के बाद के आर्थिक परिदृश्य में।

विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिए 'मेक इन इंडिया' पहल का रुझान न केवल भारत में विदेशी निवेश के बढ़ते प्रवाह को सुनिश्चित करेगा बल्कि तकनीकी विशेषज्ञता और रचनात्मक कौशल लाना भी सुनिश्चित करेगा। 'मेक इन इंडिया' पहल के तहत समग्र विकासात्मक दृष्टिकोण देश के लिए उच्च क्रेडिट रेटिंग प्राप्त करने और भारत को वैश्विक विनिर्माण केंद्र बनाने में

मदद करेगा ताकि अधिक से अधिक निवेशकों को भारत में निवेश करने के लिए आकर्षित किया जा सके।

### कपड़ा क्षेत्र और मेक इन इंडिया

अखिल भारतीय स्तर पर कपड़ा क्षेत्र के समग्र संवर्धन और विकास के लिए विभिन्न योजनाओं के कार्यान्वयन के माध्यम से कपड़ा क्षेत्र में मेक इन इंडिया कार्यक्रम के व्यापक उद्देश्य के तहत रोजगार और व्यापार को बढ़ावा दिया गया। ये हैं- राष्ट्रीय तकनीकी कपड़ा मिशन (एनटीटीएम), कपड़ा पार्कों को एकीकृत करने के लिए रेशम समग्र योजना, राष्ट्रीय हस्तशिल्प विकास कार्यक्रम (एनएचडीपी), राष्ट्रीय हथकरघा विकास कार्यक्रम (एनएचडीपी), आदि के जरिए कपड़ा उद्योग को बढ़ावा देने के प्रयास किए गए।

वैश्विक बाजार में स्थिति को मजबूत बनाने और निवेश आकर्षित करने के उद्देश्य से भारत सरकार ने प्लग एंड प्ले सुविधा सहित विश्व-स्तरीय बुनियादी ढांचे के साथ ग्रीनफील्ड और ब्राउनफील्ड स्थलों में (पीएम मित्र) पीएम मेंगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपैरल पार्क स्थापित करने को मंजूरी दे दी है।

### नियामनियां

इसमें अधिग्रहण प्रक्रिया को सुविधाजनक बनाने, प्रवेश और निकास दिशानिर्देशों को स्पष्टता के साथ रेखांकित करने वाले कानूनों/नियमों के कुशल और प्रभावी प्रवर्तन के लिए एक उपयुक्त श्रम विकास पारिस्थितिकी तंत्र बनाने, कराधान व्यवस्था को तर्कसंगत बनाने और प्रौद्योगिकी अधिग्रहण और प्रसार को सक्षम करने की आवश्यकता है। भारत में एक विशाल सूक्ष्म, लघु और मध्यम आकार का कारोबारी माहौल है जिसमें दो करोड़ से अधिक एमएसएमई कार्यरत हैं। जटिल कराधान प्रणाली का आकलन किया जाना चाहिए और ईओडीबी से संबंधित कार्वाई की जानी चाहिए। विशेष बल दिए जाने वाले क्षेत्रों को प्रतिसंर्धी बनाए रखने के लिए उपलब्ध मानव संसाधनों के तेजी से कौशल उन्नयन के लिए क्षमता निर्माण संस्थानों की नेटवर्किंग की आवश्यकता होगी।

विश्वविद्यालयों और अन्य प्रतिष्ठित अनुसंधान संगठनों को भारत में एक मजबूत व्यावसायिक वातावरण बनाने की दिशा में अपने नवाचार कार्य, अनुसंधान और विकास में तेजी लाने की आवश्यकता है। कार्यविधि सम्बन्धी और विनियामक मंजूरी की समीक्षा की जानी चाहिए और बाधारहित स्वीकृति तंत्र के साथ-साथ परियोजनाओं की आसान मंजूरी के लिए एक व्यापार-अनुकूल वातावरण सुनिश्चित किया जाना चाहिए। प्रतिष्ठित विश्वविद्यालयों और अनुसंधान संगठनों के साथ नेटवर्किंग के आधार पर विश्वस्तरीय अनुसंधान और विकास के बुनियादी ढांचे का निर्माण करने की आवश्यकता है जिसमें देश में नवाचार और विकास की सुरक्षा की गारंटी हो।



## संतुलित क्षेत्रीय विकास को बढ़ावा

एक जनपद, एक उत्पाद

मेक इन इंडिया पहल में विकास विकट्रीकरण पर एक विशेष नज़रिया है। 'एक ज़िला एक उत्पाद' (ओडीओपी) पहल मेक इन इंडिया विज्ञन की एक महत्वपूर्ण अभिव्यक्ति है। इसका प्रयोजन देश के प्रत्येक ज़िले से स्वदेशी उत्पादों के प्रचार-प्रसार और उत्पादन को सुगम बनाना और किसानों, कारीगरों और कपड़ा, हथकरघा, हस्तशिल्प, कृषि और प्रसंस्कृत उत्पादों के उत्पादनकर्ताओं को एक वैश्विक मंच प्रदान करना है। ओडीओपी में संतुलित क्षेत्रीय विकास को बढ़ावा देने की परिकल्पना निहित है और इसका उद्देश्य सभी क्षेत्रों में समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास को सक्षम करने के लिए देश के प्रत्येक ज़िले से कम से कम एक उत्पाद का चयन, उसकी ब्रांडिंग और प्रचार करना है। ओडीओपी पहल ने देश भर के 761 ज़िलों से 1,000 से अधिक उत्पादों की पहचान की है। इस पहल की सफलता निम्नलिखित गतिविधियों की प्रभावशीलता पर निर्भर करती है:

- संबंधित सरकारी/निजी प्रशिक्षण और शिक्षा प्रदान करने वाले निकायों जैसे राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान/राष्ट्रीय फैशन प्रौद्योगिकी संस्थान के सहयोग से आवश्यकता-आधारित और नियमित क्षमता निर्माण कार्यक्रम।
- ई-कॉर्मस प्लेटफॉर्म में शामिल होना जिनमें सरकारी ई-मार्केट (जीईएम) भी है।
- खरीदारों और विक्रेताओं को चिह्नित करना और विदेशों में भारतीय दूतावासों और मिशनों सहित खरीदार-विक्रेताओं की भौतिक/आभासी बैठकें आयोजित करना। भारत और विदेशों में व्यापार कार्यक्रमों को सुविधाजनक बनाना।
- एक ब्रांड छवि को बढ़ावा देना और स्थानीय उत्पादों के लिए अंतर्राष्ट्रीय विपणन को बढ़ावा देना।
- उत्पादों का चयन राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा जमीनी स्तर पर मौजूदा परितंत्र को ध्यान में रखकर किया जाएगा।
- ज़िला निर्यात केंद्र (डीईएच) स्थापित करके प्रत्येक ज़िले में संभावित और विविध पहचान को बढ़ावा देना।

ओडीओपी पहल भारत सरकार और राज्यों की विभिन्न योजनाओं के अभिसरण के माध्यम से चुने गए उत्पादों के लिए बैकवर्ड और फॉरवर्ड लिंकेज में सुधार लाने के लिए स्थानीय अर्थव्यवस्था को सहायता प्रदान करती है। यह पहल बड़े पैमाने पर ग्रामीण क्षेत्रों में मेक इन इंडिया गतिविधियों की सहायता करेगी क्योंकि ग्रामीण लोग कृषि, हस्तशिल्प, मत्स्य पालन, मुर्गीपालन और डेयरी के माध्यम से हमारी अर्थव्यवस्था में योगदान करते हैं। पहल के अंतर्गत आने वाली प्रक्रियाएं ग्रामीण क्षेत्र और पूरे देश के आर्थिक विकास में सक्रिय रूप से योगदान देंगी।



### मेक इन इंडिया का प्रभाव

मेक इन इंडिया पहल का मुख्य उद्देश्य विनिर्माण क्षेत्र को सुदृढ़ करना और विनिर्माण क्षेत्र के जरिए अर्थव्यवस्था में विकास, रोजगार, आय और योगदान के दायरे का विस्तार करना है। यह पहल भारत को वैश्विक विनिर्माण केंद्र बनाएगी। अभियान का उद्देश्य विनिर्माण परियोजनाओं की मंजूरी के लिए प्रतीक्षा अवधि को घटाना, आवश्यक बुनियादी ढांचे का निर्माण करना, क्षेत्र में अनुसंधान और विकास की व्यवस्था करना है।

मेक इन इंडिया पहल का अर्थव्यवस्था पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। पिछले 8 वर्षों की कुछ प्रमुख उपलब्धियाँ निम्नलिखित हैं:

पिछले आठ वर्षों के दौरान ईओडीबी मानक भारत के पक्ष में गए हैं। औद्योगिक वातावरण सकारात्मक एवं प्रगतिशील हुआ

है। 2014 में देश ईओडीबी की रैंकिंग में 142वें स्थान पर था। नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार विश्व बैंक ने 2022 में भारत को 63वां स्थान दिया है जो रैंकिंग में 79 स्थानों का सुधार दर्शाता है।

घरेलू उत्पादन के लिए विदेशी निवेश में सकारात्मक दृष्टिकोण देखा गया है। आत्मनिर्भर भारत के तहत विभिन्न उत्पादन प्रोत्साहनों ने विदेशी निवेशकों को घरेलू क्षेत्रों में अधिक निवेश लाने के लिए प्रोत्साहित किया। विदेशी निवेशकों के प्रति नीति के उदारीकरण, एफडीआई के लिए क्षेत्रों को खोलने से पिछले 8 वर्षों के दौरान भारत में सकल एफडीआई प्रवाह में संरचनात्मक बदलाव आया है। भारत में सकल एफडीआई वित्तीय वर्ष 2005 और वित्तीय वर्ष 2014 के दौरान सकल घरेलू उत्पाद के 2.2 प्रतिशत के औसत से बढ़कर वित्तीय वर्ष 2015 और

वित्तीय वर्ष 2022 में 2.6 प्रतिशत हो गया है। भारत में एफडीआई प्रवाह जो 2014-15 में 45.15 बिलियन अमेरिकी डॉलर था, उसमें तब से लगातार बढ़ोत्तरी हुई है। वित्तीय वर्ष 2022 में 84.84 बिलियन अमेरिकी डॉलर का अब तक का सबसे अधिक वार्षिक एफडीआई प्रवाह दर्ज किया गया।

भारतीय कृषि क्षेत्र 2014-15 और 2021-22 के दौरान 4.6 प्रतिशत की औसत वार्षिक वृद्धि दर से बढ़ रहा है। भारत कृषि उत्पादों के शुद्ध निर्यातक के रूप में उभरा है। वर्ष 2020-21 में, भारत से कृषि और संबद्ध उत्पादों का निर्यात 2019-20 की तुलना में 18% बढ़ गया और 2021-22 में कृषि निर्यात 50.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर के उच्च स्तर पर पहुँच गया।

आर्थिक सर्वेक्षण 2021-22 के अनुसार विनिर्माण क्षेत्र में सकल मूल्य संवर्धन (जीवीए) की सकारात्मक समग्र वृद्धि का रुझान था। कोविड 19 के कारण उत्पन्न व्यवधानों के बावजूद इस क्षेत्र में कुल रोजगार 2017-18 में 57 मिलियन से बढ़कर 2019-20 में 62.4 मिलियन हो गए हैं।

भारत में सेवा व्यापार ने मजबूत प्रदर्शन किया। कुल सेवा निर्यात 2020-21 में 206.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 2021-22 में 254.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर पर पहुँच गया जो इस अवधि में 48.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर की वृद्धि दर्शाता है।

#### निष्कर्ष

मेक इन इंडिया का उद्देश्य अर्थव्यवस्था का सतत विकास करना है। एक कल्पनाशील विपणन अभियान के रूप में मानी जाने वाली इस महत्वाकांक्षी पहल में भारत को दुनिया में विनिर्माण क्षेत्र का केंद्र बनाने की आवश्यक क्षमता है। इस पहल ने विभिन्न आत्मनिर्भर कार्यक्रमों के कार्यान्वयन, विभिन्न आर्थिक मंत्रालयों में



## ग्लोबल रियल टाइम डिजिटल पेमेंट चार्ट में भारत टॉप पर



पीएलआई योजना की शुरुआत, राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन (एनआईपी) और राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (एनएमपी), भारत औद्योगिक भूमि बैंक (आईआईएलबी) इंडस्ट्रियल पार्क रेटिंग सिस्टम (आईपीआरएस), नेशनल सिंगल विडो सिस्टम (एनएसडब्ल्यूएस) की सॉफ्ट लॉन्चिंग आदि के तहत निवेश के अवसर पैदा करने के माध्यम से कोविड-19 के बाद की स्थितियों को विकास के अवसरों में बदल दिया।

मेक इन इंडिया एक महत्वाकांक्षी आर्थिक विकास पहल है। इसने सभी निवासियों के जीवन की समग्र गुणवत्ता में सुधार के लिए देश भर में विश्वस्तरीय बुनियादी ढांचे के निर्माण की परिकल्पना की है और अर्थव्यवस्था के प्रमुख क्षेत्रों के विकास पर इसका सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। वितरणात्मक न्याय के साथ सतत विकास प्राप्त करने के उद्देश्य से इस पहल ने भारत को एक वैशिक आर्थिक केंद्र बनाने का सर्वोत्तम प्रयास किया है। व्यावहारिक सुधार प्रयासों से भारत में कारोबारी माहौल को बेहतर बना कर निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए कई कदम उठाए गए।

दीर्घकालिक क्षेत्रीय हस्तक्षेप होने के नाते मेक इन इंडिया पहल में भारत को विश्व के विनिर्माण केंद्र में बदलने की आवश्यक क्षमता निहित है। एक ओर जहां एमएसएमई, सेवा क्षेत्र और स्टार्टअप मेक इन इंडिया की सफलता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने जा रहे हैं तो दूसरी ओर, संतुलित क्षेत्रीय विकास सुनिश्चित करके गरीबी, बेरोजगारी और आय व संपत्ति की असमानताओं के मुद्दों का समाधान करने के लिए इस पहल के माध्यम से बहुत कुछ करना बाकी है।



# 2047 के विकसित अर्थव्यवस्था के लक्ष्य की मजबूत सीढ़ी



-शिशिर सिन्हा

मेक इन इंडिया महज एक योजना नहीं रहा बल्कि बड़ी मुहिम में तब्दील किया जा चुका है और धीरे-धीरे विभिन्न योजनाओं के जरिए इसका दायरा और फैलाने की तैयारी है।

कोशिश है कि भारत विश्व का एक विनिर्माण केंद्र बने और विश्व आपूर्ति व्यवस्था में उसकी हिस्सेदारी ज्यादा-से-ज्यादा हो। कोशिश यह भी है कि घरेलू मांग के साथ वैश्विक मांग को पूरा करने में भारतीय उद्योग व उद्यमी सक्षम हो। रणनीति यह है कि औद्योगिक विकास समावेशी हो, यानी शहरों तक रोजगार सीमित नहीं रहे, बल्कि ग्रामीण उद्यमिता को भी बढ़ावा दिया जाए। बड़ी सोच यह है कि अगले 24 वर्षों में उभरती हुई अर्थव्यवस्था से विकसित अर्थव्यवस्था बनने के लिए मेक इन इंडिया के जरिए मजबूत आधार बना रहे।



**H**में भारत की अर्थव्यवस्था में जिस प्रकार का बदलाव लाना है, उस बदलाव में एक तरफ मेन्युफैक्चरिंग ग्रोथ को बढ़ाना है, एट द सेम टाइम उसका सीधा बेनेफिट हिंदुस्तान के नौजवानों को मिले, उसे रोजगार मिले ताकि गरीब-से-गरीब परिवार की आर्थिक स्थिति में बदलाव आए, वो गरीबी से मीडिल क्लास की ओर बढ़े और उसका पर्चेसिंग पॉवर बढ़े तो मैन्युफैक्चर्स की संख्या बढ़ेगी, मेन्युफैक्चरिंग ग्रोथ बढ़ेगा, रोजगार के अवसर उपलब्ध है, फिर एक बार बाजार बढ़ेगा। यह एक ऐसा चक्र है। इस चक्र को आगे बढ़ाने की दिशा में यह महत्वपूर्ण काम आज

हुआ है। ये शेर का कदम है। ये लॉयन का स्टेप है - मेक इन इंडिया।

-प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी, 25 सितंबर, 2014

नौ साल पहले के इस बयान की आज प्रासंगिकता कुछ यूं समझिए, जब भारत अगले 25 साल के अंत में विकसित देश बनने का संकल्प ले चुका है तो इस लक्ष्य को पाने में मेक इन इंडिया यानी भारत में निर्मित योजना की अहम भूमिका होगी। वजह साफ है। अर्थव्यवस्था का आकार बढ़ाने के लिए देश में पांच अहम तथ्य- जनतंत्र, जनसांख्यिकीय लाभांश, मांग,

विविध बाजार और डिजिटल व्यवस्था मौजूद हैं। जनतंत्र जहां पारदर्शी तरीके से बनी सहभागिता की नीति पर जोर देता है, वहीं जनसांख्यिकीय लाभांश एक बड़ी श्रमशक्ति और बड़ा बाजार मुहैया कराता है।

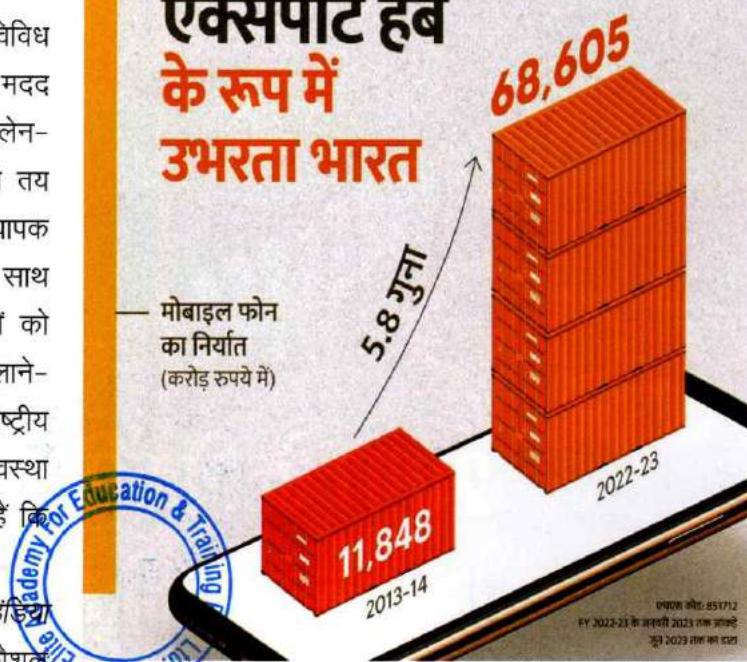
मांग किसी भी उत्पादक के लिए 'संजीवनी' है तो विविध बाजार की बदौलत विविध उत्पाद विकसित करने में मदद मिलती है। इन सबके साथ डिजिटल व्यवस्था के जरिए लेन-देन भी सस्ता-सुगम करने का इंतजाम है। यह सभी तभी तय लक्ष्य को हासिल करने में कामयाब होंगे जब एक ऐसी व्यापक व्यवस्था हो, विविध नीतियां हो और वो सब एक-दूसरे के साथ मिलकर काम करें। साथ ही, व्यवस्था बुनियादी सुविधाओं को विश्वस्तरीय बनाने की मुहिम में तेजी लाए जिससे सामान लाने-ले जाने की लागत कम हो सके और देश की अंतरराष्ट्रीय बाजार में प्रतिस्पर्धा करने की क्षमता और बढ़े। ऐसी ही व्यवस्था मेंक इन इंडिया के रूप में हमारे सामने है। आइए, जानते हैं इसे ये व्यवस्था है क्या?

25 सितंबर, 2014 को शुरू किया गया मेंक इन इंडिया निवेश को सुगम बनाता है, नवाचार को बढ़ावा देता है, कौशल विकास में वृद्धि करता है तथा विनिर्माण अवसंरचना वर्ग में सर्वश्रेष्ठ का निर्माण करता है। यह कार्यक्रम देश को एक अग्रणी वैश्विक विनिर्माण तथा निवेश गंतव्य के रूप में रूपांतरित कर रहा है। यह पहल विश्व भर में संभावित निवेशकों तथा साझेदारों को 'नए भारत' की विकास गाथा में भाग लेने के लिए एक खुला आमंत्रण है। मेंक इन इंडिया ने 27 सेक्टरों में पर्याप्त उपलब्धियां हासिल की हैं। इनमें विनिर्माण तथा सेवाओं जैसे रणनीतिक सेक्टर भी शामिल हैं।

अब यह व्यवस्था तभी कामयाब होगी, जब उसके लिए अनुकूल माहौल बने। इसके लिए बीते नौ सालों में दो स्तर पर काम हुए। एक- व्यवस्था के सुचारू संचालन के लिए कायदे-कानून और दो- समष्टि (Macro) ही नहीं व्यष्टि (Micro) स्तर पर उद्यमिता को विकसित किया जाए। पहले नजर समष्टि स्तर पर किए गए प्रयासों पर:

- कंपनी कानून में बदलाव कर जहां अनावश्यक अनुपालन का बोझ कम करने की कोशिश है, वहीं दिवालिया कानून में बदलाव कर कारोबार शुरू करने से लेकर बंद करने तक की व्यवस्था को आसान किया गया।
- नियमों एवं विनियमों के बोझिल अनुपालनों को सरलीकरण, विवेकीकरण, गैर-अपराधीकरण एवं

## मोबाइल एक्सपोर्ट हब के रूप में उभरता भारत



डिजिटाइजेशन के जरिए कम कर दिया गया है, ताकि कारोबार करना सुगम हो।

- श्रम सुधारों से भर्ती और छंटनी में लचीलापन लाया गया है।
- स्थानीय विनिर्माण में गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए गुणवत्ता नियंत्रण आदेश लागू किए गए हैं।
- विनिर्माण और विनिवेश को बढ़ावा देने के लिए निगम कर में कमी की गई, वहीं सार्वजनिक खरीद ऑर्डर तथा चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रम को बढ़ावा दिया गया।
- एक अत्यंत ही महत्वपूर्ण कदम माल व सेवा कर यानी जीएसटी का लागू किया जाना रहा जिसमें 17 तरह के कर और 13 तरह के सेस को मिलाकर एक देश-एक कर की व्यवस्था को लागू किया गया। इससे अलग-अलग कर के लिए अलग-अलग फॉर्म भरने की ज़रूरत खत्म हो गई।
- स्थानीय उद्योगों को वस्तुओं, कार्यों व सेवाओं की सार्वजनिक खरीद में वरीयता प्रदान करने की नीति जारी की जा चुकी है। यह सभी मंत्रालयों या विभागों या संबद्ध या अधीनस्थ कार्यालयों या भारत सरकार द्वारा नियंत्रित स्वायत्तशासी निकाय पर लागू है और इसमें सरकारी कंपनियां शामिल हैं।
- अनुमोदनों एवं मंजूरियों के लिए निवेशकों को एक एकल

डिजिटल प्लेटफॉर्म के ज़रिए व्यवसाय करने की सुगमता में सुधार लाने के लिए सितंबर 2021 में राष्ट्रीय सिंगल विंडो सिस्टम (एनएसडब्ल्यूएस) लॉन्च किया गया है।

- अलग-अलग विनिर्माण क्षेत्रों में संपर्क मजबूत हो, इसके लिए प्रधानमंत्री गति शक्ति योजना के तहत मल्टीमॉडल कनेक्टिविटी उपलब्ध कराने की कोशिश होगी। योजना के ज़रिए कच्चे माल को उत्पादन केंद्र तक पहुँचाने और तैयार माल को उत्पादन केंद्र से बाजार तक पहुँचाने या फिर निर्यात के लिए नज़दीकी जलमार्ग या वायुमार्ग केंद्र तक पहुँचाने की लागत को कम करना है। तकनीकी भाषा में इसे 'लॉजिस्टिक कॉस्ट' कहा जाता है जो अभी 14 फीसदी तक है जिसे एक अंक में लाने की कोशिश है। इससे जहां कंपनियों के लिए लागत में कमी आएगी, वहां वैश्विक बाजार में भारतीय उत्पादों की प्रतिस्पर्धा क्षमता में बढ़ोत्तरी होगी।
- जिस देश में 65 फीसदी आबादी और 50 फीसदी श्रमिक शक्ति ग्रामीण इलाके में रहती हो, वहां ज़रूरी है कि ग्रामीण इलाकों को ध्यान में रखते हुए खास तरह की नीति बने। ऐसी ही एक नीति है- एक ज़िला-एक उत्पाद (ओडीओपी)। इससे देश प्रत्येक ज़िले से स्वदेशी उत्पादों के संवर्धन और उत्पादन को सुगम बनाने तथा कारीगरों और हस्तशिल्प, हथकरघा, कपड़ा, कृषि तथा प्रसंस्कृत उत्पाद के विनिर्माणाओं को एक वैश्विक मंच उपलब्ध कराने और इसके ज़रिए देश के विभिन्न क्षेत्रों के सामाजिक-आर्थिक विकास में योगदान देने की कोशिश है। इस पूरी पहल को मैक इंडिया के ज़रिए ग्रामीण उद्यमिता बढ़ाने की एक और मजबूत कोशिश के रूप में देखा जा सकता है।

### उत्पादन को प्रोत्साहित करने की विशेष पहल

समष्टि स्तर पर किए प्रयासों को बढ़ावा देने के लिए एक खास कोशिश है कि उत्पादन आधारित प्रोत्साहन योजना यानी पीएलआई\*। योजना का उद्देश्य विनिर्माण क्षमता के साथ-साथ निर्यात को बढ़ावा देना है। इससे निम्न लक्ष्य हासिल होंगे - घरेलू मांग को पूरा करने के लिए आयात पर निर्भरता घटेगी तथा निर्यात बढ़ने से विदेशी मुद्रा हासिल होगी। साथ ही, इस पूरी कोशिश में विदेशी निवेश को भी बढ़ावा मिलेगा। योजना के तहत कुल 14 क्षेत्रों के लिए 1.97 लाख करोड़ रुपये (26 अरब अमेरिकी डॉलर से अधिक) खर्च करने की कोशिश है।

\*Production Linked Incentive Schemes

### योजना में शामिल क्षेत्र

- मोबाइल विनिर्माण और विशिष्ट इलेक्ट्रॉनिक घटक
- ज़रूरी प्रमुख शुरूआती धातुएं/मध्यवर्ती और सक्रिय औषधीय सामग्री
- चिकित्सा उपकरणों का विनिर्माण
- आटोमोबाइल और आटो कलपुर्जे
- दवाइयां
- स्पेशियलिटी स्टील
- दूरसंचार और नेटवर्किंग उत्पाद
- इलेक्ट्रॉनिक/टेक्नोलॉजी उत्पाद
- व्हाइट गुड्स (एसी और एलईडी)
- खाद्य उत्पाद
- कपड़ा उत्पादों-एमएमएफ (मेन मेड फाइबर) श्रेणी और तकनीकी कपड़े
- उच्च आवृत्ति के सौर पीवी माइयूल, एडवांस कैमिस्ट्री सेल (एसीसी), बैटरी
- ड्रोन और ड्रोन कलपुर्जे।

पीएलआई योजना का उद्देश्य प्रमुख क्षेत्रों और अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी में निवेश आकर्षित करना, बेहतर क्षमता सुनिश्चित करना और विनिर्माण क्षेत्र में बड़े पैमाने और आकार में अर्थव्यवस्था का विस्तार तथा भारतीय कंपनियों और विनिर्माणाओं को वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धा बनाना है। योजना की प्रगति को लेकर उद्योग व आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग की ओर से जारी आंकड़ों के मुताबिक़:

- अब तक, 14 क्षेत्रों में 3.65 लाख करोड़ रुपये के अनुमानित निवेश के साथ 733 आवेदन स्वीकृत किए गए हैं। बल्क ड्रग्स, मेडिकल डिवाइसेज, फार्मा, टेलीकॉम, व्हाइट गुड्स, फूड प्रोसेसिंग, टेक्स्टाइल्स और ड्रोन जैसे क्षेत्रों में पीएलआई लाभार्थियों में 176 एमएसएमई शामिल हैं।
- पीएलआई में शामिल क्षेत्रों में वित्त वर्ष 2021-22 से वित्त वर्ष 2022-23 तक एफडीआई प्रवाह में वृद्धि देखी गई है, वे ड्रग्स और फार्मास्यूटिकल्स (+46 प्रतिशत), खाद्य प्रसंस्करण उद्योग (+26 प्रतिशत) और चिकित्सा उपकरण (+91 प्रतिशत) हैं।
- विभिन्न क्षेत्रों में मार्च 2023 तक 62,500 करोड़ रुपये का असल निवेश हो चुका है। परिणामस्वरूप 6.75 लाख करोड़

## खिलौना उद्योग

मेक इन इंडिया की कामयाबी खिलौना उद्योग की चर्चा के बिना अधूरी है। वर्षों तक आयातित खिलौनों पर काफी ज्यादा निर्भरता रही जिनमें से एक बड़ी तादाद उन खिलौनों की थी जो सस्ते थे, लेकिन गुणवत्ता के लिहाज से बेहद खराब। कुछ इन्हीं तथ्यों को उजागर करते हुए प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने अगस्त 2020 में अपने 'मन की बात' के प्रसारण के दौरान भारत को एक वैश्विक खिलौना निर्माण केंद्र के रूप में स्थापित करने और घरेलू डिजाइनिंग तथा विनिर्माण क्षमताओं को सुदृढ़ बनाने की इच्छा व्यक्त की।

इसी के महेनजर जहां आयातित खिलौनों पर मूलभूत सीमा शुल्क 20 फीसदी से बढ़ाकर 60 फीसदी किया गया, वहीं गुणवत्ता नियंत्रण आदेश का कार्यान्वयन, आयातित खिलौनों की अनिवार्य सैंपल जांच, घरेलू खिलौना विनिर्माताओं को 850 से अधिक बीआईएस लाइसेंस की मंजूरी देना, खिलौना क्लस्टरों का निर्माण जैसे कदम भी उठाए गए। इन सबके बाजार विकसित करने के लिए भारतीय खिलौना मेला 2021, ट्रॉयकैथोन 2021 और ट्रॉय बिजनेस लीग 2022 का आयोजन किया गया।

नतीजा, वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान खिलौने का आयात 70 फीसदी घटकर 110 मिलियन डॉलर के करीब आ गया। दूसरी ओर, इस दौरान करीब 326 मिलियन डॉलर (2601.5 करोड़ रुपये) के बराबर खिलौनों का निर्यात हुआ जो वित्त वर्ष 2018-19 के 202 मिलियन डॉलर (1612 करोड़ रुपये) की तुलना में 61 प्रतिशत से ज्यादा है। भारत के खिलौनों के निर्यात में अप्रैल-अगस्त 2022 में 2013 की समान अवधि के मुकाबले 636 फीसदी की बढ़त देखने को मिली है।



रूपये से अधिक का उत्पादन/बिक्री हुई है और लगभग 3,25,000 का रोजगार सृजन हुआ है।

- वित्त वर्ष 2022-23 तक निर्यात में 2.56 लाख करोड़ रुपये का इजाफा हुआ।
- वित्त वर्ष 2022-23 में 8 क्षेत्रों के लिए पीएलआई योजनाओं के तहत करीब 2,900 करोड़ रुपये प्रोत्साहन राशि के रूप में वितरित किए गए। ये 8 क्षेत्र इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण (एलएसईएम), आईटी हार्डवेयर, थोक दवाएं, चिकित्सा उपकरण, फार्मास्यूटिकल्स, दूरसंचार और नेटवर्किंग उत्पाद, खाद्य प्रसंस्करण और ड्रोन एवं ड्रोन घटक आदि हैं।
- बैटरी और लैपटॉप जैसे आईटी हार्डवेयर में महिलाओं के रोजगार और स्थानीयकरण में 20 गुना वृद्धि हुई है। मोबाइल विनिर्माण में मूल्यवर्धन 20 प्रतिशत के बराबर है।

हालांकि अभी पीएलआई का असर वस्त्र उद्योग पर ज्यादा नहीं दिख रहा। अहम बात है कि वस्त्र उद्योग बड़े पैमाने पर रोजगार मुहैया कराता है। बीते दिनों समीक्षा बैठक में वस्त्र ही नहीं, उन सभी क्षेत्रों की समीक्षा की बात की गई जहां पीएलआई को लेकर सुधार करने की जरूरत है। उम्मीद है कि आने वाले दिनों में इसके अच्छे नतीजे देखने को मिलेंगे।



### स्टार्टस्टर की योजनाएं

यहां इन इंडिया के तहत एक बड़ी कोशिश उद्यमिता को बढ़ावा देना है। इसी को ध्यान में रखते हुए दो बड़ी योजनाएं अमल में लायी जा रही हैं। खास बात यह है कि दोनों ही योजनाओं में ग्रामीण क्षेत्रों पर विशेष ध्यान दिया गया है ताकि वहां उद्यमिता तो विकसित हो ही, साथ ही ग्रामीण क्षेत्र सेवा और विनिर्माण का प्रमुख केंद्र बनें। योजनाओं के तहत कोशिश यह है कि उद्यमिता समावेशी हो। एक नजर इन दोनों योजनाओं पर:

**स्टार्टअप इंडिया** - 16 जनवरी, 2016 को शुरू की गई योजना में तकनीक व नवाचार को बढ़ावा देने की कोशिश है। ऐसी कंपनियां जिसे काम शुरू किए 10 साल से कम का समय हो, किसी भी कारोबारी साल में 100 करोड़ रुपये से ज्यादा का कारोबार ना हो और जो नवाचार के सहारे नए किस्म के उत्पाद या सेवा लाने में जुटी हो, वो 'स्टार्टअप' कहलाती हैं। मुनाफे पर कर में रियायत है तो निवेश करने वालों को भी कर में कुछ राहत मिलती है। आज देश में सरकार की ओर से मान्यता प्राप्त स्टार्टअप की संख्या एक लाख तक पहुँचने की करीब है और भारत दुनिया के तीसरे सबसे बड़े स्टार्टअप इकोसिस्टम में तब्दील हो चुका है। इन स्टार्टअप में 10 लाख से भी ज्यादा लोगों को नौकरियां मिली हैं।

मेक इन इंडिया की कामयाबी को समझने के लिए एक ही क्षेत्र की प्रगति काफी है और वो है मोबाइल हैंडसेट। जानी-मानी रिसर्च एजेंसी काउंटर प्वाइंट की ताजा रिपोर्ट बताती है कि 2014 से 2022 के बीच देश में तैयार मोबाइल हैंडसेट का निर्यात 2 अरब की संख्या को पार कर गया। इसी के साथ मोबाइल हैंडसेट के वैश्विक बाजार में भारत चीन के बाद दूसरे स्थान पर पहुँच गया। रिपोर्ट बताती है कि देश में 98 फीसदी मोबाइल हैंडसेट मेड इन इंडिया है जबकि 2014 में यह हिस्सेदारी सिर्फ 14 फीसदी थी। वर्ष 2023 के दौरान मोबाइल हैंडसेट का उत्पादन 27 करोड़ तक पहुँचने का अनुमान है जबकि बीते वर्ष यह 25 करोड़ था।



**स्टैंडअप इंडिया** – इसकी शुरुआत 5 अप्रैल, 2016 को हुई जिसका लक्ष्य आर्थिक सशक्तीकरण और रोजगार सृजन पर ध्यान केंद्रित करते हुए जमीनी-स्तर पर उद्यमशीलता को बढ़ावा देना है। अब इस योजना का विस्तार 2025 तक के लिए कर दिया गया है। योजना के तहत हर बैंक की शाखा से अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के कम-से-कम एक उधारकर्ता और कम-से-कम एक महिला उधारकर्ता को 10 लाख रुपये से लेकर 100 लाख रुपये तक के बैंक ऋण की सुविधा प्रदान की जाती है। योजना के तहत 7 वर्षों के दौरान 1,80,630 से अधिक खातों में 40,700 करोड़ रुपये से अधिक की राशि आवंटित की गई है।

### अब तक के नतीजे और आगे की योजना

मेक इन इंडिया के नौ वर्षों की सबसे बड़ी कामयाबी विदेशी निवेश के आंकड़ों में देखी जा सकती है। विदेशी निवेश वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान, अब तक का सर्वाधिक, 85 बिलियन डॉलर पर पहुँचा गया। हालांकि वित्त वर्ष 2022-23 में कुछ कमी देखने को मिली और यह करीब 71 बिलियन डॉलर पर पहुँचा, लेकिन इसकी बड़ी वजह वैश्विक स्तर पर सुस्ती थी ना कि भारत की नीतियों में कमी। यह एफडीआई 101 देशों से आया है और भारत में 31 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों तथा 57 सेक्टर में निवेश किया

गया है। सरकार को उम्मीद है कि जल्द ही 100 अरब डॉलर का विदेशी निवेश जुटाने में मदद मिलेगी।

सरकार का जोर न केवल विनिर्माण को बढ़ावा देना है, बल्कि मूल्यवर्धित उत्पादों के लिए खास रणनीति बनाना है। इसी सिलसिले में विश्व अर्थव्यवस्था में सेमीकंडक्टरों के महत्व को स्वीकार करते हुए, भारत सरकार ने देश में सेमीकंडक्टर, डिस्प्ले, डिजाइन इकोसिस्टम का निर्माण करने के लिए 10 बिलियन डॉलर की एक प्रोत्साहन स्कीम लांच की है। दूसरी ओर, श्रमशक्ति का ज्यादा-से-ज्यादा इस्तेमाल हो सके, इसे ध्यान में रखते हुए वस्त्र जैसे पारम्परिक उद्योग के लिए पीएलआई के तहत, तकनीकी वस्त्र के अलावा, दूसरे उत्पादों को भी प्रोत्साहन देने की सोच है। साथ कुछ नए क्षेत्रों जैसे साइकिल निर्माण, जूते, खिलौना निर्माण और रसायन जैसे उद्योग को भी पीएलआई योजना में लाए जाने पर विचार जारी है। ध्यान रहे कि इन सभी में भी बड़े पैमाने पर रोजगार के मौकों की संभावना है।

जाहिर है कि अब मेक इन इंडिया महज एक योजना नहीं रहा बल्कि बड़ी मुहिम में तब्दील किया जा चुका है और धीरे-धीरे विभिन्न योजनाओं के जरिए इसका दायरा और फैलाने की तैयारी है। कोशिश है कि भारत विश्व का एक विनिर्माण केंद्र बने और विश्व आपूर्ति व्यवस्था में उसकी हिस्सेदारी ज्यादा-से-ज्यादा हो। कोशिश यह भी है कि घरेलू मांग के साथ वैश्विक मांग को पूरा करने में भारतीय उद्योग व उद्यमी सक्षम हो। रणनीति यह है कि औद्योगिक विकास समावेशी हो, यानी शहरों तक रोजगार सीमित नहीं रहे, बल्कि ग्रामीण उद्यमिता को भी बढ़ावा मिले। बड़ी सोच यह है कि अगले 24 वर्षों में उभरती हुई अर्थव्यवस्था से विकसित अर्थव्यवस्था बनने के लिए मेक इन इंडिया के जरिए मजबूत आधार बना रहे।

सच यही है कि मेक इन इंडिया महज उत्पादन बढ़ाने की कवायद नहीं है बल्कि देश को आगे ले जाने की सोच है और इसे प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने 15 अगस्त, 2023 को लाल किले की प्राचीर से देश के नाम सम्बोधन में कुछ इस तरह व्यक्त किया-

“हमारे प्रोडक्शन में, मैंने 2014 में कहा था ज़ीरो डिफेक्ट, ज़ीरो इफेक्ट। दुनिया के किसी भी टेबल पर मेक इन इंडिया चीज हो तो दुनिया को विश्वास होना चाहिए, इससे बेहतर दुनिया में कुछ नहीं हो सकता है। ये अल्टीमेट होगा, हमारी हर चीज, हमारी सर्विसेज होंगी तो श्रेष्ठ होंगी, हमारे शब्दों की ताकत होगी तो श्रेष्ठ होगी, हमारी संस्थाएं होंगी तो श्रेष्ठ होंगी, हमारी निर्णय प्रक्रियाएं होंगी तो श्रेष्ठ होंगी। ये श्रेष्ठता का भाव ले करके हमें चलना होगा।” □



# 'मेक इन इंडिया' को साकार करता उत्पादन आधारित प्रोत्साहन



भारत ने 2023 में बड़ी उपलब्धि हासिल करते हुए दुनिया की पांच सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में जगह बना ली।

मगर पड़ोसी चीन की अर्थव्यवस्था भारत से लगभग पांच गुनी है, जिसकी असली वजह यह है कि चीन पूरी दुनिया के लिए विनिर्माण हब है। इसी से सबक लेकर भारत सरकार ने भी देश में विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए 'मेक इन इंडिया' और 'आत्मनिर्भर भारत' समेत कई कार्यक्रम शुरू किए हैं, जिनमें उत्पादन पर आधारित प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना सबसे महत्वपूर्ण हैं, जिसने पिछले तीन वर्ष में देश के भीतर विदेशी कंपनियों वे कारखानों और निवेश की झड़ी लगा दी है।

**अ**पनी विशाल जनसंख्या के बल पर भारत एक बहुत बड़ा उपभोक्ता बाजार है। विश्व आर्थिक मंच की 2019 में आई एक व्यापक रिपोर्ट के अनुसार 2030 तक भारत लगभग 6 लाख करोड़ यानी 6 ट्रिलियन डॉलर का बाजार बन जाएगा। ईवाई इंडिया की अप्रैल 2022 की एक रिपोर्ट बताती है कि 2030 तक भारत की उपभोक्ता डिजिटल अर्थव्यवस्था लगभग 800 अरब डॉलर पर पहुँच जाएगी। इतने बड़े बाजार

में बेहिसाब खपत और मांग होना स्वाभाविक है। मगर भारत के साथ समस्या यह रही है कि किसी भी क्षेत्र में इसकी मांग का बड़ा हिस्सा आयात से पूरा होता रहा है। जिन क्षेत्रों में देश में उत्पादन हो भी रहा है, वहां अहम पुर्जे विदेश से आयात करने पड़ते हैं। इसका सीधा असर व्यापार घाटे और चालू खाते के घाटे पर होता है। इसीलिए 2022-23 में देश का चालू खाते का घाटा बढ़कर 67 अरब डॉलर तक पहुँच गया।

लेखक वरिष्ठ आर्थिक पत्रकार हैं। ई-मेल : rishabhakrishna@gmail.com

## एमएसएमई को ताकत दे रही पीएलआई\*

भारत सरकार ने देश को आत्मनिर्भर बनाने का सपना साकार करने के लिए 14 प्रमुख क्षेत्रों में पीएलआई योजना की घोषणा की है। देश की विनिर्माण क्षमता और निर्यात को बढ़ावा देने के लिए इन क्षेत्रों को कुल 1.97 लाख करोड़ रुपये का प्रोत्साहन दिया जाएगा। इस योजना का आरंभ अप्रैल, 2020 में चुनिंदा उद्योगों के साथ किया गया था मगर इसकी सफलता देखकर इन 14 क्षेत्रों को इसके दायरे में ले लिया गया है -

(1) मोबाइल विनिर्माण और विशिष्ट इलेक्ट्रॉनिक पुर्जे (2) जरूरी प्रमुख शुरुआती सामग्री और इंटरमीडियरी तथा औषधि एवं एपीआई, (3) चिकित्सा उपकरणों का विनिर्माण, (4) वाहन एवं वाहन कलपुर्जे, (5) दवा, (6) स्पेशियलिटी स्टील, (7) दूरसंचार और नेटवर्किंग उत्पाद, (8) इलेक्ट्रॉनिक और प्रौद्योगिकी उत्पाद, (9) एसी और एलईडी पैनल, (10) खाद्य उत्पाद, (11) कपड़ा, (12) उच्च दक्षता के सोलर पीवी माड्यूल, (13) एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल तथा बैटरी और (14) ड्रोन तथा ड्रोन के कलपुर्जे।

पीएलआई योजना का उद्देश्य प्रमुख क्षेत्रों में निवेश आकर्षित करना, अत्याधुनिक तकनीक लाना, दक्षता सुनिश्चित करना और विनिर्माण में बड़े पैमाने के साथ किफायत अपनाना है। इन सभी के जरिए भारतीय कंपनियां दुनिया भर की कंपनियों को विनिर्माण में टक्कर दे सकेंगी।

पीएलआई योजनाओं का लक्ष्य देश के सम्पूर्ण इकाइयों से आपूर्तिकर्ताओं की नई जमात खड़ी होना। इनमें से ज्यादातर सहायक इकाइयां एमएसएमई क्षेत्र से ही होने की संभावना है। मोबाइल फ़ोन को ही ले लीजिए। इसके लिए बड़ी तादाद में अहम पुर्जे अब भी आयात किए जा रहे हैं। मगर फ़ोन असेंबल करने के लिए जरूरी दूसरे पुर्जे छोटी इकाइयों से ही लिए जा रहे हैं। इसी तरह एयर कंडीशनर और एलईडी पैनल बनाने के कारखानों में बड़ी तादाद में पुर्जे एमएसएमई से ही जा रहे हैं। बल्कि ड्रग, चिकित्सा उपकरण, फार्मा, दूरसंचार, खाद्य प्रसंस्करण में भी एमएसएमई का बोलबाला है। विभिन्न पीएलआई योजनाओं में चुनी गई 733 आवेदक कंपनियों में 176 एमएसएमई हैं, जो इन्हीं क्षेत्रों से जुड़ी हैं।

\*(लोकसभा के मॉनसून सत्र 2023 में केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग राज्य मंत्री श्री सोम प्रकाश द्वारा सदन में दिए उत्तर पर आधारित)

मामला चालू खाते के घाटे जैसे आंकड़ों का ही नहीं है। आम इस्तेमाल के सामान के लिए भी अगर आयात पर निर्भर रहना पड़े तो बहुत मुश्किल बात है। यह मुश्किल कोरोना महामारी के समय खासतौर पर महसूस हुई, जब दवा के लिए जरूरी सामग्री और एपीआई, वाहनों तथा इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के लिए जरूरी चिप तथा अन्य वस्तुओं का आयात रुकने से उनकी किल्लत हो गई। उस समस्या को देखकर और भविष्य में उसकी गंभीरता को भांपकर प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने 'आत्मनिर्भर भारत' का मंत्र दिया और 'मेक इन इंडिया' की मुहिम को साकार करने के लिए कई कदम उठाए। उत्पादन आधारित प्रोत्साहन यानी प्रोडक्शन लिंकड इंसेटिव (पीएलआई) उन्हीं में से एक कदम है, जो बहुत कारगर साबित हो रहा है।

### क्या है पीएलआई?

केंद्र सरकार ने 2020 में उत्पादन आधारित प्रोत्साहन की योजना शुरू की, जिसे प्रोडक्शन लिंकड इंसेटिव (पीएलआई) कहा जाता है। कुछ खास क्षेत्रों में देश के भीतर उत्पादन बढ़ाने तथा यहां से निर्यात को गति देने के लिए कंपनियों को वित्तीय प्रोत्साहन दिए जाते हैं। जो भी कंपनियां योजना की शर्त पूरी करती हैं, उन्हें कई तरह से सब्सिडी मुहैया कराई जाती है। इनमें देसी ही नहीं विदेशी कंपनियां भी शामिल हैं।

सरकार ने कई चरणों में कुल 14 क्षेत्रों - मोबाइल और विशिष्ट इलेक्ट्रॉनिक पुर्जे, आवश्यक औषधि सामग्री एवं इंटरमीडियरी तथा एपीआई, चिकित्सा उपकरण, वाहन एवं वाहन कलपुर्जे, दवा, स्पेशियलिटी स्टील, दूरसंचार और नेटवर्किंग उत्पाद, इलेक्ट्रॉनिक और प्रौद्योगिकी उत्पाद, एसी और एलईडी पैनल, खाद्य उत्पाद, कपड़ा, उच्च दक्षता के सोलर पीवी माड्यूल, एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल तथा बैटरी और ड्रोन तथा ड्रोन के कलपुर्जे - को पीएलआई में शामिल किया है। इसमें उत्पादन में लगातार वृद्धि तथा स्थानीय स्तर पर मूल्यवर्धन के लिए 1.97 लाख करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता दी जानी है, जिससे निर्यात को भी बढ़ावा मिलेगा। वास्तव में इस योजना को लागू कर सरकार एक तीर से कई निशाने लगा रही है:

**देसी उद्योगों को बढ़ावा** - पीएलआई के तहत मिलने वाली सब्सिडी से देसी उद्योगों को जरूरी वित्तीय सहायता मिलेगी, जिससे उनका तेजी से विकास होगा और वे दूसरे देशों के उद्योगों को टक्कर भी दे पाएंगे। सब्सिडी से उनकी उत्पादन लागत घटेगी, जिससे वे देसी-विदेशी बाजार में किफायती दाम पर वस्तुएं और सेवाएं मुहैया करा पाएंगे।

**रोजगार सृजन** - तकनीक के बढ़ते वर्चस्व और इस्तेमाल के बीच लोगों को रोजगार देना बहुत बड़ी चुनौती है, जिसके

लिए सरकार की आलोचना भी की जाती है। पीएलआई से उद्योगों का विकास होगा, नए कारखाने खुलेंगे तो सबसे पहला नतीजा बड़े पैमाने पर रोजगार सृजन के रूप में दिखेगा। इन योजनाओं से मार्च 2023 तक 3.25 लाख लोगों को रोजगार मिल भी चुका है।

**प्रतिस्पर्धा की क्षमता -** वित्तीय प्रोत्साहन मिलने से देसी उद्योगों में प्रतिस्पर्धा की क्षमता बढ़ जाती है। जिन क्षेत्रों में विदेशी कंपनियां काफ़ी आगे हैं, वहां देसी कंपनियां भी पीएलआई की मदद से टक्कर दे सकती हैं। कंपनियां सब्सिडी की रकम का इस्तेमाल अनुसंधान विकास, उन्नत प्रौद्योगिकी अपनाने, बुनियादी ढांचा बेहतर बनाने और उत्पादों की गुणवत्ता सुधारने में कर सकती हैं। इससे देसी कंपनियां अंतर्राष्ट्रीय बाजार में भी अच्छी पैठ बना सकेंगी।

**आयात में कमी -** पीएलआई का सबसे बड़ा फ़ायदा आयात पर हमारी निर्भरता में कमी के जरिए आएगा और यही सरकार का सबसे बड़ा उद्देश्य है। देसी कंपनियां प्रोत्साहन के जरिए अपने माल की गुणवत्ता सुधार कर बड़े पैमाने पर उत्पादन करेंगी तो उस सामान का आयात करने की जरूरत बहुत कम हो जाएगी। इससे देश में विनिर्माण का ढांचा तो मजबूत हो जाएगा, व्यापार घाटे में भी खासी कमी आ जाएगी।

**निवेश हासिल करना -** पीएलआई के तहत सबसे हो जाएगा देसी-विदेशी निवेश आकर्षित करना बहुत आसान हो जाता है। यदि विदेश की दिग्गज कंपनियों को भी लगता है कि किसी देश में सब्सिडी के कारण कारखाना लगाने की लागत कम आएगी और निर्यात के लिए उत्पादन का किफायती विकल्प तथा खपत के लिए बड़ा बाजार मिल जाएगा तो वे क्यों नहीं आएंगी! भारत में स्मार्टफ़ोन से लेकर कंप्यूटर, एयर कंडीशनर, इलेक्ट्रिक वाहन और सेमीकंडक्टर तक क्षेत्रों की कंपनियां इसका उदाहरण हैं।

### दिख रहा असर

मोबाइल फ़ोन और वाहन तथा कलपुर्जा क्षेत्र में इसका सबसे ज्यादा असर नजर आ रहा है। मोबाइल फ़ोन का देश में बहुत बड़ा बाजार है मगर लंबे अरसे तक हम अपनी जरूरतें आयात से ही पूरी करते रहे। देश में फ़ोन असेंबल भी होते थे मगर निर्यात नाम भर का था। वित्त वर्ष 2017-18 में देश से केवल 30 करोड़ डॉलर के सेलफ़ोन निर्यात किए गए थे। मगर 2022-23 में यहां से पूरे 11.2 अरब डॉलर (90,000 अरब रुपये से भी ज्यादा) के हैंडसेट का निर्यात हुआ। इसमें भी 40 प्रतिशत निर्यात ऐपल के आईफ़ोन का रहा, जिसके हैंडसेट किसी समय भारत में पूरी तरह आयात किए जाते थे। पीएलआई आने

के बाद लावा और माइक्रोमैक्स जैसी देसी कंपनियों से लेकर सैमसंग और फ़ॉक्सकॉन (ऐपल के लिए ठेके पर फ़ोन बनाने वाली कंपनी) जैसी विदेशी कंपनियों ने प्रोत्साहन की यह राशि हासिल करने के लिए भारत में विस्तार किया। इसी का नतीजा हमें निर्यात के शानदार आंकड़ों में नजर आता है, साथ ही रोजगार भी बढ़ा है।

निवेश एवं व्यापार संवर्धन विभाग (डीपीआईआईटी) के आंकड़े बताते हैं कि पीएलआई के कारण 2021-22 में विनिर्माण उद्योगों में 21.34 अरब डॉलर का प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) आया, जो 2020-21 के मुकाबले पूरे 76 प्रतिशत अधिक रहा। वर्ष 2021-22 और 2022-23 के बीच भी इससे एफडीआई काफ़ी बढ़ा है। डीपीआईआईटी को उम्मीद है कि जून 2023 तक इन क्षेत्रों में मंजूर किए गए आवेदनों से 3.65 लाख करोड़ रुपये का निवेश आ जाएगा। पीएलआई के अंतर्गत जुलाई, 2023 तक 78,000 करोड़ रुपये से अधिक का वास्तविक निवेश हो चुका है। मार्च 2023 तक पीएलआई योजनाओं के कारण 6.75 लाख करोड़ रुपये का उत्पादन और बिक्री हुए तथा 3.25 लाख राजनीति सृजित हुए। वर्ष 2022-23 में इसके कारण निर्यात में भी 2.55 लाख करोड़ रुपये का इजाफ़ा हुआ।

पीएलआई से स्मार्टफ़ोन उत्पादन को सबसे अधिक गति मिली है। फॉक्सकॉन, विस्ट्रॉन और पेगाट्रॉन जैसी चीन तथा ताइवान की कंपनियों ने यहां बड़े पैमाने पर उत्पादन शुरू कर दिया है या कारखाने लगा रही हैं। ये कंपनियां ऐपल समेत कई बड़ी कंपनियों और ब्रांडों के लिए अनुबंध पर फ़ोन बनाती हैं। पीएलआई के कारण इनके यहां आने का ही नतीजा है कि महंगे से महंगे फ़ोन भारत में बन रहे हैं और यहां से निर्यात भी हो रहे हैं। डीपीआईआईटी ने अगस्त में बताया था कि इसके कारण महिला रोजगार 20 गुना बढ़ गया है और आईटी हार्डवेयर में भारतीय पुर्जों का इस्तेमाल भी इतना ही बढ़ा है।

दूरसंचार, वाहन, इलेक्ट्रॉनिक्स, एसी और एलईडी उपकरण भी भारी तादाद में भारत में बन रहे हैं। इनमें से एलईडी और एसी में तो देसी कंपनियां और एमएसएमई की गहरी पैठ हो गई है, जो पीएलआई से मिले सहारे के कारण ही संभव हुई है। पीएलआई योजना का ही परिणाम है कि दवा क्षेत्र के लिए जरूरी 38 एपीआई अब भारत में ही बनने लगे हैं, जिनका पहले चीन से आयात होता था। चीन से पहले 95 प्रतिशत एपीआई आयात किए जाते थे। सरकार ने 54 एपीआई का आयात बंद कर 'आत्मनिर्भर' होने का लक्ष्य रखा, जिनमें से 38 का

# आत्मनिर्भर भारत को रफ्तार दे रहीं पीएलआई योजनाएं

कोरोना महामारी के दौरान बिगड़ती अर्थव्यवस्था को सहारा देने के लिए प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 'आत्मनिर्भर भारत' और 'मेक इन इंडिया' पर जो बल दिया था, उसे सही मायने में उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (पीएलआई) योजनाएं ही साकार कर रही हैं। इन योजनाओं के कारण देश के विनिर्माण उद्योगों में 2021-22 के दौरान 21.34 अरब डॉलर का प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) आया, जो 2020-21 के मुकाबले पूरे 76 प्रतिशत अधिक रहा। 2021-22 और 2022-23 के बीच भी इससे एफडीआई काफ़ी बढ़ा है। मसलन दवा क्षेत्र के लिए इस दौरान एफडीआई में 46 प्रतिशत वृद्धि हुई तो खाद्य प्रसंस्करण में 26 प्रतिशत अधिक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश आया। चिकित्सा उपकरण क्षेत्र में तो पीएलआई के कारण एफडीआई 91 प्रतिशत बढ़ गया।

उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (डीपीआईआईटी) के आंकड़ों के मुताबिक जून 2023 तक 14 चिह्नित क्षेत्रों में पीएलआई के तहत 733 आवेदनों को मंजूरी दी गई थी, जिनसे 3.65 लाख करोड़ रुपये का निवेश आने की उम्मीद है। इस कार्यक्रम से जुलाई, 2023 तक 78,000 करोड़ रुपये से अधिक का वास्तविक निवेश आ भी चुका है। इसके कारण मार्च 2023 तक 6.75 लाख करोड़ रुपये का उत्पादन और बिक्री दर्ज किए गए तथा 3.25 लाख रोजगार आए। 2022-23 में इसके कारण निर्यात भी 2.56 लाख करोड़ रुपये बढ़ गया।

पीएलआई का बहुत बड़ा असर स्मार्टफ़ोन विनिर्माण में नजर आया है। फॉक्सकॉन, विस्ट्रॉन और पेगाट्रॉन जैसी चीन तथा ताइवान की कंपनियों ने यहां बड़े पैमाने पर उत्पादन शुरू कर दिया है या कारखाने लगा रही हैं। ये कंपनियां ऐपल समेत कई बड़ी कंपनियों और ब्रांडों के लिए अनुबंध पर फ़ोन बनाती हैं और जमकर निर्यात भी कर रही हैं। डीपीआईआईटी ने अगस्त में बताया था कि इसके कारण महिला रोजगार 20 गुना बढ़ गया है और मोबाइल फ़ोन विनिर्माण में मूल्यवर्धन भी तीन वर्ष के भीतर 20 प्रतिशत बढ़ गया है। यह छोटी बात नहीं है क्योंकि वियतनाम जैसे देश को 18 प्रतिशत मूल्यवर्धन हासिल करने में 15 वर्ष लग गए थे और चीन ने 49 प्रतिशत मूल्यवर्धन तो हासिल कर लिया मगर इसमें उसे पूरे 25 वर्ष लग गए थे।

डीपीआईआईटी के आंकड़ों के अनुसार दूरसंचार क्षेत्र में होने वाले कुल आयात में पीएलआई के कारण 60 प्रतिशत कमी आई है यानी उनकी जगह देश की इकाइयों में बने पुर्जे इस्तेमाल हो रहे हैं। ड्रोन क्षेत्र में कारोबार भी पीएलआई योजना के कारण 7 गुना बढ़ गया है और सबसे अच्छी बात है कि समूचा कारोबार एमएसएमई स्टार्टअप की झोली में गया है। इसी तरह खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में देश के भीतर से लिए जाने वाले कच्चे माल की मात्रा बहुत बढ़ गई है, जिसका सीधा फ़ायदा भारतीय किसानों और लघु उद्यमों को हो रहा है।

पीएलआई योजनाओं के कारण विनिर्माण क्षेत्र में आया 76 प्रतिशत अधिक एफडीआई

मोबाइल फ़ोन विनिर्माण में तीन वर्ष में 20 प्रतिशत मूल्य वृद्धि बड़ी उपलब्धि

भारत से निर्यात होने वाले उत्पादों में पारंपरिक सामान के बजाय अधिक मूल्य वृद्धि वाले उत्पादों की हिस्सेदारी बढ़ी

खाद्य प्रसंस्करण में पीएलआई योजना से देश के किसानों और एमएसएमई की आय बढ़ी

वाहन उद्योग को भी फ़ास्टर अडॉप्शन एंड मैन्युफैक्चरिंग ऑफ हाइब्रिड एंड इलेक्ट्रिक व्हीकल्स (फ़ेम) के साथ दो पीएलआई योजनाओं का लाभ मिला है। 25,938 करोड़ रुपये की पहली योजना वाहन एवं पुर्जे के लिए और 18,100 करोड़ रुपये की दूसरी योजना उन्नत रसायन सेल (एसीसी) बैटरियों के लिए है। इन योजनाओं से देश में इलेक्ट्रिक वाहनों का उत्पादन और बिक्री तेजी से बढ़े। आधिकारिक आंकड़ों के अनुसार वित्त वर्ष 2023 में 15 मार्च तक इन योजनाओं के कारण 2,56,980 ई-वाहन पंजीकृत हो गए थे। हालांकि इसमें फ़ेम का बड़ा योगदान है मगर पीएलआई के कारण ई-वाहनों के पुर्जे भारत में बनने से भी लागत और कीमत घटने के कारण ग्राहकों ने इन्हें हाथोहाथ लिया है। 31 जुलाई 2023 को जारी अपनी एक रिपोर्ट में नीति आयोग ने पीएलआई के तहत बैटरी विनिर्माण पर अधिक जोर दिए जाने की जरूरत बताई है क्योंकि वाहन की कीमत में 40 प्रतिशत तक हिस्सेदारी बैटरी की ही होती है और इस समय बैटरी में इस्तेमाल होने वाले सेल आयात किए जाते हैं, जिनसे कीमत बढ़ जाती है। उसे देश में ही बना लिया गया तो ई-वाहनों की कीमत और भी कम हो जाएगी और अधिक संख्या में लोग उन्हें अपनाएंगे।

पीएलआई योजना के कारण फार्मा क्षेत्र में भी कच्चे माल का आयात बहुत घट गया है। केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री मनसुख मांडिया ने 7 अगस्त 2023 को एक स्वास्थ्य सम्मेलन का उद्घाटन करते हुए बताया चीन से आयात होने वाले 38 बेहद महत्वपूर्ण एपीआई अब पूरी तरह भारत में ही बनने लगे हैं। 2017 में 95 प्रतिशत एपीआई चीन से ही आते थे। फार्मा में पीएलआई योजना लाकर भारत सरकार ने 54 एपीआई का आयात बंद कर उनमें आत्मनिर्भर होने का लक्ष्य रखा था। उनमें से 38 अब भारतीय इकाइयों में ही तैयार होते हैं। पीएलआई के कारण सीटी स्कैन और एमआरआई मशीन जैसे चिकित्सा उपकरण भी भारत में ही बनने लगे हैं।

उत्पादन शुरू हो चुका है। पीएलआई के कारण कई नई भारतीय कंपनियाँ अब देश में ही सीटी स्कैन और एमआरआई मशीन जैसे चिकित्सा उपकरण बनाने लगी हैं।

### एमएसएमई और रोजगार

पीएलआई के तहत देसी कंपनियों को तो उत्पादन बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित किया ही जाता है, विदेशी कंपनियों को भी भारत में उत्पादन करने और उसमें लगातार विस्तार करने पर सभी सहृदयत दी जाती हैं। इस तरह सरकार चाहती है कि देश में विनिर्माण का जाल मजबूत हो जाए और आयात पर हमारी निर्भरता कम हो। यह ज़रूरी भी है। कंप्यूटर और लैपटॉप को ही ले लीजिए। इस समय एचपी, डेल, एसर और लेनोवो जैसे ब्रांड थोड़ा-बहुत उत्पादन देश में ही करते हैं मगर कुल मांग का बमुश्किल 30 प्रतिशत भारत में असेंबल हो रहा है। बाकी सभी उपकरण आयात होते हैं।

हालांकि अभी तक कुछ लोग पीएलआई को यह कहकर आंशिक फायदे वाली योजना बता रहे थे कि इलेक्ट्रॉनिक, सेलफोन और वाहन आदि बनाने में इस्तेमाल होने वाले सेमीकंडक्टर और चिप चीन, ताइवान, वियतनाम आदि से ही आयात होते हैं। सर्किट बोर्ड, डिस्प्ले पैनल और कैमरा भी ज्यादातर वहाँ से आते हैं और इन सबको देश में असेंबल भर कर दिया जाता है। वेदांत, फॉक्सकॉन और माइक्रोसॉफ्ट इन्डिया

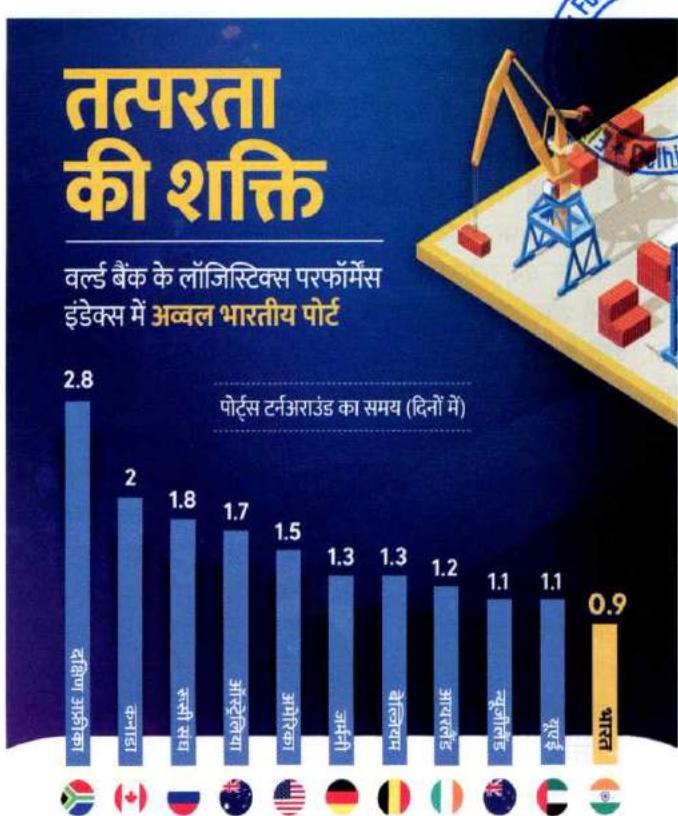


कंपनियों के हालिया प्रस्तावों और निवेश से आलोचना करने वालों को इसका जवाब मिल गया होगा। उल्लेखनीय है कि वेदांत और फॉक्सकॉन भारत में सेमीकंडक्टर यानी चिप बनाने के टकराखाने लगाने जा रही हैं और माइक्रोसॉफ्ट भी सॉल्यूशन्स भवित में ही तैयार करेगी। कई अरब डॉलर के निवेश वाली इन परियोजनाओं से भारत चिप उत्पादन में आत्मनिर्भर तो होगा ही, उसके निर्यात का भी बड़ा हब बन जाएगा। साथ ही, इससे कीमती विदेशी मुद्रा और भारी संख्या में रोजगार भी आएगा।

### सुधार की गुंजाइश

पीएलआई का सबसे अहम पहलू यह है कि इससे देसी उद्योगों तथा छोटे उद्यमों को आगे बढ़ने का मौका मिलता है। जब किसी देसी कंपनी को विदेशी कंपनी के बराबर सब्सिडी और प्रोत्साहन मिलते हैं तो वह अपने उत्पादों की गुणवत्ता भी उसी के टक्कर के रखती है ताकि बाजार में बनी रहे। इससे सरकार को आयात पर निर्भरता कम करने और व्यापार घटा कम करने में भी मदद मिलती है। मगर इसके लिए कुछ बिंदुओं पर ध्यान देने की आवश्यकता है।

**बुनियादी ढांचा** - मैंक इन इंडिया को बढ़ावा देना है तो विश्व स्तर का पर्याप्त बुनियादी ढांचा रखना होगा जिसमें परिवहन, बिजली, लॉजिस्टिक्स और कनेक्टिविटी चाक-चौबंद होनी चाहिए। इनके बाहर विनिर्माण गतिविधियाँ ठीक से चल ही नहीं सकती।



**कर्ज की व्यवस्था** - विनिर्माण में सबसे ज्यादा हिस्सेदारी एमएसएमई की होती है। इसलिए भारत को 'आत्मनिर्भर' बनाने के लिए उन्हें सबसे ज्यादा बढ़ावा देना होगा। लेकिन बिना धन के इन्हें बढ़ावा दिया नहीं जा सकता क्योंकि एमएसएमई की राह में सबसे बड़ा कांटा धनराशि की किललत ही होती है। इसलिए सरकार को उनके लिए कम से कम रेहन (सेक्युरिटी) के सस्ता कर्ज सुनिश्चित करना होगा।

**कौशल विकास** - हाल ही में बुनियादी ढांचा विकास की बड़ी कंपनी लार्सन एंड ट्रब्रो ने चिंता जताई कि पर्याप्त कौशल विकास में कुशल कर्मचारियों की बड़ी किललत है। विनिर्माण क्षेत्र में इस समस्या से जूझता रहता है। इसलिए बड़े पैमाने पर कौशल विकास की पहल चलाना जरूरी है।

**आपूर्ति और बाजार** - बेहतर ढांचा मुहैया कर आपूर्ति शृंखला को मजबूत करने पर जोर होना चाहिए ताकि लागत घटे और उद्योगों तथा ग्राहकों को उत्पाद का पूरा फ्रायदा मिल सके। साथ ही, कंपनियों को बड़ा बाजार मुहैया कराने वाली नीतियां भी सरकार को बनानी होंगी। इसके लिए व्यापार की राह में आने वाली बाधाएं दूर करना और निर्यात को बढ़ावा देने वाली नीतियां बनाना जरूरी है।

ऊपर बताए गए कई बिंदुओं पर सरकार काम कर रही है। कुछ में उसके प्रयासों का परिणाम तेजी से दिख रहा है।



डेलॉयट इंडिया की एक रिपोर्ट के मुताबिक 2023 में देश में लैपटॉप और टैबलेट का बाजार करीब 6 अरब डॉलर का है, जो 2028 तक बढ़कर 8.4 अरब डॉलर तक पहुंचने का अनुमान है। जाहिर है कि आयात पर अंकुश से इतने बड़े बाजार का फ्रायदा देसी कंपनियों और आपूर्तिकर्ताओं को ही होगा, जिनमें बड़ी तादाद में सूक्ष्म, लघु और मझोले उद्यम (एमएसएमई) हैं। पीएलआई के तहत इस क्षेत्र को 17,000 करोड़ रुपये का प्रोत्साहन दिया जा रहा है।

आरे कुछ में मामला सुस्त है। मगर महज तीन वर्ष पहले शुरू हुई पहल को असेंबलिंग या आंशिक मूल्यवर्धन कहकर खारिज करना अथवा चीन के साथ तुलना करते हुए निराशावादी बनना सही नहीं होगा।

चीन ने भी धीरे-धीरे प्रौद्योगिकी तैयार करने और उत्पादन डिजाइन करने का काम शुरू किया और आज वह इस मुकाम पर है। पीएलआई भारत के लिए भी वही रास्ता तैयार कर रहा है। अंतर इतना है कि असेंबलिंग से प्रौद्योगिकी विकास और डिजाइन तक पहुंचने में हमें बहुत कम समय लगेगा। आंकड़े भी इसकी गवाही देते हैं। सरकारी आंकड़ों के मुताबिक महज तीन वर्ष में भारत में स्मार्टफोन में 20 प्रतिशत मूल्यवर्धन होने लगा है, जबकि चीन को 49 प्रतिशत मूल्यवर्धन तक पहुंचने में 25 वर्ष लग गए थे। जाहिर है कि भारत की रफ्तार बहुत तेज है। यह तेज रफ्तार केवल स्मार्टफोन उद्योग में ही नहीं है बल्कि इलेक्ट्रिक वाहन, दूरसंचार उपकरण, उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स आदि में भी नज़र आ रही है, जो भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए बहुत अच्छा संकेत है।

इस समय को और भी कम करने के लिए सरकार कई कदम उठा रही है, जिसका उदाहरण सरकार के हाल ही में लिए गए फैसले में दिखा। सरकार ने अगस्त 2023 से लैपटॉप, कंप्यूटर, टैबलेट तथा उसी श्रेणी के उपकरणों के आयात पर अचानक प्रतिबंध लगा दिया। प्रतिबंध लगाते ही कंप्यूटर बाजार में हड़कंप मच गया। हालांकि आयात पर रोक का फैसला बाद में तीन महीने के लिए टाल दिया गया मगर रिपोर्ट के अनुसार ऐप्ल, सैमसंग, डेल समेत कई बड़ी हार्डवेयर कंपनियों ने 'पीएलआई' योजना में आवेदन करने का फैसला किया है ताकि इन उपकरणों को देश में बनाया जा सके। एक ओर, वित्तीय और ढांचागत प्रोत्साहन देने और दूसरी ओर, आयात पर प्रतिबंध लगाने या ऊंचा शुल्क थोपने के सरकार के ऐसे ही कदम मेंक इन इंडिया को सफल बना सकते हैं। □



# हरित कौशल को बढ़ावा

-कंचन पुरी\*  
-रितेश जोशी\*  
-तनुजा पुरी\*\*



वर्ष 2070 तक नेट शून्य कार्बन उत्सर्जन के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए हरित कौशल विकसित करना एक पूर्व-आवश्यकता बन गया है। इसके अलावा, चक्रीय अर्थव्यवस्था के सिद्धांतों को अपनाने की आवश्यकता है, जो भारतीय उद्योग के सतत औद्योगिक विकास को बढ़ावा देने में सक्षम बनाएंगे। संसाधन दक्षता और चक्रीय अर्थव्यवस्था में पर्यावरणीय रूप से सतत और व्यायसंगत आर्थिक विकास वाले भविष्य की परिकल्पना की गई है।

**प**र्यावरणीय ज्ञान और 'पर्यावरणीय दृष्टिकोण' के बीच सहसंबंध को व्यापक रूप से जाना जाता है। भारत में पर्यावरण के प्रति चिंताओं के कारण पर्यावरण शिक्षा के माध्यम से युवाओं को संवेदनशील बनाने और उनके कौशल को मजबूत करने की मांग बढ़ रही है जिसमें पर्यावरणीय रूप से सजग स्थायी भविष्य पर ध्यान केंद्रित किया गया है। साहित्य से पता चलता है कि छात्र 'सुनने' की तुलना में 'करने' से अधिक प्रभावी ढंग से सीखते हैं और यह उस क्षेत्र में सीखने की एक बड़ी ताकत है जहां छात्र

पर्यावरण संबंधी परियोजनाओं में शामिल होते हैं। प्रत्यक्ष शैक्षिक लाभों के अलावा, फ़ील्डवर्क से आत्मविश्वास और उत्साह बढ़ता है। 'पर्यावरण विज्ञान' एक तेजी से उभरता हुआ क्षेत्र है जिसमें युवाओं को प्रकृति और उसके संरक्षण की पहल में उनकी भूमिका को सशक्त बनाने में एक नए विज्ञन की आवश्यकता है। इससे अर्जित किए गए हरित कौशल और हरित नौकरियों के लिए लक्षित पहल के माध्यम से पर्यावरणीय संकट को हल करने में मदद मिलेगी।

\*लेखिका एवं लेखक वैज्ञानिक, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली हैं। ई-मेल : puri.kanchan@gov.in, ritesh.joshi@nic.in

\*\*लेखिका दिल्ली के जगन्नाथ इंटरनेशनल मैनेजमेंट स्कूल में सहायक प्रोफेसर हैं।



जीएसडीपी का प्रतीक चिह्न

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन, आईएलओ ने हरित नौकरियों को सभ्य नौकरियों के रूप में परिभाषित किया है जो पर्यावरण को संरक्षित या पुनः स्थापित करने में योगदान देती हैं; चाहे वे विनिर्माण और निर्माण जैसे पारंपरिक क्षेत्रों में हों, या नवीकरणीय ऊर्जा और ऊर्जा दक्षता जैसे नए उभरते हरित क्षेत्रों में हों [<https://www.ilo.org>]। हरित नौकरियाँ ऊर्जा और कच्चे माल की सामर्थ्य में सुधार करने में मदद करती हैं, ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को सीमित करती हैं; अपशिष्ट और प्रदूषण को कम करती हैं; पारिस्थितिकी तंत्र का संरक्षण तथा पुनर्स्थापन और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के अनुकूलन का समर्थन करती हैं (ILO, 2016)।

संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन (यूएनआईडीओ) के अनुसार, स्थायी और संसाधन-कुशल समाज में रहने, उसे विकसित करने और समर्थन करने के लिए हरित कौशल का ज्ञान, क्षमताएं, उपयोगिता और मनोवृत्ति अपेक्षित हैं। यूएनआईडीओ का ग्रीन जनरल स्किल इंडेक्स कार्य के चार समूहों की पहचान करता है जो हरित व्यवसायों के लिए महत्वपूर्ण हैं।

**इंजीनियरिंग और तकनीकी कौशल:** इसमें पर्यावरण अनुकूल निर्माण, नवीकरणीय ऊर्जा डिजाइन और ऊर्जा-बचत अनुसंधान और विकास (आरएंडडी) परियोजनाओं के लिए प्रौद्योगिकी के डिजाइन, निर्माण और मूल्यांकन से जुड़े कौशल शामिल हैं।

**विज्ञान कौशल:** व्यापक कार्यक्षेत्र वाले और नवाचार कार्यकलापों के लिए आवश्यक ज्ञान के स्रोतों से उत्पन्न होने वाली क्षमताएं, उदाहरण के लिए भौतिकी और जीव विज्ञान।

**प्रचालन प्रबंधन कौशल:** हरित गतिविधियों का समर्थन करने के लिए अपेक्षित संगठनात्मक ढांचे में परिवर्तन से संबंधित जानकारी।

**निगरानी कौशल:** व्यावसायिक कार्यकलापों के तकनीकी और कानूनी पहलू। (<https://www.unido.org/stories/what-are-green-stills>)

हरित कौशल में नौकरियों सहित स्थायी भविष्य को सुरक्षित करने में योगदान मिलता है जिसमें पारिस्थितिकी तंत्र और जैव विविधता को संरक्षण तो मिलता ही है; साथ ही, अपशिष्ट और प्रदूषण भी कम होता है। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत के युवाओं को हरित कौशल विकास कार्यक्रम (जीएसडीपी) के माध्यम से रोजगार प्राप्त करने में सक्षम बनाने के लिए पर्यावरण और वन क्षेत्र में कौशल विकास के लिए एनविस फैब्रिक के व्यापक नेटवर्क और विशेषज्ञता का उपयोग कर रहा है। जीएसडीपी जून 2017 में लॉन्च किया गया था और इस कार्यक्रम में तकनीकी ज्ञान और स्थायी विकास के प्रति प्रतिबद्धता रखने वाले हरित कुशल श्रमिकों को तैयार करने का प्रयास किया गया है, जो राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान की प्राप्ति में मददगार होगे [<http://www.gsdp-envis.gov.in/Index.aspx>]।

पहला जीएसडीपी पाठ्यक्रम देश के दस चुनिदा जिलों में प्रायोगिक आधार पर जैव विविधता संरक्षणवादियों और पैराटैक्सोनोमिस्टों को प्रशिक्षित करने के लिए तैयार किया गया था। यह जीएसडीपी, स्कूल और कॉलेज छोड़ने वालों और पर्यावरण क्षेत्र के अन्य छात्रों से लेकर उभरते उद्यमियों, औद्योगिक क्षेत्रों, वैज्ञानिक और तकनीकी संस्थानों सहित कामकाजी पेशेवरों तक लाभार्थियों के विविध स्पेक्ट्रम को कवर करता है।

जीएसडीपी पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के स्वायत्त निकायों/अन्य संस्थानों में लोगों के जैव विविधता रजिस्टर तैयार करने के लिए राज्य जैव विविधता बोर्ड, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, भारतीय प्राणी सर्वेक्षण और उनके संबंधित क्षेत्रीय केंद्रों, वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो और इसके क्षेत्रीय कार्यालयों के साथ-साथ विभिन्न राष्ट्रीय उद्यानों, वृक्षारोपण, ईको-रिजोर्ट, वन्यजीव पर्यटन क्षेत्र (ग्रीन गाइड के रूप में), सीपीसीबी और इसके क्षेत्रीय निदेशालयों आदि में प्लेसमेंट की सुविधा प्रदान करता है जैव विविधता प्रबंधन समितियां।

**कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (एमएसडीई)** देश भर में सभी कौशल विकास प्रयासों के समन्वय के लिए जिम्मेदार नोडल मंत्रालय है। राष्ट्रीय व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण परिषद (एनसीवीईटी) को 5 दिसंबर, 2018 को एमएसडीई द्वारा अधिसूचित किया गया था। जीएसडीपी,

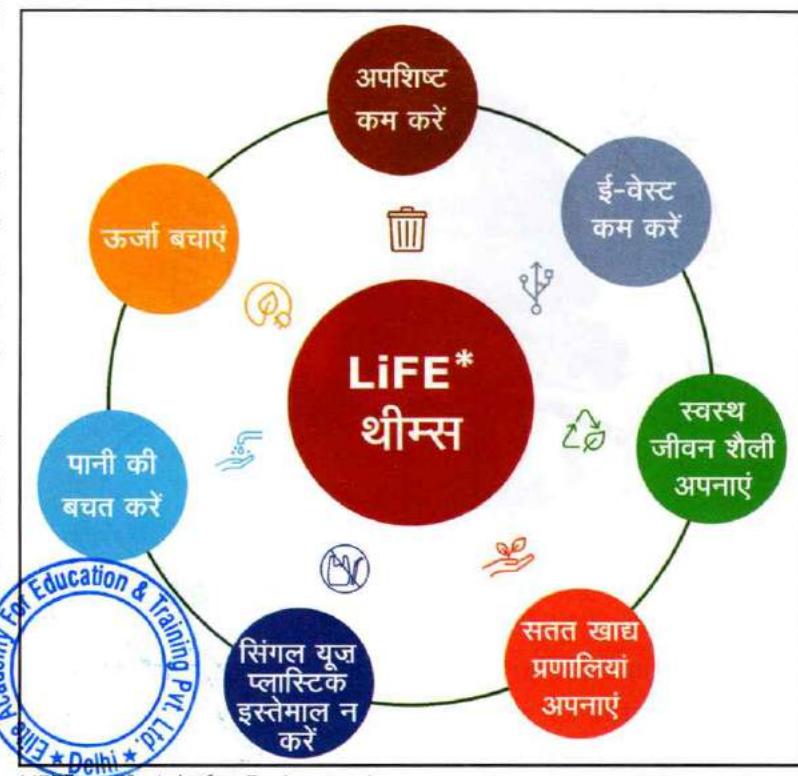
एनसीवीईटी द्वारा समय-समय पर जारी मानदंडों और दिशानिर्देशों के अनुरूप कार्य करता है। जीएसडीपी के तहत सभी पाठ्यक्रम एनसीवीईटी द्वारा अनुमोदित होते हैं।

पाठ्यक्रमों की सूची में जल बजटिंग, बांस का प्रसार और प्रबंधन, उद्योगों के लिए ग्रीनबेल्ट का विकास, स्वच्छ उत्पादन मूल्यांकन, भू-स्थानिक तकनीकों का उपयोग करके वन्यजीव प्रबंधन, उत्सर्जन सूची, वन अग्नि प्रबंधन आदि शामिल हैं। हमें पर्यावरण को बेहतर बनाने के लिए समाज के बीच जिम्मेदार व्यवहार विकसित कर ऐसे कौशलों को मुख्यधारा में लाने की ज़रूरत है। यह नवाचारों और टिकाऊ प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देकर युवाओं के बीच हरित कौशल की संस्कृति को आत्मसात करेगा।

जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्ययोजना (एनएपीसीसी) के महत्व को देखते हुए, यह जलवायु परिवर्तन के अनुकूल होने की राष्ट्रीय रणनीति है और जो भारत के विकास पथ की पारिस्थितिकीय स्थिरता को बढ़ाएगी। जलवायु परिवर्तन के मुद्दे के समाधान के लिए दीर्घकालिक और एकीकृत दृष्टिकोण के रूप में एनएपीसीसी के आठ मिशन हैं- राष्ट्रीय सौर मिशन, उन्नत ऊर्जा दक्षता के लिए राष्ट्रीय मिशन, सतत पर्यावरण पर राष्ट्रीय मिशन, राष्ट्रीय जल मिशन, हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने के लिए राष्ट्रीय मिशन, हरित भारत के लिए राष्ट्रीय मिशन, सतत कृषि के लिए राष्ट्रीय मिशन, जलवायु परिवर्तन के लिए रणनीतिक ज्ञान पर राष्ट्रीय मिशन।

ग्लासगो में आयोजित यूएनएफसीसीसी में पक्षकारों के सम्मेलन (सीओपी 26) के 26वें सत्र में भारत ने जलवायु कार्ययोजना का 'पंचामृत' प्रस्तुत किया। ये थे:

- भारत 2030 तक अपनी गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता 500 गीगावॉट तक प्राप्त कर लेगा,
- भारत 2030 तक अपनी ऊर्जा आवश्यकताओं का 50 प्रतिशत नवीकरणीय ऊर्जा से पूरा करेगा,
- भारत आज से वर्ष 2030 तक कुल अनुमानित कार्बन को एक बिलियन टन तक कम कर देगा।
- 2030 तक, भारत अपनी अर्थव्यवस्था की कार्बन तीव्रता को 45 प्रतिशत से कम कर देगा और
- वर्ष 2070 तक, भारत नेट जीरो शून्य कार्बन का लक्ष्य प्राप्त कर लेगा। वर्ष 2070 तक नेट जीरो शून्य-कार्बन उत्सर्जन के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए हरित कौशल विकसित करना एक पूर्व-आवश्यकता है।



LIFE - Lifestyle for Environment  
जीवनशैली के लिए पर्यावरण

इसके बाद राज्य भी जलवायु परिवर्तन पर अपनी-अपनी राज्य कार्य योजनाएं तैयार करते हैं जो अनुकूलन पहलों पर केंद्रित होती हैं। जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेशन (यूएनएफसीसीसी) के तहत भारत द्वारा प्रस्तुत दीर्घकालिक निम्न कार्बन विकास कार्यनीति ऊर्जा सुरक्षा ([www.moef.nic.in](http://www.moef.nic.in)) के संबंध में राष्ट्रीय संसाधनों के तर्कसंगत उपयोग पर केंद्रित है।

एसडीजी की प्राप्ति के लिए संयुक्त राष्ट्र कार्रवाई दशक के हिस्से के रूप में, भारत ने अपशिष्ट की रोकथाम और प्रबंधन सहित संसाधन दक्षता और चक्रीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए कई पहल की है [ <https://pib.gov.in/> ]। संसाधन दक्षता का अर्थ है कम इनपुट का उपयोग करके उत्पादों/सेवाओं के रूप में अधिक आउटपुट तैयार करना। विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व और सर्कुलर इकोनॉमी की अवधारणाएं कम करना-पुनः उपयोग-पुनर्चक्रण यानी तीन R (reduce-reuse recycle) के सिद्धांतों पर आधारित हैं और सतत खपत और उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए प्रासंगिक हैं।

नीति आयोग ने विभिन्न श्रेणियों के कचरे के लिए चक्रीय अर्थव्यवस्था कार्ययोजनाओं के विकास के लिए समितियों का गठन किया है। पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय टायर और रबर के लिए सर्कुलर इकोनॉमी एक्शन प्लान के लिए नोडल मंत्रालय है और उसने प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम,

2016 के तहत 'प्लास्टिक पैकेजिंग' के लिए विस्तारित उत्पादक जिम्मेदारी पर दिशानिर्देश' अधिसूचित किए हैं।

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने राष्ट्रीय संसाधन दक्षता नीति, 2019 के मसौदे में पर्यावरण की दृष्टि से सतत और उचित आर्थिक विकास, संसाधन सुरक्षा, स्वस्थ पर्यावरण और पुनः स्थापित पारिस्थितिकी तंत्र वाले भविष्य की भी परिकल्पना की है। यह देश के सभी सेक्टरों और क्षेत्रों में संसाधन दक्षता को मुख्यधारा में लाता है और पांच सिद्धांतों द्वारा निर्देशित होता है-

- प्राथमिक संसाधन खपत को 'संवहनीय' स्तर तक कम करना,
- संसाधन-कुशल और चक्रीय दृष्टिकोणों के माध्यम से कम सामग्री के साथ उच्च मूल्य का निर्माण,
- अपशिष्ट न्यूनीकरण,
- सामग्री सुरक्षा और
- रोजगार के अवसरों का सृजन

[<https://moef.gov.in/wp-content/uploads/2019/07/Draft-National-Resourc.pdf>]

सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि इसका उद्देश्य ऐतिक अर्थव्यवस्था के स्थान पर चक्रीय अर्थव्यवस्था दृष्टिकोण को बढ़ावा देना है। यदि इसे अपनाया जाता है, तो ये सिद्धांत भारतीय उद्योगों को लागत कम करने, उत्पादकता बढ़ाने और स्थायी औद्योगिक विकास को बढ़ावा देने में सक्षम बनाएंगे।

सर्कुलर इकोनॉमी संसाधनों को यथासंभव लंबे समय तक उपयोग करके अधिकतम मात्रा प्राप्त कर लेती है और अंत तक उत्पादों और सामग्रियों को पुनर्प्राप्त और पुनः सृजित करती है ताकि प्राकृतिक संसाधनों के दोहन को यथासंभव अधिकतम सीमा तक सीमित किया जा सके। 'बायो-ब्रिकेटिंग' जैसी ऑफ-फार्म प्रौद्योगिकियां, जो एक टिकाऊ तकनीक है, को स्थानीय स्तर पर ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए बढ़ावा दिया जा सकता है (<http://gbpihedenvis.nic.in>)। बायोमास ब्रिकेटिंग की सरल तकनीक का उपयोग करके पाइन सुइयों से बायोमास ऊर्जा उत्पन्न की जा सकती है। जी.बी. पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान, अल्मोड़ा, जोकि पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का एक स्वायत्त निकाय है, के अंतर्गत ग्रामीणों का निचला और हाशिए पर रहने वाला समूह बायो-ब्रिकेट्स और बायो-ग्लोब्यूल्स का निर्माण कर रहा है और संसाधन की उपयोगिता तथा साथ ही, आजीविका सृजित करने की क्षमता का इस्तेमाल कर रहा है।

### 'बायो-ब्रिकेटिंग'

जैसी ऑफ-फार्म प्रौद्योगिकियां, जो एक टिकाऊ तकनीक है, को स्थानीय स्तर पर ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए बढ़ावा दिया जा सकता है (<http://gbpihedenvis.nic.in>)। बायोमास ब्रिकेटिंग की सरल तकनीक का उपयोग करके पाइन सुइयों से बायोमास ऊर्जा उत्पन्न की जा सकती है। जी.बी. पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान, अल्मोड़ा, जोकि पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का एक स्वायत्त निकाय है, के अंतर्गत ग्रामीणों का निचला और हाशिए पर रहने वाला समूह बायो-ब्रिकेट्स और बायो-ग्लोब्यूल्स का निर्माण कर रहा है और संसाधन की उपयोगिता तथा साथ ही, आजीविका सृजित करने की क्षमता का इस्तेमाल कर रहा है।

मेक इन इंडिया अभियान का उद्देश्य स्वदेशी ज्ञान और संसाधनों का उपयोग करके भारत को वैश्विक डिजाइन और विनिर्माण केंद्र में बदलना है, हालांकि पर्यावरण और विकास के बीच संतुलन बनाए रखने के लिए यह आवश्यक है कि स्वच्छ प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा दिया जाए। विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने विभिन्न कार्यक्रमों के माध्यम से मेक इन इंडिया पहल के लिए महत्वपूर्ण योगदान दिया है। इससे कंपनियों को भारत में अपने उत्पाद बनाने में मदद करने के लिए किफायती तकनीकें सामने आई हैं। डीएसटी प्रभावशाली अनुसंधान, नवाचार और प्रौद्योगिकी परियोजनाओं को लागू करने के लिए शिक्षा मंत्रालय के साथ मिलकर स्वास्थ्य देखभाल, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी, ऊर्जा, स्थायी आवास, जल संसाधन और नदी प्रणाली, तथा पर्यावरण और जलवायु जैसी विकासात्मक आवश्यकताओं के समाधान के लिए कार्य कर रहा है [<https://dst.gov.in>]।

डिजिटल इंडिया प्रारंभ करने की भावना के अनुसरण में तथा न्यूनतम सरकार और अधिकतम सुशासन के सार को समझने के लिए, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा परिवेश (इंटरैक्टिव, गुणवत्ता वाला और पर्यावरणीय सिंगल विंडो हब द्वारा सक्रिय और उत्तरदायी सुविधा) विकसित किया गया है। इसने विकासात्मक परियोजनाओं के लिए आवेदन जमा करने, कार्यवृत्त के साथ-साथ पर्यावरण/वन/वन्यजीव मंजूरी देने से लेकर पूरी प्रक्रिया को स्वचालित कर दिया है। इस तरह की पहल और जीएसडीपी जैसी अन्य पहल आगामी वर्षों में मेक इन इंडिया अभियान को बढ़ावा देंगी। □



# अनुसंधान और नवाचार की संरक्षिति को बढ़ावा

-बालेन्दु शर्मा दाधीच



**“जय जग्वान, जय किसान, जय विज्ञान, जय अनुसंधान”**

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा दिया गया यह नारा भले ही सांकेतिक या प्रतीकात्मक दिखाई दे लेकिन ऐसे नारों तथा उनके भीतर छिपे संदेश का प्रभाव गाँव-गाँव तक जाता है। बात सिर्फ नारों तक सीमित नहीं है बल्कि अनुसंधान के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता सरकारी प्राथमिकताओं, फंडिंग और योजनाओं में भी झलकती है। इतना ही नहीं, आज हमें जमीनी स्तर पर इसके परिणाम भी दिखाई देने लगे हैं।



मैं कि इन इंडिया को ज्यादातर लोग विनिर्माण (मैन्युफैक्चरिंग) पर आधारित कार्यक्रम और पहल के रूप में देखते हैं लेकिन विनिर्माण के साथ-साथ उसके कई अन्य पहलू भी हैं। विनिर्माण कोई हवा में नहीं हो जाता और विनिर्माण का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए अनेक बुनियादी पक्षों पर काम करना जरूरी है, जैसे निवेश को प्रोत्साहित करना तथा आधारभूत ढांचे (इन्फ्रास्ट्रक्चर) का विकास करना। इनके बिना विनिर्माण पर केंद्रित लक्ष्य वांछित परिणाम हासिल नहीं कर सकेंगे।

इसी के महेनजर 25 सितंबर, 2014 को शुरू किए गए मेक इन इंडिया कार्यक्रम के उद्देश्यों में आवश्यक निवेश की व्यवस्था करना, विश्व-स्तरीय इन्फ्रास्ट्रक्चर का विकास करना और भारत को विनिर्माण, डिजाइन एवं नवाचार का केंद्र बनाना शामिल है। इसका एक अहम पहलू है नवाचार को प्रोत्साहन देना क्योंकि प्रतिस्पर्धा और प्रतिद्वंद्विता भरे विश्व में स्वदेशी नवाचार के बिना मजबूत और ठोस भविष्य की इमारत खड़ी नहीं की जा सकती। नवाचार वह ईंधन है जो निरंतर नए विचारों, प्रयोगों, संभावनाओं,

लेखक वरिष्ठ तकनीकविद् और पूर्व संपादक हैं। ई-मेल: balendu@gmail.com

# भारत की इनोवेशन क्रांति



अनुसंधान और आविष्कारों का रास्ता साफ़ करता है और विकास के नए रास्ते खोलता है। बिना नवाचार के, बाहरी ज्ञान पर निर्भर रहते हुए विकास के इंजन को स्थायी रूप से नहीं चलाया जा सकता।

पिछले कुछ वर्षों में मेक इन इंडिया के कारण भारत में आर्थिक, औद्योगिक, वैज्ञानिक, तकनीकी और अनुसंधान के क्षेत्रों में जैसा सकारात्मक रुझान देखा गया है, वह पारम्परिक रूप से नहीं देखा गया था। हालांकि भारत ने अतीत में भी विज्ञान से जुड़े अनेक क्षेत्रों में कई महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ दर्ज की हैं किन्तु सतत और सुव्यवस्थित ढंग से अनुसंधान, विकास और नवाचार को प्राथमिकता देने का चलन अब देखने में आया है। भारत में इस बात की स्वीकार्यता दिखाई देती है कि यदि हमें वैश्विक अर्थव्यवस्था में अपने महत्वाकांक्षी लक्ष्यों को हासिल करना है तो नवाचार, अनुसंधान और विकास को प्राथमिकता बनाना ही होगा। आखिरकार देश विश्व की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने का लक्ष्य लेकर चल रहा है और 2025 के अंत तक पाँच ट्रिलियन का लक्ष्य हमारे सामने है।

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी की दृष्टि में अनुसंधान और नवाचार की कितनी महत्ता है, वह इस बात से जाहिर होता है कि उन्होंने 'जय जवान जय किसान' के नारे में 'जय अनुसंधान' को जोड़ा था। पूर्व प्रधानमंत्री स्व. अटल बिहारी वाजपेयी ने स्व. लाल बहादुर शास्त्री के दिए इस नारे में 'जय विज्ञान' को जोड़ा था तो श्री मोदी के दिए नए शब्दों के बाद यह हो गया- 'जय जवान, जय किसान, जय विज्ञान, जय अनुसंधान'। भले ही यह सांकेतिक या प्रतीकात्मक

दिखाई दे लेकिन ऐसे नारों तथा उनके भीतर छिपे संदेश का प्रभाव गाँव-गाँव तक जाता है। बात सिर्फ़ नारों तक सीमित नहीं है बल्कि अनुसंधान के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता सरकारी प्राथमिकताओं, फंडिंग और योजनाओं में भी झलकती है। इतना ही नहीं, आज हमें जमीनी स्तर पर इसके परिणाम भी दिखाई देने लगे हैं।

## पेटेंट और शोध पत्र

नैसकॉम की एक रिपोर्ट के अनुसार सन् 2022 में दुनिया में हुए दशक के दौरान भारत में पेटेंट फाइल करने के मामले में अभूतपूर्व बढ़ोत्तरी दर्ज की गई है। वार्षिक आधार पर यह वृद्धि 13.6 प्रतिशत है। सन् 2010 और 2022 के बीच में भारत में कुल 5,84,000 पेटेंट आवेदन दाखिल किए गए जिनमें से 2,66,000 टेक्नोलॉजी के क्षेत्र से थे। महत्वपूर्ण तथ्य यह है कि इन तकनीकी पेटेंटों में से लगभग दो तिहाई पेटेंट नई और उभरती हुई टेक्नोलॉजी पर केंद्रित हैं, जैसे कि आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, बिग डेटा, साइबर सुरक्षा और ब्लॉकचेन। दूरसंचार क्षेत्र में दाखिल किए गए पेटेंटों में से लगभग ढाई प्रतिशत पेटेंट 5जी और 6जी पर केंद्रित हैं। ये आंकड़े दुनिया में नवाचार के मानचित्र पर भारत की मजबूत होती स्थिति को स्पष्ट करते हैं।

हालांकि यह सच है कि आज भी पेटेंट दाखिल करने के मामले में हम चीन और अमेरिका जैसे देशों की तुलना में बहुत पीछे हैं। दुनिया भर में दाखिल किए जाने वाले पेटेंट के आवेदनों में से आधे केवल चीन से आते हैं। संख्या सुनकर आपको आश्चर्य होगा। सन् 2021 के आंकड़े बताते हैं कि चीन ने इस वर्ष के दौरान 15.85 लाख पेटेंट आवेदन दाखिल किए थे। अमेरिका 5.91 लाख आवेदनों के साथ दूसरे नंबर पर था। भारत के लिए संतोष का विषय यह है कि हम वैश्विक सूची में छठे नंबर तक आ पहुँचे हैं। दूसरी बड़ी बात है हमारे यहाँ दाखिल होने वाले पेटेंटों की स्वस्थ विकास दर (13.6 प्रतिशत) एक सकारात्मक रुझान की तरफ इशारा करती है।

इसी तरह, 2017 से 2022 के बीच भारत में शोध (रिसर्च) संबंधी प्रकाशनों (पेपर्स) की संख्या में 54 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई है। दुनिया भर में शोध के डेटा पर नजर रखने वाली फर्म साइवैल (SciVal) के रिसर्च इनसाइट्स डेटाबेस में कहा गया है कि भारत में हुई यह वृद्धि वैश्विक औसत के दोगुने से भी अधिक है और भारत की तुलना में शैक्षणिक लिहाज से अधिक विकसित माने जाने वाले कई पश्चिमी देशों से आगे है। इस अवधि में भारत के 54 प्रतिशत के मुकाबले वैश्विक विकास दर 22 प्रतिशत की रही।

भारत में 2017-22 के दौरान लगभग 13 लाख अकादमिक पेपर पेश किए गए जो सिर्फ़ चीन (45 लाख), अमेरिका (44 लाख) और इंग्लैण्ड (14 लाख) से कम हैं। अगर भारत की वृद्धि दर बरकरार रही तो बहुत जल्दी हम तीसरे नंबर पर तो आ ही सकते हैं।

# नेशनल रिसर्च फाउंडेशन विधेयक 2023

पिछली 9 अगस्त को संसद में पारित किए गए अनुसंधान नेशनल रिसर्च फाउंडेशन (एनआरएफ) विधेयक, 2023 से अब तक के प्रयासों, निवेश, नीतियों और कार्यक्रमों को बल मिलेगा। यह कानून बनने के बाद भारत ऐसे गिने-चुने देशों की सूची में आ गया है जहां पर अनुसंधान और विकास को इतनी गंभीरता और महत्व के साथ देखा जा रहा है। केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा है कि 'अनुसंधान नेशनल रिसर्च फाउंडेशन' आजादी के सौ साल बाद 2047 में भारत का क्षेत्र क्या होने वाला है, इस तरफ संकेत करता है। यह कानून, जिसकी परिकल्पना प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने की है, भारत के विवरणित देशों की चुनिंदा लीग में शामिल होने का मार्ग प्रशस्त करेगा।

इस कानून के आने से देश इस क्षेत्र में सुव्यवस्थित और सुनियोजित ढंग से कदम आगे बढ़ाने जा रहा है। अनुसंधान एवं विकास पर होने वाले खर्च में ठोस बढ़ोतारी देखने को मिलेगी। एनआरएफ की कार्यकारी परिषद को न केवल विभिन्न परियोजनाओं की प्रगति की निगरानी का काम सौंपा गया है, बल्कि विभिन्न स्तरों पर फंडिंग की जवाबदेही का विश्लेषण करने का भी काम सौंपा गया है। कानून के तहत पाँच साल के लिए 50,000 करोड़ रुपये खर्च करने का प्रावधान किया गया है, जिनमें से 36,000 करोड़ रुपये (लगभग 80 प्रतिशत) गैर-सरकारी ऋतों से आएंगे। इनमें घरेलू

और वैश्विक दोनों ही तरह के स्रोत शामिल हैं।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी को समर्पित अनेक वैश्विक तथा राष्ट्रीय संस्थान, गैर-सरकारी संगठन, चैरिटी संगठन आदि भी शोध तथा विकास पर आधारित परियोजनाओं को वित्तीय प्रोत्साहन देते हैं। भारत में अनुसंधान और विकास पर होने वाला 60 प्रतिशत खर्च सरकार के हिस्से में आता है। इस मामले में निजी अंकड़ों में बदलाव आएगा।

यह कानून गणितीय विज्ञान, इंजीनियरिंग एवं प्रौद्योगिकी, पर्यावरण तथा पृथक् विज्ञान, स्वास्थ्य और कृषि सहित प्राकृतिक विज्ञान के क्षेत्र में अनुसंधान, नवाचार और उद्यमिता के लिए एक उच्चस्तरीय रणनीतिक दिशा प्रदान करेगा। इसके आने से मानविकी और सामाजिक विज्ञान के वैज्ञानिकों और तकनीकी परस्पर मेल को बढ़ावा दिया जाएगा। विधेयक के तहत राज्यों के विश्वविद्यालयों और संस्थानों के लिए अलग-अलग धनराशि निर्धारित की गई है। इससे न सिर्फ उन्हें अपने स्तर पर वेरोकटोक कार्य करने की आजादी मिलेगी बल्कि एक किस्म की स्वस्थ प्रतिस्पर्धा भी खड़ी होगी जो सकारात्मक माहौल को जन्म देगी। भारत के विश्वविद्यालयों, महाविद्यालयों, अनुसंधान संस्थानों और आर एड डी प्रयोगशालाओं में अनुसंधान और नवाचार की संस्कृति को बढ़ावा मिल सकेगा।

नए कानून के तहत स्थापित होने वाला नेशनल रिसर्च फाउंडेशन उद्योग, शिक्षा और सरकारी विभागों तथा अनुसंधान संस्थानों के बीच सहयोग स्थापित करेगा, और वैज्ञानिक एवं संबंधित मंत्रालयों के अलावा उद्योगों और राज्य सरकारों की भागीदारी तथा योगदान के लिए परस्पर तालमेल का एक तंत्र तैयार करेगा। यह एक नीतिगत ढांचा बनाने और नियामक प्रक्रियाओं को स्थापित करने पर ध्यान केंद्रित करेगा जो अनुसंधान एवं विकास पर उद्योग द्वारा सहयोग और बढ़े हुए खर्च को प्रोत्साहित कर सके।

इस संदर्भ में, शीर्ष स्तर पर प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाली शासी परिषद (गवर्निंग बोर्ड) का गठन किया जा रहा है जिसमें विभिन्न विषयों के प्रतिष्ठित शोधकर्ता और पेशेवर शामिल होंगे। चूंकि एनआरएफ का दोयरा व्यापक है और वह सभी मंत्रालयों से संबंध रखता है इसलिए प्रधानमंत्री स्वयं बोर्ड के पदेन अध्यक्ष होंगे। केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री और केंद्रीय शिक्षा मंत्री इसके पदेन उपाध्यक्ष होंगे। एनआरएफ का कामकाज भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार की अध्यक्षता में एक कार्यकारी परिषद द्वारा शासित होगा।

## विधेयक के प्रमुख बिंदु

एनईपी की सिफारिशों के अनुसार देश में वैज्ञानिक अनुसंधान की उच्चस्तरीय रणनीतिक दिशा प्रदान करने के लिए शीर्ष निकाय।

2023-28 की अवधि के लिए 50,000 करोड़ रुपये का प्रावधान।

डीएसटी एनआरएफ का प्रशासनिक विभाग होगा।

प्रधानमंत्री बोर्ड के पदेन अध्यक्ष होंगे।

एनआरएफ उद्योग, शिक्षा, सरकारी विभागों और अनुसंधान संस्थानों के बीच सहयोग स्थापित करेगा।

2008 में स्थापित विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड को निरस्त कर एनआरएफ में शामिल किया जाएगा।

## निवेश और नीतियां

सरकार ने विकास और अनुसंधान के क्षेत्र में निवेश को निरंतर बढ़ाया है। सन् 2020 में सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) का लगभग 0.8% हिस्सा अनुसंधान के लिए रखा गया था। हमारे जैसे देश की सीमाओं को देखते हुए यह एक ठोस आंकड़ा है। हालांकि हमें यह स्वीकार करना होगा कि यह अब भी वैश्वव्यापक औंसत (1.7%) की तुलना में लगभग आधा ही है और इसमें निरंतर वृद्धि लाजिमी है।

ऐसे में नवाचार के विभिन्न पैमानों पर हमारे देश का आगे बढ़ते दिखाई देना सुखद तो है ही, इस बात की तरफ भी संकेत करता है कि देश में अनुसंधान, विकास और नवाचार के पक्ष में धीरे-धीरे माहौल बन रहा है। सरकारी और निजी क्षेत्रों के प्रयास रंग ला रहे हैं और युवाओं के बीच भी अभिरुचि पैदा हो रही है किंतु यह सब अनायास नहीं हो गया है।

किसी जमाने में 'बौद्धिक संपदा अधिकार' जैसी शब्दावली हमारे लिए एक पहली के समान हुआ करती थी लेकिन ऐसे अधिकार नए भारत की हकीकत हैं। सन् 2016 में भारत में बौद्धिक संपदा अधिकार नीति लागू की गई।

शोध और विकास पर सरकारी खर्च का बढ़ना एक बात है और नीतिगत आधार पर तथा ढाँचागत आधार पर एक विश्वसनीय तंत्र तैयार करना अलग बात है। दोनों ही क्षेत्रों में बदलाव साफ दिखाई देता है।

भारत सरकार ने वर्षों से अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के लिए कई प्रयास किए हैं। सन् 1971 में स्थापित विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी), देश में विज्ञान और प्रौद्योगिकी को प्रोत्साहित करने के लिए जिम्मेदार है। डीएसटी शोध और विकास परियोजनाओं के लिए वित्त प्रदान करता है और अनुसंधान



## बौद्धिक संपदा अधिकार नीति : प्रमुख पहलू

ट्रिप्स (TRIPS) का पालन करने के लिए ठोस नीतिगत फ्रेमवर्क की स्थापना। ट्रिप्स विश्व व्यापार संगठन के तहत एक अंतर्राष्ट्रीय कानूनी समझौता है जो बौद्धिक संपदा कानूनों के व्यापार से संबंधित पहलुओं पर दिशानिर्देश देता है।

विश्वसनीय आईटी-समर्थित पेटेंट कार्यालयों की स्थापना।

पेटेंट आवेदनों की प्रारंभिक जाँच के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर खोज के प्रामाणिक सिस्टम।

पेटेंट आवेदनों की जाँच के लिए 721 अतिरिक्त सक्षम जाँचकार्ताओं की नियुक्ति।

पेटेंट की जाँच का समय, जो पहले सात साल हुआ करता था, को घटाकर 18 महीने पर लाया जाना।

ट्रेडमार्क आवेदनों की जाँच का समय 13 महीने से घटाकर एक महीने पर लाया जाना, आदि।

संस्थानों और टेक्नोलॉजी पार्कों की स्थापना को भी बढ़ावा देता है। इसी तरह, सन् 1942 में स्थापित वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) अनुसंधान और विकास के मामले में देश के सबसे बड़े संगठनों में से एक है। सीएसआईआर ने विमानन, जैव प्रौद्योगिकी और सूचना प्रौद्योगिकी जैसे कई क्षेत्रों में महत्वपूर्ण योगदान किए हैं।

हाल के वर्षों में जिन क्षेत्रों में अनुसंधान, विकास और नवाचार पर काफी काम हुआ है, उनमें रक्षा, इंजीनियरिंग और स्वास्थ्य टेक्नोलॉजी उल्लेखनीय हैं। डिजिटल और इलेक्ट्रॉनिक तकनीकों के क्षेत्र में हुआ कामकाज तो जगजाहिर है ही। यह सिलसिला जारी रहना चाहिए क्योंकि भारत के निरंतर विकास को सुनिश्चित करने तथा वैश्विक बाजार का लाभ उठाने के लिए यह जरूरी है। इंडिया ब्रांड इकिवटी फाउंडेशन के एक अध्ययन के अनुसार भारत में अकेले इंजीनियरिंग के क्षेत्र में ही अनुसंधान, विकास और उत्पाद विकास का बाजार सन् 2025 तक 63 अरब अमेरिकी डॉलर (5.23 लाख करोड़ रुपए) का होने वाला है। अन्य क्षेत्रों को भी जोड़ लिया जाए तो हमारी अर्थव्यवस्था पर इसका कितना बड़ा प्रभाव पड़ेगा, इसकी कल्पना करना मुश्किल नहीं है।

# नए भारत का मंत्रः रिफॉर्म, परफॉर्म और ट्रांसफॉर्म

स्वतंत्रता दिवस पर प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी के सभी भाषण देश के साथ जुड़ने पर केंद्रित रहे हैं। जब उन्होंने 10वीं बार लाल किले की प्राचीर से जनता को संबोधित किया, तो उन्होंने उन्हें 'परिवार जन' कहा, यह एक संकेत है कि वह भारतीयों को अपना परिवार मानते हैं। उनके भाषणों की औसत अवधि 83 मिनट रही है जो कि पिछले सभी भारतीय प्रधानमंत्रियों के बीच सबसे लंबी औसत अवधि है। इसके ज़रिए उन्होंने सरकार के प्रदर्शन, परिवर्तन में भारत की प्रगति और विकसित भारत के अपने दृष्टिकोण के बारे में राष्ट्र के साथ संवाद करने की अपनी प्रतिबद्धता प्रदर्शित की।

भारत के 77वें स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर देश की उपलब्धियों और कर्तव्य काल में हमारे कर्तव्यों को याद दिलाते उनके भाषण के कुछ मुख्य अंश नीचे प्रस्तुत हैं।

“

डेमोग्राफी,  
डेमोक्रेसी और  
डाइवर्सिटी की  
'त्रिवेणी' भारत के हर  
सपने को साकार करने  
का सामर्थ्य रखती है।

”

- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी



## 77वें स्वतंत्रता दिवस भाषण की प्रमुख बातें

हमारे राष्ट्रीय नायकों के प्रति  
सम्मान में बढ़ोतरी  
पीएम मोदी ने श्रद्धेय राष्ट्र निर्माताओं को याद किया।

विश्व-मित्र भारत  
लोकतंत्र की जननी अब विश्व व्यवस्था का नेतृत्व करती है,  
क्योंकि भारत एक ऐसी नई स्थिरता का समर्थक है जो  
मानवता के लिए उपयोगी हो।

तुष्टीकरण, भ्रष्टाचार, वंशवाद के पाप  
इन पापों ने भारत के विचार को खतरे में डाला है,  
पीएम मोदी ने राष्ट्र के विकास के लिए इसे  
समाप्त करना सुनिश्चित किया।

1,000 सालों की पराधीनता ने भारत के  
विकास को अवरुद्ध किया,  
हालांकि आने वाले हजार वर्ष अलग होंगे क्योंकि  
भारत नई ऊँचाइयों को छूएगा।



77वें  
स्वतंत्रता दिवस  
के संकल्प

# 77वें स्वतंत्रता दिवस भाषण में विकसित भारत के परिवर्तनों की संक्षिप्त प्रस्तुति



मुद्रा योजना के तहत 20 लाख करोड़ रुपये से अधिक ऋण, 8 करोड़ नए उद्यमी।



जन औषधि केंद्रों के तहत 20 हजार करोड़ रुपये की बचत, कम कीमत पर उच्च गुणवत्ता वाली दवाइयाँ उपलब्ध।



ई.जे ऑफ डूईग बिज़नेस ने भारत को दुनिया का तीसरा सबसे बड़ा स्टार्टअप इकोसिस्टम बनाने में सक्षम बनाया।



वन रैक वन पेशन के तहत सैनिकों का सम्मान, सैनिकों को प्रदान किए 70 हजार करोड़ रुपये।



केवल 5 वर्षों में 13.5 करोड़ लोग गरीबी से निकले, नव-मध्यम वर्ग में प्रवेश।



केंद्र सरकार से राज्य सरकारों को मिलने वाली परिसंघीय सहायता को बढ़ावा, वित्तीय हस्तांतरण 30 लाख करोड़ रुपये से बढ़कर 100 लाख करोड़ रुपये हुआ। यह सहयोगात्मक संघवाद के लिए सरकार की प्रतिबद्धता दर्शाता है।



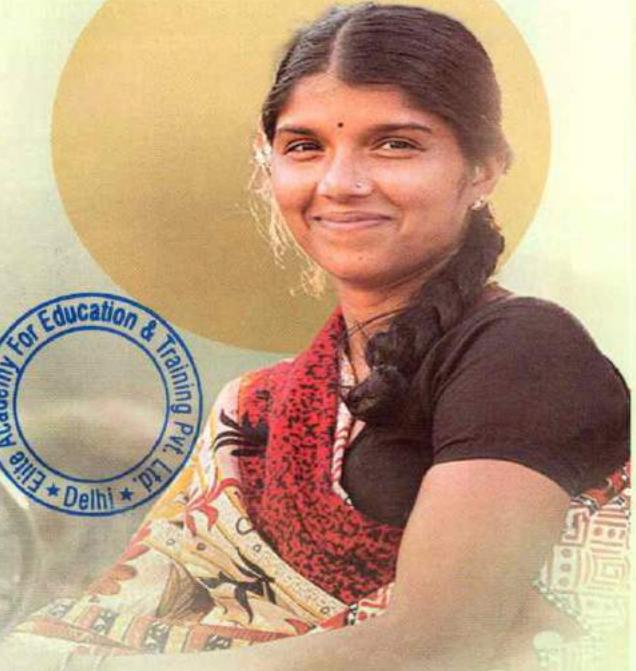
पीएम आवास योजना के तहत 4 करोड़ से अधिक घरों को मंजूरी। किफायती आवास हेतु व्यय 90 हजार करोड़ रुपये से बढ़कर 4 लाख करोड़ रुपये हुआ।



बजट की कमी जैसी अब कोई परेशानी नहीं, स्थानीय विकास खर्च में वृद्धि से होगा स्थानीय विकास सुनिश्चित, 70 हजार करोड़ रुपये से बढ़कर 3 लाख करोड़ रुपये हुआ व्यय।



जल जीवन मिशन के अंतर्गत हर घर जल सुनिश्चित करने के लिए 2 लाख करोड़ रुपये खर्च।



शहरी झुग्गियों, चॉल, किराये के मकानों तथा अनधिकृत कॉलोनियों में रहने वाले

- शहरी गरीबों के लिए बैंक ऋण पर ब्याज सब्सिडी।

सरकार ने गरीबों को उचित मूल्य पर दवा की बिक्री कर

- लाभ पहुंचाने के लिए जन औषधि केंद्रों की संख्या 10,000 से बढ़ाकर 25,000 करने की घोषणा की।

सरकार ने ग्रामीण क्षेत्रों की 2 करोड़ महिलाओं को 'लखपति दीदी'

- के तहत सूक्ष्म उद्यम शुरू करने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु कौशल विकास प्रदान करने की घोषणा की।

सरकार ने 15,000 महिला स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) को कृषि-इोन प्रदान करने की घोषणा की।

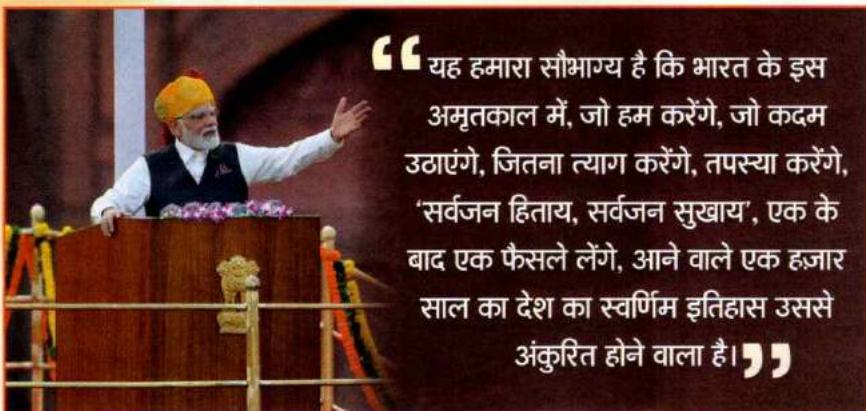
- विश्वकर्मा योजना के तहत 13 हजार करोड़ रुपये के वित्तीय परिव्यय से 18 पारंपरिक व्यवसायों को पहली बार में कवर किया जाएगा।



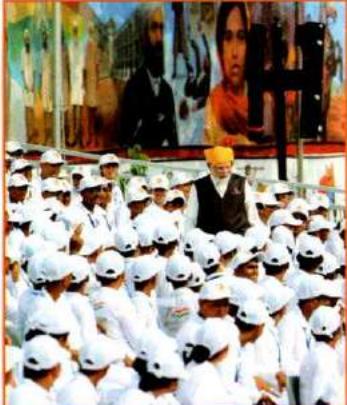
140 करोड़ देशवासियों के 'संकल्प को सिद्ध' में भी परिवर्तित करना है और 2047 का जब तिरंगा झंडा फहरेगा, तब विश्व एक विकसित भारत का गुणान करता होगा।



## लालकिले व प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी



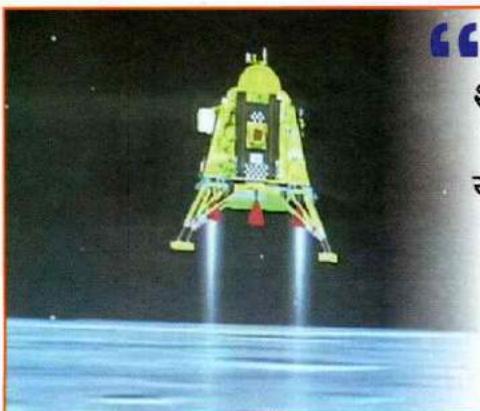
**“**यह हमारा सौभाग्य है कि भारत के इस अमृतकाल में, जो हम करेंगे, जो कदम उठाएंगे, जितना त्याग करेंगे, तपस्या करेंगे, 'सर्वजन हिताय, सर्वजन सुखाय', एक के बाद एक फैसले लेंगे, आने वाले एक हजार साल का देश का स्वर्णिम इतिहास उससे अंकुरित होने वाला है।**”**



**“**हमने जी-20 शिखर सम्मेलन के लिए 'एक विश्व, एक परिवार, एक भविष्य' की अवधारणा को सामने रखा है और हम इस दिशा में काम कर रहे हैं। जब दुनिया जलवायु संकट से जूझ रही है, तो हमने रास्ता दिखाया है और पर्यावरण के लिए जीवनशैली 'मिशन लाइफ' पहल की शुरुआत की है।**”**



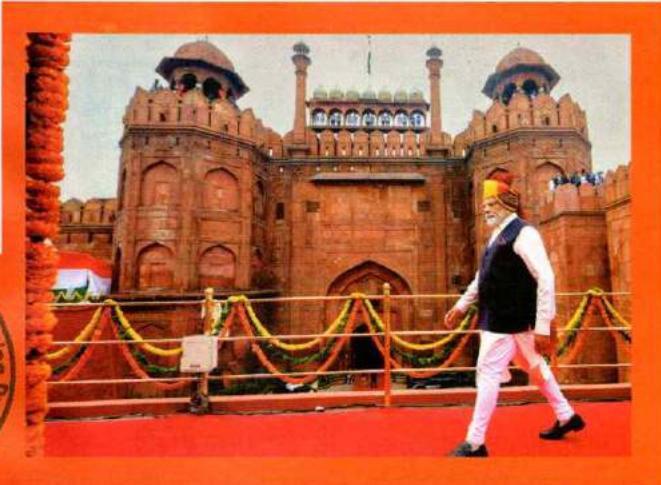
- मेरे युवाओं ने भारत को दुनिया के पहले तीन स्टार्टअप इकोनॉमी सिस्टम में स्थान दिला दिया है। विश्व के युवाओं को अचम्भा हो रहा है भारत के इस सामर्थ्य को लेकर के, भारत की इस ताकत को देखकर के।
- आज भारत ग्लोबल साउथ की आवाज बन रहा है। भारत की समृद्धि, विरासत आज दुनिया के लिए एक अवसर बन रही है।
- मत्स्य पालन हमारा इतना बड़ा समुद्री तट, हमारे कोटि-कोटि मछुआरे भाई-बहन, उनका कल्याण भी हमारे दिलों में है और इसलिए हमने मत्स्य पालन को लेकर के, पशुपालन को लेकर के, डेरी को लेकर के अलग मंत्रालय की रचना की ताकि समाज के जिस वर्ग के लोग पीछे रह गए, उनका हम साथ दे।
- सरकार 10 लाख करोड़ रुपये किसानों को यूरिया में सब्सिडी दे रही है। मुद्रा योजना के तहत 20 लाख करोड़ रुपये और उससे भी ज्यादा देश के नौजवानों को स्वरोजगार के लिए दिए हैं। 8 करोड़ लोगों ने नया कारोबार शुरू किया है।



**“**ये पल अविस्मरणीय हैं। ये क्षण अभूतपूर्व हैं। ये क्षण, विकसित भारत के शंखनाद का है। ये क्षण, नए भारत के जयघोष का है। ये क्षण, मुश्किलों के महासागर को पार करने का है। ये क्षण, जीत के चंद्रपथ पर चलने का है। ये क्षण, 140 करोड़ धड़कनों के सामर्थ्य का है। ये क्षण, भारत में नई ऊर्जा, नया विश्वास, नई चेतना का है। ये क्षण, भारत के उदयीमान भाग्य के आँखान का है। ...आज हम अन्तरिक्ष में नए भारत की नई उड़ान के साक्षी बने हैं।**”**

-23 अगस्त, 2023, चंद्रयान 3 की सफल लैंडिंग के बाद प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी

# प्राचीर से दीदी का सम्बोधन



- आज देश रिन्यूएबल एनर्जी में काम कर रहा है, आज देश में ग्रीन हाइड्रोजन पर काम हो रहा है। देश की स्पेस में क्षमता बढ़ रही है।
- आज करीब-करीब 75 हजार अमृत सरोवर का निर्माण हो रहा है। यह अपने आप में बहुत बड़ा काम हो रहा है। जनशक्ति और जलशक्ति की यह ताकत भारत के पर्यावरण की रक्षा में भी काम आने वाली है।
- भारत आज गर्व से कह सकता है कि नागर विमानन क्षेत्र में उसके पास सबसे अधिक महिला पायलट हैं। चंद्रयान मिशन का नेतृत्व भी महिला वैज्ञानिक कर रही है। प्रधानमंत्री ने कहा कि वह महिलाओं के नेतृत्व वाले विकास के मुद्दे को जी-20 में लेकर गए हैं और जी-20 देशों ने इसे स्वीकार किया है और वे इसके महत्व को पहचान रहे हैं।
- देश की सामाजिक अर्थव्यवस्था का एक बड़ा हिस्सा कोऑपरेटिव्स हैं। सहकारिता को बल देने, आधुनिक बनाने और देश के कोने-कोने में लोकतंत्र की सबसे बड़ी इकाई को मजबूत करने के लिए अलग सहकारिता मंत्रालय बनाया गया है। सहकारिता मंत्रालय देश में सहकारी संस्थाओं का जाल बिछा रहा है, जिससे गरीब से गरीब व्यक्ति की सुनवाई हो, उसकी आवश्यकताओं की पूर्ति हो और वो राष्ट्र के विकास में अपना योगदान दे सके।
- सरकार गाँवों में 2 करोड़ 'लखपति दीदी' बनाने का लक्ष्य लेकर महिला स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) के साथ काम कर रही है। आज 10 करोड़ महिलाएं महिला स्वयं सहायता समूहों से जुड़ी हैं। "गाँवों में आज, किसी को भी बैंक में दीदी, आंगनवाड़ी में दीदी और दवा उपलब्ध कराने वाली दीदी मिल सकती है।" 15,000 महिला स्वयं सहायता समूहों को ड्रोन चलाने और उनकी मरम्मत के लिए ऋण और प्रशिक्षण दिया जाएगा।
- 140 करोड़ देशवासियों के संकल्प को सिद्ध में भी परिवर्तित करना है और 2047 का जब तिरंगा झंडा फहरेगा, तब विश्व एक विकसित भारत का गुणगान करता होगा। इसी विश्वास के साथ, इसी संकल्प के साथ मैं आप सबको अनेक-अनेक शुभकामनाएं देता हूँ। बहुत-बहुत बधाई देता हूँ।



आज भारत ग्लोबल साउथ की आवाज बन रहा है। भारत की समृद्धि, विरासत आज दुनिया के लिए एक अवसर बन रही है।





# सांस्कृतिक विरासत

## परम्परा से नवग्रन्थन

-हेमंत मेनन

संस्कृति के परिप्रेक्ष्य में मेक इन इंडिया का उद्देश्य हमारी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करना और बढ़ावा देना है। कला, शिल्प, परम्पराओं और विविध सांस्कृतिक प्रथाओं को समाहित करने वाली यह विरासत देश की पहचान और वैश्विक अवधारणा का अभिन्न अंग है। यह पहल सांस्कृतिक प्रथाओं और परम्पराओं की सुरक्षा के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाते हुए 'परम्परा से नवाचार की ओर' परिवर्तन में मदद करती है। सांस्कृतिक प्रामाणिकता के साथ आधुनिकीकरण का संतुलन बनाना एक चुनौती है लेकिन प्रतिबद्धता और सहायता मिलने पर मेक इन इंडिया में समृद्ध सांस्कृतिक संरक्षण और समृद्धि की एक स्थायी विरासत के सृजन की क्षमता है।

**भा**रत सरकार द्वारा शुरू की गई मेक इन इंडिया पहल का उद्देश्य घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देना, विदेशी निवेश को आकर्षित करना और रोजगार के अवसर पैदा करना है। संस्कृति के परिप्रेक्ष्य में इसका उद्देश्य हमारी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करना और बढ़ावा देना है। कला, शिल्प, परम्पराओं और विविध सांस्कृतिक प्रथाओं को समाहित करने वाली यह विरासत देश की पहचान और वैश्विक अवधारणा का अभिन्न अंग है। यह पहल सांस्कृतिक प्रथाओं और परम्पराओं की सुरक्षा के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाते हुए 'परम्परा से नवाचार की ओर' परिवर्तन में मदद करती है। शिल्पकारों के सशक्तीकरण द्वारा, आधुनिक तकनीकों को एकीकृत करके और वर्चुअल (आभासी) संग्रहालय बनाकर मेक इन इंडिया वैश्वीकरण और तकनीकी प्रगति के परिदृश्य में भारत की सांस्कृतिक विरासत की निरंतरता सुनिश्चित करता है। सांस्कृतिक पर्यटन, प्रायोगिक शिक्षा और सार्वजनिक-निजी भागीदारी भारत की सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण और प्रदर्शन के आर्थिक एवं कूटनीतिक प्रभाव को और बढ़ाती है। सांस्कृतिक प्रामाणिकता के साथ आधुनिकीकरण का संतुलन बनाना एक चुनौती है लेकिन प्रतिबद्धता और सहायता मिलने पर मेक इन इंडिया में समृद्ध सांस्कृतिक संरक्षण और समृद्धि की एक स्थायी विरासत के सृजन की क्षमता है।

भारत सरकार द्वारा शुरू की गई मेक इन इंडिया पहल का उद्देश्य घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देना, विदेशी निवेश को आकर्षित करना और रोजगार के अवसर पैदा करना है। साथ



ही, भारत सदियों से चली आ रही समृद्ध सांस्कृतिक विरासत पर गर्व महसूस करता है जिसमें विविध कला, शिल्प और परम्पराएं शामिल हैं। इस विरासत का संरक्षण और प्रचार-प्रसार देश की पहचान बनाए रखने और राष्ट्रीय गौरव को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण है। मेक इन इंडिया परम्परा से नवाचार की ओर परिवर्तन को सुगम बनाकर इस प्रयास में मदद करता है। सांस्कृतिक प्रथाओं के संरक्षण में आधुनिकीकरण और तकनीकी प्रगति को प्रोत्साहित करके यह पहल भारत की सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा करती है और उसे पुनर्जीवित करती है जिससे प्रगति को अपनाते हुए इसकी निरंतरता सुनिश्चित होती है।

भारत की सांस्कृतिक विरासत अद्वितीय विविधता का एक पटल है जो हजारों वर्षों के इतिहास से एक आकार में ढली है और जिसमें विभिन्न सभ्यताओं, धर्मों और क्षेत्रों की छाप है। इसमें असंख्य कला शैलियां, शास्त्रीय और लोकनृत्य शैलियां, संगीत, पारम्परिक त्योहार, वास्तुकला, साहित्य और शिल्प कौशल शामिल हैं। इस समृद्ध विरासत ने भारत की विशिष्ट पहचान पर गहरा प्रभाव डाला है और प्राचीन प्रज्ञा, कलात्मक प्रतिभा और आध्यात्मिक संपदा की भूमि के रूप में देश की प्रतिष्ठा में योगदान दिया है।

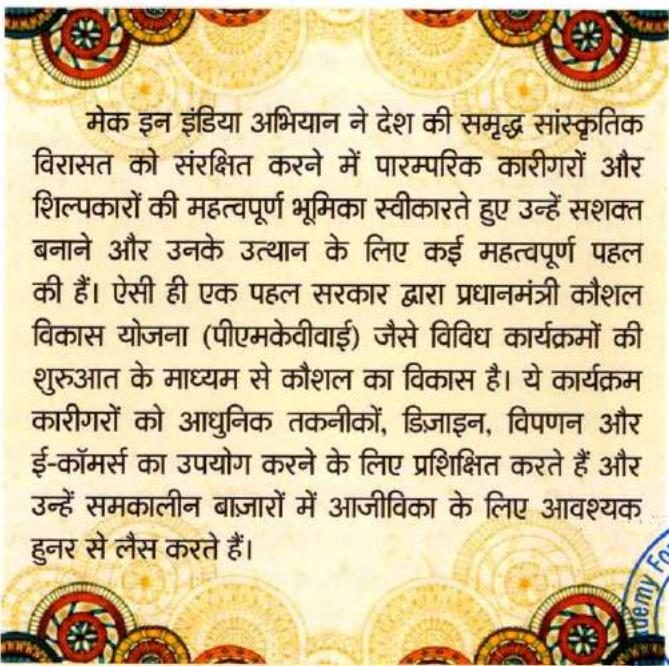
सांस्कृतिक विरासत भारत की वैश्विक अवधारणा को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। यह एक शक्तिशाली सॉफ्ट पॉवर साधन के रूप में कार्य करती है जो दुनिया भर से पर्यटकों, विद्वानों और उत्साही लोगों को आकर्षित करता है। योग, संगीत, नृत्य और पारम्परिक औषधियों जैसे देश के सांस्कृतिक निर्यात ने सद्भावना को बढ़ावा देने और राजनयिक संबंधों को मजबूत बनाने के लिए अंतरराष्ट्रीय ख्याति हासिल की है। हालांकि सांस्कृतिक परम्पराओं को संरक्षित करने और बढ़ावा देने का कठिन कार्य आधुनिक युग में कई चुनौतियां पेश करता है। वैश्वीकरण, शहरीकरण और

बदलती जीवनशैली के कारण पारम्परिक प्रथाओं और भाषाओं का हास हो रहा है। आर्थिक बाध्यताएं कभी-कभी सांस्कृतिक प्रामाणिकता की हिफाजत करने की बजाय व्यावसायिक लाभप्रदता को प्राथमिकता देती हैं। इसके अलावा, तकनीकी प्रगति अनजाने में पारम्परिक कलारूपों और शिल्प को हाशिये पर धकेल सकती हैं जिससे कारीगरों की आजीविका खतरे में पड़ सकती है। भारत की जीवंत विरासत को बनाए रखने और इसे भावी पीढ़ियों तक पहुँचाने के लिए इन चुनौतियों से निपटना महत्वपूर्ण है जिससे इसमें निहित शाश्वत सौन्दर्य और ज्ञान से दुनिया का सांस्कृतिक पटल समृद्ध होगा।

भारत सरकार द्वारा सितंबर 2014 में लॉन्च के साथ मेक इन इंडिया अभियान ने तेजी से गति पकड़ी और एक परिवर्तनकारी आर्थिक पहल के रूप में ध्यान आकर्षित किया। इसका उद्देश्य घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने और प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) को आकर्षित करके वैश्विक विनिर्माण और निवेश केंद्र के रूप में भारत के स्तर को उन्नत करना था। पारम्परिक तौर पर विनिर्माण और बुनियादी ढांचे पर फोकस से परे इस अभियान ने सूचना प्रौद्योगिकी, पर्यटन, नवीकरणीय ऊर्जा, जैव प्रौद्योगिकी और इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे विभिन्न अन्य क्षेत्रों और उद्योगों को भी लक्षित किया। मेक इन इंडिया पहल परम्परा और नवाचार को एकजुट करने का एक सुनहरा अवसर प्रदान करती है और इस प्रकार भारत की सांस्कृतिक विरासत को सुरक्षित और पुनर्जीवित करती है। कला और शिल्प, हथकरघा और

पारम्परिक चिकित्सा जैसे क्षेत्रों में निवेश को प्रोत्साहित करके यह अभियान सांस्कृतिक प्रथाओं के संरक्षण के साथ आर्थिक विकास को संरेखित करता है। प्रोत्साहन, कौशल विकास और बाजार पहुँच के माध्यम से मेक इन इंडिया कलाकारों को अपनी शाश्वत परम्पराओं के संरक्षण में आधुनिक तकनीकों को शामिल करने के लिए अधिकृत करता है।





मेक इन इंडिया अभियान ने देश की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने में पारम्परिक कारीगरों और शिल्पकारों की महत्वपूर्ण भूमिका स्वीकारते हुए उन्हें सशक्त बनाने और उनके उत्थान के लिए कई महत्वपूर्ण पहल की हैं। ऐसी ही एक पहल सरकार द्वारा प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (पीएमकेवीवाई) जैसे विविध कार्यक्रमों की शुरुआत के माध्यम से कौशल का विकास है। ये कार्यक्रम कारीगरों को आधुनिक तकनीकों, डिजाइन, विपणन और ई-कॉर्मस का उपयोग करने के लिए प्रशिक्षित करते हैं और उन्हें समकालीन बाजारों में आजीविका के लिए आवश्यक हुनर से लैस करते हैं।

शिल्पकारों के सशक्तीकरण के लिए अति आवश्यक वित्तीय सहायता को प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (पीएमईजीपी) जैसी योजनाओं के जरिए मुहैया कराया गया है जिसके तहत उनको नए उद्यमों में सहायता करने और मौजूदा उद्यमों का विस्तार करने के लिए ऋण प्रदान किया जाता है। इस तरह की सहायता से शिल्पकारों को आवश्यक उपकरण व साधन प्राप्त करना सुगम हो जाता है जिनके द्वारा हासिल बाजार पहुँच के माध्यम से वे अपने व्यवसायों की वृद्धि और स्थिरता सुनिश्चित करते हैं और इस तरह अधिक से अधिक खरीदारों तक उनकी पहुँच बढ़ जाती है।

व्यापार मेले और ई-हाट जैसे ऑनलाइन प्लेटफॉर्म कारीगरों को अपनी कृतियों की प्रदर्शनी और बिक्री के लिए डिजिटल बाजार प्रदान करते हैं। इसके अतिरिक्त, सरकार द्वारा पूरे भारत में स्थापित 150 ग्रामीण हस्तशिल्प समूह शिल्पकारों को कौशल, विपणन और वित्तीय मामलों में प्रशिक्षण प्रदान कर उनके विकास का मार्ग प्रशस्त करते हैं। 'फैब इंडिया' और 'गुड अर्थ' जैसी प्रमुख कंपनियों के साथ साझेदारी पारम्परिक हस्तशिल्प को बढ़ावा देने और वैशिक ग्राहकों तक पहुँच को सक्षम करने के लिए एक युक्तिपूर्ण कदम है।

### पारम्परिक कला रूपों को पुनर्जीवित करना

मेक इन इंडिया अभियान कला, शिल्प और परम्परा के लिए एक सांस्कृतिक पुनर्जागरण है और उनमें नए प्राण फूंकता है जिससे देश की समृद्ध विरासत में निहित मानवीय मूल्यों की प्रासंगिकता सुनिश्चित होती है। यह अभियान एक रचनात्मक परितंत्र को बढ़ावा देता है जो शिल्पकारों के लिए आधुनिक उपकरण और विशुद्ध प्रामाणिकता के सम्मिश्रण के माध्यम से उनके शिल्प के आयामों का विस्तार सुनिश्चित करता है। कारीगरों के लिए कार्यशालाएं और डिजाइन शिविर मास्टर शिल्पकारों

और डिजाइनरों का एक मंच पर एकत्रित होना सुनिश्चित करते हैं जिसके परिणामस्वरूप विचारों का आदान-प्रदान होता है और समकालीन सौंदर्यबोध के साथ पारम्परिक तकनीकों का मिश्रण होता है। पारम्परिक कला रूपों पर अनुसंधान के लिए दी जाने वाली सहायता से तकनीकी प्रगति को अपनाने के साथ-साथ हमारी विरासत के सारतत्व को बरकरार रखना सुनिश्चित होता है।

इसका एक सफल उदाहरण पारम्परिक हथकरघा वस्त्रों का पुनरुत्थान है। 2015 में भारत सरकार ने 7 अगस्त को राष्ट्रीय हथकरघा दिवस मनाने का निर्णय लेकर न केवल पूरे भारत में बुनकरों के रचनात्मक योगदान का सम्मान किया बल्कि 5 एफ-फार्म टू फाइबर, फाइबर टू फैब्रिक, फैब्रिक टू फैशन और फैशन केंद्रों के अनुक्रम की भी परिकल्पना की जिससे कपड़ा क्षेत्र को संपूर्ण-मूल्य शृंखला को बढ़ावा मिलेगा। उसी वर्ष हथकरघा क्षेत्र को सम्मानित देने के लिए सरकार की 6,006 करोड़ रुपये की मंजूरी हथकरघा उद्योग में उत्पादकता और प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने के लिए समय पर दिया प्रोत्साहन था। स्वचालित माध्यम के तहत पारम्परिक वस्त्रों में 100 प्रतिशत प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति देने वाली सरकार की नीति वैशिक मंच पर भारत की स्थिति को मजबूत करने के लिए एक ठोस कदम थी।

पारम्परिक मिट्टी के पात्रों का पुनरुत्थान शिल्पकारों को प्राचीन शिल्प से जुड़े रहते हुए नए-नए रंग-रोगन और आकारों के साथ प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित करता है। आधुनिक उपभोक्ताओं को लुभाने और उनके द्वारा परम्परा और व्यक्तिगत प्रतिभा की सराहना करने के लिए यह एक युक्तिपूर्ण कदम था।

**सांस्कृतिक उत्सवों के राष्ट्रव्यापी उत्सव न केवल पारम्परिक भारतीय कला को वैशिक दर्शकों के सामने प्रदर्शित करते हैं बल्कि शिल्पकारों, कला प्रेमियों और खरीदारों के बीच एक सौहार्दपूर्ण संबंध भी बनाते हैं।** पारम्परिक कला रूपों की समसामयिक व्याख्याओं और आधुनिक फैशन के साथ पारम्परिक भारतीय वस्त्रों के विलयन ने राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर बाजार पहुँच बनाई है। अंतर्राष्ट्रीय स्तर के कलाकारों द्वारा नवाचार के साथ भारतीय संगीत और नृत्य शैलियों के पुनरावलोकन ने आधुनिक प्रस्तुतियों का सृजन किया है। यह अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों, मंच शिल्प और कथावाचन के अनूठे एकीकरण का परिणाम है और विविध प्रकार के दर्शकों का मन मोहता है।

### सांस्कृतिक विरासत के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ : संभावना और भविष्य

मूल कलाकृतियों को किसी भी तरह का नुकसान पहुँचाए बिना और उनकी नाजुकता को संरक्षित करते हुए उनकी

डिजिटल प्रतिकृतियां तैयार करने, हाई-रिजॉल्यूशन छवियां बनाने और 3-डी स्कैनिंग और प्रिंटिंग के माध्यम से प्राप्त ऐतिहासिक कलाकृतियों, कला वस्तुओं और प्राचीन ग्रंथों के प्रौद्योगिकी प्रावधानों ने हमारी विरासत के संरक्षण को काफी बढ़ाया है। प्रौद्योगिकी के लाभ डेटाबेस में सभी कलाकृतियों के स्थायी स्टोरेज में दिखाई देते हैं।

डिजिटलीकरण आभासी संग्रहालयों और ऑनलाइन प्रदर्शनियों की स्थापना में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। सांस्कृतिक संरक्षण कलाकृतियों को आभासी रूप में संरक्षित करके आगंतुकों के लिए गहन अनुभव का परिवेश तैयार कर सकते हैं। आभासी संग्रहालय सजीव खोज की सुविधा प्रदान करते हैं जिससे उपयोगकर्ताओं को 3D मॉडल देखने और प्रत्येक प्रदर्शनी के बारे में विस्तृत जानकारी हासिल करने की सुगमता मिलती है। इस नवाचार सुविधा से भौतिक बाधाएं आड़े नहीं आती और विद्युतीय दर्शकों को भारत की यात्रा किए बिना यहां की सांस्कृतिक विरासत का अनुभव करने में सुभीता होता है।

ऑनलाइन प्रदर्शनियों और आभासी संग्रहालयों का इंटरेक्टिव स्वरूप सीखने को अधिक रोचक बनाता है। मल्टीमीडिया साधन जैसे वीडियो, ऑडियो गाइड और इंटरेक्टिव सुविधाएं सांस्कृतिक कलाकृतियों की समझ और मूल्यांकन को बढ़ाती हैं। इसके अतिरिक्त, आभासी संग्रहालय भौतिक कलाकृतियों के लिए बैकअप के रूप में काम करते हैं जो प्राकृतिक आपदाओं, चोरी या क्षति की स्थिति में सुरक्षा की एक अतिरिक्त परत प्रदान करते हैं।

**ई-कॉर्मर्स प्लेटफॉर्म** ने पारम्परिक कारीगरों और शिल्पकारों के उत्पाद विक्रय करने के तरीके में अपार परिवर्तन ला दिया है। ये प्लेटफॉर्म भौगोलिक सीमाओं को लांघ कर कारीगरों को वैश्विक बाजार तक पहुँच प्रदान करते हैं और उनके ग्राहक आधार को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाते हैं। बिचौलियों को हटा कर शिल्पकार खरीदारों से सीधे जुड़ सकते हैं और अपने उत्पादों के लिए उचित मूल्य और बेहतर वित्तीय समावेशन सुनिश्चित कर सकते हैं। ई-कॉर्मर्स भौगोलिक सीमाओं को लांघने वाली एक बड़ी क्रांति है जो शिल्पकारों को बने रहने और फलने-फूलने में सहायता करती है और बिचौलियों की आवश्यकता को समाप्त करती है। ई-कॉर्मर्स प्लेटफॉर्म प्रशिक्षण, सहायता और विपणन युक्तियां प्रदान करके और उद्यमशीलता को बढ़ावा देकर कारीगरों के जीवन को समृद्ध बनाते हैं।

### सांस्कृतिक पर्यटन और अनुभवजन्य सीख

पर्यटन देश के लिए तीसरा सबसे बड़ा विदेशी मुद्रा अर्जक है। यह पहल विशिष्ट पर्यटन के भिन्न प्रकारों जैसे कूज पर्यटन, साहसिक पर्यटन, चिकित्सा पर्यटन, स्वास्थ्य पर्यटन, खेल-कूद पर्यटन, पर्यावरण पर्यटन, सिनेमा पर्यटन, ग्रामीण पर्यटन और धार्मिक पर्यटन, एमआईसीई (बैठकें, प्रोत्साहन, कॉन्फ्रेंसिंग,

प्रदर्शनियां) को लोकप्रिय बनाती है और वैश्विक स्तर पर अनुभवजन्य सीख के रूप में सांस्कृतिक पर्यटन को बढ़ावा देती है। इस पहल ने भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत को उजागर करने और इसे दुनिया भर के पर्यटकों के लिए और अधिक सुलभ बनाने में मदद की है।

मेक इन इंडिया पहल ने जिन तरीकों से सांस्कृतिक पर्यटन को बढ़ावा दिया है, उनमें से एक है- नए पर्यटन प्रकारों और अनुभवों का विकास। उदाहरण के लिए सरकार ने कई 'अतुल्य भारत' सर्किट बनाए हैं जो भारतीय संस्कृति के विशिष्ट पहलुओं जैसे योग, संगीत और नृत्य पर ध्यान केंद्रित करते हैं। ये सर्किट पर्यटकों को भारतीय संस्कृति के बारे में जानने और अधिक गहन तरीके से अनुभव करने के लिए प्रत्यक्ष अनुभव और पहुँच प्रदान करते हैं। पर्यटन मंत्रालय ने अंतरराष्ट्रीय पर्यटकों को भारत की यात्रा के लिए प्रोत्साहित करने के लिए 'नमस्ते इंडिया' अभियान शुरू किया है।

मेक इन इंडिया पहल ने पर्यटन व्यवसायों को वित्तीय सहायता प्रदान करके सांस्कृतिक पर्यटन को बढ़ावा देने में भी मदद की है। मसलन सरकार ने उन व्यवसायों को अनुदान प्रदान किया है जो भारतीय संस्कृति को प्रदर्शित करने वाले नए पर्यटन प्रकार या अनुभव विकसित कर रहे हैं। यह भारत के खजाने अर्थात् उसकी विरासत को दुनिया के सामने लाने का एक उत्तम अवसर है। इस वित्तीय सहायता ने व्यवसायों के लिए पर्यटकों को इस प्रकार के अनुभव प्रदान करने को अधिक किफायती बनाने में मदद की है।

पर्यटकों को हमारी सांस्कृतिक विरासत के सभी पहलुओं का गहन अनुभव प्रदान करने वाली कुछ अन्य पहलें:

**स्वदेश दर्शन योजना** जिसे 2015 में भारतीय पर्यटन मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया था। इस योजना का उद्देश्य विषयगत पर्यटन सर्किटों का विकास करना है जो भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत को प्रदर्शित करते हैं।

**अतुल्य भारत अभियान** जिसे 2002 में पर्यटन मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया था। इस अभियान का उद्देश्य भारत को एक पर्यटन स्थल के रूप में बढ़ावा देना और देश की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत को उजागर करना है।

**भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद** (आईसीसीआर) एक सरकारी संगठन है जो विदेशों में भारतीय संस्कृति को बढ़ावा देता है। आईसीसीआर कई सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजित करता है जो पर्यटकों को भारतीय संस्कृति के बारे में जानने और अनुभव करने का अवसर प्रदान करते हैं।

**स्थानीय समुदायों और विरासत संरक्षण पर सांस्कृतिक पर्यटन का आर्थिक प्रभाव**

सांस्कृतिक पर्यटन स्थानीय समुदायों को आर्थिक सुरक्षा प्रदान करता है और विरासत के संरक्षण को प्रोत्साहन देता है। पर्यटकों द्वारा कला वस्तुओं की मांग और आपूर्ति की

आवश्यकताओं से छोटे व्यवसायों, क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था और कुटीर उद्योगों को लाभ होता है। 'हेरिटेज वॉक' पर्यटकों को ऐतिहासिक स्थलों और स्मारकों की खोज का अवसर प्रदान करता है जिससे उन स्थलों का अनुभव वास्तव में प्रामाणिक और ज्ञानवर्धक हो जाता है। ये गहन अनुभव न केवल पर्यटकों की भारतीय संस्कृति के बारे में समझ को समृद्ध करते हैं बल्कि अंतर-सांस्कृतिक आदान-प्रदान और परस्पर सम्मान को भी बढ़ावा देते हैं।

'होम स्टे' जैसी पहल पर्यटकों को स्थानीय परिवारों के साथ रहने का अवसर प्रदान करती है, उन्हें पारम्परिक जीवनशैली और घरेलू पाक शैलियों की गहन जानकारी प्राप्त करने में मदद करती है। इसके अलावा, सांस्कृतिक पर्यटन के आर्थिक लाभ समुदायों को विरासत के संरक्षण में निवेश करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं। संरक्षण के प्रयास सांस्कृतिक प्रथाओं और ऐतिहासिक स्थलों को कायम रखना सुनिश्चित करते हैं और इस प्रकार भारत की सांस्कृतिक विरासत के दीर्घकालिक संरक्षण में योगदान करते हैं।

भारत की सांस्कृतिक विरासत के संवर्धन और संरक्षण में सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) तेजी से महत्वपूर्ण होती जा रही है। पीपीपी साझा लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए सरकार वित्ती क्षेत्र और गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ) के संसाधनों और विशेषज्ञता को एक साथ ला सकती है।

मेक इन इंडिया पहल ने सांस्कृतिक विरासत क्षेत्र में पीपीपी के लिए एक नया मार्ग प्रशस्त किया है।

इस पहल ने आर्थिक विकास और रोजगार सृजन के उत्प्रेरक के रूप में सांस्कृतिक विरासत के महत्व को प्रकट किया है। इसने सार्वजनिक-निजी भागीदारी को वित्तीय सहायता और अन्य सहायता प्रदान करके उसके लिए अधिक अनुकूल वातावरण भी बनाया है। सांस्कृतिक विरासत क्षेत्र में पीपीपी के माध्यम से कई सफल परियोजनाएं सामने आई हैं। ऐसी ही एक परियोजना उत्तमानिया महिला कॉलेज का जीर्णोद्धार है जो तेलंगाना सरकार और विश्व स्मारक कोष के बीच एक साझेदारी है।

पर्यटन हमारे देश की समृद्ध कलात्मक परम्पराओं को प्रदर्शित करने के लिए एक मंच प्रदान करके अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भारतीय कला और संस्कृति को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। सॉफ्ट पॉवर के एक प्रमुख भाग के रूप में सांस्कृतिक पर्यटन भारत की अंतर्राष्ट्रीय छवि को बढ़ाता है और अंतर-सांस्कृतिक समझ को बढ़ावा देता है। मेक इन इंडिया ने भारतीय कला परम्पराओं को दुनिया के सामने प्रदर्शित करने के लिए पर्यटन पहल का प्रभावी ढंग से लाभ उठाया है। सांस्कृतिक पर्यटन अनुभव कार्यक्रम, विरासत की सैर (हेरिटेज वॉक) और

दीर्घकालिक गतिविधियां पर्यटकों को भारतीय कला और शिल्प से प्रत्यक्ष रूप से जुड़ने का अवसर प्रदान करती हैं। ये पहल आगंतुकों को पारम्परिक कलाशैलियों, हस्तशिल्पों की जटिलताओं को देखने-समझने में सक्षम बनाती हैं। मेक इन इंडिया में सांस्कृतिक पर्यटन को शामिल करने से पर्यटकों की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। पर्यटन अनुभवों के एक अभिन्न अंग के रूप में कला और संस्कृति को बढ़ावा देने से न केवल आगंतुकों की संख्या बढ़ती है बल्कि सांस्कृतिक रूप से विविध और जीवंत राष्ट्र के रूप में भारत की एक सकारात्मक छवि भी बनती है।

सांस्कृतिक पर्यटन के अंतर्गत सांस्कृतिक आदान-प्रदान, त्योहारों और कला प्रदर्शनियों से सांस्कृतिक कूटनीति मजबूत होती है और भारत वैश्विक दर्शकों के सामने अपनी कलात्मक विरासत को प्रदर्शित करने में सफल होता है जिससे इसके सांस्कृतिक योगदान के प्रति गहरी समझ को बढ़ावा मिलता है। सांस्कृतिक कूटनीति के प्रयासों से भारत अन्य देशों के साथ सार्थक संबंध बनाता है, दूरियों को पाटता है और कला के क्षेत्र में सहयोग के मार्ग प्रशस्त करता है।

सांस्कृतिक कूटनीति भारतीय कलाकारों के लिए अंतरराष्ट्रीय मंचों पर अपनी प्रतिभा के प्रदर्शन के अवसर प्रदान करती है जिससे उन्हें अधिकाधिक दर्शकों तक पहुँचने और अपनी पहचान बनाने में मदद मिलती है। यह प्रदर्शन न केवल कलाकारों को व्यापकता स्तर पर पहचान प्रदान करता है बल्कि अंतर्राष्ट्रीय मंच पर भारतीय कला और संस्कृति की साख भी बढ़ता है।

सांस्कृतिक विरासत संरक्षण में परम्परा और नवाचार में संतुलन लाना मेक इन इंडिया के तहत एक चुनौती के रूप में सामने आ सकता है। यद्यपि तकनीकी प्रगति और आधुनिक प्रथाओं को अपनाने से संरक्षण के प्रयासों में वृद्धि हो सकती है लेकिन पारम्परिक प्रामाणिकता के घटने का जोखिम भी है। इसके लिए सजग क्यूरेशन समय की आवश्यकता है जो आधुनिकीकरण और सांस्कृतिक विश्वसनीयता कायम रखने के बीच संतुलन बनाएगा। मेक इन इंडिया के तहत भारत की सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा के लिए सतत सहायता और प्रतिबद्धता महत्वपूर्ण है। पर्याप्त फंडिंग, नीतिगत ढांचे और सांस्कृतिक संस्थानों और स्थानीय समुदायों की सक्रिय भागीदारी अब से अधिक जरूरी कभी नहीं रही और इसलिए इस व्यापक पहल के तहत सांस्कृतिक प्रथाओं के स्थायी संरक्षण और प्रचार-प्रसार को सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है।

संक्षेप में, मेक इन इंडिया में भारत की सांस्कृतिक पहचान को संरक्षित करने और बढ़ावा देने पर महत्वपूर्ण दीर्घकालिक प्रभाव डालने की क्षमता है। पर्यटन में सांस्कृतिक तत्वों को समायोजित करके ई-कॉर्मस के माध्यम से कुटीर विकास और सांस्कृतिक कूटनीति को बढ़ावा देकर यह पहल भारत की समृद्ध विरासत की वैश्विक पहचान को बढ़ाती है जिससे भावी पीढ़ियों के लिए एक स्थायी विरासत का सृजन होता है। □



# विनिर्माण हृषि के रूप में उभरता भारत

मेक इन इंडिया पहल भारत में निवेश के लिए अनुकूल माहौल बनाने, विनिर्माण क्षेत्र को बढ़ावा देने और अनुसंधान के द्वारा नवाचार को अपनाने और समृद्ध करने का एक सतत प्रयास है। योजना के द्वारा, घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय, दोनों स्तर पर कंपनियों से महत्वपूर्ण रुचि और निवेश का आदान-प्रदान हुआ है, जिससे भारत की आर्थिक वृद्धि और विकास में योगदान मिला है। विकास के लिए प्रमुख क्षेत्रों की पहचान से विशेष आर्थिक क्षेत्रों और औद्योगिक गलियारों के समर्थन से बुनियादी ढांचा मजबूत हुआ है।



**भा**रत में अर्थव्यवस्था के मजबूत विकास, व्यापार के समग्र दृष्टिकोण में सुधार और देश को एक वैशिक केंद्र के रूप में बदलने के लिए भारत में बनाओ- मेक इन इंडिया कार्यक्रम जैसे क्रांतिकारी विचार की शुरुआत और इस बहुआयामी अभियान की नींव माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी जी द्वारा 25 सितंबर, 2014 को रखी गई।

**लेखक क्रमशः** मोहनलाल सुखाड़िया विश्वविद्यालय, उदयपुर में सहायक आचार्य एवं जैव प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली में वैज्ञानिक हैं।

ई-मेल : sachinguptabusadm@gmail.com

भारत सरकार के प्रयासों से देश में महत्वपूर्ण निवेश, निर्माण, संरचना तथा नवाचार के साथ-साथ संस्थाओं में अपेक्षित सुविधाओं के विकास के लिए मजबूत बुनियादी सुविधाएं, व्यापार तथा विनिर्माण के क्षेत्र में काफी सुधार हुआ है। मेक इन इंडिया मुख्यतः विनिर्माण क्षेत्र पर केंद्रित है, लेकिन इसका उद्देश्य देश में

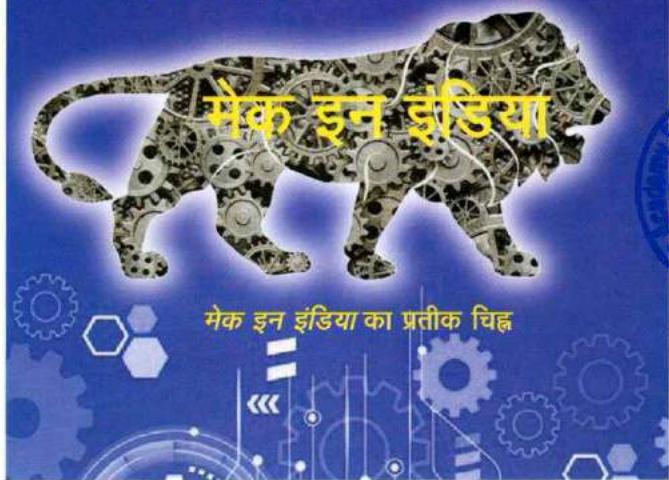


भारत मंडपम्, प्रगति मैदान, नई दिल्ली

## मेक इन इंडिया का प्रतीक चिह्न (लोगो)

मेक इन इंडिया प्रतीक चिह्न को वर्ष 2014 में लॉन्च किया गया था। यह प्रतीक चिह्न वर्ष 1957 के काँपीराइट अधिनियम तथा वर्ष 1999 के ट्रेडमार्क तथा वर्ष 2000 के डिज़ाइन अधिनियम के अंतर्गत इसे सुरक्षा एवं डिज़ाइन के पंजीकरण के तहत संरक्षित करता है, जिसके लिए भारत सरकार के पास स्वामित्व और उपयोग के लिए अनुमति का प्रावधान है।

सूत्रों के मुताबिक प्रतीक चिह्न में सिंह का चयन ना सिर्फ भारत के राष्ट्रीय प्रतीक चिह्न अशोक चक्र का हिस्सा है, बल्कि इसे साहस, ताकत और बुद्धिमता के लिए भी जाना जाता है। अंतर्राष्ट्रीय निवेशक और अर्थशास्त्री भारत की विशाल अर्थव्यवस्था और उसकी सुस्त चाल के मद्देनजर हाथी की संज्ञा देते आए हैं, लेकिन आक्रामक विदेश नीति और निवेशकों को आकर्षित करने के उद्देश्य से काफी विचार-विमर्श के बाद प्रतीक चिह्न में सिंह का चयन हुआ, जो एक सकारात्मक पहल और कार्यक्रम के लक्ष्यों का प्रतिनिधित्व करता है।



उद्यमशीलता को बढ़ावा देना भी है। इसके कुछ प्रमुख पहलू इस प्रकार हैं:-

- निवेश प्रोत्साहन :** इसके तहत निवेश प्रक्रिया को सुव्यवस्थित और सकारात्मक माहौल देकर व्यापार को बढ़ावा देना शामिल है, जिससे घरेलू और विदेशी निवेशकों की मदद के लिए प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) के नियमों में उदारीकरण के साथ निकासी प्रक्रियाओं में सुधार, और विशेष निवेश सुविधा इकाइयों के निर्माण को बढ़ावा देना शामिल है।
- विनिर्माण क्षेत्र :** मेक इन इंडिया का उद्देश्य विनिर्माण (मैन्युफैक्चरिंग) के क्षेत्र में सकल घरेलू उत्पाद के योगदान को बढ़ाना और रोजगार के अवसर पैदा करना है। विनिर्माण के संदर्भ में यह योजना ऑटोमोबाइल, कपड़ा, इलेक्ट्रॉनिक्स,

रक्षा, फार्मास्यूटिकल्स और नवीकरणीय ऊर्जा जैसे प्रमुख क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करती है, जिसका उद्देश्य भारत की जीडीपी में विनिर्माण की हिस्सेदारी को बढ़ाना और औद्योगिक गतियारों और विशेष आर्थिक क्षेत्रों के माध्यम से मजबूत बुनियादी ढांचा तैयार करना है। इसके अतिरिक्त, कार्यबल को विनिर्माण उद्योग के लिए आवश्यक कौशल से लैस करने के लिए कौशल विकास कार्यक्रम भी लागू किए जाते हैं।

- बुनियादी ढांचा विकास :** इसके अंतर्गत औद्योगिक इकाइयों की सफलता और विकास के लिए एक बुनियादी ढांचा तैयार करना तथा विनिर्माण गतिविधियों के लिए माल की आवाजाही को सुगम और सुनिश्चित करने के लिए परिवहन नेटवर्क, स्मार्ट सिटी, लॉजिस्टिक्स पार्क, औद्योगिक गतियारे जैसे क्षेत्रों में निवेश को बढ़ावा देना है।
- कौशल विकास :** यह मेक इन इंडिया कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण घटक है, जो उद्योगों और विनिर्माण इकाइयों में सक्षम कार्यबल की आपूर्ति के लिए कौशल विकास के कार्यक्रमों पर जोर देती है। युवाओं और श्रमिकों को शिक्षित और कुशल बनाने के साथ उनकी क्षमताओं में सुधार और रोजगार देने तथा एक सफल और कुशल उद्यमी के रूप में उनकी क्षमताओं में सुधार करना शामिल है।
- नवाचार और अनुसंधान :** नवाचार किसी नवीन क्रिया को सम्पन्न करने की प्रक्रिया है। 'नवाचार' अविष्कार से भिन्न है, जिसमें नवीन सामग्रियों, नवीन विधियों तथा नवीन तकनीकों का पता लगता है, जबकि नवाचार में इनका उपयोग नवीन उत्पादों के निमित्त में किया जाता है। नवाचार से देश की विनिर्माण क्षमताओं में उत्कृष्टता, उद्योगों में नए उत्पाद, उद्यमशीलता (प्रौद्योगिकी) और स्टार्टअप के माध्यम से निवेश और प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना शामिल है। सरकार नवाचार के माध्यम से प्रौद्योगिकी-संचालित गतिविधियों के समर्थन के लिए कई अनुसंधान पार्कों, प्रौद्योगिकी इन्क्यूबेटरों और उत्कृष्टता केंद्रों की स्थापना को प्रोत्साहित कर रही है, जिससे युवा स्वयं के उद्योग लगाकर देश के विकास में सहयोग प्रदान कर सकें।
- बौद्धिक संपदा अधिकारों (आईपीआर) की सुरक्षा :** कोई भी नया अविष्कार या नवाचार को बढ़ावा देना अविष्कारकर्ता के बौद्धिक संपदा अधिकारों की सुरक्षा पर निर्भर है। अतः सरकार द्वारा व्यवसायों के लिए अविष्कारों, पेटेंट और ट्रेडमार्क की सुरक्षा को आसान बनाने, आईपीआर कानून और प्रवर्तन प्रणालियों की सुरक्षा को मजबूत करने की पहल जारी है।
- डिजिटल इंडिया :** मेक इन इंडिया की पहल डिजिटल भारत योजना के साथ जुड़ी हुई है, जिसका उद्देश्य भारत को एक समृद्ध डिजिटल बुनियादी ढांचे और प्रौद्योगिकी का लाभ देते हुए हर किसी को इंटरनेट सुविधा देना तथा डिजिटल प्रौद्योगिकियों के माध्यम से आपूर्ति श्रृंखलाओं और विनिर्माण

## मेक इन इंडिया से आत्मनिर्भर बनता भारत

मेक इन इंडिया पहल से डिजिटल विनिर्माण, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और इंटरनेट ऑफ थिंग्स जैसी अत्यधिक तकनीकों अपनाने को प्रोत्साहन मिला है। इसका उद्देश्य भारत को वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला में एक महत्वपूर्ण कड़ी के रूप में जोड़ना तथा भारतीय कंपनियों को वैश्विक अर्थव्यवस्था में आगे लाना है। भारत आज दुनिया की सबसे विस्तृत अर्थव्यवस्थाओं में से एक है। सरकार द्वारा कई तरह के उपाय किए गए हैं, जिससे व्यापार और भारतीय अर्थव्यवस्था फल-फूल सकें। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य औद्योगिक उत्कृष्टता के साथ नवाचार-संचालित पहलुओं से जोड़कर भारत को वैश्विक स्तर पर विनिर्माण और नवाचार के केंद्रबिंदु के रूप में स्थापित करना और निवेश को प्रोत्साहित करके नौकरी के अवसर पैदा करना और आर्थिक विकास को बढ़ावा देना शामिल है।



की प्रक्रियाओं में एकीकृत लाभ, उत्पादकता, दक्षता और प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना शामिल है।

**मेक इन इंडिया ऐप :** 'भारत सहित पूरी दुनिया के लिए भारत में निर्माण' (मेक इन इंडिया फॉर इंडिया एंड द वर्ल्ड) थीम के तहत डिजिटल इंडिया आत्मनिर्भर भारत ऐप इनोवेशन चैलेंज (चुनौती) को अटल इनोवेशन मिशन-नीति आयोग के साथ मिल कर इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने भारतीय तकनीकी उद्यमियों और स्टार्टअप्स के लिए शुरू किया था, जिसे प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी के द्वारा लॉन्च किया गया। इस चुनौती में ऐसे भारतीय ऐप्स, जो पहले से ही देश में इस्तेमाल हो रहे थे, या जिसमें अपनी श्रेणी में ऐसे उत्पाद या उत्पादों को बनाने के लिए विश्व स्तर दृष्टि या विशेषज्ञता थी, की पहचान करना था।

इस योजना से भारत एक विनिर्माण हब के रूप में उभर रहा है, जो अभी सकल घरेलू उत्पाद में मात्र 16% का योगदान दे रहा था, सरकारी लक्ष्यों के मुताबिक वर्ष 2020 तक उसे 25 प्रतिशत तक बढ़ाना था। मेक इन इंडिया कार्यक्रम की शुरुआत के बाद भारत में निवेश के लिए यह बहुराष्ट्रीय कंपनियों की पहली पसंद बन चुका है। वर्ष 2015 में भारत ने अमेरिका और चीन को पछाड़कर 63 बिलियन अमेरिकी डॉलर का एफडीआई प्राप्त किया था।

विदेशी कंपनियों को भारत में कर छूट देकर अपना उद्योग लगाने से भारत के आयात बिल को कम करने और देश में रोजगार सृजन में मदद मिली है। नीतियों के तहत सरकार ने

अंतरिक्ष में 74 फीसदी, रक्षा में 49 फीसदी, समाचार तथा मीडिया में 26 फीसदी प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) को मंजूरी दी है। घरेलू स्तर पर बनाए गए उत्पाद, उत्पादों की गुणवत्ता तथा भारत में उत्पादों की बिक्री तथा निर्माण के साथ-साथ सबसे ऊपर के चयनित क्षेत्रों में सौ फीसदी एफडीआई की मंजूरी है।

विश्व बैंक के 2015 के व्यापार सूचकांक में 189 देशों में भारत 134वें स्थान से निकल कर 2016 में 130वें स्थान पर था। भारत विश्व बैंक के लॉजिस्टिक प्रदर्शन सूचकांक 2023 में 139 देशों की सूची में 38 वें स्थान पर पहुँच गया है। बुनियादी ढांचा क्षेत्र के साथ प्रौद्योगिकी में महत्वपूर्ण निवेश की वजह से यह सुधार सम्भव हुआ।

### विश्व बैंक की रिपोर्ट के अनुसार भारत की जीडीपी दर

विश्व बैंक की एक नई रिपोर्ट के अनुसार वैश्विक वातावरण में महत्वपूर्ण चुनौतियों के बीच भारतीय अर्थव्यवस्था निरंतर लचीली बनी हुई है। भारत की जीडीपी ग्रोथ और महंगाई वैश्विक रेटिंग के प्रमध ऐप्स में है। वित्त वर्ष 2022-23 की पहली तीन तिमाहियों के दृष्टिकोण में वैश्विक जीडीपी में वर्ष दर 7.7 प्रतिशत की वृद्धि के साथ प्रत्येक वर्ष में विकास दर 6.9 प्रतिशत रहने का अनुमान था, जबकि 2023-24 के लिए 6.6 प्रतिशत (दिसम्बर, 2022) तक रहने का आंकलन किया गया था, हालांकि बड़ी हुई मुद्रास्फीति के कारण जीडीपी औसतन 5.2 प्रतिशत तक गिरने का अनुमान लगाया गया है।

**मेक इन इंडिया योजना में शामिल प्रमुख क्षेत्र :** यह योजना 25 महत्वपूर्ण उद्योगों को लक्षित करती है, जो अर्थव्यवस्था के निम्न 25 क्षेत्रों पर केंद्रित हैं:-

अर्थव्यवस्था के क्षेत्र	13. चमड़ा
1. गाड़ियां	14. मीडिया और मनोरंजन
2. ऑटोमोबाइल अवयव	15. खनिज (मिनरल)
3. विमानन	16. तेल और गैस
4. जैव प्रौद्योगिकी (बायोटेक्नोलॉजी)	17. फार्मास्यूटिकल्स (दवा उद्योग)
5. रसायन (केमिकल)	18. बंदरगाह और शिपिंग
6. निर्माण	19. रेलवे
7. रक्षा विनिर्माण	20. नवीकरणीय ऊर्जा
8. इलेक्ट्रिकल मशीनरी	21. सड़क और राजमार्ग
9. इलेक्ट्रॉनिक प्रणालियाँ	22. अंतरिक्ष और खगोल विज्ञान
10. खाद्य प्रसंस्करण (फूड प्रासेसिंग)	23. कपड़ा और परिधान
11. सूचना प्रौद्योगिकी और बिजनेस प्रोसेस प्रबंधन	24. तापीय ऊर्जा (थर्मल एनर्जी)
12. पर्यटन और आतिथ्य	25. कल्याण



**मेक इन इंडिया- निवेश, विनिर्माण और नवाचार :** यह योजना देश को वैश्विक विनिर्माण केंद्र में बदलने, निवेश, विनिर्माण और इनोवेशन (नवाचार) को शामिल कर आर्थिक विकास के लिए प्रमुख स्तम्भों के रूप में कार्य करती है। देश के औद्योगिक क्षेत्रों में विकास और विस्तार में असीमित सम्भावनाएँ हैं, अतः योजना में घरेलू और विदेशी निवेश को आकर्षित करना, विनिर्माण क्षमताओं और सभी क्षेत्रों में नवाचार को बढ़ावा देना शामिल है। इस कार्यक्रम से निवेश प्रवाह में वृद्धि हुई है, विनिर्माण क्षमताओं में सुधार और विकास हुआ है। भारत वैश्विक विनिर्माण परिदृश्य में एक प्रतिस्पर्धी खिलाड़ी के रूप में स्थापित हो गया है, जो स्थायी आर्थिक विकास को बढ़ावा देने में सहायक है। बीते कुछ वर्षों में टेक्नोलॉजी एंड टैलेंट में भारत ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में बड़ी उपलब्धियां हासिल की हैं। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संस्थान (इसरो) द्वारा एक साथ 104 सेटेलाइट लॉन्च करने के बाद से लगातार इस क्षेत्र में परचम लहराने से भारत की धाक बढ़ी है।

ज्यादातर भारतीय उद्योग पहले वस्तु निर्माण के लिए विदेशी कंपनियों के निर्भीत उत्पाद (प्रोडक्ट्स) पूरे भारत में बेचते थे, और उन पर ही निर्भर थे, जिससे उनको तो फायदा होता था, परंतु भारत में उद्योग नुकसान उठाते थे, और स्वदेशी उत्पाद बिक नहीं पाते थे। इस कार्यक्रम से रक्षा, रेलमार्ग, निर्माण, बीमा, पेंशन फंड और चिकित्सा उपकरणों के क्षेत्र में, भारत ने सक्रिय रूप से अपनी अर्थव्यवस्था को मजबूत किया है, और प्रत्यक्ष विदेशी निवेश के रास्ते खोल दिए हैं।

एक स्तंभ के रूप में यह योजना नए कारोबार शुरू करने के लिए कारोबारियों, उद्योगपतियों और लोगों को प्रोत्साहित करती है, और लाइसेंस तथा रेगुलेशन की प्रक्रिया आसान कर उद्योगों

को कम टैक्स में ज्यादा काम करने के लिए प्रोत्साहित करती है, जिसमें घरेलू और विदेशी फर्म दोनों ही बहुत रुचि ले रही हैं।

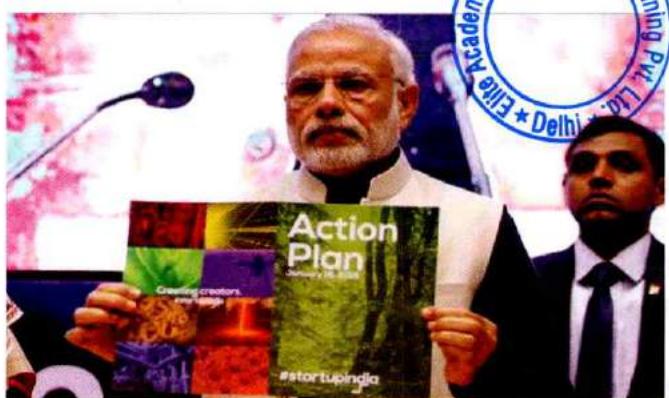
**व्यापार (बिजनेस) करने के लिए ई-बिज पोर्टल प्लेटफार्म पर अलग-अलग उद्योगों से संबंधित जानकारियां एकत्रित की गई हैं, जिससे 24 घंटे संबंधित जानकारी सेवाएं ली जा सकती हैं। इस अभियान की सफलता निरंतर कानूनी समायोजन, नए बुनियादी ढांचे के विकास, नवाचार और उद्यमिता को बढ़ावा देने पर ध्यान आकर्षित करती है।**

**मेक इन इंडिया और मेड इन इंडिया में अंतर :** मेक इन इंडिया में भारतीय श्रम को नियोजित करना, भूमि का उपयोग करने के लिए पूंजी, प्रौद्योगिकी और निवेश के रूप में उत्पादन के विदेशी कारकों को निमंत्रण मात्र है। मेड इन इंडिया में उत्पादन के स्वदेशी कारक (घरेलू ब्रांड) यानी कि भूमि, श्रम, पूंजी, उद्यमिता, प्रौद्योगिकी और प्राकृतिक संसाधन को शामिल करना है, जिसकी घरेलू और विदेशी बाजार में पहचान है। अर्थात् जिसमें मेड इन इंडिया लिखा होता है। दोनों ही नीतियां अपने-अपने तरीके से भारतीय अर्थव्यवस्था को लाभ पहुँचा सकती हैं। मेक इन इंडिया को एक निश्चित समय के लिए बढ़ावा दिए जाने से घरेलू उद्यमियों के लिए घरेलू स्तर पर पर्याप्त संसाधन उपलब्ध होंगे, और मेक इन इंडिया से मेड इन इंडिया की ओर बदलाव सम्भव होगा, तथा विनिर्माण क्षेत्र को आत्मनिर्भरता तथा वैश्विक मान्यता प्राप्त हो सकेगी।

इनोवेशन (नवाचार) और मेक इन इंडिया अभियान एक साथ काम करते हैं, क्योंकि कई उद्योगों में नवाचार नए उत्पादों को बनाने के लिए प्रेरित करता है। प्रसिद्ध प्रबंधन सलाहकार, पीटर इकर के अनुसार “नवाचार उद्यमिता का विशिष्ट साधन

है- अतः वह कार्य जो संसाधनों को धन पैदा करने की नई क्षमता प्रदान करता है”। भारत में नवाचारों को सुनिश्चित और सक्षम किए बिना मेक इन इंडिया पहल सफल नहीं हो सकती। जीई ग्लोबल इनोवेशन बैरोमीटर 2016 के अनुसार भारतीय कंपनियों एवं अन्य व्यक्तियों के द्वारा नए उत्पादों और सेवाओं के लिए दायर पेटेंट की संख्या, दुनिया भर में दायर पेटेंट का मात्र 2% है। निष्कर्षतः मेक इन इंडिया पहल यह जानती और मानती है कि उत्पादन या विनिर्माण क्षेत्र की दीर्घकालिक वृद्धि और स्थिरता के लिए भारतीय नवाचार महत्वपूर्ण है। उद्यमिता, अनुसंधान एवं विकास, सहयोग, प्रौद्योगिकी को अपनाने और कौशल विकास को बढ़ावा देकर इस अभियान के लक्ष्य को प्राप्त किया जा सकता है, जो नवाचार को तो प्रोत्साहित करता ही है, बल्कि आर्थिक विकास को भी बढ़ावा देता है, और वैश्विक बाजार में भारत की प्रतिस्पर्धा को बढ़ाता है। मेक इन इंडिया अभियान किस तरह से प्रोत्साहन और समर्थन प्रदान करता है, उसे निम्नलिखित रूप से समझा जा सकता है:-

**उद्यमिता और स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र :** नवाचार को बढ़ावा देने के साथ-साथ एक संपन्न उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र को समर्थन देता है। अतः संभावित व्यावसायिक उद्यमियों, वैज्ञानिकों और किसी भी क्षेत्र में इनोवेशन (नवाचार) को समझने और उत्पाद विकसित करने के लिए स्टार्टअप इंडिया जैसी पहल न केवल सहायता, धन, सलाह और नेटवर्किंग संभावनाएं प्रदान करती हैं, बल्कि इस कार्यक्रम के द्वारा प्रौद्योगिकी संचालित स्टार्टअप के विकास और रचनात्मक व्यावसायिक वैज्ञानिकों के निर्माण को भी बढ़ावा देती है।



**प्रधानमंत्री द्वारा शुरू की गई 'मेक इन इंडिया' स्टार्टअप कार्ययोजना**

भारत सरकार के जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) के सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (बीआईआरएसी-बाइरैक) एक उद्योग-शैक्षणिक अंतर्राष्ट्रीय (इंडस्ट्री-अकादमिक इंटरफ़ेस) है, जो बायोटेक फर्मों में नवाचार उत्कृष्टता लाने और अनुसंधान में मौजूदा अंतराल को पाठने तथा प्रौद्योगिकियों के माध्यम से नवीन, उच्च गुणवत्ता वाले किफायती उत्पादों के विकास की सुविधा, विशेष रूप से स्टार्टअप

और एसएमई (लघु एवं मध्यम उद्यम) की रणनीतिक अनुसंधान और नवाचार क्षमताओं को प्रोत्साहित करने में मदद करती है।

बाइरैक के प्रौद्योगिकी पोर्टल पर नवाचार, अन्वेषकों, प्रौद्योगिकी परिपक्वता के चरण, प्रौद्योगिकी तत्परता स्तर (टीआरएल) मैप के साथ विभिन्न परियोजनाओं के द्वारा समर्थित व्यावसायीकृत किफायती उत्पादों और उनके क्षेत्रवार विवरण को उनकी वेबसाइट पर देखा जा सकता है। यह पोर्टल उद्यमियों, क्षेत्र विशेषज्ञों, निर्माताओं और निवेशकों के लिए एक नेटवर्किंग प्लेटफॉर्म के रूप में भी काम करता है।

**अनुसंधान और विकास (आर.एंड.डी) पर फोकस :** इसके माध्यम से सरकार अनुसंधान और विकास परियोजनाओं पर व्यय करके नवाचार को प्रोत्साहित करती है, जिसके लाभ से विनिर्माण और अन्य क्षेत्रों में वैज्ञानिक विकास, उत्पाद, नवाचार और प्रक्रिया सुधार को बढ़ावा देना शामिल है। कोविड महामारी के दौरान स्वास्थ्य के क्षेत्र में जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान और नवाचार के द्वारा टीकों (वैक्सीन) की खोज और निर्माण से भारत को पूरे विश्व में अपनी विनिर्माण क्षमताओं को दिखाने में सफलता हासिल हुई है।

**सहयोग और साझेदारी :** मेक इन इंडिया योजना व्यापार, शिक्षा और अनुसंधान संगठनों के बीच साझेदारी और सहयोग पर जोर देती है, जिससे एक ऐसा वातावरण स्थापित हो, जो सहयोग के द्वारा ज्ञान के साझाकरण और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण से विचारों और जानकारियों के प्रवाह को आपस में बढ़ा सके।

**प्रौद्योगिकी को अपनाना :** योजना भारत में डिजिटल प्रौद्योगिकियों और इंटरनेट ऑफ थिर्स (आईओटी), कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई), रोबोटिक्स और ऑटोमेशन जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों को अपनाने पर बल देती है। भारत को आज हम एक मजबूत कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) पारिस्थितिकी तंत्र और उत्कृष्टता के प्रस्तावित केंद्रों के साथ रोबोटिक्स, मेक्ट्रोनिक्स और ड्रोन जैसे क्षेत्रों में मेक इन इंडिया दृष्टि को एक नए रूप और भविष्य के अवसरदाता के रूप में देख रहे हैं। इस योजना का सबसे प्रमुख उद्देश्य निर्यात और रोजगार को बढ़ावा देना तथा भारत की 2 खरब (ट्रिलियन) डॉलर अर्थव्यवस्था में विनिर्माण की हिस्सेदारी को 2022 तक 25 प्रतिशत तक बढ़ाना था, और 100 करोड़ नौकरियों का सृजन करना था, लेकिन योजना के इन दोनों ही मसलों पर सरकार के अथक प्रयासों के बावजूद भी यह उम्मीदों पर खरा नहीं उत्तरा। विशेषज्ञों का कहना है कि सिर्फ विनिर्माण (मैन्यूफैक्चरिंग) और जीडीपी में वृद्धि दर से रोजगार पैदा करने में मदद नहीं मिलेगी बल्कि इसके लिए दूसरे उपाय भी खोजने होंगे।

**रेल और रक्षा उत्पादन के क्षेत्र में मेक इन इंडिया की पहल:** सरकार ने दूसरे क्षेत्रों के साथ रक्षा उत्पादन में स्वदेशी को बढ़ावा देना शुरू किया, जिसके परिणाम सामने आने लगे हैं। रक्षा मंत्रालय के द्वारा भारत में निर्मित उत्पादों जैसे हल्का लड़ाकू



### मेक इन इंडिया कार्यक्रम से बढ़ती भारत की सैन्य ताकत

विमान 'तेजस', कम्पोजिट सोनार डोम पोर्टबल टेलीमेडिसिन सिस्टम, अर्जुन टैंक के लिए प्रवेश-सह-विस्फोट, वरुणास्त्र टारपीडो, रिलायंस डिफेंस एंड इंजीनियरिंग लिमिटेड के शिपयार्ड में बने दो ऑफशोर पैट्रोल वेसेल, जिसके नाम 'शचि' और 'श्रुति' रखे गए हैं, को लॉन्च किया है। स्कॉर्पिन श्रेणी की कलवरी और खांदेरी के बाद बनी तीसरी आईएनएस 'करंज' स्वदेशी पनडुब्बी मेक इन इंडिया कार्यक्रम की ही देन है। हाल ही में भारतीय वैज्ञानिकों द्वारा बनी स्वदेशी 1.5 किलोग्राम की रक्षा बुलेट प्रूफ जैकेट को मंजूरी मिली है, जिससे 20 हजार करोड़ रुपये की बचत की सम्भावना है।

**स्वदेशी उत्पादों के माध्यम से मेक इन इंडिया के ज़रिए रक्षा मंत्रालय को एक लाख करोड़ रुपये से ज्यादा का लाभ हुआ है।** आयुध कम्पनियों की भी आर्थिक दशा सुधरी है। मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल (एमएचएसआर) भारत में मेक इन इंडिया और तकनीकी हस्तांतरण (ट्रांसफर ऑफ टेक्नोलॉजी) के अंतर्गत इस परियोजना को गति प्रदान कर रहा है। जापानी कम्पनी अपने ब्लूप्रिंट और कार्यप्रणाली को अपने भारतीय समकक्षों के साथ साझा करेगी, और बाद में मेक इन इंडिया योजना की शर्तों के अनुसार भारत में अपनी विनिर्माण क्षमताओं को भी मजबूत करेगी। इन क्षेत्रों में एमएसएमई (सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम) को प्रोत्साहित करने के लिए कई सुविधाएं दी जा रही हैं।

#### मेक इन इंडिया से आधुनिक भारत की तस्वीर

सरकार के इन कदमों से कॉरपोरेट जगत में सरकारी तंत्र के प्रति विश्वास पैदा हुआ है। जनवरी, 2015 के बाद से देश में इस योजना के तहत 700 से अधिक प्रस्ताव आ चुके हैं, और संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, जापान और जर्मनी के बाद ब्रिटेन और फ्रांस को पीछे छोड़कर जीडीपी पैमाने पर भारत दुनिया की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनकर उभरा है, जिसमें इस योजना का बहुत बड़ा हाथ है।

मेक इन इंडिया योजना के 25 सितंबर, 2023 को 9 वर्ष

पूरे हो रहे हैं। भारत में वार्षिक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) वित्त वर्ष 2014-15 में 45.15 बिलियन डॉलर था। इन बीते वर्षों में बढ़कर दोगुना अर्थात् 83 बिलियन डॉलर हो गया है। यह निवेश 101 देशों से आया है, और भारत में 31 राज्यों तथा केंद्रशासित प्रदेशों में तथा 57 क्षेत्रों में निवेश किया गया है। 27 क्षेत्रों में पर्याप्त उपलब्धियां हासिल की गई हैं। अगर भारत की वित्तीय स्थिति में लगातार सुधार और महंगाई लगातार कम होती है, तो वैश्विक रेटिंग एजेंसी एसएंडपी की ग्लोबल रेटिंग भारत की सॉवरेन क्रेडिट रेटिंग (सार्वभौमिक श्रेणी दर) को उन्नत (ऊपर) कर सकती है। 16 जून को अंतर्राष्ट्रीय रेटिंग एजेंसी मूडीज ने भी भारतीय अर्थव्यवस्था की सकारात्मकता को स्वीकारा है, जिससे रेटिंग को और उन्नत करने की उम्मीद की जा रही है।

कुल मिलाकर, मेक इन इंडिया पहल भारत में निवेश के लिए अनुकूल माहौल बनाने, विनिर्माण क्षेत्र को बढ़ावा देने और अनुसंधान के द्वारा नवाचार को अपनाने और समृद्ध करने का एक सतत प्रयास है। योजना के द्वारा, घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय, दोनों स्तरों पर कंपनियों से महत्वपूर्ण रुचि और निवेश का आदान-प्रदान हुआ है, जिससे भारत की आर्थिक वृद्धि और विकास में योगदान मिला है। विकास के लिए प्रमुख क्षेत्रों की पहचान से विशेष आर्थिक क्षेत्रों और औद्योगिक गलियारों के समर्थन से बुनियादी ढांचा मजबूत हुआ है।

कौशल विकास पर जोर एक सक्षम कार्यबल योजना है, जो सुनिश्चित करती है कि प्रोत्साहनों, सुधारों और नीतियों की शृंखला के माध्यम से एक ऐसा निवेशक-अनुकूल वातावरण बने जो नियमक प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने के साथ-साथ भारत में व्यापार को आसान बनाए, हालांकि यह एक सतत प्रक्रिया है। अभियान ने निवेश को आर्किर्षित करने, विनिर्माण विकास और नवाचार संस्कृति को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभायी है, और एक ऐसा परिस्थितिकी तंत्र विकसित किया है, जो भारत में निवेश, विनिर्माण और नवाचार के द्वारा जन-जन की भागीदारी को सुनिश्चित कर सके और उन्हें देश के आर्थिक विकास में योगदान देने के योग्य बना सके। □



# निवेश गंतव्य में बदलता भारत

-सतीश सिंह



मेक इन इंडिया को सफल बनाने के लिए ईज ऑफ डूइंग बिजनेस की संकल्पना को मूर्त रूप दिया गया है, जिससे मेक इन इंडिया की राह की कई मुश्किलें कम हुई हैं। इस क्रम में श्रम सुविधा पोर्टल, ई बिज पोर्टल की भी शुरुआत की गई है, ताकि कारोबार को बल मिल सके। कारोबार को बढ़ाने के लिए नियम-कानून में ढील दी गई है और लालफीताशाही को खत्म करने के लिए भी प्रयास किए जा रहे हैं।

**भा**रतीय अर्थव्यवस्था में लगातार सुधार को देखते हुए वर्ष 2025 तक इसके 3 ट्रिलियन से 5 ट्रिलियन के स्तर पर पहुँचने का अनुमान जाताया जा रहा है। वहीं, एचएसबीसी की हालिया रिपोर्ट में भारतीय अर्थव्यवस्था के 5 से 10 सालों में 7 ट्रिलियन के स्तर पर पहुँचने का अनुमान लगाया गया है, चूंकि अर्थव्यवस्था में तेज सुधार का दौर जारी है। वित्तवर्ष 2022-23 की अंतिम तिमाही में सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के 4.2 प्रतिशत रहने का अनुमान जाताया गया था, लेकिन यह 6.1 प्रतिशत रही। वित्तवर्ष 2022-23 की चौथी तिमाही में जीडीपी वृद्धि दर में बेहतरी आने से पूरे वित्त वर्ष की वृद्धि दर में सुधार दर्ज किया गया है।

वित्तवर्ष 2022-23 के दौरान मौद्रिक नीति समिति (एमपीसी) ने पहले जीडीपी के 6.8 प्रतिशत रहने का अनुमान जाताया था, जो वास्तविकता में 7.2 प्रतिशत रही। जाहिर है मेक इन इंडिया की संकल्पना को साकार करके भारतीय अर्थव्यवस्था आसानी से 5 ट्रिलियन या 7 ट्रिलियन के जादुई आंकड़े को छू सकती है, पर इसके लिए मेक इन इंडिया की राह में मौजूद बाधाओं को दूर करना होगा।

## मेक इन इंडिया का अर्थ

मेक इन इंडिया का अर्थ वैसी वस्तुओं या उत्पादों से है, जिसका निर्माण भारत में किया गया हो। प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी

लेखक बैंकिंग और आर्थिक मामलों के जानकार हैं। वर्तमान में भारतीय स्टेट बैंक के अहमदाबाद मंडल में सहायक महाप्रबंधक (ज्ञानार्जन एवं विकास) हैं।  
ई-मेल: satish5249@gmail.com

की इच्छा है कि भारत में बिकने वाली हर वस्तु पर भारत में निर्मित (मेड इन इंडिया) लिखा हुआ हो। यह तभी संभव हो सकता है जब सभी वस्तुओं का निर्माण भारत में किया जाए। वर्ष 2014 से पहले भारत में बनी वस्तुओं की संख्या नगण्य है, जिसके कारण देशवासियों की जरूरतों को पूरा करने के लिए सरकार को बहुत सारी वस्तुओं का आयात दूसरे देशों से करना पड़ता था। आयात अधिक एवं निर्यात कम होने के कारण भारत में हमेशा व्यापार घाटे की स्थिति बनी रहती थी। लेकिन धीरे-धीरे स्थिति में सुधार हो रहा है। हालांकि अभी मंजिल दूर है। विविध वस्तुओं के आयात के लिए विदेशी मुद्रा की जरूरत होती है, जिसका अर्जन तभी हो सकता है, जब भारत निर्यात में बढ़ोत्तरी करे और यह मेक इन इंडिया की संकल्पना को साकार करने से ही संभव हो सकता है।

मेक इन इंडिया की शुरुआत विनिर्माण और सेवा दोनों क्षेत्रों में की गई है, लेकिन मुख्य तौर पर यह विनिर्माण क्षेत्र पर केंद्रित है। इसका उद्देश्य देश में उद्यमशीलता को बढ़ावा देना, निवेश के लिए अनुकूल माहौल बनाना, मजबूत बुनियादी संरचना तैयार करना, विदेशी निवेश के लिए नए क्षेत्रों को खोलना और सरकार व उद्यमियों के बीच साझेदारी स्थापित करके बेहतर परिणाम हासिल करना है। साथ ही, इसका उद्देश्य भारत को विनिर्माण के क्षेत्र में एक अग्रणी देश बनाना और विश्व के अन्य देशों के लिए इसे निवेश गंतव्य में बदलना है। इस दिशा में अग्रतर कार्यवाई की ओर्डर औद्योगिक नीति एवं संवर्धन विभाग (डीआईपीपी) और संगठित उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा की जा रही है।

### मेक इन इंडिया को मूर्त रूप देने की योजना

राज्य सरकारों में महाराष्ट्र, गुजरात, उत्तर प्रदेश, द्वितीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी जी ने 16 जनवरी, 2016 को स्टार्टअप इंडिया का आगाज किया। इसकी शुरुआत कोई एक व्यक्ति कर सकता है या फिर कई लोग मिलकर कर सकते हैं। नए विचार, नवोन्मेष उपाय और तकनीक के साथ शुरू किया गया स्टार्टअप अपने अनोखेपन और अद्भुत प्रतिबद्धता की वजह से बाजार में बड़ी जल्दी अपनी जगह बना लेता है। स्टार्टअप को चलाने के लिए प्रवर्तक खुद निवेश कर सकते हैं या फिर बैंक या वित्तीय संस्थान से ऋण लेकर कारोबार में पूँजी लगा सकते हैं। स्टार्टअप में जोखिम ज्यादा होता है, लेकिन कारोबार चलाने पर यह प्रवर्तक को अकल्पनीय प्रतिफल देता है। साथ ही, बड़ी संख्या में दूसरों को रोजगार भी मुहैया कराता है।

मेक इन इंडिया की कमी है, इसलिए इस मामले में विदेशी एवं देशी निवेशकों की मदद लेने की दरकार है। इसलिए सरकार निवेश प्रक्रिया को लगातार आसान बना रही है और देश में कारोबार की राह में मौजूद बाधाओं को भी दूर करने का प्रयास कर रही है। इस क्रम में सरकार ने 27 ऐसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों, जिसमें कैपिटल गुड्स, तकनीक, सूचना एवं प्रोटोटाइपिंग की ओर्डर दी गई हैं। इनमें भारत अग्रतर कार्यवाई करके विश्व की अगुआई कर सकता है।

### स्टार्टअप एवं उद्यमिता

देश में मेक इन इंडिया की संकल्पना को साकार करने के लिए प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी जी ने 16 जनवरी, 2016 को स्टार्टअप इंडिया का आगाज किया। इसकी शुरुआत कोई एक व्यक्ति कर सकता है या फिर कई लोग मिलकर कर सकते हैं। नए विचार, नवोन्मेष उपाय और तकनीक के साथ शुरू किया गया स्टार्टअप अपने अनोखेपन और अद्भुत प्रतिबद्धता की वजह से बाजार में बड़ी जल्दी अपनी जगह बना लेता है। स्टार्टअप को चलाने के लिए प्रवर्तक खुद निवेश कर सकते हैं या फिर बैंक या वित्तीय संस्थान से ऋण लेकर कारोबार में पूँजी लगा सकते हैं। स्टार्टअप में जोखिम ज्यादा होता है, लेकिन कारोबार चलाने पर यह प्रवर्तक को अकल्पनीय प्रतिफल देता है। साथ ही, बड़ी संख्या में दूसरों को रोजगार भी मुहैया कराता है।

उद्यमिता सभी क्षेत्रों में शुरू की जा सकती है और उद्यमी मेक इन इंडिया की संकल्पना को साकार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसलिए जरूरत इस बात की है कि उद्यमी को समय पर वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जाए। कौशल और उद्यमिता विकास के लिए सरकार ने एक अलग मंत्रालय बनाया है, जिसका कार्य देश में कौशल विकास के कार्यों का समन्वय, व्यावसायिक और तकनीकी प्रशिक्षण के ढांचे का निर्माण और कौशल उन्नयन करना है। सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय के द्वारा भारतीय उद्यमिता संस्थान का भी गठन किया गया है, ताकि उद्यमशीलता को बढ़ावा दिया जा सके।

उद्यमिता और स्टार्टअप भारत की आर्थिक तस्वीर को गुलाबी बनाने की दिशा में अग्रसर हैं। इनकी वजह से देश की जीडीपी में बेहतरी आ रही है। उद्यमशीलता आर्थिक विकास का कारक भी है और वाहक भी। इसके बिना राज्य या देश का औद्योगिकीकरण नहीं किया जा सकता है। उद्यमी ही मांग और आपूर्ति की गति को तेज़ करता है और आर्थिक गतिविधियों में तेज़ी लाता है। कुशल उद्यमी उद्यम के मुनाफ़े को बढ़ा देता है, जबकि अकुशल उद्यमी घाटे का कारण बनता है।

**मेक इन इंडिया की राह को आसान बनाने वाली रोजगारपरक सरकारी योजनाएं**

देश में मेक इन इंडिया की संकल्पना को फलीभूत करने



# मेक इन इंडिया हेतु वित्तीय सहायता

मेक इन इंडिया की संकल्पना तभी साकार हो सकती है, जब उद्यमियों के पास पर्याप्त पूँजी हो। यह निजी या विदेशी निवेश से आ सकता है या फिर सरकारी या बैंकों के द्वारा वित्तपोषण के द्वारा। भारत में औद्योगिकीकरण में बैंकों की अहम् भूमिका रही है। बैंक उद्यमियों को किस तरह से वित्तपोषण कर रहा है, का विवरण निम्नवत है:-

## नाबार्ड-एनबीएफसी-सिडबी

नाबार्ड कृषि एवं ग्रामीण विकास हेतु वित्त प्रदान करने वाली शीर्ष वित्तीय संस्था है। कृषि के अतिरिक्त यह छोटे उद्योगों को उद्योगों एवं अवसंरचना से जुड़ी परियोजनाओं के विकास का कार्य करता है। यह जिला-स्तरीय ऋण योजनाएं तैयार करता है, ताकि वित्तीय संस्थान ग्रामीणों की वित्तीय जरूरतों को पूरा कर सकें। गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनी एनबीएफसी उन क्षेत्रों में ऋण की सुविधा उपलब्ध करा रही है, जहां बैंकों की पहुँच नहीं है। बैंकों से ऋण पाने में असफल लोगों को यह आसान शर्तों पर ऋण उपलब्ध कराने का काम कर रही है। भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक सिडबी का कार्य सूक्ष्म एवं लघु उद्योगों की वृद्धि के लिए वित्तीय सहायता उपलब्ध कराना है। यह लघु उद्योगों के संवर्धन और विकासात्मक कार्यों के बीच समन्वय का कार्य भी करता है।

## प्रधानमंत्री मुद्रा योजना

प्रधानमंत्री मुद्रा ऋण योजना के तहत छोटे कारोबारियों को 10 लाख रुपये तक का ऋण बिना जमानत के दिया जाता है। मुद्रा ऋण की व्याज दरें, दूसरी तरह के ऋणों के मुकाबले कम हैं। यह एक ऐसी योजना है, जो अपने आगाज के दिनों से ही असंगठित क्षेत्र में करोड़ों की संख्या में रोजगार सृजित करने का कार्य कर रही है।

मुद्रा ऋण को तीन वर्गों शिशु, किशोर और तरुण में बांटा गया है। शिशु के तहत 50 हजार रुपये, किशोर के तहत 50 हजार से 5 लाख रुपये और तरुण के अंतर्गत 5 लाख से 10 लाख रुपये तक के ऋण दिए जाते हैं। इस योजना का लाभ सभी कारोबारी इकाइयों, जैसे खाद्य प्रसंस्करण इकाइयां, मशीन ऑपरेटर, पेशेवर जैसे डॉक्टर, इंजीनियर, सेवा क्षेत्र से जुड़े लोग, लघु एवं छोटे कारोबारी, मसलन, किराना एवं जनरल स्टोर चलाने वाले दुकानदार, फल या सब्जी विक्रेता, रेहड़ी व खोमचे वाले, हेयरकटिंग सैलून व ब्यूटीपार्लर वाले, शिल्पकार, पेंटर, रेस्त्रां चलाने वाले, साइकिल व बाइक रिपेयर करने वाले आदि उठा सकते हैं।

## माइक्रो एंड स्मॉल एंटरप्राइजेज (सीजीटीएमएसई)

सीजीटीएमएसई सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम मंत्रालय और भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक द्वारा शुरू की गई एक संयुक्त योजना है। इसके तहत मौजूदा उद्यमी और नए उद्यमी, दोनों ऋण की सुविधा ले सकते हैं। सूक्ष्म एवं लघु उद्यमों के लिए

दिए गए ऋण पर अधिकतम 2 करोड़ रुपये तक की राशि को सीजीटीएमएसई के तहत कवर किया जाता है अर्थात् ऋण के गैर निष्पादित परिसंपत्ति (एनपीए) होने पर इस राशि का भुगतान सरकार करती है, लेकिन इस संदर्भ में चूककर्ता ऋणी और बैंक को कुछ शर्तों का अनुपालन करना होता है।

## प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (पीएमईजीपी)

पीएमईजीपी के तहत सरकार देश के बेरोजगार युवाओं को अपना खुद का रोजगार शुरू करने के लिए 10 लाख रुपये से लेकर 25 लाख रुपये तक का ऋण उपलब्ध कराती है। इसका उद्देश्य ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्र के बेरोजगार युवकों को रोजगार के अवसर प्रदान करना है।

इस योजना के अंतर्गत सामान्य वर्ग के बेरोजगार युवकों को ग्रामीण क्षेत्र में उद्योग शुरू करने के लिए 25 प्रतिशत की सब्सिडी दी जाती है, जबकि शहरी क्षेत्र में उद्योग शुरू करने के लिए 15 प्रतिशत की सब्सिडी। हालांकि आवेदक को कुल ऋणराशि का 10 प्रतिशत मार्जिन मनी के रूप में बैंक में जमा करना होता है। अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, पिछड़ा वर्ग आदि आवेदकों को ग्रामीण क्षेत्र में उद्योग शुरू करने के लिए 35 प्रतिशत की सब्सिडी दी जाती है; वहीं, शहरी क्षेत्र में उद्योग शुरू करने के लिए 25 प्रतिशत की सब्सिडी। ऐसे आवेदकों को मार्जिन मनी के रूप में कुल ऋण राशि का 5 प्रतिशत बैंक में जमा करना होता है। इस योजना का लाभ 18 वर्ष या उससे अधिक उम्र के युवा ले सकते हैं। शहरी इलाके में पीएमईजीपी के लिए नोडल एजेंसी जिला उद्योग केंद्र हैं, जबकि ग्रामीण इलाके में खादी एवं ग्रामोद्योग बोर्ड।

## स्टार्टअप्स के लिए वित्तीय प्रावधान

स्टार्टअप्स को बढ़ावा देने के लिए सरकार ने क्रेडिट गारंटी स्कीम फॉर स्टार्टअप की शुरुआत की है। स्टार्टअप को ऋण मुहैया कराने के लिए वित्तीय संस्थानों को डीआईपीपी की शर्तों का अनुपालन करना होता है; डीआईपीपी से मान्यता प्राप्त वित्तीय संस्थान ही स्टार्टअप्स को ऋण मुहैया करा सकते हैं। स्टार्टअप को वित्तीय सहायता कार्यशील पूँजी, डिबेंचर, मियादी ऋण आदि के रूप में दी जाती है। डीआईपीपी के सदस्य ऋण संस्थान बिना तीसरे पक्ष की गारंटी या संपारिशक प्रतिभूति के स्टार्टअप को 5 करोड़ रुपये तक की ऋण राशि प्रदान कर सकते हैं। अगर कोई स्टार्टअप इस योजना के तहत 1.5 करोड़ रुपये का ऋण लेना चाहता है तो उसकी 75 प्रतिशत वित्तीय सहायता संस्थान देता है और शेष 25 प्रतिशत राशि का इंतजाम उद्यमी को खुद से करना होता है। वहीं, 5 लाख रुपये से कम राशि का ऋण मांगने वाले उद्यमियों को 85 प्रतिशत तक ऋण वित्तीय संस्थान देता है और 15 प्रतिशत राशि की व्यवस्था उद्यमी को स्वयं करनी होती है।

के लिए सरकार कई तरह की योजनाएं चला रही है। सरकारी योजनाओं की मदद से देश में कई तरह के कुटीर, लघु, मझोले और बड़े उद्योग फल-फूल रहे हैं।

### उद्यमिता और कौशल विकास कार्यक्रम

सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय (एमएसएमई), उद्यमिता विकास कार्यक्रमों को आईटीआई, पॉलिटेक्निक जैसे तकनीकी संस्थानों में निशुल्क आयोजित करता है, ताकि उद्यमी किसी भी क्षेत्र में उद्यम शुरू करने में समर्थ हो सकें। एमएसएमई मंत्रालय का उद्देश्य है कि सूक्ष्म, लघु उद्यम (एमएसई) क्षेत्र में ज्यादा-से-ज्यादा ग्रामीण प्रशिक्षित हों, क्योंकि एमएसई के विकास की संभावना ग्रामीण क्षेत्र में अधिक है और इस योजना से गाँवों में कुटीर उद्योग स्थापित किया जा सकता है।

### दीनदयाल उपाध्याय ग्रामीण कौशल योजना

किसी भी उद्यम को चलाने के लिए कौशलयुक्त क्षमताओं की जरूरत होती है और ग्रामीण विकास मंत्रालय की दीनदयाल उपाध्याय ग्रामीण कौशल योजना की मदद से सरकार ग्रामीणों को हुनरमंद बनाने की कोशिश कर रही है। इस योजना की सहायता से ग्रामीण किसी क्षेत्र विशेष में अपने कौशल को विकसित करके आत्मनिर्भर बन सकते हैं।

### दीनदयाल अंत्योदय योजना

राष्ट्रीय शहरी आजीविका भिशन और राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका भिशन का आपस में विलय करके उसे दीनदयाल अंत्योदय योजना का नाम दिया गया है। इस योजना का उद्देश्य कौशल विकास और अन्य उपायों के माध्यम से आजीविका के अवसरों में वृद्धि कर शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी को कम करना है। इसके तहत शहरी क्षेत्रों में प्रशिक्षण केंद्र स्थापित करने, स्वयंसहायता समूहों का निर्माण करने और बेघरों को आवास मुहैया कराने और ग्रामीण क्षेत्र में गरीब लोगों को आजीविका उपलब्ध कराकर उनकी गरीबी को खत्म करने का काम किया जा रहा है।

### स्टार्टअप ग्राम उद्यमिता कार्यक्रम (एसवीईपी)

आज एसवीईपी ग्रामीण क्षेत्रों में व्यक्तिगत और समूह उद्यमों दोनों को बढ़ावा देने का काम कर रहा है। यह मुख्य रूप से विनिर्माण और सेवा क्षेत्रों में उद्यमों को स्थापित करने के लिए उद्यमियों की मदद करता है। एसवीईपी वित्तीय सहायता उपलब्ध

वैशिक मंदी के माहौल में भी विदेशी

निवेश में तेजी देखने को मिल रही है। विदेशी संस्थागत निवेशक और विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (एफडीआई) द्वारा हमारे देश में लगातार निवेश किया जा रहा है, जिनमें अमेरिका और यूरोप के निवेशकों की संख्या अधिक है।

जून, 2023 में विदेशी निवेशकों ने भारत में 47 हजार करोड़ रुपये का निवेश किया।

कराने, उद्यम की स्थापना में मदद मुहैया कराने और उद्यमी के कौशल उन्नयन का काम करता है, जिसमें तकनीकी सहायता भारतीय उद्यमिता विकास संस्थान उपलब्ध कराता है। यह हर ब्लॉक में उद्यम से संबंधित सूचनाएं उद्यमियों को उपलब्ध कराता है।

### चुनौतियाँ

#### अपेक्षित निवेश की दरकार

मेक इन इंडिया की संकल्पना की राह में सबसे बड़ी बाधा निवेश की है। मेड इन इंडिया उत्पाद या सेवाएं तभी देसी बन सकती हैं, जब पर्याप्त पूँजी हो। मेक इन इंडिया संकल्पना को साकार करने के लिए विदेशी निवेश को बढ़ाने की दिशा में सरकार लगातार कोशिश कर रही है, जिससे 2015 में विदेशी निवेश की स्थिति थोड़ी बेहतर हुई और बाद में भी इसमें उत्तरोत्तर वृद्धि हुई। प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) वित्त वर्ष 2014-15 में 45.5 अरब डॉलर था, जो वित्त वर्ष 2021-22 में बढ़कर 83.6 अरब डॉलर हो गया।

### विनिर्माण क्षेत्र की धीमी वृद्धि दर

एक लंबे समय से भारत में विनिर्माण क्षेत्र की उपस्थिति है, लेकिन अभी भी इसकी वृद्धि दर 17 प्रतिशत के आसपास है, जबकि अर्थव्यवस्था को गुलाबी बनाने में इसकी भूमिका सबसे महत्वपूर्ण है। रोजगार सृजन में भी यह महती भूमिका निभाता है इसलिए इसकी वृद्धि दर में तेजी लाना बहुत ही जरूरी है, लेकिन इसके लिए ईज ऑफ डूइंग बिजनेस को और भी सशक्त, लालफीताशाही का खात्मा, आधारभूत संरचना को मजबूत आदि करना होगा।

### विपणन की समुचित व्यवस्था

किसी भी उत्पाद को बाजार तक पहुँचने में एक लंबा सफर तय करना पड़ता है और साथ में उसे कई पड़ावों से भी होकर गुजरना पड़ता है। किसी भी उत्पाद के निर्माण हेतु समय पर कच्चे माल की आपूर्ति, कच्चे माल को उत्पाद में तब्दील करना, तैयार माल का समुचित विपणन आदि की ज़रूरत होती है।

### निजी निवेश में कमी

ग्रॉसफिकस्टड कैपिटल फॉर्मेशन (जीएफसीएफ) में गिरावट दर्ज होना अर्थव्यवस्था में बेहतरी का संकेत नहीं माना जाता है, क्योंकि अर्थव्यवस्था के समग्र विकास के लिए निजी निवेश को महत्वपूर्ण माना गया है और निजी क्षेत्र के जीएफसीएफ में विगत वर्षों में कमी देखी गई है। हालांकि, निजी क्षेत्र की बचत में बढ़ोत्तरी हुई है लेकिन उनके निवेश में कमी आना अर्थव्यवस्था के स्वास्थ्य के लिए कठई अच्छा नहीं है। इसलिए यह जरूरी है कि आम जन भी अपनी पूँजी उद्यम में लगाएं और मेक इन इंडिया की संकल्पना को अमलीजामा पहनाने में महती भूमिका निभाएं।

### कृषि क्षेत्र की उपेक्षा

मेक इन इंडिया की वजह से कृषि क्षेत्र और भी उपेक्षित हो सकता है, क्योंकि अभी भी भारत की 60 प्रतिशत भूमि कृषि योग्य

है। इससे पर्यावरण पर भी नकारात्मक प्रभाव पड़ने का अंदेशा है। इसलिए यह जरूरी है कि मेक इन इंडिया के साथ-साथ कृषि क्षेत्र को विकसित करने पर विशेष ध्यान दिया जाए। कोरोना महामारी के दौरान विकास दर को बेहतर बनाने में कृषि क्षेत्र ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।

### स्थानीय लोगों को रोजगार में प्राथमिकता नहीं

विदेशी निवेश आने से स्थानीय रहवासी, जो हुनरमंद नहीं हैं या छोटे कारोबारी मेक इन इंडिया की प्रक्रिया में हाशिये पर जा सकते हैं, क्योंकि विदेशी संस्थान या कारखाना/फैक्ट्री के प्रवर्तक चाहेंगे कि अगर स्थानीय स्तर पर कुशल कामगार उपलब्ध नहीं हैं तो देश के दूसरे प्रदेशों से हुनरमंद कारीगर आएं या फिर विदेश से, ताकि अधिक से अधिक मुनाफा अर्जित किया जा सके।

### कमज़ोर आधारभूत संरचना

आधारभूत संरचना को दो श्रेणियों में बाँटा जा सकता है यथा, सामाजिक और आर्थिक। ऊर्जा, परिवहन और संचार आर्थिक श्रेणी में आते हैं, जबकि शिक्षा, स्वास्थ्य और आवास सामाजिक संरचना की श्रेणी में आते हैं। जब आधारभूत संरचना मजबूत नहीं होती है, तब उत्पादन शृंखला बाधित होती है और ऐसी स्थिति विकास के मार्ग को अवरुद्ध करती है।

### कौशलयुक्त कामगारों की ज़रूरत

भारत में हुनरमंद श्रमशक्ति की कमी है। हालाँकि, यहां डिग्रीधारियों की कमी नहीं हैं लेकिन वे हुनरमंद नहीं हैं। हालिया वैश्विक सर्वेक्षण के अनुसार, जो नियोक्ता अपने कर्मचारियों के कौशल निखारने और उन्हें ज़रूरत के अनुसार कौशल से युक्त करने पर ध्यान नहीं देते हैं, वे बाद में मुश्किलों का सामना करते हैं। किसी भी उद्यम की सफलता के लिए कौशलयुक्त कामगारों की ज़रूरत होती है जिसके बिना 'उद्यमिता' को बढ़ावा नहीं दिया जा सकता है। इसलिए सरकार ने प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना शुरू की है। यह योजना कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय द्वारा चलायी जा रही है जिसका उद्देश्य देश के युवाओं को उनके पसंद के उद्यम में काम करने के योग्य बनाना है।

शहरी क्षेत्रों में ग्रामीण आबादी के तेज़ी से पलायन ने कुशल कामगारों की ज़रूरत को बढ़ाया है। विभिन्न औद्योगिक क्षेत्रों, जैसे, रल एवं जैलरी, कपड़ा, रेडीमेड वस्त्र, हथकरघा, हस्तशिल्प,

### नवाचार और अनुसंधान की आवश्यकता

मेक इन इंडिया को गति देने के लिए नवाचार और अनुसंधान को बढ़ावा देने की ज़रूरत है। इसकी मदद से बौद्धिक संपदा की रक्षा करने और देश में विश्वस्तरीय विनिर्माण से जुड़े बुनियादी ढांचे का निर्माण किया जा सकता है, जिससे देश में कारोबार प्रक्रिया उल्लेखनीय रूप से सरल व सुगम हो सकती है।

### विनिर्माण क्षेत्र में मजबूती और निवेश में वृद्धि

विनिर्माण एक ऐसा क्षेत्र है, जिसे मजबूत करके दूसरे कई महत्वपूर्ण क्षेत्रों, जैसे, रोजगार, नियात, रूपये, विदेशी मुद्रा के भंडार आदि को मजबूत किया जा सकता है। लिहाजा, इसे विकास के ताले की चाभी कहा जा सकता है। मेक इन इंडिया की संकल्पना को मजबूत करने के लिए रक्षा क्षेत्र में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की सीमा को 49 प्रतिशत से बढ़ाकर 74 प्रतिशत किया गया है। रेलवे, मेडिकल उपकरणों और बीमा क्षेत्र को भी एफडीआई के लिए खोला गया है। निर्माण और रेलवे के चुनिंदा क्षेत्रों में 100 प्रतिशत विदेशी निवेश को मजबूती दी गई है। इन पहलों से विदेशी निवेश में पहले की अपेक्षा उल्लेखनीय बढ़ोतरी हुई है।

पर्यटन आदि क्षेत्रों में कौशल उन्नयन की अपार संभावनाएं हैं। सरकार ने राष्ट्रीय कौशल विकास निगम का भी गठन किया है, जिसका कार्य अकुशल कार्यबल को उनकी रूचि के क्षेत्रों में प्रशिक्षित करके उन्हें कुशल बनाना है।

### फायदे

#### नियात में तेजी एवं रूपये में मजबूती

मेड इन इंडिया उत्पाद बढ़ाने से नियात में तेजी आएगी, आयात में सुस्ती और व्यापार घाटे में कमी आएगी। नियात बढ़ाने से विदेशी मुद्रा भंडार में बढ़ोतरी होगी। साथ ही, डॉलर के मुकाबले रूपये में मजबूती आएगी।

#### कारोबार करना होगा सुगम

मेक इन इंडिया को सफल बनाने के लिए ईज़ ऑफ़ डूइंग बिजनेस की संकल्पना को मूर्त रूप दिया गया है, जिससे मेक इन इंडिया की राह की कई मुश्किलें कम हुई हैं। इस क्रम में श्रम सुविधा पोर्टल, ई बिज़ पोर्टल की भी शुरुआत की गई है, ताकि कारोबार को बल मिल सके। कारोबार को बढ़ाने के लिए नियम-कानून में ढील दी गई है और लालफीताशाही को खत्म करने के लिए भी प्रयास किए जा रहे हैं। केंद्र और राज्य सरकारों के प्रयासों की वजह से 2018 से 2022 के बीच की अवधि के लिए 14वें स्थान से, अब 2023 से 2027 की अवधि के लिए कारोबारी माहौल के मामले में भारत 10वें स्थान पर आ गया है।

#### निजी निवेश में वृद्धि हेतु पीपीपी मॉडल

पीपीपी मॉडल के तहत सार्वजनिक और निजी क्षेत्र की भागीदारी से बड़ी-बड़ी परियोजनाओं को पूरा किया जाता है। इसकी मदद से सड़क, पुल, अस्पताल आदि बनाए जाते हैं। मौजूदा समय में पीपीपी मॉडल की मदद से देशभर में सड़कों और रेल नेटवर्क का जाल बिछाने की कोशिश की जा रही है। मेक इन इंडिया के सपने को साकार करने के लिए पीपीपी मॉडल के

## जीएसटी से मेक इन इंडिया को बल

वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) को देश में अमलजामा पहनाया गया है, जिससे कर संग्रह में तेजी आई है। राजस्व संग्रह बढ़ने पर मेक इन इंडिया की संकल्पना को मूर्त रूप देने में मदद मिलेगी। जीएसटी संग्रह जुलाई 2023 में 11 प्रतिशत बढ़कर 1.65 लाख करोड़ रुपये से अधिक हो गया। इस कर प्रणाली की शुरुआत के बाद से लगातार पांचवे महीने जीएसटी संग्रह 1.60 लाख करोड़ रुपये से अधिक रहा। पिछले महीने जीएसटी राजस्व संग्रह 1,65,105 करोड़ रुपये रहा था।

माध्यम से महत्वपूर्ण परियोजनाओं को पूरी करने के लिए कोशिश की जा रही है।

## संबद्ध योजनाओं को प्रोत्साहन

मेक इन इंडिया की सफलता के लिए स्मार्ट सिटी, अमृत (एमआरयूटी) योजना, स्वच्छ भारत अभियान, सागरमाला, प्रोडक्शन लिंकड सब्सिडी (पीएलआई) आदि की शुरुआत की गई है, जिससे देश में आधारभूत संरचना और अर्थव्यवस्था दोनों मजबूत हो रही है।

## नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा

सरकार के प्रयासों से भारत नवीकरणीय ऊर्जा पैदा करने वाला विश्व का एक प्रमुख देश बन गया है। नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में सौर ऊर्जा, जल ऊर्जा, पवन ऊर्जा और जैव ईंधन शामिल हैं। विगत 8 सालों में नवीकरणीय स्रोतों से उत्पन्न बिजली की हिस्सेदारी 19 प्रतिशत से बढ़कर 22.2 प्रतिशत हो गई है। इस दौरान बिजली उत्पादन की क्षमता मार्च 2014 में 76.37 गीगावॉट से 109.4 प्रतिशत बढ़कर मई 2022 में 159.95 गीगावॉट हो गई। नवीकरणीय ऊर्जा के उत्पादन में मेक इन इंडिया संकल्पना का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। नवीकरणीय ऊर्जा का उत्पादन करने में आज भारत दुनिया का एक प्रमुख देश है।

## डिजिटल अवसंरचना को मजबूती

भारतनेट को अक्टूबर 2011 में राष्ट्रीय ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क के रूप में शुरू किया गया था। वर्ष 2015 में इसका नाम बदलकर भारतनेट परियोजना कर दिया गया। इसकी मदद से सर्वसुलभ नेटवर्क अवसंरचना का निर्माण करना, सभी घरों में सस्ती ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान करना और सभी संस्थानों को मांग क्षमता के अनुरूप सेवाएं प्रदान करना है। भारतनेट से डिजिटाइजेशन की प्रक्रिया में तेजी आई है, जिससे भारत में भ्रष्टाचार में कमी आने के साथ-साथ सरकारी व निजी कार्यकलापों में पारदर्शिता, विविध कार्यों को मूर्त देने की प्रक्रिया में तेजी, कर संग्रह में सुधार, कर चोरी को पकड़ने आदि में आसानी हुई है।

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 5 अगस्त, 2023 को भारतनेट परियोजना के अंतर्गत 6.4 लाख गाँवों को ब्रॉडबैंड संपर्क से जोड़ने के लिए 1.39 लाख करोड़ रुपये के खर्च को मंजूरी दी है। फिलहाल भारतनेट परियोजना के अंतर्गत 1.94 लाख गाँवों को जोड़ा जा चुका है और शेष गाँवों को 30 महीनों में जोड़ने की संभावना है।

## प्रधानमंत्री जनधन योजना

मेक इन इंडिया की आर्थिक अवधारणा को मजबूती प्रदान करने में प्रधानमंत्री जनधन योजना ने महत्वी भूमिका निभायी है। इस योजना की वजह से गरीबों को समय से सहायता पहुँचाना सुमिकिन हुआ है और इस प्रक्रिया में पहले से चल रही कलाबाजारी, दलाली आदि का खात्मा हुआ है, जिससे कामगारों और मजदूरों का जीवन आसान हुआ है और स्टार्टअप और उद्यम का अवधारणा को मजबूती मिली है।

## निष्कर्ष

कहा जा सकता है कि मेक इन इंडिया के सपने के साकार होने से वस्तुओं का निर्माण देश में होगा, जिससे उनकी कीमतें कम होंगी। विदेशों से वस्तुओं का आयात करने से उनकी कीमत बढ़ जाती है, व्योकि उत्पादों को विदेश से लाने में हुए खर्च को भी उत्पादों की कीमत में जोड़ा जाता है। अगर किसी वस्तु का निर्माण देश में होगा तो देश के लोगों की ज़रूरत तो पूरी होती ही है; साथ ही, निर्यात से देश में विदेशी मुद्रा भी आती है। आय में इजाफा, अंतर्देशीय व्यापार में मुनाफा, सरकारी खजाने में बढ़ोत्तरी, विकास दर में तेजी, अर्थव्यवस्था में मजबूती, रोजगार दर में वृद्धि आदि संभव हो सकती है। मेक इन इंडिया से हमारा देश विनिर्माण का केंद्रबिंदु बन सकता है, जिससे विनिर्माण क्षेत्र में 25 प्रतिशत प्रति वर्ष की दर से वृद्धि हो सकती है।

हालांकि मेक इन इंडिया की सफलता के लिए प्रयास करने के साथ-साथ हमें अपनी मानसिकता भी बदलने की ज़रूरत है। आज देश के गली-मोहल्लों में देवी-देवता, खिलौने, इलेक्ट्रॉनिक सामान, खाद्य सामग्री आदि जो चीन में बने होते हैं, का उपभोग हम करते हैं। बिना बिल के इन सामानों को खरीदने में कभी भी हमें अपने कर्तव्यों का अहसास नहीं होता है। इसलिए ज़रूरत हमें अपनी मानसिकता को भी बदलने की है। साथ ही, मेक इन इंडिया से जुड़ी समस्याओं के निदान के लिए केंद्र सरकार को एक निश्चित रूपरेखा बनाने की ज़रूरत है।

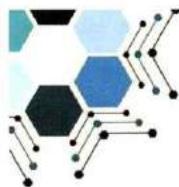
इस दिशा में सरकार को योजनाबद्ध एवं समयबद्ध तरीके से काम करना होगा। प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी का दर्शन मिनीमम गवर्नर्मेंट, मैक्रिसम्म गवर्नेंस का है, जिसका अर्थ है देश में सुशासन कायम किया जाए और लालफीताशाही को खत्म करके डिलीवरी प्रणाली को मजबूत किया जाए। अगर ऐसा होता है तो देश के दूरदराज के इलाकों में भी मेक इन इंडिया की संकल्पना को सफल होने से कोई नहीं रोक सकेगा। □



# स्टार्टअप और उद्यमिता को प्रोत्साहन



-सन्नी कुमार



आकांक्षी भारत की अर्थव्यवस्था को प्राप्त करने के लिए ज़रूरी है कि उत्पादन की सभी इकाइयों को गति दी जाए और इसलिए स्टार्टअप्स का विकास अत्यावश्यक है ताकि

**अर्थव्यवस्था क्रमशः** परम्परागत शैली से उन्नत शैली की ओर अग्रसारित हो। और 'मेक इन इंडिया' जैसे प्रयास भी इसलिए ही हुए हैं ताकि इन सबके लिए अनुकूल परिवेश तैयार हो सके। प्रस्तुत लेख में इसी को जांचने की कोशिश है कि आखिर मेक इन इंडिया कार्यक्रम उद्यमिता और स्टार्टअप के लिए कैसे सहायक हो रहा है और इसके तहत कौन-कौन से नवाचारी प्रयास हुए।



**रा**ष्ट्रीय प्रगति में यूं तो अर्थ का महत्व सदैव केंद्रीय रहा है किंतु समय के साथ अर्थ की प्रणाली में बदलाव होता रहा है। हालांकि ऐसे हर बदलाव की प्रेरणा में राष्ट्र की तत्कालीन ज़रूरतें और सुदृढ़ भविष्य की कामना ही रहती है। इसलिए कभी कृषि इस आर्थिक प्रणाली के मूल में होती है तो कभी कल-कारखानों पर इसकी नींव टिकी होती है। वर्तमान ज़रूरतों को देखें तो यह प्रणाली मुख्यतः उद्यमिता और स्टार्टअप पर निर्भर दिखाई देती है। यहां यह प्रश्न स्वाभाविक ही है कि ऐसा क्यों?

## क्यों ज़रूरी है स्टार्टअप का विकास?

इस प्रश्न का उत्तर जानने के लिए कुछ आंकड़ों को देखते हैं ताकि इसकी प्रासंगिकता स्पष्ट हो सके। भारत लगभग 140 करोड़ की विशाल जनसंख्या वाला देश है। इस जनसंख्या को संचालित करने वाली अर्थव्यवस्था को आंकड़ों के माध्यम से देखे तो कुल 3.75 ट्रिलियन डॉलर की जीडीपी के साथ आज भारत विश्व की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था वाला देश बन

- पिछले 9 वर्षों में प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी के दूरदर्शी और कुशल नेतृत्व ने भारत को दुनिया के तीसरे सबसे बड़े स्टार्टअप इकोसिस्टम में बदल दिया है।
- भारतीय युवा वैशिक कंपनियों का नेतृत्व करने वाले भारतीयों के साथ दुनिया भर में विशाल प्रतिभा और क्षमताओं का प्रदर्शन कर रहे हैं।
- स्टार्टअप भारत को प्रौद्योगिकी और अवधारणाओं का देश बनाते हैं। स्टार्टअप्स से कारोबारी सुगमता और रहन-सहन में आसानी में सुधार हुआ है।
- आत्मनिर्भर भारत की यात्रा प्रौद्योगिकी और नवाचार द्वारा संचालित है, जो युवाओं को नौकरी मांगने वालों के बजाय नौकरी देने वाला बनने में मदद कर रही है।
- उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (डीपीआईआईटी) के साथ पंजीकृत 90,000 से अधिक स्टार्टअप ने प्रत्यक्ष रूप से दस लाख नौकरियों के साथसाथ अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार के अनेक अवसर पैदा किए हैं।

गया है। भारत के आगे अमेरिका, चीन, जापान और जर्मनी हैं। जिनकी अर्थव्यवस्था क्रमशः 27 हजार बिलियन डॉलर, 20 हजार बिलियन डॉलर, 4400 बिलियन डॉलर तथा 4300 बिलियन डॉलर है। भारतीय अर्थव्यवस्था में जहां कृषि क्षेत्र का योगदान लगभग 18 प्रतिशत है, वहाँ सेवा क्षेत्र लगभग 55 प्रतिशत की हिस्सेदारी रखता है जबकि विनिर्माण क्षेत्र की भागीदारी करीब-करीब कृषि के बराबर ही है।

आर्थिक सर्वेक्षण 2022-23 के अनुसार भारत की अर्थव्यवस्था के चालू वित्तीय वर्ष में लगभग 7 प्रतिशत की दर से बढ़ने का अनुमान लगाया गया है। इसके अलावा, अगर अर्थव्यवस्था के अन्य प्रमुख लक्षणों की बात करें तो संघ बजट 2023-24 के अनुसार वित्तीय वर्ष 2023-24 में राजकोषीय घाटा 5.9 प्रतिशत रहने का अनुमान है। इसी प्रकार निर्यात 12.5 प्रतिशत की दर से बढ़ने का अनुमान किया गया है हालांकि भारत हमेशा से व्यापार घाटा झेलता रहा है। इसके अलावा, अगर रोजगार दर की बात करें तो अभी यह 45.2 प्रतिशत है।

यह तो हुई वर्तमान अर्थव्यवस्था की बात किन्तु अगर 'आकांक्षी भारत' की बात करें तो इसका लक्ष्य 2047 तक विश्व की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने का है और इसके लिए जीडीपी को अभी से लगभग 6 गुना की छलांग लगानी होगी।

जाहिर-सी बात है कि इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए सभी क्षेत्रों को बेहतर प्रदर्शन करना होगा। खासकर विनिर्माण क्षेत्र में बेहतरी अधिक आवश्यक है क्योंकि अन्य विकसित अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में भारत में यह क्षेत्रक अभी शैशव अवस्था में ही है। आशा की जा रही है कि अकेले यह क्षेत्र आने वाले 15 वर्षों में 3.5 ट्रिलियन डॉलर से 4.5 ट्रिलियन डॉलर तक पहुँच जाएगा। व्यापार घाटे को कम करने के लिए भी ऐसा होना जरूरी है। इसके अलावा, अगर रोजगार की बात करें तो इस समय तक श्रमबल में लगभग 20 करोड़ और लोग जुड़ जाएंगे, जिनके लिए रोजगार के अवसर सृजित करने होंगे। साथ ही रोजगार दर को भी बेहतर करने का दबाव होगा क्योंकि भारत के 45 प्रतिशत के मुकाबले जर्मनी में यह 77 प्रतिशत, यूके में 76 प्रतिशत, जापान में 61 प्रतिशत तथा यूएसए में 60 प्रतिशत है। ये उन अर्थव्यवस्थाओं के ऑकड़े हैं जिनसे भारत की प्रतिस्पर्धा है।

कुल मिलाकर कहने का भाव यह है कि 'आकांक्षी भारत' की अर्थव्यवस्था को प्राप्त करने के लिए जरूरी है कि उत्पादन की सभी इकाइयों को गति दी जाए और इसलिए स्टार्टअप्स का विकास अत्यावश्यक है ताकि अर्थव्यवस्था क्रमशः परम्परागत शैली से उन्नत शैली की ओर अग्रसारित हो। और मेक इन इंडिया जैसे प्रयास भी इसलिए ही हुए हैं ताकि इन सबके लिए अनुकूल परिवेश तैयार हो सके। आइए, पहले देखते हैं कि स्टार्टअप और उद्यमिता के लिए वो कौन-सी चुनौती थी जिसे मेक इन इंडिया ने आसान कर दिया।

### स्टार्टअप की चुनौतियाँ और मेक इन इंडिया का समाधान

किसी भी उद्यम के सफल संचालन के लिए कुछ मूलभूत शर्तें होती हैं। इनमें पूँजी की उपलब्धता, बेहतर अवसंरचना, व्यापार की बेहतर दशाएं और नवाचारी व जोखिम लेने की क्षमता से युक्त आर्थिक परिवेश को शामिल किया जा सकता है। इस संदर्भ में देखें तो 25 सितंबर, 2014 को लॉन्च मेक इन इंडिया कार्यक्रम एकदम अनुकूल दिखाई देता है। इस कार्यक्रम के चार मुख्य उद्देश्य थे। इनमें से शुरुआती तीन उद्देश्य सीधे-सीधे उद्यमिता और स्टार्टअप के विकास से जुड़ते हैं। इसके अंतर्गत उन 27 क्षेत्रों का भी चुनाव किया गया जिनसे आर्थिक विकास को गति मिल सके और रोजगार के अवसर तो सृजित हो ही, साथ ही लोगों का जीवन-स्तर भी सुधरे। ऐसे कुछ क्षेत्रों की बात करें तो फॉर्मार्स्युटिकल, बायोटेक, वित्त सेवाएं तथा शिक्षा सेवाएं आदि हैं। हम आगे देखेंगे कि कैसे इन क्षेत्रों में नए उद्यमों ने जगह बनाई।

निश्चित रूप से इसका सकारात्मक प्रभाव नए उद्यमों पर पड़ा और रिकॉर्ड संख्या में स्टार्टअप रजिस्टर हुए। इसी प्रकार परम्परागत अवसंरचना विकास पर तो बल दिया ही गया, साथ ही, 'स्टेट ऑफ द आर्ट टेक्नोलॉजी' तथा संचार के साधनों के

## मेक इन इंडिया के चार मुख्य उद्देश्य

निवेश अनुकूल परिवेश निर्मित करना

नवाचार को बढ़ावा देना

विश्वस्तरीय अवसंरचना विकास

भारत को विनिर्माण का केंद्र बनाना

विकास को भी बढ़ावा दिया गया। यह अनायास नहीं है कि इससे प्रेरित नए उद्यमों की बहुतायत रही। एक अन्य पक्ष की बात करें तो इस कार्यक्रम ने पूँजी के प्रवाह को आसान बनाने पर जोर दिया। इसी कड़ी में रक्षा उत्पादन, मेडिकल उपकरण और बीमा आदि में विदेशी प्रत्यक्ष निवेश की अनुमति प्रदान की गई। इसमें आशाजनक परिणाम भी प्राप्त हुए और वित्तीय वर्ष 2021-22 में रिकॉर्ड 83.57 बिलियन डॉलर का प्रत्यक्ष विदेशी निवेश प्राप्त हुआ। वर्ष 2014-15 के आंकड़े देखें तो तब 45.15 बिलियन डॉलर का एफडीआई प्राप्त हुआ था।

मेक इन इंडिया की सबसे महत्वपूर्ण देन है नवाचार और उद्यमिता की भावना का विकास। वैश्वक नवाचार सूचकांक के आंकड़े देखें तो जहां वर्ष 2015 में भारत की रैंकिंग 81वीं थी, वहीं 2022 में भारत ने 40वां स्थान हासिल किया है। उपरोक्त व्याख्या से यह स्पष्ट होता है कि मेक इन इंडिया कार्यक्रम ने देश में नए उद्यमों के विकास के लिए अनुकूल परिवेश निर्मित करने का कार्य किया। इससे पहले कि हम इस विषय पर आएं कि वर्तमान भारत में स्टार्टअप की क्या स्थिति है और भविष्य में वह कैसा रूप लेगा, संक्षेप में ऐसे कुछ अन्य प्रयासों को भी जान लेते हैं जिनसे नए उद्यमों को बढ़ावा मिला।

### क) पीएलआई स्कीम

भारत के विनिर्माण क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए 2021-22 के बजट में 'प्रोडक्शन लिंकड इनसेटिव' (पीएलआई) योजना की घोषणा की गई थी। इस योजना के अच्छे परिणाम देखने को मिले। इस योजना के तहत अभी तक कुल 733 आवेदनों को स्वीकृति दी गई है जिनमें 3.65 लाख करोड़ रुपये के निवेश का अनुमान है। दरअसल, इस स्कीम ने भारत के निर्यात का पैटर्न तो बदला ही, साथ ही, विनिर्माण क्षेत्र में एफडीआई को भी खूब आकर्षित किया। इस योजना से संबद्ध उद्यमों ने फॉर्मास्युटिकल, मेडिकल उपकरण और खाद्य प्रसंस्करण में उत्साहजनक निवेश प्राप्त

किया। इस योजना का ही परिणाम है कि भारत में इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पाद खासकर स्मार्टफोन की विनिर्माण इकाइयां स्थापित हुईं। कुल मिलाकर इस योजना ने उद्यमों के विकास में महती भूमिका निभाई।

### ख) स्टार्टअप इंडिया

16 जनवरी, 2016 को लॉन्च किए इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य स्टार्टअप संस्कृति का विकास करना तथा नवाचार व उद्यमिता को बढ़ावा देना था। इस योजना के अंतर्गत नए उद्यमों के लिए एक स्वस्थ इकोसिस्टम का विकास करना तय हुआ। हम आगे देखेंगे कि कैसे इस योजना के अंतर्गत निर्मित वातावरण का लाभ नए उद्यमों के विकास को हुआ।

### ग) इ-विज़ पोर्टल

इस पहल का उद्देश्य सरकारी नियंत्रण को कम करना तथा व्यवसाय को आसान बनाना है। दरअसल, जिन उद्यमों के लिए किसी लाइसेंस या पंजीकरण की आवश्यकता है, उन सभी औपचारिकताओं के लिए यह पोर्टल बनाया गया है। इससे किसी उद्यम को शुरू करना आसान हुआ और उसमें लगाने वाले समय में प्रभावी कमी आई।

**वस्तुतः** ऐसे अनेक सरकारी प्रयास किए गए जिनसे देश में उद्यमिता की भावना का विकास हुआ और नए उद्यमों के विकास की आधारशिला निर्मित हुई। विषय का अनुशासन बना रहे इसलिए ऐसे सभी प्रयासों का उल्लेख नहीं किया जा रहा है। इन प्रयासों का सार इतना ही है कि इनसे विजनेस करना आसान हुआ। अब यह देखते हैं कि इनसे नए उद्यमों का कितना विकास हुआ।

### भारत में स्टार्टअप की स्थिति

उपरोक्त शीर्षक से यह स्पष्ट है कि कैसे मेक इन इंडिया कार्यक्रम ने उन सभी बाधाओं को दूर कर दिया जिनसे उद्यम का विकास बाधित हो रहा था। हमने उन तमाम नवाचारी प्रयासों

### दरअसल, मेक इन

इंडिया कार्यक्रम ने नए उद्यमों के लिए जो सबसे बड़ी बाधा समाप्त कर दी है, वो है कार्य करने की दशाएं। इसके प्रमाण के लिए विश्व बैंक द्वारा जारी ईज ऑफ ड्रॉइंग बिजनेस में भारत की रैंकिंग का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है। वर्ष 2014 में भारत को जहां 142वां रैंक प्राप्त हुआ था, वहीं 2020 की रिपोर्ट में भारत को 63वां रैंक हासिल हुआ। साथ ही, पिछले 3 वर्षों में भारत ने 67 रैंक्स का सुधार किया और लगातार तीसरी बार सबसे अधिक सुधार करने वाले शीर्ष 10 देशों में शामिल हुआ।



## डीपीआईआईटी की मान्यता

स्टार्टअप हेल्पिंग योजना के तहत, योग्य कंपनियां डीपीआईआईटी द्वारा स्टार्टअप के रूप में मान्यता प्राप्त कर सकती हैं, ताकि टैक्स लाभ, आसान अनुबंध और अन्य सुविधाएं प्राप्त की जा सकें। प्राप्ति और लाभ के बारे में अधिक जानें।



को भी देखा जो खासतौर पर नए किस्म के व्यवसायों को बढ़ावा देने के लिए अपनाए गए थे। अब प्रश्न उठता है कि ये उपाय नए उद्यमों के लिए कितने अनुकूल साबित हुए।

**वस्तुतः:** बीते एक दशक में भारत नए उद्यमों के लिए स्वर्ग साबित हुआ है। आज भारत दुनिया का तीसरा सबसे बड़ा स्टार्टअप इकोसिस्टम वाला राष्ट्र बन गया है।

### डीपीआईआईटी द्वारा स्टार्टअप के रूप में मान्यता प्राप्त संस्थाएं

2018	2019	2020	2021	2022
8,635	11,279	14,498	20,046	26,542

#### स्रोत: पीआईबी

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के अंतर्गत संचालित उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT) के अनुसार अगस्त, 2023 के पहले सप्ताह तक 99,000 स्टार्टअप रजिस्टर हो चुके हैं। वहीं वर्ष 2016 के आंकड़ों को देखें तो तब मात्र 452 स्टार्टअप ही संचालित हो रहे थे। उसके बाद से लगातार यह संख्या बढ़ती रही और वर्ष 2018, 2019, 2020 और 2021 में क्रमशः 8635, 11279, 14498 तथा 20046 नए स्टार्टअप डीपीआईआईटी के अंतर्गत पंजीकृत हुए। और अकेले वर्ष 2022 में कुल 26542 ऐसे स्टार्टअप शुरू हुए।

इन आंकड़ों से इतना तो स्पष्ट हो जाता है कि नए उद्यमों को शुरू होने में जो बाधाएं आती थी वो बीते एक दशक में दूर हुई हैं। लेकिन अब सवाल यह भी है कि क्या इन स्टार्टअप्स में सभी छोटे आकार और कम पूँजी के हैं या फिर इनका दायरा भी बड़ा हो रहा है? दूसरा यह भी कि इनमें पूँजी के प्रवाह की प्रवृत्ति क्या रही है, तीसरा यह कि किन-किन क्षेत्रों में स्टार्टअप बढ़ रहे हैं और उनके क्या निहितार्थ हैं और यह भी इसका क्षेत्रीय विस्तार कितना और कैसा है? इन सभी प्रश्नों को देखने के बाद स्वयं ही भारत में स्टार्टअप की सही तस्वीर तैयार हो जाएगी।

### क) यूनिकॉर्न कंपनियां

किसी भी देश में उद्यम की स्थिति को देखना हो तो एक कसौटी यह होती है कि वहाँ की यूनिकॉर्न कंपनियों की गिनती कर ली जाए। दरअसल, जिस किसी कंपनी का मूल्य 1 बिलियन डॉलर के बराबर या ज्यादा होता है उसे 'यूनिकॉर्न' कहा जाता है। जाहिर-सी बात है कि इसकी संख्या जितनी ज्यादा होगी, वह आर्थिक परिवेश ज्यादा उन्नत होगा, और यह भी कि जितनी जल्दी नए उद्यम यूनिकॉर्न में तब्दील होंगे, इसका अर्थ होगा वहाँ तेजी से विकास करने के अवसर बन रहे हैं। अब इस कसौटी पर भारतीय अर्थव्यवस्था को देख लेते हैं ताकि यह स्पष्ट हो सके कि क्या 2016 से केवल स्टार्टअप की संख्या ही 452 से बढ़कर 99,000 हो गई है या फिर इनका आर्थिक आकार भी बढ़ा है!

31 मई, 2023 तक के आंकड़ों को देखें तो भारत में कुल 108 यूनिकॉर्न हैं; वहीं 2014 में मात्र 6 और 2016 तक कुल 6 यूनिकॉर्न कंपनियों की उपस्थिति थी। अब 2016 की स्थिति से तुलना करें तो वित्तीय वर्ष 2016-17 तक प्रत्येक वर्ष लगभग एक यूनिकॉर्न कंपनी अर्थव्यवस्था में शामिल हो रही थी, वहीं वित्तीय वर्ष 2017-18 के बाद से इसमें तेजी से उछाल आया और हर वर्ष

इसमें भी वर्ष 2021 और 2022 बेहद खास वर्ष रहा। अकेले वर्ष 2021 में कुल 44 नई यूनिकॉर्न कंपनियां अस्तित्व में आईं, जिनका कुल मूल्यन 93 बिलियन डॉलर रहे। वहीं वर्ष 2022 में कुल 21 यूनिकॉर्न कंपनियों का जन्म हुआ जिनका कुल मूल्यन 27 बिलियन डॉलर था। इस प्रकार कुल 108 यूनिकॉर्न के मूल्यन की बात करें तो यह लगभग 340 बिलियन डॉलर के आसपास है।

आज यूनिकॉर्न और सूनीकॉर्न कंपनियों का संयुक्त मूल्यन करीब 374 बिलियन डॉलर का है। ये मिलकर 5 लाख से भी ज्यादा रोजगारों का सृजन कर रहे हैं, इन्होंने कुल 400 से भी ज्यादा कंपनियों का अधिग्रहण किया है और करीब 300 कंपनियों में इनका निवेश है। कुल मिलाकर भारतीय अर्थव्यवस्था इस संवर्धन में अच्छा प्रदर्शन कर रही है।

66 प्रतिशत की वृद्धि के साथ यूनिकॉर्न की संख्या जुड़ती रही गई।

एक अन्य तथ्य को देखें तो वैशिक रूप से हर 10 यूनिकॉर्न में एक का जन्म भारत में हुआ है। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि भारत नए उद्यमों की दृष्टि से एक संभावनाशील देश है और यहाँ तेजी से स्टार्टअप्स का विकास हो रहा है। इस बात की पुष्टि यह तथ्य भी करता है कि वर्ष 2010 तक जहां एक कंपनी को यूनिकॉर्न होने में औसतन 12 वर्ष लगता था वहीं उसके बाद के वर्षों के लिए यह समयावधि आधी हो गई है।

यूनिकॉर्न कंपनियों की कसौटी के अलावा किसी आर्थिक गतिविधि को मापने का एक तरीका यह भी है कि वहां अपेक्षाकृत छोटे उद्यम किस तरह आगे बढ़ रहे हैं और उनके यूनिकॉर्न में तब्दील होने की गति क्या है। ऐसे उद्यमों को 'सूनीकॉर्न' (Soonicorn) कहा जाता है। यानी जो उद्यम बहुत जल्द यूनिकॉर्न की श्रेणी में पहुँचने वाले हैं। भारत में अभी 100 से ज्यादा सूनीकॉर्न उद्यम हैं। इसका अर्थ यह हुआ कि भविष्य में भारत सर्वाधिक यूनिकॉर्न उद्यमों वाला राष्ट्र बन जाएगा।

भविष्य का परिदृश्य देखें तो जिस तरह भारत में नए उद्यम खुल रहे हैं और वो सूनीकॉर्न और यूनिकॉर्न की ओर बढ़ रहे हैं, जल्द ही ये फिर 'डेकाकॉर्न' (Decacorn) में भी तब्दील हो जाएंगे। डेकाकॉर्न का तात्पर्य ऐसी कंपनियों से है जिनका कुल मूल्यन 10 बिलियन डॉलर से ज्यादा हो। वैशिक रूप से अभी कुल 56 कंपनियों को यह दर्जा प्राप्त है तथा भारत में ऐसे कुल 4 स्टार्टअप्स हैं।

#### ख) स्टार्टअप्स में पूंजी का प्रवाह

किसी भी उद्यम के विकास की अनिवार्य शर्त है पूंजी। पूंजी का प्रवाह जितना सुगम होगा, उद्यम उतना ही फूलेगा-फलेगा। इस कसौटी पर भारतीय स्टार्टअप्स को देखें तो 2015 से 2022 के बीच यह क्षेत्र तेजी से आगे बढ़ा है। इस दौरान स्टार्टअप की कुल फंडिंग में 15 गुना का इजाफा हुआ है तो निवेशकों की संख्या 9

गुना बढ़ी है। इसके अलावा, इनक्यूबेटर्स की संख्या में भी 7 गुना की बढ़ोतरी दर्ज हुई है।

वर्ष 2014 से मध्य 2022 तक की बात करें तो भारतीय स्टार्टअप्स ने कुल 131 बिलियन डॉलर की पूंजी उगाही है। 100 मिलियन डॉलर से ज्यादा के डील्स को देखें तो ऐसे 300 से ज्यादा करार इस दौरान हुए। वहीं 100 मिलियन डॉलर से 500 मिलियन डॉलर के बीच के कुल 277 समझौते हुए तथा इसके आगे कुल 35 डील्स पर सहमति बनी। दिलचस्प बात है कि केवल भारतीय पूंजी से संचालित स्टार्टअप की बात करें तो ऐसे कुल 222 स्टार्टअप्स हैं जिनमें 100 मिलियन डॉलर से ज्यादा का निवेश किया गया है। इन आंकड़ों से यह स्पष्ट होता है कि भारतीय बाजार में निवेश के लिए निवेशक आकर्षित हो रहे हैं और इसका अनुकूल परिणाम स्टार्टअप्स पर देखने को मिल रहा है।

#### ग) उद्यम का क्षेत्र

केवल कुल उद्यमों के विकास के आंकड़ों से सही तस्वीर पता नहीं चलती बल्कि यह देखना भी जरूरी होता है कि किन क्षेत्रों में नए उद्यमों का विकास हो रहा है। इस अध्ययन से यह स्पष्ट हो जाता है कि क्या जनता की मूलभूत आवश्यकताओं से जुड़े उद्यमों का विकास हो रहा है। ऐसे अगर कुछ उद्यमों की पहचान करें तो ये स्वास्थ्य, कृषि, वित्त, शिक्षा, विनिर्माण और उपभोग से जुड़े उद्यम हो सकते हैं। ध्यानार्थ है कि ऐसे ही उद्यमों को मेक इंडिया कार्यक्रम में भी प्राथमिकता दी गई थी। इसलिए ऐसे स्टार्टअप उद्यमों पर एक नजर डालना जरूरी हो जाता है।

सबसे पहले अगर स्वास्थ्य क्षेत्रक को देखें तो हेल्थटेक सेक्टर ने आशातीत प्रगति हासिल की है और कोविड के बाद ऑनलाइन फॉर्मसी, टेलीमेडिसीन, मेडटेक तथा फिटनेट जैसे उप-स्वास्थ्य क्षेत्रों का खूब विकास हुआ। साथ ही, मेक इंडिया कार्यक्रम, डिजिटल इंडिया और आयुष्मान भारत जैसी योजनाओं ने भी इस क्षेत्र के विकास को बढ़ाया। आंकड़ों के हवाले से देखें तो वर्ष 2014 से लेकर वर्ष 2022 तक हेल्थटेक से संबंधित स्टार्टअप्स ने 5.5 बिलियन डॉलर का निवेश जुटाया। इसमें अभी लगभग 1.5 हजार सक्रिय निवेशक हैं। उम्मीद जताई जा रही है कि वर्ष 2025 तक हेल्थटेक बाजार 21 बिलियन डॉलर तक पहुँच जाएगा।

निकट भविष्य की ओर देखें तो यह अनुमान किया जा रहा है कि 2025 तक भारत में कुल 250 यूनिकॉर्न होंगे। इसके अलावा, चीन को पछाड़कर भारत स्टार्टअप इकोसिस्टम में दूसरे स्थान पर आ जाएगा। साथ ही इनसे कुल 32 लाख रोजगार सृजन का भी अनुमान है।



भारत के सबसे बुनियादी और विस्तृत उद्यम कृषि को देखें तो इससे संबंधित एग्रीटेक स्टार्टअप्स ने भी बेहतर प्रदर्शन किया है। वर्ष 2014 से 2022 के बीच इस क्षेत्र ने कुल 2 बिलियन डॉलर की फंडिंग हासिल की है। इसमें सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि 'मार्केट लिंकेज' सेगमेंट एग्रीटेक स्टार्टअप में सबसे ऊपर का स्थान रखता है। बीते 7 वर्षों में हुए कुल 223 फंडिंग डील्स में से 41 प्रतिशत अकेले मार्केट लिंकेज से संबंधित हैं। जाहिर-सी बात है कि एक बार किसानों की बाजार तक बेहतर पहुँच हो जाती है तो खुद ही उनकी स्थिति बेहतर हो जाएगी। वर्ष 2025 तक इस क्षेत्र में बाजार अवसर 24 बिलियन डॉलर तक पहुँच जाने की संभावना है।

कुछ और उद्यमों की बात करें तो वर्ष 2014 से 2022 के बीच एंटरप्राइज़ाटेक ने 11 बिलियन डॉलर, एडटेक ने 9.8 बिलियन डॉलर तथा उपभोक्ता सेवाओं ने कुल 12 बिलियन डॉलर का निवेश प्राप्त किया। इसके अतिरिक्त वित्त से जुड़े फिनिटेक उद्यमों ने इसी दौरान कुल 24 बिलियन डॉलर का निवेश प्राप्त किया। इस प्रकार देखें तो जहां नए उद्यमों में विविधता है वहीं ये बेहद संभावना के साथ लोकोन्मुखी व्यवसायों में सफल हो रहे हैं। भविष्य के भारत के लिए यह एक अच्छी बात है।

#### घ) क्षेत्रीय विस्तार

भारत में स्टार्टअप के भूगोल को देखें तो इसकी दो प्रवृत्तियां साफ़तौर पर दिखाई देती हैं। एक तो यह कि कुछ ऐसे चुनिंदा केंद्र हैं जहां इसका सर्वाधिक संकेद्रण है और दूसरा यह कि छिटपुट

ही सही पर लगभग पूरे भारत में इसका विस्तार है। पहली श्रेणी में बैंगलुरु, दिल्ली और मुंबई हैं। बैंगलुरु को तो यूनिकॉर्न कैपिटल भी कहते हैं क्योंकि वहां ऐसे उद्यमों के सबसे ज्यादा मुख्यालय हैं।

एक और वर्गीकरण देखें तो दक्षिण के राज्यों ने इस क्षेत्र में बेहतर प्रदर्शन किया है। कर्नाटक राज्य जहां मैसूरू, मंगलुरु, हुबली, बेलागावी तथा उडुपी के माध्यम से स्टार्टअप हब विकसित कर रहा है वहीं महाराष्ट्र में पुणे, नागपुर और नासिक ऐसे क्षेत्र हैं। इसी प्रकार तमिलनाडु में कोयम्बटूर, मदुरौ और तिरुचिरापल्ली में ज्यादातर स्टार्टअप्स स्थित हैं। आवश्यकता इस बात की है कि देशभर में इन राज्यों की तरह स्टार्टअप हब विकसित हों।

#### निष्कर्ष

संक्षेप में, भारतीय स्टार्टअप्स और नए उद्यम आज एक बेहतर स्थिति में हैं और बेहद तेजी से आगे बढ़ रहे हैं। साथ ही, ये उन क्षेत्रों में आगे बढ़ रहे हैं जो आम जनमानस की बुनियादी जरूरतों से जुड़े हैं। निश्चित रूप से इससे 'आकांक्षी भारत' को गति मिलेगी और लक्ष्यों को प्राप्त करना आसान हो सकेगा। साथ ही, इस उद्यम जगत को महिला उद्यमियों के अनुकूल भी बनाना होगा। आज मात्र 15 प्रतिशत ऐसे स्टार्टअप हैं जिनमें 50 प्रतिशत या उससे ज्यादा महिलाकर्मी हैं। ज्यादातर स्टार्टअप्स में महिलाओं की भागीदारी 21 से 30 प्रतिशत के बीच ही है। उम्मीद है कि आने वाले वर्षों में यह तस्वीर थोड़ी बेहतर होगी। साथ ही, विश्व की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने का सपना भी ऐसे ही समावेशी उद्यम से पूरा हो सकेगा। □



# खाद्य प्रसंस्करण : विकास और संभावनाएं

-डॉ. जगदीप सक्सेना



खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों को आधुनिक व वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धात्मक बनाने के लिए अनुसंधान व विकास संस्थानों द्वारा नवीन प्रौद्योगिकी के विकास व नवाचार को गति दी जा रही है। साथ ही शिक्षण, प्रशिक्षण और प्रसार के नेटवर्क को भी अनेक संस्थानों के सहयोग से सशक्त बनाया जा रहा है, ताकि देश में खाद्य प्रसंस्करण को एक ठोस आधार और सतत दिशा मिल सके।

**भा**रत सरकार के महत्वाकांक्षी मेक इन इंडिया अभियान का प्रमुख उद्देश्य देश में निर्माण/उत्पादन गतिविधियों को बढ़ावा देना, और विदेशी उद्यमियों व निवेशकों को भारत में निर्माण के लिए प्रोत्साहित करना है। इस परिप्रेक्ष्य में देश के खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर में अपार संभावनाएं मौजूद हैं, और इसलिए इसे मेक इन इंडिया के अंतर्गत एक उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्र के रूप में मान्यता दी गई है। इस सेक्टर के विकास व विस्तार के लिए अनेक प्रभावी योजनाएं और कार्यक्रम लागू किए गए हैं, और व्यावसायिक गतिविधियों को प्रोत्साहन देने वाली अनुकूल नीतियां भी बनाई गई हैं।

इन प्रयासों के चलते वर्तमान में भारतीय खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर ने वैश्विक स्तर पर अपना एक विशिष्ट स्थान बना लिया है। इसका सीधा लाभ देश के उद्यमियों, किसानों और आम

उपभोक्ताओं को भी मिल रहा है। इस दिशा में भारत सरकार का खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय केंद्रीय भूमिका में है, जबकि अनेक मंत्रालय, विभाग और संस्थान व्यावसायिक गतिविधियों को सरल व कुशल बनाने का प्रयास कर रहे हैं। इन प्रयासों के परिणामस्वरूप कृषि, बागवानी, डेयरी आदि सेक्टर का औद्योगिक जगत के साथ बेहतर तालमेल विकसित हुआ है।

भारत सरकार के आर्थिक सर्वेक्षण (2022-23) के अनुसार पिछले पांच वर्षों में (वित्तीय वर्ष 2021 के अंत तक) खाद्य प्रसंस्करण उद्योग सेक्टर 8.3 प्रतिशत की औसत वार्षिक दर से वृद्धि कर रहा है। वार्षिक औद्योगिक सर्वेक्षण (2019-20) के अनुसार पंजीकृत निर्माण सेक्टर में कार्यरत कुल कार्मिकों में 12.2 प्रतिशत अकेले खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र से हैं। खाद्य प्रसंस्करण

लेखक भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली में प्रधान संपादक रह चुके हैं। ई-मेल: jagdeepsaxena@yahoo.com

**“** परम्परागत भारतीय खाद्य उत्पादों का आधुनिक प्रौद्योगिकी, प्रसंस्करण और पैकेजिंग के साथ मेल से विश्व को भारतीय खाद्य सामग्री जैसे हल्दी, अदरक और तुलसी के स्वास्थ्य लाभों और ताजगी भरे स्वाद को जानने में सहायता मिलेगी। स्वच्छ, पौष्टिक और स्वादिष्ट खाद्य उत्पादों का रोगों की रोकथाम के गुण के साथ यहां भारत में कम लागत पर निर्माण किया जा सकता है। **”**



(वर्ल्ड फूड इंडिया-2017 के उद्घाटन भाषण का हिंदी में अनूदित अंश, 3 नवंबर, 2017)

उद्योग क्षेत्र का सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में अहम् योगदान के साथ निर्यात, रोजगार और निवेश में भी महत्वपूर्ण हिस्सेदारी है। हाल के वर्षों में इस सेक्टर के विकास के लिए बुनियादी सुविधाओं व संरचनाओं के निर्माण पर विशेष जोर दिया गया है, जिसके अपेक्षित परिणाम भी सामने आए हैं।

### अपार संभावनाएं, उन्नत सुविधाएं

खाद्य प्रसंस्करण के अंतर्गत वे सभी विधियां और तकनीकें शामिल हैं, जो कच्चे खाद्य पदार्थ की भंडारण अवधि (शेल्फ लाइफ) बढ़ाने, इसके अनेक उपयोगी व मूल्यवर्धित उत्पाद बनाने, और इनकी सुरक्षित पैकेजिंग तथा परिवहन के उपयोग में आती हैं। इसके दायरे में विभिन्न प्रकार के अनाजों, फलों, सब्जियों, मसालों, मेवों आदि के साथ दूध, मांस, मछली और अड़े भी आते हैं। इस नजरिये से देखें तो भारत में खाद्य प्रसंस्करण की परम्परा सदियों पुरानी है, जिसकी विधियां सहज ज्ञान और अनुभव पर आधारित हैं। विभिन्न प्रकार के अचार, चटनी, मुरब्बा, पापड़, बड़ी-मंगौरी आदि इसी परम्परा के उत्पाद हैं, जिन्हें आज भी, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, घरेलू स्तर पर बनाया और उपयोग किया जाता है।

शहरी क्षेत्रों और वैश्विक बाजारों में इन विशिष्ट भारतीय उत्पादों की बढ़ती मांग के कारण देश में इनके व्यावसायिक उत्पादन और निर्यात ने जोर पकड़ लिया है। परंतु अब भारत में खाद्य प्रसंस्करण ने परम्परागत उत्पादों से बहुत आगे निकल कर एक विशाल और व्यापक रूप धारण कर लिया है। इसके मूल में देश की अनोखी कृषि विविधता है, जो खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों को अनोखे, विशिष्ट और विविध प्रसंस्कृत तथा मूल्यवर्धित उत्पादों की व्यापक शृंखला के निर्माण का अवसर प्रदान करती है, इसमें सहायता करती है।

कृषि भूमि की विशालता, जिसमें हम विश्व में दूसरे स्थान पर हैं, अपनी अनूठी भौगोलिक दशा के कारण देश में 127 कृषि-जलवायु क्षेत्र हैं, जिनसे हम अधिकांश देशों में पसंद आने वाली कृषि जिसों का उत्पादन करने में सक्षम हैं। कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के समावेश से आज हम धान, गेहूं, मछली और फलों व सब्जियों के उत्पादन में विश्व में दूसरे स्थान

पर हैं। विश्व भर में लोकप्रिय केला, आम और पपीता के उत्पादन में हम शीर्ष पर हैं। इसी प्रकार दूध के उत्पादन में भी भारत शीर्ष पर है। हम दलहन और श्री अन्न (मोटे अनाज) के उत्पादन तथा उपभोग, दोनों में ही अग्रणी हैं।

प्राचीनकाल से ही विश्व भर में आकर्षण का केंद्र रहे भारतीय मसालों के उत्पादन और उपभोग में भी हम विश्व में सबसे आगे हैं। संसाधनों की इस विपुलता के बीच निराशाजनक तथ्य है कि वर्ष 2020-21 में किए गए एक अध्ययन के अनुसार भारत में विभिन्न कृषि उत्पादों के प्रसंस्करण का स्तर काफी कम है।

### विभिन्न कृषि उत्पादों का प्रसंस्करण स्तर

फल	4.5 प्रतिशत
सब्जियां	2.70 प्रतिशत
दूध	21.1 प्रतिशत
मांस	34.2 प्रतिशत
मत्स्य	15.4 प्रतिशत

इसी क्रम में शीघ्र खराब होने वाली उपज की बर्बादी लगभग 40 प्रतिशत आंकी गई है, जो गंभीर चिंता का विषय है। भारत सरकार के लुधियाना स्थित केंद्रीय कटाई-उपरांत इंजीनियर एवं प्रौद्योगिकी संस्थान ने विभिन्न कृषि जिसों में कटाई उपरांत नुकसान का आकलन इस प्रकार किया है जो बेहद ज्यादा है।

### कृषि जिसों कटाई उपरांत नुकसान

अनाज	4.65-5.99 प्रतिशत
फल और सब्जियां	4.58- 15.88 प्रतिशत
दाल	6.36-8.41 प्रतिशत

इस अध्ययन में कटाई-उपरांत नुकसान से लगभग 92,651 करोड़ रुपये की आर्थिक क्षति का अनुमान लगाया गया है। विडंबना यह है कि इस आर्थिक नुकसान का सबसे अधिक खामियाजा किसानों को भुगतना पड़ता है, जिनके पास भंडारण या प्रसंस्करण की सुविधाओं का अभाव होता है। खाद्य प्रसंस्करण की सुविधाएं इस नुकसान को न्यूनतम करके किसानों की आमदनी बढ़ाने और उद्यमिता के विकास का अवसर प्रदान करती हैं।

भारत की विशाल जनसंख्या (लगभग 140 करोड़) और तेज

आर्थिक विकास (विश्व की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था) ने खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में संभावनाओं के अनेक नए द्वार खोले हैं। तेजी से बढ़ता शहरीकरण, आमदनी में वृद्धि, एकल परिवारों की संख्या में वृद्धि और आसान आहारों की बढ़ती मांग के कारण इस सेक्टर का तेज प्रसार और विकास हो रहा है। कोविड-19 महामारी के प्रकोप के कारण भी पैकेज्ड खाद्य पदार्थों की मांग बढ़ी है। इस कारण अनेक व्यावसायिक कंपनियों ने पैकेज्ड खाद्य पदार्थों या डिब्बाबंद आहारों की अनेक नई शृंखलाएं बाजार में उतारी हैं और इनकी गुणवत्ता को अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाया है।

इस संदर्भ में 'रेडी टु ईट' और 'रेडी टु कुक' आहारों की शृंखला तेजी से विस्तारित और लोकप्रिय हो रही है। इसके अलावा, आर्गेनिक उत्पादों, श्री अन्न के उत्पादों, न्यूट्रोस्यूटिकल उत्पादों, स्वास्थ्यवर्धक पूरक आहारों के रूप में भी बाजारों में नई शृंखलाएं लोकप्रिय हो रही हैं। इन नए विकासों के कारण आज भारत का विश्व के खाद्य एवं किराना बाजार में छठा स्थान है। देश की अर्थव्यवस्था में खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर ने उत्पादन, खपत, निर्यात और वृद्धि दर के संदर्भ में पांचवां स्थान हासिल कर लिया है।

खाद्य प्रसंस्करण में नवीन प्रौद्योगिकी और नवाचार के समावेश के लिए राष्ट्रीय स्तर पर सीएसआईआर - केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी संस्थान, मैसूर; राष्ट्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी उद्यमशीलता एवं प्रबंधन संस्थान, सोनीपत और आईसीएआर - केंद्रीय कटाई-उपरात इंजीनियरी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लुधियाना मुख्य रूप से कार्यरत हैं। इनके द्वारा विकसित खाद्य प्रसंस्करण एवं पैकेजिंग प्रौद्योगिकी को लाइसेंस के माध्यम से निजी क्षेत्र तक पहुँचाया जा रहा है। इसके अलावा, विभिन्न फसलों, डेयरी एवं पशुओं पर अनुसंधान एवं विकास में संलग्न संस्थानों द्वारा संबंधित उत्पाद के प्रसंस्करण की नई विधियों और नए मूल्यवर्धित उत्पादों का विकास किया जा रहा है।

मेक इन इंडिया अभियान के अंतर्गत खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर को प्राथमिकता के साथ अनेक आर्थिक और व्यावसायिक रियायतें दी गई हैं। इस सेक्टर में 100 प्रतिशत प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति दी गई है, जिसमें ई-कॉमर्स सहित सभी प्रकार के खाद्य उत्पादों के निर्माण और व्यवसाय को शामिल किया गया है। परिणामस्वरूप खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर ने वर्ष 2021-22 के दौरान 709.72 बिलियन अमेरिकी डॉलर का विदेशी निवेश आकर्षित किया है। वर्ष 2014-15 से अब तक इस सेक्टर ने छह अरब (मिलियन) डॉलर से अधिक मूल्य का विदेशी निवेश आकर्षित किया है।

विदेशी बाजारों में भारतीय प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों की बढ़ती मांग के कारण यह क्षेत्र रिकॉर्ड निर्यात दर्ज कर रहा है।

प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों का निर्यात वर्ष 2020-21 में 8.56 बिलियन अमेरिकी डॉलर था, जो मात्र एक वर्ष 2021-22 में, बढ़कर 10.42 बिलियन अमेरिकी डॉलर पर पहुँच गया है। कुल कृषि खाद्य निर्यात में प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों की भागीदारी 22.6 प्रतिशत पर पहुँच गई है। देश का खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर निरंतर वृद्धि करते हुए वर्ष 2025-26 तक 535 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने की संभावना है। भारत में निर्मित गुणवत्तापूर्ण 'रेडी टु ईट', 'रेडी टु कुक' और 'रेडी टु सर्व' खाद्य उत्पादों के निर्यात में 10.4 प्रतिशत की संयुक्त वार्षिक वृद्धि दर दर्ज की गई है (2011-12 से 2020-21)। एक अन्य विशेष प्रावधान के अंतर्गत खाद्य और कृषि आधारित उद्यमों तथा शीत शृंखलाओं को ऋण प्रदान करने के लिए 'प्राथमिकता सेक्टर' में वर्गीकृत किया गया है, जिससे इनके लिए संस्थानात्मक ऋण मिलना आसान और सस्ता हो गया है।



**भारत सरकार**  
द्वारा 'निवेश बंधु' नामक पोर्टल शुरू किया गया है, जो निवेशकों की आसानी के लिए केंद्रीय और राज्य सरकारों की सहायक नीतियों,

प्रोत्साहन लाभों, उपलब्ध संसाधनों व सेवाओं की जानकारी एक ही स्थान पर उपलब्ध कराता है। विदेशी निवेशकों को भारत में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में सहायता/सुविधा देने के लिए एकल खिड़की व्यवस्था की गई है। मेक इन इंडिया के अंतर्गत किए गए सुधारों के कारण अब देश में नया व्यवसाय शुरू करना आसान हो गया है। अनेक पुराने नियम-कानूनों को रद्द करके विभिन्न एजेंसियों से स्वीकृति प्राप्त करने की प्रक्रिया को सरल और तर्कसंगत बना दिया गया है।

इन प्रयासों के चलते विश्व बैंक द्वारा निर्धारित किए जाने वाले 'ईज ऑफ दूइंग बिजनेस' (व्यवसाय करने में आसानी) इंडेक्स में भारत का 63वां स्थान है (2022), जबकि 2014 में यह 142 था। 'ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स', 'ग्लोबल लॉजिस्टिक्स इंडेक्स' और 'ग्लोबल कम्पीटिवनेस इंडेक्स' में भी भारत लगातार प्रगति कर रहा है, जिससे व्यावसायिक परिवेश में लगातार सुधार हो रहा है। इसलिए खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर में विदेशी निवेश के साथ निजी क्षेत्रों की भागीदारी भी लगातार बढ़ रही है।

खाद्य प्रसंस्करण के व्यापक क्षेत्र को दो घटकों में बांटकर देखा जाए तो दोनों में ही संभावनाएं विस्तारित हुई हैं। पहला घटक

है कटाई-उपरांत प्रबंधन, जिसमें प्राथमिक प्रसंस्करण व भंडारण, परिरक्षण की बुनियादी सुविधाएं, शीत शृंखलाएं तथा प्रशीतित परिवहन शामिल हैं। दूसरे घटक में प्रसंस्करण व मूल्यवर्धन को शामिल किया जाता है।

### अभिनव योजनाएं, अहम् उपलब्धियाँ

वर्ष 2015 तक खाद्य प्रसंस्करण उद्योग द्वारा देश में खाद्य प्रसंस्करण संबंधी बुनियादी सुविधाओं और व्यवसाय के प्रोत्साहन के लिए अनेक छोटी-बड़ी योजनाएं संचालित की जा रही थीं। वर्ष 2016 में इनका एकीकरण करके और कुछ नए घटक जोड़कर एक वृहद् और व्यापक योजना लागू की गई- प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना (स्कीम फॉर ऐग्रो मेरीन प्रोसेसिंग एंड डेवलपमेंट ऑफ ऐग्रो प्रोसेसिंग क्लस्टर्स)। शुरुआत में इसका कार्यकाल 2016-2020 तक निर्धारित किया गया था और कुल आवंटन 6,000 करोड़ रुपये था। बाद में 2017-18 से 2022-23 तक लिए 4099.76 करोड़ रुपये आवंटित किए गए। इसके अंतर्गत वर्तमान में छह उपयोजनाएं लागू की जा रही हैं :

<b>1.</b>	मेगा फूड पार्क योजना
<b>2.</b>	ऐग्रो प्रोसेसिंग क्लस्टर्स के लिए बुनियादी सुविधाओं का विकास
<b>3.</b>	खाद्य प्रसंस्करण तथा परिरक्षण क्षमताओं का निर्माण और विस्तार
<b>4.</b>	अग्रगामी (फारवर्ड) तथा पश्चगामी (बैकवर्ड) संबंधों का विकास
<b>5.</b>	समेकित शीत शृंखला और मूल्य संवर्धन के लिए बुनियादी सुविधाओं का विकास, और
<b>6.</b>	ऑपरेशन ग्रीन्स योजना।

इन उप-योजनाओं के अंतर्गत देश भर में कुल 1098 परियोजनाएं स्वीकृत की जा चुकी हैं, जिनकी कुल आर्थिक सहायता राशि 4.8117 करोड़ रुपये है। मेगा फूड पार्क योजना का उद्देश्य किसानों, प्रसंस्करण उद्यमियों (प्रोसेसर्स) और फुटकर विक्रेताओं को एक मंच प्रदान कर आपस में जोड़ना है, ताकि मूल्यवर्धन को अधिकतम और उपज के नुकसान को न्यूनतम कर के किसानों की आमदानी बढ़ायी जा सके। इसके अंतर्गत एक विशेष चुने हुए क्षेत्र में, जिसे 'मेगा फूड पार्क' कहा जाता है, उद्यमियों को आधुनिक प्रोसेसिंग यूनिट लगाने के लिए औद्योगिक भूखंड (प्लॉट) आवंटित किए जाते हैं जिनमें आवश्यक बुनियादी सुविधाएं उपलब्ध करायी जाती हैं।

मेगा फूड पार्क के लिए एक सुनिश्चित आपूर्ति शृंखला की व्यवस्था रहती है, ताकि उद्यमियों को कच्ची सामग्री निश्चित रूप से मिलती रहे। इसके अतिरिक्त, प्रसंस्कृत उत्पादों की बिक्री के

एक मेगा फूड पार्क की स्थापना पर औसतन 110.92 करोड़ रुपये खर्च होते हैं, और प्रत्येक पार्क प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से 5,000 व्यक्तियों के लिए रोजगार के अवसर उत्पन्न करता है। भारत सरकार ने अब तक 41 मेगा फूड पार्क परियोजनाएं स्वीकृत की हैं, जिनमें से 22 वर्तमान में सक्रियता से योगदान कर रहे हैं। इनसे 6.66 लाख रोजगार सृजित किए जा चुके हैं।

लिए खाद्य उत्पादों के विक्रेताओं को भी जोड़ा जाता है। एक मेगा फूड पार्क में आमतौर से 25-30 प्लॉट उपलब्ध रहते हैं, और संग्रह केंद्रों, प्राथमिक प्रसंस्करण केंद्रों, केंद्रीय प्रसंस्करण केंद्रों और शीत शृंखला की व्यवस्था रहती है।

'ऐग्रो प्रोसेसिंग क्लस्टर' उप-योजना के अंतर्गत प्रोसेसिंग इकाइयों को एक समूह यानी क्लस्टर के रूप में संगठित करके आधुनिक बुनियादी सुविधाएं और प्रसंस्करण सुविधाएं प्रदान की जाती हैं। बिजली, पानी, सड़क जैसी बुनियादी सुविधाओं के अतिरिक्त भंडारण सुविधा, कोल्ड स्टोरेज, कच्ची सामग्री के समेकित की सुविधा और पैकिंग व्यवस्था जैसी साझा सुविधाएं उपलब्ध रहती हैं। एक समूह में कम से कम पांच इकाइयां होती हैं, और 10 एकड़ भूमि की आवश्यकता होती है। ये समूह एक और उत्पादकों, तो दूसरी ओर बाजार से जुड़े रहते हैं।

खाद्य प्रसंस्करण और परिरक्षण क्षमताओं के निर्माण के प्रसार के लिए समर्पित उप-योजना में प्रति इकाई के आधार पर प्रसंस्करण सुविधाओं का नवीनीकरण या सुधार किया जाता है। नई सुविधाओं के निर्माण कार्य को भी सहयोग प्रदान किया जाता है। इन इकाइयों में मुख्य रूप से खाद्य पदार्थों की शेल्फ लाइफ बढ़ाने और मूल्यवर्धित उत्पादों के निर्माण का कार्य किया जाता है।

खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर में 'फारवर्ड' और 'बैकवर्ड' संबंधों को सुनिश्चित और सशक्त बनाना आवश्यक है, ताकि किसानों को उनकी उपज का उचित मूल्य मिल सके। इस उद्देश्य को पूरा करने के लिए किसानों के खेतों के पास प्राथमिक प्रसंस्करण केंद्र या संग्रह केंद्र स्थापित करने के लिए सहायता प्रदान की जाती है, जबकि दूसरे छोर पर आधुनिक खुदरा दुकानें खोली जाती हैं, जिनके साथ प्रशीतित परिवहन की व्यवस्था भी जुड़ी रहती है।

शीत शृंखला, मूल्यवर्धन और परिरक्षण के लिए आवश्यक बुनियादी सुविधाओं के विकास के अंतर्गत शीत शृंखला से लेकर परिरक्षण तक की बुनियादी सुविधाओं का विकास समेकित रूप से किया जाता है। खेतों से उपभोक्ताओं तक एक निर्बाध कड़ी तैयार की जाती है। इसके अंतर्गत आपूर्ति शृंखला के लिए आवश्यक सभी सुविधाएं, खेत में संग्रह और छंटाई से लेकर मोबाइल कूलिंग यूनिट्स और रीफर वैन तक मुहैया करायी जाती हैं। इसका उपयोग मुख्य रूप से जल्दी खराब होने वाले उत्पादों में कटाई उपरांत नुकसान को न्यूनतम करने के लिए किया जा रहा है।

## स्थानीय खाद्य उत्पादों को नई पहचान



व्यापक जलवायु विविधता और खानपान की क्षेत्रीय परम्पराओं के कारण भारत में स्थानीय परम्परागत खाद्य उत्पादों की एक लंबी शृंखला मौजूद है। इन्हें स्थानीय स्तर पर परम्परागत विधियों में सीमित संसाधनों के साथ तैयार किया जाता है, और इनमें से अधिकांश का बाजार भी सीमित है। परंतु इनमें से अधिकांश में अपने अनूठे स्वाद और पौष्टिक गुणवत्ता के कारण राष्ट्रीय तथा वैश्विक बाजारों तक पहुँचने की क्षमता व संभावना है। इसलिए भारत सरकार ने इन विशिष्ट स्थानीय खाद्य उत्पादों को आवश्यक तकनीकी, आर्थिक तथा व्यावसायिक सहायता देकर व्यापक पटल पर पहुँचाने का बीड़ा उठाया है। इसके लिए देश भर में एक जिला, एक उत्पाद नामक योजना लागू की जा रही है, जिसके अंतर्गत जिले का विशिष्ट उत्पाद चुनने की जिम्मेदारी राज्य सरकार की होती है। इसके अंतर्गत एक जिले के कुछ खाद्य उत्पादों पर समझ या आसपास के कई जिलों के समूह के एक खाद्य उत्पाद को चुना जा सकता है।

उत्पाद चुनने के लिए एक व्यापक दायरा नियमित किया गया है जिसमें जल्दी खराब होने वाली कृषि उपज, अनाज आधारित उत्पाद और अनेक खाद्य उत्पाद शामिल किए गए हैं। ये शामिल हैं:

- टैपियोका, किन्जो, भुजिया, पेठा, पापड़,
- मछली, मांस तथा पोल्ट्री के उत्पाद,
- जनजातीय क्षेत्रों के वन उत्पाद,
- उत्पादों (हल्दी, आंवला, तुलसी)

किया गया है।

चुने गए उत्पादों को नई सहायता की जाती है, ताकि वे अपने गुणवत्ता में सुधार हो। परिवहन और बाजारीकरण सूक्ष्म प्रसंस्करण इकाइयों की जाती है। इन उत्पादों के विकास और मार्केटिंग तथा जिले से बाहर अन्य राज्यों में भी इनकी मांग हो और उत्पादकों को लाभ मिले। साथ ही, ऐसे उत्पादों के उद्यम की परम्परा को जीवित रखने के लिए नई ऊर्जा भी प्राप्त होती है। व्यापार विभाग द्वारा चुनिंदा संभावनापूर्ण उत्पादों के निर्यात के लिए भी प्रयास किया जाता है।



विधियों से प्रसंस्करण करने में नुकसान न्यूनतम स्तर पर हो सकते हैं, जैसे आम, आलू, लीची, टमाटर, अचार, श्री अन्न के उत्पाद, और आदि। इसके अलावा, शहद, और भारत के परम्परागत हर्बल आदि) को भी इस श्रेणी में शामिल किया जाता है।

भारत सरकार के खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय ने 35 राज्यों व केंद्रशासित क्षेत्रों के 35 जिलों के उत्पादों को प्रोत्साहन के लिए चुना है। इसमें अंडमान व निकोबार द्वीप समूह से लेकर उत्तर-पूर्वी राज्य और देश के सभी सुदूर क्षेत्र भी शामिल हैं। इस सर्वेक्षण ने अनेक राज्यों की ऐसी परम्परागत खाद्य विशेषताओं को उजागर किया है, जिनकी राष्ट्रीय स्तर पर पहचान नहीं थी।

अकेले अरुणाचल प्रदेश से ऐसे 26 उत्पाद चुने गए हैं, जबकि असम से 33 उत्पादों को प्रोत्साहन के लिए चुना गया है। अंडमान व निकोबार द्वीप समूह और दादर व नगर हवेली व दमन-दीव से भी 3-3 उत्पादों को चुना गया है। लद्दाख से भी दो परम्परागत उत्पाद इस सूची में शामिल हैं। लक्षद्वीप से नारियल आधारित एक उत्पाद चुना गया है। उत्तर प्रदेश 75 उत्पादों के साथ इस सूची में शीर्ष पर है, जबकि मध्य प्रदेश का 52 उत्पादों के साथ दूसरा स्थान है।



## बढ़ते कदम, नए कदम

1.	भारत सरकार ने देश के 100 जिलों में 100 'फूड स्ट्रीट्स' के विकास का लक्ष्य प्रस्तावित किया है। इसके लिए प्रत्येक फूड स्ट्रीट को एक करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी।
2.	भारतीय बाजारों में आर्गेनिक उत्पादों की मांग वर्ष 2022 से 2027 के दौरान 25.25 प्रतिशत वार्षिक की दर (सीएजीआर) से बढ़ने की संभावना है।
3.	भारत सरकार ने मात्रियकी सेक्टर से 2024-25 तक एक लाख करोड़ रुपये के निर्यात का लक्ष्य निर्धारित किया है, और इसे पर्यावरण-अनुकूल बनाने का बीड़ा भी उठाया है।
4.	भारत सरकार ने 7,500 करोड़ रुपये की लागत से देश के मछली पत्तनों और मछली उतारने वाले केंद्रों को आधुनिक बनाने की कई योजनाएं स्वीकृत की हैं।
5.	उत्तर-पूर्वी राज्यों में भंडारण क्षमता 5.05 लाख मीट्रिक टन (2014) से बढ़कर 8.21 लाख मीट्रिक टन हो गई है (2023)।
6.	अनेक निर्यात योग्य कृषि उत्पादों और प्रसंस्कृत उत्पादों में गैर-बासमती चावल सबसे अधिक मांग में है (एपीडा)। वर्ष 2022-23 के महीनों में इसने 4663 मिलियन अमेरिकी डॉलर मूल्य का रिकार्ड निर्यात दर्ज किया है।
7.	फल और सब्जियों के प्रसंस्कृत उत्पादों ने वर्ष 2022-23 के नौ महीनों के दौरान 1472 मिलियन डॉलर का निर्यात दर्ज किया है। इसी दौरान ताजे फलों का निर्यात 1121 मिलियन अमेरिकी डॉलर पर पहुँच गया है।
8.	पोल्ट्री उत्पादों, डेयरी उत्पादों और अनाज से बने उत्पादों का निर्यात तेज़ी से और रिकार्ड स्तर पर वृद्धि कर रहा है।
9.	'एक जिला, एक उत्पाद' योजना के अंतर्गत 12 ब्रांड्स को ब्रैंडिंग और मार्केटिंग के लिए चुना गया है।
10.	समुद्री उत्पादों के निर्यात को अगले पांच वर्षों में वर्तमान 50 हजार करोड़ रुपये से बढ़ाकर एक लाख करोड़ रुपये करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
11.	लगभग 1140 कृषि स्टार्टअप्स को नवाचार के लिए प्रोत्साहन देने के उद्देश्य से 70.30 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान की गई है।

ऑपरेशन ग्रीन्स योजना वर्ष 2018 में तीन फसलों (टमाटर, प्याज, आलू) में समेकित शीत शृंखला के विकास के उद्देश्य से शुरू की गई है। इसके दो घटक हैं- पहला दीर्घकालीन नीति, जिसके अंतर्गत मूल्य शृंखला के विकास की परियोजनाएं स्वीकृत की जाती हैं; और दूसरा, लघुकालीन नीति, जिसके अंतर्गत मूल्य स्थायित्व के लिए परिवहन तथा भंडारण हेतु सब्सिडी प्रदान की जाती है। इसके अंतर्गत मार्च, 2022 तक 84.73 करोड़ रुपये का सब्सिडी जारी की गई है, जिसका लाभ देश भर के किसानों को हुआ है। उन्हें पैदावार की आधिक्य की दशा में उपज का औने-पौने दामों में नहीं बेचना पड़ा।

भारत में अनेक ऐसे खाद्य उत्पाद हैं, जिनमें वैश्विक बाजार को आकृष्ट करने और अपनी पैठ बनाने की क्षमता है। ऐसे भारतीय ब्रांड्स को अंतर्राष्ट्रीय बाजार में लोकप्रिय बनाने के उद्देश्य से भारत सरकार ने मार्च, 2021 में एक नई योजना को स्वीकृति दी- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के लिए उत्पादन आधारित प्रोत्साहन योजना। कुल 10,900 करोड़ रुपये की लागत से प्रारंभ की गई इस योजना से प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों के निर्माण की क्षमता बढ़ने के साथ रोजगार के अवसर भी बढ़ेंगे।

आत्मनिर्भर भारत अभियान के अंतर्गत जून, 2020 में लघुकालीन नीति को 41 अन्य अधिसूचित फलों व सब्जियों तक विस्तारित कर दिया गया है। दीर्घकालीन नीति के अंतर्गत मूल्य शृंखला के विकास की छह परियोजनाएं स्वीकृत की गई हैं, जिनकी कुल लागत 363.30 करोड़ रुपये है। इन्हें 136.82 करोड़ रुपये की सहायता राशि प्रदान की गई है। इससे 3.34 लाख मीट्रिक टन प्रसंस्करण क्षमता और 46,380 मीट्रिक टन परिरक्षण क्षमता का विकास अपेक्षित है। दीर्घकालीन नीति का दायरा भी बढ़ाकर 22 फलों, (10 फल, 11 सब्जियां, श्रिम्प) तक कर दिया गया है (2021-22)।

भारत सरकार ने 'नाबार्ड' (राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक) के अंतर्गत 2,000 करोड़ रुपये का एक विशेष खाद्य प्रसंस्करण फंड सृजित किया है, जिससे मेंगा फूड पार्क और कृषि प्रसंस्करण इकाइयों को रियायती दरों पर ऋण उपलब्ध कराया जाता है। प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना के अंतर्गत 194 लाख मीट्रिक टन की प्रसंस्करण और परिरक्षण क्षमता विकसित की जा चुकी है।

योजना के पहले घटक के अंतर्गत खाद्य उत्पादों में चार समूहों को प्रोत्साहन देने के लिए चुना गया है- श्री अन्न के उत्पादों सहित 'रेडी टु कुक'/ 'रेडी टु ईट' उत्पाद, प्रसंस्कृत फल

और सब्जी उत्पाद, समुद्री उत्पाद, और मोजरेला चीज़। दूसरा घटक नवाचारी तथा आर्गेनिक उत्पादों ('छोटे और मझोले उद्यम') 'फ्री-रेंज' अंडों और अन्य पोल्ट्री उत्पादों के उत्पादन पर केंद्रित है। तीसरा घटक भारतीय ब्रांड्स की वैश्विक बाजारों में पहचान बनाने और बाजार में पैठ बनाने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करता है। वर्ष 2022-23 में श्री अन्न आधारित उत्पादों के लिए 800 करोड़ रुपये के प्रावधान से एक नया घटक शामिल किया गया है। इस संदर्भ में न्यूट्रास्यूटिकल सेक्टर को प्रोत्साहन देने के लिए एक रोडमैप बनाने हेतु टॉस्क फोर्स का गठन किया गया है। यह योजना छह वर्षों (2021-22 से 2026-27) के लिए लागू की जाएगी, और इसके अंतर्गत कुल 180 प्रस्ताव स्वीकृत किए गए हैं।

इसके अंतर्गत निजी उद्यमियों सहित किसान उत्पादक संगठनों, उत्पादक सहकारिताओं और स्वयं-सहायता समूहों को भी आर्थिक सहायता प्रदान की जाती है। इस योजना के माध्यम से देश का दो लाख से अधिक सूक्ष्म इकाइयों को उन्नत और आधुनिक बनाने का लक्ष्य है। इसके अंतर्गत 31 दिसंबर, 2022 तक 1402.6 करोड़ रुपये के 15,095 ऋण स्वीकृत किए गए हैं।

देश में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग सेक्टर को सशक्त और आधुनिक बनाने के लिए कुछ अन्य निधियों, कोषों व योजनाओं के माध्यम से भी प्रयास किए जा रहे हैं। इनमें 'एग्रीकल्चर इन्फ्रा फंड' एक विशेष कोष है, जिसे भारत सरकार ने जुलाई, 2020 से लागू किया है। कोष के अंतर्गत कटाई उपरांत प्रबंधन के लिए बुनियादी सुविधाओं के निर्माण के लिए आर्थिक सहायता दी जाती है। इसके लिए वर्ष 2025-26 तक एक लाख करोड़ रुपये वितरित करने का लक्ष्य है, जबकि ब्याज अनुदान और ऋण गारंटी सहायता 2032-33 तक जारी रहेगी। इसके माध्यम से 30,000 करोड़ रुपये की इन्फ्रास्ट्रक्चर परियोजनाएं शुरू की गई हैं, जिनके लिए 15,000 करोड़ रुपये की सहायता दी गई है।

लगभग इसी प्रकृति का एक अन्य कोष पशुपालन के क्षेत्र में 15,000 करोड़ रुपये की लागत से शुरू किया गया है। इसके अंतर्गत मुख्य रूप से दूध और मांस उद्योग की प्रसंस्करण क्षमता

### प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना की प्रमुख उपलब्धियां

मेगा फूड पार्क	41
शीत शृंखला परियोजनाएं	376
कृषि-प्रसंस्करण समूह	79
खाद्य प्रसंस्करण इकाइयां, खाद्य प्रसंस्करण एवं परिरक्षण क्षमताओं के सृजन/प्रसार के लिए	485
प्रस्ताव, बैंकर्ड व फॉरवर्ड संपर्कों की परियोजनाओं और ऑपरेशन ग्रीन्स की	489
परियोजनाओं की स्वीकृति	52
किसानों को लाभ	56.01 लाख
रोजगार सृजित	8.28 लाख

आत्मनिर्भर भारत अभियान की वोकल फॉर लोकल पहल के अंतर्गत माइक्रो (सूक्ष्म) खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों को प्रोत्साहन देने के लिए एक विशेष योजना शुरू की गई है- पीएम फार्मलाइजेशन ऑफ माइक्रो फूड एंटरप्राइसेज स्कीम। इसे 2020-21 से 2024-25 की अवधि के लिए 10,000 करोड़ रुपये की लागत से शुरू किया गया है। इसके अंतर्गत सूक्ष्म खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों को वित्तीय, तकनीकी तथा व्यावसायिक सहायता प्रदान की जाती है। अब तक 27,000 से अधिक ऋण स्वीकृत किए जा चुके हैं।

बढ़ने का प्रयास किया जा रहा है। वर्ष 2017-18 के बजट के अनुसार 8,004 करोड़ रुपये की निधि से डेयरी प्रसंस्करण और डेयरी इंफ्रास्ट्रक्चर के विकास के लिए एक अलग कोष बनाया गया है। इसका उद्देश्य दूध प्रसंस्करण के लिए पुराने डेयरी संयंत्रों का आधुनिकीकरण करना और नई क्षमता का विकास करना है। 'स्टार्टअप इंडिया' अभियान के तहत खाद्य प्रसंस्करण और मूल्यवर्धन को समर्पित स्टार्टअप्स को प्रोत्साहन दिया जा रहा है, और देश में इनकी लहर चल पड़ी है। ये स्टार्टअप्स अनेक नवाचारी उत्पादों और प्रक्रियाओं को लेकर सामने आए हैं, जिनमें भंडारण और परिवहन से लेकर प्रसंस्करण, मूल्यवर्धन और उपभोक्ता के द्वार तक डिलीवरी शामिल हैं।

देश के अनेक अनुसंधान व विकास संगठनों तथा प्रबंधन संस्थाओं द्वारा इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में उद्यमिता के विकास के लिए इच्छुक उद्यमियों को प्रशिक्षण प्रदान किया जा रहा है। भारत सरकार के प्रयासों से देश में खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर की तस्वीर तेजी से बदल रही है। परम्परा से आधुनिक व्यवसाय तक की यात्रा विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा नवाचार के रास्ते पूरी की जा रही है। भारत को विश्व की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था की ओर अग्रसर करने में खाद्य प्रसंस्करण सेक्टर एक महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह कर रहा है।

### कुरुक्षेत्र का आगामी अंक

अक्टूबर 2023

स्वच्छ और हरित गाँव



# नवीकरणीय एवं स्वच्छ ऊर्जा



-डॉ. मयंक पाण्डेय



भारत सरकार के आर्थिक पैकेज, सब्सिडी, उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन योजना आदि जैसे निर्णयों को क्रियान्वित करने के कारण देश के नवीन, नवीकरणीय एवं स्वच्छ ऊर्जा विनिर्माण क्षेत्र में अभूतपूर्व तेजी आई है। साथ ही, जीवाश्म ईंधन के उपभोग में कटौती और नवीकरणीय ऊर्जा के बढ़ते उपयोग से भारत द्वारा कार्बन उत्सर्जन में भारी कमी आएगी। इस प्रकार हम प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन, जैव-विविधता हास, प्राकृतिक आपदाएं आदि पर्यावरण की स्थानीय एवं वैश्विक चुनौतियों को कम करने में अतुलनीय योगदान दे सकेंगे।

**कि** सी देश की अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ बनाने में विनिर्माण क्षेत्र का अत्यंत महत्वपूर्ण योगदान होता है। भारत में विनिर्माण को गति प्रदान करने तथा देश को वैश्विक विनिर्माण केंद्र के रूप में स्थापित करने के उद्देश्य से भारत सरकार ने सितम्बर 2014 में 'मेक इन इंडिया' पहल की शुरुआत की। इस पहल ने देश के नवीकरणीय एवं स्वच्छ ऊर्जा क्षेत्र पर भी व्यापक प्रभाव डाला। भारत सरकार द्वारा नवीकरणीय एवं स्वच्छ ऊर्जा क्षेत्र को आर्थिक पैकेज एवं सब्सिडी, प्रत्यक्ष विदेशी निवेश, उत्पादन संबंधी प्रोत्साहन आदि से इस क्षेत्र में विनिर्माण को बढ़ावा देना, ऊर्जा संबंधी उपकरणों के आयात पर कटौती और पाबंदी लगाना इत्यादि अनेक कदम उठाए गए। साथ ही, यह योजना देश के नवीन, नवीकरणीय और स्वच्छ ऊर्जा सेक्टर में बड़ी संख्या में रोजगार के अवसर भी सृजित कर रही है।

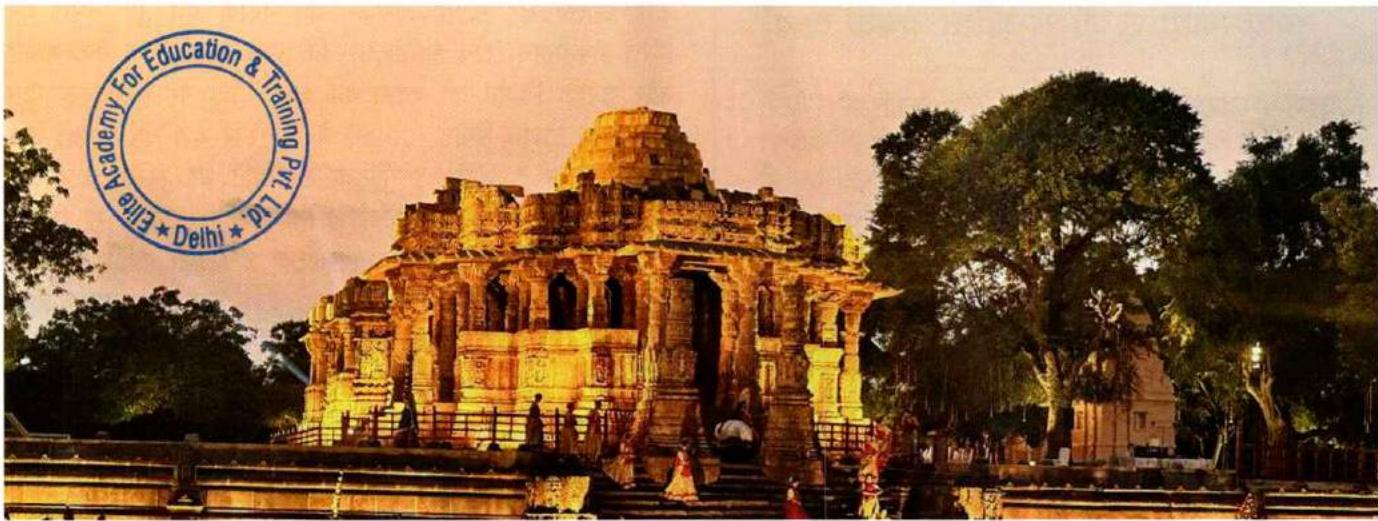
## मेक इन इंडिया

वर्ष 2014 में अस्तित्व में आई इस पहल का उद्देश्य भारत में सर्वोत्तम श्रेणी के विनिर्माण ढांचे को स्थापित और सुदृढ़ करने के साथ-साथ, देश के विनिर्माण क्षेत्र में आर्थिक निवेश, अनुसंधान एवं विकास, नवाचार, कौशल विकास तथा बौद्धिक सम्पदा को समृद्ध करना भी था। यह योजना 'जीरो डिफेक्ट-जीरो इफेक्ट' लक्ष्य के साथ शुरू की गई जिसका अर्थ है- देश में निर्भर उत्पाद अंतर्राष्ट्रीय मानकों एवं गुणवत्ता पर खरे उतरे (जीरो डिफेक्ट) और उनके उत्पादन के दौरान या बाद में पर्यावरण पर कोई प्रतिकूल प्रभाव न पड़े (जीरो इफेक्ट)।

मेक इन इंडिया योजना चार स्तंभों पर टिकी है- नवीन प्रक्रिया (व्यापार प्रक्रिया को सरल एवं सुगम करना), नवीन बुनियादी ढांचा (अत्याधुनिक सुविधाओं एवं तकनीक से लैस बुनियादी ढांचा),

लेखक पी.जी.डी.ए.वी. महाविद्यालय (सांध्य), दिल्ली विश्वविद्यालय में पर्यावरण अध्ययन विभाग में सहायक प्रोफेसर हैं।

ई-मेल: mayankacademics@gmail.com



## ગુજરાત માં મોઢેરા માં રિસ્થિત પ્રસિદ્ધ સૂર્ય મંદિર માં અબ 3 ડી લાઇટ શો સૌર ઊર્જા સે સંચાલિત હોતે હૈને ।

નવીન ક્ષેત્ર (નાર ઉદ્યમો એવં ઉપક્રમો કો બદ્ધાવા દેના) ઔર નર્હ સોચ (સરકાર ઉદ્યોગ-ઉદ્યમો કી નિયંત્રક નહીં બલ્કિ સહાયક)। વિભિન્ન નવીન, નવીકરણીય એવં સ્વચ્છ ઊર્જા સંસાધનોનો કે સ્વદેશી વિકાસ ઔર વિનિર્માણ માં મેક ઇન ઇન્ડિયા દ્વારા ક્રાંતિકારી કદમ ઉઠાએ ગએ હૈને।

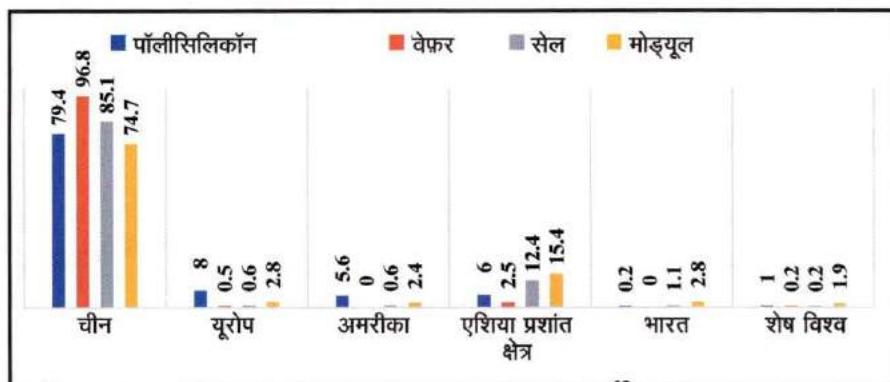
### સૌર ઊર્જા માં મેક ઇન ઇન્ડિયા કા યોગદાન

ક્રિસ્ટલ સૌર પૈનલ ચાર ચરણો માં બનતા હૈ- પાલીસિલિકોન (ઉચ્ચ શુદ્ધતા વાળા સિલિકોન) બનાના, પાલીસિલિકોન સે સિલિકોન વેફર બનાના, સિલિકોન વેફર કો સોલર સેલ મેં બદલના તથા અનેક સોલર સેલ કો જોડું કર સોલર મોડ્યુલ બનાના। વર્તમાન માં, ઇનમેંથી અંતિમ દો ચરણોનો વિનિર્માણ હી ભારત માં હોતો હૈ, જિસકી વર્તમાન ક્ષમતા ઇસ પ્રકાર હૈ:

સૌર સેલ ઉત્પાદન - 3 ગીગાવૉટ પ્રતિ વર્ષ

સૌર મોડ્યુલ ઉત્પાદન - 10 ગીગાવૉટ પ્રતિ વર્ષ

અપ્રૈલ 2021 માં ઉચ્ચ દક્ષતા વાળે સૌર પીવી મોડ્યુલ પર રાષ્ટ્રીય કાર્યક્રમ (નેશનલ પ્રોગ્રામ ઓન હાઇ એફિશિએસી સોલર પીવી મોડ્યુલ) કે અંતર્ગત 4,500 કરોડ રૂપયે કી આર્થિક સહાયતા કે સાથ કેંદ્ર સરકાર ને ઉચ્ચ દક્ષતા વાળે સૌર સેલ, મોડ્યુલ ઔર પૈનલ કે સ્વદેશી વિનિર્માણ એવં નિર્યાત કો બદ્ધાવા દેને કે લિએ



ભારત સહિત વિભિન્ન દેશોને એવં ક્ષેત્રોને દ્વારા સૌર પીવી વિનિર્માણ ક્ષમતા પ્રતિશત  
(સામાર: ઇન્ટરનેશનલ એન્જેરી એજેસી, 2021)

ઉત્પાદન સે જુડી પ્રોત્સાહન યોજના (પ્રોડક્શન લિંકડ ઇંસેટિવ - પીએલઆઈ) કો ક્રિયાન્વિત કિયા। ઇસસે દેશ માં લગભગ 8737 મેગાવૉટ કી પૂર્ણતા: એકીકૃત સૌર પીવી મોડ્યુલ વિનિર્માણ ક્ષમતા સ્થાપિત હોગી ઔર 19,221 કરોડ રૂપયે કા અનુમાનિત નિવેશ ભી મિલેગા।

હાલ હી માં કેંદ્ર સરકાર ને ઇસ યોજના કે દ્વિતીય ચરણ કે ખર્ચ કે લિએ 19,500 કરોડ રૂપયે આવંટન કી સ્વીકૃતિ દી। ઇસ યોજના સે બધી સંખ્યા માં પ્રત્યક્ષ (26000) એવં અપ્રત્યક્ષ (1,05,000) રોજગાર સૃજિત હોને કી ઉમ્મીદ હૈ ઔર ઇસી કી તૈયારી કે લિએ સૂર્યમિત્ર ઔર વાયુમિત્ર જૈસી કૌશલ વિકાસ યોજનાએ ભી ક્રિયાન્વિત કી જા રહી હૈને। સાથ હી, સ્વદેશ માં નિર્મિત સૌર સેલ ઔર પૈનલ કે વિનિર્માણ ઔર ઉપયોગ કો બદ્ધાવા દેને કે લિએ અપ્રૈલ 2022 સે આયાત કિએ જાને વાલે સૌર સેલ (25%) ઔર પૈનલ (40%) પર કસ્ટમ ડિયૂટી ભી લગા દી ગઈ।

નવીન એવં નવીકરણીય ઊર્જા મંત્રાલય, ભારત સરકાર ને કેંદ્ર સરકાર દ્વારા ચલાયી જા રહી અનેક મહત્વપૂર્ણ યોજનાઓ એવં કાર્યક્રમો (જિનમેં સરકાર કી તરફ સે સબ્સિડી મિલતી હૈ), જૈસે- પ્રધાનમંત્રી કિસાન ઊર્જા સુરક્ષા એવં ઉત્થાન મહાભિયાન (પીએમ-કેયૂએસયુએમ), સોલર રૂફટોપ કાર્યક્રમ તથા ગ્રિડ સમ્બદ્ધ સૌર ફોટોવોલ્ટેક (પીવી) પરિયોજનાઓને કે લિએ કેન્દ્રીય સાર્વજનિક ક્ષેત્ર કે ઉપક્રમ (સીપીએસયુ) કે લિએ સ્વદેશ નિર્મિત સોલર સેલ એવં પૈનલ કે પ્રયોગ કી હી અનુમતિ દી હૈ। મંત્રાલય ને સૌર સેલ/પૈનલ/મોડ્યુલ બનાને વાળે સ્વદેશી ઉત્પાદકોને એવં નિર્માતાઓને કી સૂચી ભી અપની વેબસાઇટ પર સાજ્ઞા કી હૈ।

અનુસંધાન એવં વિકાસ કે માધ્યમ સે સૌર સેલ ઔર પૈનલ કી સંરચના, દક્ષતા એવં ગુણવત્તા કો સુધારને, સ્વદેશી વિનિર્માણ ઢાંચાગત વ્યવસ્થા કો મજબૂત કરને તથા

## नवीकरणीय ऊर्जा सम्बंधित रोचक तथ्य

मोढेरा (गुजरात) देश का पहला सौर ऊर्जा और बैटरी भंडारण से युक्त 'सूर्यग्राम' बन गया है। साथ ही, मोढेरा स्थित प्रसिद्ध सूर्य मंदिर में भी केवल सौर ऊर्जा का ही प्रयोग हो रहा है।

'सौर पार्कों और अल्ट्रा मेंगा सौर ऊर्जा परियोजनाओं का विकास' योजना के अंतर्गत मार्च 2024 तक 40 गीगावॉट सौर ऊर्जा उत्पादन का लक्ष्य रखा गया है।

एनटीपीसी लिमिटेड द्वारा देश का सबसे बड़ा तैरता सौर पार्क (100 मेंगावॉट क्षमता) रामागंडम, तेलंगाना में स्थापित किया गया।

गुवाहाटी रेलवे स्टेशन देश का पहला पूर्णतः सौर ऊर्जा संचालित स्टेशन है। साथ ही, कोचीन एयरपोर्ट देश का पहला सौर ऊर्जा संचालित एयरपोर्ट है।

एनटीपीसी लिमिटेड द्वारा लेह में पहली बार हाइड्रोजन ऊर्जा आधारित बसों का संचालन एवं हाइड्रोजन स्टेशन की स्थापना।

विनिर्माण लागत को कम करने के लिए देश के प्रतिष्ठित सरकारी एवं निजी तकनीकी संस्थानों और विश्वविद्यालयों से शोध प्रस्ताव आमंत्रित एवं प्रायोजित किए जा रहे हैं। साथ ही, नए उपक्रमों और उद्यमों को स्थापित करने के लिए भी सरकार 50 प्रतिशत तक की आर्थिक सहायता दे रही है।

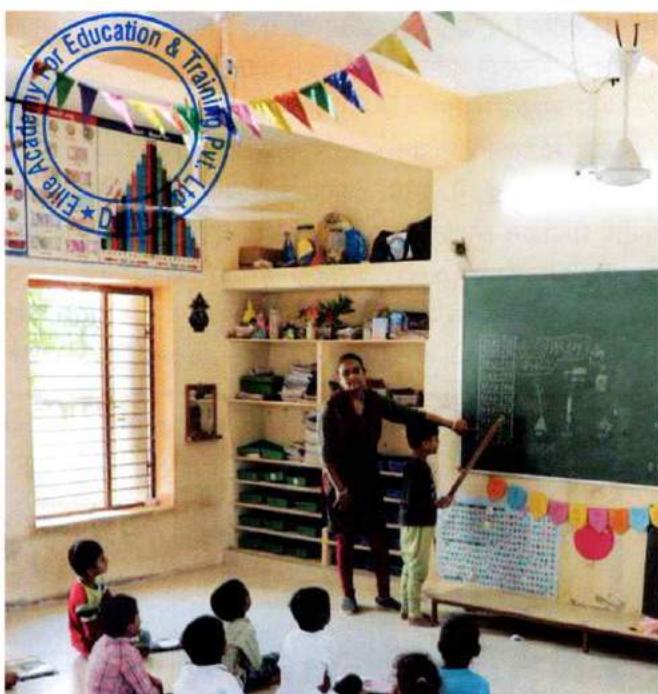
इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी (आईईए) की रिपोर्ट 2022 नामक रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2022-2027 के बीच सौर पीकी विनिर्माण क्षेत्र के अन्दर भारत में 25 बिलियन यूएस डॉलर तक का निवेश होगा, जो पिछले पांच वर्षों की तुलना में सात गुना अधिक होगा। सीईडब्ल्यू- सेंटर फॉर एनर्जी फाइनेंस की रिपोर्ट के अनुसार भारत की योजना के अनुरूप भविष्य में लगने वाली सौर विनिर्माण फैक्ट्रियां 7.2 बिलियन यूएस. डॉलर का वित्तीय निवेश एवं 41,000 से अधिक संख्या में रोजगार सुनिश्चित करेंगी। रिपोर्ट में यह भी अनुमान लगाया गया है कि 10 गीगावॉट क्षमता वाली पूर्णतः एकीकृत सौर विनिर्माण परियोजना से ही 10,500 नौकरियों के अवसर मिलेंगे जबकि अन्य प्रभाग और भी अधिक संख्या में रोजगार सृजित करेंगे।

### मेक इन इंडिया और हाइड्रोजन ईंधन

15 अगस्त, 2021 को राष्ट्रीय हाइड्रोजन मिशन (नेशनल हाइड्रोजन मिशन) की घोषणा हुई जिसमें मेक इन इंडिया योजना

और आत्मनिर्भर भारत अभियान को बढ़ावा देते हुए भारत को हरित हाइड्रोजन (ग्रीन हाइड्रोजन) विनिर्माण का वैश्विक केंद्र बनाने और उसके निर्यात को बढ़ाने का लक्ष्य रखा गया। नेशनल ग्रीन हाइड्रोजन मिशन रिपोर्ट (2023) के अनुसार देश वर्ष 2030 तक कम से कम 5 मिलियन मीट्रिक टन प्रति वर्ष हरित हाइड्रोजन उत्पादन की क्षमता विकसित करेगा जोकि भविष्य में निर्यात बाजार के अनुरूप 10 मिलियन मीट्रिक टन प्रति वर्ष तक बढ़ाई जा सकेगी। इस परियोजना से जहाँ एक ओर लगभग 6 लाख नौकरियों एवं आठ लाख करोड़ रुपये निवेश के अवसर मिलेंगे, वहाँ दूसरी ओर, एक लाख करोड़ रुपये के आयात एवं प्रति वर्ष हरित गृह गैस उत्पादन में 50 मिलियन मीट्रिक टन की भारी कटौती भी होगी।

हरित हाइड्रोजन को जल के विद्युत अपघटन (एलेक्ट्रोलिसिस) प्रक्रिया से बनाते हैं। देश में हाइड्रोजन ईंधन तथा हाइड्रोजन ईंधन सेल विकसित करने के लिए पर्याप्त संसाधन, तंत्र और तकनीक उपलब्ध हैं। इस परियोजना से देश के शीर्ष विज्ञान एवं तकनीकी संस्थान इस दिशा में तीव्र प्रगति कर रहे हैं। भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलुरु में बायोमॉस गैसीकरण द्वारा जैविक अपशिष्ट को हरित हाइड्रोजन में परिवर्तित करने के लिए उच्च शुद्धता वाला संयंत्र स्थापित किया गया है। इसी तरह, एआरसीआई- सेंटर फॉर फ्यूल सेल टेक्नोलॉजी, चेन्नई 20 किलोवॉट क्षमता वाली पॉलीमर इलेक्ट्रोलाइट मेम्ब्रेन (पीईएम) ईंधन सेल स्टैंक के उत्पादन के लिए एक एकीकृत स्वचालित विनिर्माण लाइन स्थापित कर रहा है। दयालबाग शैक्षणिक संस्थान ने पानी के फोटोइलेक्ट्रोकेमिकल



गुजरात का मोढेरा गाँव पूरी तरह से सौर ऊर्जा से संचालित देश का पहला गाँव है। यहाँ सभी सरकारी स्कूल सौर ऊर्जा से संचालित होते हैं।

विभक्तीकरण के माध्यम से हाइड्रोजन उत्पादन के लिए नवीन सामग्री विकसित की है और इन सामग्रियों को वर्ष 2021 में दो पेटेंट दिए गए हैं। राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान, गुरुग्राम में हाइड्रोजन ऊर्जा को बढ़ाने के लिए उत्कृष्टता केन्द्र स्थापित किया गया है तथा ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन क्षमता एवं विभिन्न अनुप्रयोगों प्रदर्शित करने के लिए इलेक्ट्रोलाइजर और अन्य उपकरण खरीद गए हैं।

हाल ही में, केपीआईटी- सीएसआईआर द्वारा विकसित भारत की पहली और पूर्णतः स्वदेशी रूप से निर्मित हाइड्रोजन ईंधन संचालित बस का अनावरण पुणे (महाराष्ट्र) में किया गया जिसकी प्रति किलोमीटर संचालन कीमत पारंपरिक डीजल आधारित बस से कम होगी। निकट भविष्य में हाइड्रोजन ईंधन आधारित ट्रकों के विनिर्माण और प्रयोग से माल-दुलाइ क्षेत्र में डीजल ट्रकों से होने वाले कार्बन उत्सर्जन में भारी कमी आएगी। कार्बन न्यूट्रल देश बनने की दिशा में यह एक क्रांतिकारी बदलाव होगा।

#### पवन और जलविद्युत ऊर्जा क्षेत्र में मेक इन इंडिया का प्रभाव

भारत के दक्षिण और तटीय क्षेत्रों में पवन ऊर्जा की अच्छी संभावनाएं हैं। पवन ऊर्जा के क्षेत्र में भारत ने हाल ही में उल्लेखनीय विकास किया है। परिणामस्वरूप लगभग 70-80 प्रतिशत तक तकनीक एवं यंत्रों का स्वदेशीकरण हो चुका है। पवन ऊर्जा में विशेषज्ञता रखने वाली विश्वस्तरीय कम्पनियां, भारत में इस दिशा में तीन व्यावसायिक मॉडल के द्वारा काम कर रही हैं:

- (i) लाइसेंस प्राप्त उत्पादन के तहत संयुक्त उपक्रम के माध्यम से
- (ii) विदेशी कंपनियों की सहायक कंपनियों के माध्यम से, और (iii) भारतीय कंपनियाँ अपनी स्वदेशी प्रणाली और तकनीक के माध्यम से। वर्तमान में इन कम्पनियों द्वारा 37 से अधिक पवन टरबाइन मॉडल बनाये जा चुके हैं। भारत में विनिर्मित पवन चक्रियों की इकाई क्षमता 3.6 मेगावॉट तक पहुँच गई है और घरेलू पवन चक्री टरबाइन की वार्षिक उत्पादन क्षमता 12000 मेगावॉट हो गई है।

भारत में पवन टरबाइन जेनरेटर (डब्ल्यूटीजी) के विनिर्माण को प्रोत्साहित करने के लिए, सरकार डब्ल्यूटीजी के विनिर्माण के लिए आयात किए जाने वाले कुछ महत्वपूर्ण घटकों पर रियायती सीमा शुल्क छूट प्रोत्साहन प्रमाणपत्र के रूप में प्रदान कर रही है। साथ ही, 31 मार्च 2017 को या उससे पहले से चल रही पवन ऊर्जा परियोजनाओं को उत्पादन आधारित प्रोत्साहन दिया जा रहा है। राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान, चेन्नई देश में पवन ऊर्जा के लिए उपयुक्त स्थलों का मूल्यांकन एवं आवश्यक तकनीकी सहायता प्रदान कर रहा है।

भारत की 7600 किलोमीटर से अधिक लम्बी तटीय रेखा का प्रयोग पवन ऊर्जा उत्पादन में किया जा सकता है। इसी को ध्यान में रखकर देश में पहली बार तमिलनाडु एवं गुजरात में देश की समुद्री सीमा के भीतर अपतटीय (ऑफ-शॉर) पवन परियोजनाएं लगाई जा रही हैं। उपलब्ध पवन और सौर ऊर्जा, पारेषण अवसरंचना, उपलब्ध भूमि के अधिकतम प्रयोग तथा बेहतर ग्रिड

## मेक इन इंडिया और नवीकरणीय ऊर्जा: महत्वपूर्ण बिंदु

मेक इन इंडिया का शुभारम्भ 25 सितम्बर, 2014 में भारतीय विनिर्माण क्षेत्र को मजबूत बनाने के लिए किया गया। कोविड - 19 सम्बन्धी विपरीत आर्थिक परिस्थितियों से निपटने के लिए आत्मनिर्भर भारत अभियान की शुरुआत वर्ष 2020 की गई।

मेक इन इंडिया के अंतर्गत नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में विभिन्न उपकरण और तकनीक, जैसे- सौर सेल, मोहयूल, पवन ऊर्जा टरबाइन, हाइड्रोजन ऊर्जा संबंधी तकनीक आदि पर बल दिया गया।

नवीकरणीय ऊर्जा संसाधन क्षेत्र में विनिर्माण को मजबूती देने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए महत्वपूर्ण कदम- उत्पादन संबंधी प्रोत्साहन (पीएलआई), सब्सिडी, सम्बंधित उपकरणों के आयात पर कटौती एवं सीमा शुल्क लगाना, कौशल विकास, अनुसंधान, नवाचार को बढ़ावा आदि।

नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में विनिर्माण से बड़े निवेश एवं भारी संख्या में रोजगार का सृजन।

स्थिरता प्राप्त करने के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए पवन-सौर हाइब्रिड ऊर्जा पर देश में स्वदेशी तकनीक का सहारा लेते हुए परियोजनाएं स्थापित की जा रही हैं।

बड़े बाधों के निर्माण एवं संचालन में अनेक प्रकार की पर्यावरणीय एवं सामाजिक-आर्थिक कठिनाइयाँ आती हैं। इन समस्याओं को ध्यान में रखते हुए भारत सरकार अब छोटे और मझोले आकार तथा क्षमता वाली जलविद्युत परियोजनाओं पर बल दे रही है। ऐसी परियोजनाओं को सुदूर क्षेत्रों में स्थापित करना आसान होगा और वे अविकसित क्षेत्रों तक बिजली पहुँचाने में सहायक होंगी। प्रतिष्ठित सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम भारत हैवी इलेक्ट्रिकल्स (बीएचईएल) लिमिटेड प्रारम्भ से ही जल-विद्युत परियोजनाओं के लिए टरबाइन बनाता रहा है। छोटे और मझोली जलविद्युत परियोजनाओं के लिए भी टरबाइन का निर्माण बीएचईएल द्वारा ही किया जा रहा है।

#### अन्य नवीन, नवीकरणीय एवं स्वच्छ ऊर्जा संसाधन

अपशिष्ट से ऊर्जा परियोजना (वेस्ट टू एनर्जी) स्थापित करने के लिए कुछ मशीनों एवं उपकरणों का विनिर्माण देश में होता है जबकि बायोगैस इंजन, डबल मेम्ब्रेन बायोगैस होल्डर आदि बड़े और महत्वपूर्ण उपकरणों का आयात किया जा रहा है। हालांकि, निकट भविष्य में हम इसका विनिर्माण कर सकेंगे। कृषि और कृषि आधारित उद्योगों (जैसे चीनी मिल) से उत्पन्न अपशिष्ट से बिजली

पैदा करने के लिए बायोमॉस आधारित परियोजनाओं का मूल्यांकन किया जा रहा है। देश में 10175 मेगावॉट की कुल क्षमता के साथ अनेक राज्यों (महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, कर्नाटक, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, पश्चिम बंगाल और पंजाब) में दिसंबर, 2021 तक बायोमॉस आधारित परियोजनाएं स्थापित की गई हैं। सरकार ने अपशिष्ट से ऊर्जा और बायो-सीएनजी परियोजनाओं की प्रारम्भिक स्थापना हेतु आवश्यक उपकरणों के लिए रियायती सीमा शुल्क छूट प्रमाणपत्र प्रदान किया है। साथ ही, एथेनॉल उत्पादन पर सरकार विशेष रूप से कार्य कर रही है जिससे एथेनॉल मिश्रित ईंधन को व्यावसायिक स्तर पर प्रयोग में लाया जा सके।

भारत में भू-तापीय और समुद्री ऊर्जा को व्यावहारिक और व्यावसायिक स्तर पर प्रयोग में लाने के लिए अनुसंधान एवं विकास कार्य चल रहे हैं। कुछ स्थानों पर पॉयलट प्रोजेक्ट शुरू हो गए हैं। निश्चित ही, जल्दी हमें सकारात्मक परिणाम मिलेंगे।

### ऊर्जा क्षेत्र में भारत के लक्ष्य एवं उपलब्धियां

ऊर्जा क्षेत्र में भारत के समक्ष दो बड़ी चुनौतियाँ हैं- लगातार बढ़ती ऊर्जा की मांग को पूरा करना और ऊर्जा उत्पादन में होने वाले कार्बन उत्सर्जन को न्यूनतम स्तर तक लाना। भारत ने वर्ष 2030 तक सतत विकास लक्ष्य (स्स्टेनेबल डेवलपमेंट गोल्स) अर्जित करने, देश के सकल ऊर्जा उत्पादन में जीवाश्म ईंधनों का योगदान 50 प्रतिशत से कम करने एवं गैर-जीवाश्म ईंधन से 500 गीगावॉट ऊर्जा उत्पादित करने का लक्ष्य रखा है। वर्ष 2047 में अपनी स्वतंत्रता के 100 वर्ष पूरे होने पर भारत ने ऊर्जा के क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनने का संकल्प लिया है। साथ ही, वर्ष 2070 तक कार्बन न्यूट्रल बनने के लिए हमारा देश प्रतिबद्ध है।

विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार के नवीनतम आंकड़ों के अनुसार देश में चार लाख मेगावॉट से अधिक सकल ऊर्जा का उत्पादन हो रहा है जिसमें जीवाश्म ईंधन और गैर-जीवाश्म ईंधनों का योगदान क्रमशः 56.4 एवं 43.6 प्रतिशत है। स्थापित ऊर्जा क्षमता का लगभग 43 फीसदी विद्युत उत्पादन नवीकरणीय एवं स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों द्वारा करके भारत विश्व के शीर्ष चार देशों की कतार में आ गया है। आगामी वर्षों और दशकों में देश के सकल ऊर्जा उत्पादन में नवीन, नवीकरणीय एवं स्वच्छ ऊर्जा का योगदान निश्चित ही बढ़ेगा। रिन्यूएबल 2023 ग्लोबल स्टेटस रिपोर्ट के

### अपशिष्ट से ऊर्जा परियोजनाओं की उत्पादन एवं संचयी क्षमता

उत्पाद	संचयी क्षमता
बायोगैस	7,71,008 घन मीटर प्रतिदिन
बायो- सीएनजी/सीबीजी	1,39,319 किलोग्राम प्रतिदिन
विद्युत (ग्रिड एवं ऑफ-ग्रिड)	340.92 मेगावॉट समतुल्य

(साभार: वार्षिक रिपोर्ट 2021-22, नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार)



अनुसार भारत, अमेरिका और चीन सहित, विश्व के शीर्ष तीन देशों में आ गया है जहाँ सौर और पवन ऊर्जा की क्षमता में सर्वाधिक वृद्धि हुई है। नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनने के लिए आयातित कच्चे माल, उपकरण और घटकों के स्थान पर स्थानीय आपूर्ति शृंखला को सुदृढ़ करना होगा।

स्वच्छ और नवीकरणीय ऊर्जा संसाधनों के बढ़ते प्रयोग से न केवल भारतीय समाज के जीवन स्तर में अभूतपूर्व बदलाव आए हैं बल्कि इससे भारत के अंतर्राष्ट्रीय संबंधों पर भी सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। पेरिस समझौते के दौरान अस्तित्व में आया अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन और इंटरनेशनल रिन्यूएबल एनर्जी एजेंसी (आईआरईएनए) के साथ निरंतर बढ़ता सहयोग इसके जीवंत उदाहरण हैं। ऐसे में नवीकरणीय ऊर्जा संसाधन शहरी, ग्रामीण और सुदूर अंचलों की दिशा-दशा को बदलते हुए भारत सरकार के विभिन्न कार्यक्रमों एवं योजनाओं (जैसे— प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना— सौभाग्य, दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना आदि) को पूरा करने में महती भूमिका निभा रहे हैं।

### निष्कर्ष

भारत सरकार के आर्थिक पैकेज, सब्सिडी, उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन योजना आदि जैसे निर्णयों को क्रियान्वित करने के कारण देश के नवीन, नवीकरणीय एवं स्वच्छ ऊर्जा विनिर्माण क्षेत्र में अभूतपूर्व तेजी आई है। साथ ही, जीवाश्म ईंधन के उपभोग में कटौती और नवीकरणीय ऊर्जा के बढ़ते उपयोग से भारत द्वारा कार्बन उत्सर्जन में भारी कमी आएगी। इस प्रकार हम प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता हास, प्राकृतिक आपदाएं आदि पर्यावरण की स्थानीय एवं वैश्विक चुनौतियों को कम करने में अतुलनीय योगदान दे सकेंगे। □



PUBLICATIONS DIVISION  
Ministry of Information and Broadcasting  
Government of India



# Wait is over!



Rush to grab your copy



## Now available

at

[www.publicationsdivision.nic.in](http://www.publicationsdivision.nic.in)

&

## Book Gallery

Publications Division  
Ministry of Information & Broadcasting  
Government of India  
Soochna Bhawan, Lodhi Road, New Delhi-110003

For business related queries on this book,  
contact: 011-24365609 or [businesswng@gmail.com](mailto:businesswng@gmail.com).

