संवहनीय मैनुफैक्चरिंग की ओर छलांग

भारत ने पिछले दशक में खास तौर से आत्मनिर्भर भारत और मेक इन इंडिया अभियानों के अंतर्गत अपनी स्वदेशी मैनुफैक्चरिंग की प्रतिस्पर्धिता को मजबूत करने में उल्लेखनीय प्रगति की है। मैनुफैक्चरिंग में रोजगार पैदा करने की सबसे ज्यादा क्षमता है। इस क्षेत्र में 2030 तक छह करोड़ से सात करोड़ तक रोजगार पैदा हो सकते हैं। मैनुफैक्चरिंग का भविष्य संवहनीयता में बसा है। भारत सरकार जीरो डिफेक्ट-जीरो एफेक्ट और डिजिटल इंडिया जैसी अनेक पहलकदमियों के माध्यम से व्यवसायों को संवहनीय मैनुफैक्चरिंग अपनाने के लिये प्रेरित कर रही है। देश ने पिछले सात वर्षों में अपने नीतिगत और नियामक परिवेश में क़ाफी सुधार किया है। इससे उद्यमों के लिये खुद को स्थापित करना और फलना-फूलना बहुत आसान हो गया है।

अंशुमान खन्ना | सहायक महासचिव, भारतीय वाणिज्य और उद्योग महासंघ (फिक्की)।
ईमेल: anshuman.khanna@ficci.com

स्वतंत्र भारत की 75 वर्षों की यात्रा आसान नहीं रही है। औपनिवेशिक शासकों ने हमारे देश की संपदा को बरबाद कर दिया था। लेकिन आज़ादी के बाद लंबा सफर तय करते हुए भारत वैश्विक अर्थव्यवस्था का एक प्रमुख स्तंभ बन गया है। हम अमृत काल में प्रवेश कर रहे हैं। भारत के लिये यह अपनी क्षमता को पहचानने और कोविड के बाद की नयी वैश्विक व्यवस्था में विश्व गुरु बन कर उभरने का समय है। यह अनिवार्य है कि हम इंसान और पृथ्वी की रक्षा करते हुए संवहनीय और समावेशी आर्थिक विकास को बढ़ावा दें।

फिक्की-मैकिंजी की एक रिपोर्ट के अनुसार भारत के 2047 तक उच्च आय वाला राष्ट्र बन जाने की उम्मीद है। उसकी प्रति व्यक्ति आय मौजूदा समय से छह गुना ज्यादा होने और बढ़ते कार्यबल को काम देने के लिये 60 करोड़ रोजगारों

के सृजन की संभावना है। भारतीय अर्थव्यवस्था की वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) वृद्धि दर 7.7 प्रतिशत हो सकती है। इस क्षमता को हासिल कर भारत 2047 तक सही मायनों में लगभग 1500 लाख करोड़ रुपये (190 खरब डॉलर) की अर्थव्यवस्था बन सकता है।

अर्थव्यवस्था को इस लक्ष्य तक पहुंचाने में उद्योग की प्रमुख भूमिका होगी। हाल के नीतिगत सुधारों से उद्योग के विकास के लिये अनुकूल माहौल तैयार हुआ है। इन सुधारों में माल और सेवा कर, राष्ट्रीय सिंगल-विंडो प्रणाली तथा उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना शामिल हैं। लगातार विस्तृत की जा रही पीएलआई योजना से इलेक्ट्रॉनिक्स और पूंजीगत सामान, रसायन, कपड़ा, विद्युत वाहनों समेत वाहन और पुर्जे, सौर मॉड्यूल, बैटरी तथा औषधि और चिकित्सा उपकरण जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में विकास को गति मिलने की संभावना है। पीएम गति शक्ति और राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति जैसी केन्द्र सरकार की अन्य पहलकदमियों से भी भारतीय मैनुफैक्चरिंग पारिस्थितिकी में उछाल के लिये अनुकूल माहौल बना है।

कुल मिला कर सभी क्षेत्रों में से मैनुफैक्चरिंग में रोजगार पैदा करने की सबसे ज्यादा क्षमता है। इस क्षेत्र में 2030 तक छह करोड़ से सात करोड़ तक रोजगार पैदा हो सकते हैं। वर्ष 2022 में मैनुफैक्चरिंग में वास्तविक जीडीपी वृद्धि दर 7 से 8 प्रतिशत थी। देश इसे 9 से 10 प्रतिशत तक पहुंचाने की सोच सकता है। भारत 2030 तक मैनुफैक्चरिंग क्षेत्र की उत्पादकता को पांच गुना बढ़ाने का लक्ष्य लेकर चल सकता है। इसके लिये श्रम उत्पादकता को तीन गुना और पूंजी उत्पादकता को दोगुना करना होगा। सूक्ष्म, छोटे और मझोले उपक्रमों (एमएसएमई) के लिये 70 से 80 प्रतिशत डिजिटल अंगीकरण हासिल करना होगा। वस्तु इंटरनेट (आईओटी) और मशीनीकरण को प्रोत्साहन देने के साथ ही उत्पादकता वृद्धि के लिये विश्व आर्थिक मंच (डब्ल्यूईएफ) से लाइटहाउस प्रमाणनों की संख्या में दस गुना इजाफा करना होगा। ये लक्ष्य वास्तविकता में तभी तब्दील होंगे जब सबसे छोटे मैनुफैक्चरिंग एमएसएमई तक समूची शृंखला का हिस्सा बनें।

मैनुफैक्चरिंग में पूरी क्षमता का उपयोग करने के लिये निम्न पहलुओं पर ध्यान केंद्रित करना आवश्यक होगा।

विश्व की नये युग की फैक्टरी : वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं में परिवर्तनों के बीच भारत के लिये चमकने का अवसर

कोविड 19 की वैश्विक महामारी ने संकेंद्रित आपूर्ति शृंखलाओं की चुनौतियों को उजागर कर दिया है। दुनिया भर की कंपनियां अपने प्राथमिक आपूर्तिकर्ताओं के विकल्पों की तलाश में हैं ताकि ज्यादा लचीलापन सुनिश्चित किया जा सके। भारत इस उभरते अवसर का फायदा उठाते हुए प्रमुख वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं में अपनी हिस्सेदारी बढ़ा सकता है। ये आपूर्ति शृंखलाएं 2030 में 800 अरब से 12 खरब डॉलर तक की हो जाएंगी।

भारत ज्यादा तेज आर्थिक विकास और रोजगार सृजन के लिये वैश्विक मूल्य शृंखलाओं का लाभ उठाने की अच्छी स्थिति में है। कपड़ा और सिलेसिलाये वस्त्र जैसे श्रम के ज्यादा महत्व वाले क्षेत्रों में भारत वैश्विक मूल्य शृंखला से अच्छी तरह जुड़ा हुआ है। बेशक, इनमें विस्तार की संभावनाएं अभी भी मौजूद

हैं। इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे पूंजी के ज्यादा महत्व वाले कुछ क्षेत्रों में भी वैश्विक मूल्य श्रृंखला से भारत का जुड़ाव अच्छा है।

सरकार ने पीएलआई के लिये विविध क्षेत्रों को चुना है। मोबाइल फोन, एसीसी बैटरी, उच्च क्षमता वाले सौर पीवी मॉड्यूल, ड्रोन, वियरेबल, सेमीकंडक्टर और विशिष्ट इस्पात जैसे नये जमाने के अनेक क्षेत्रों में यह योजना शुरू की गयी है। सरकार से मिलने वाले प्रोत्साहनों का एक बड़ा हिस्सा नये जमाने के इन क्षेत्रों के लिये है। ये नये युग के क्षेत्र भारत को मैनुफैक्चरिंग के केन्द्र के रूप में प्रमुखता दिलाने में मददगार होंगे। इन प्रयासों के नतीजे दिखायी देने लगे हैं। भारत में 2014 में मोबाइल फोन की सिर्फ दो फैक्टरियां थीं। लेकिन इस क्षेत्र को नीतिगत समर्थन दिये जाने के परिणामस्वरूप अब हम मोबाइल फोन का विश्व का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक बन गये हैं। मौजूदा समय में भारत 11 अरब अमेरिकी डॉलर से ज्यादा के मोबाइल फोन का निर्यात करता है। मोबाइल उपकरणों के वैश्विक बाजार में भारत एक प्रमुख निर्यातक के तौर पर उभरा है। देश से निर्यात की जाने वाली वस्तुओं में पांचवां सबसे बड़ा हिस्सा मोबाइल फोन का है।

मैनुफैक्चरिंग का भविष्य संवहनीयता में बसा है। ग्राहकों को वैसे उत्पादों और साझीदारों की तलाश है जो संवहनीयता के लिये प्रतिबद्धता में हिस्सेदारी करते हुए पर्यावरण के अनुकूल प्रक्रियाओं और हरित नीतियों का पालन करें। वित्तीय लाभों और वैश्विक प्रतिस्पर्धिता के लिये भी संवहनीयता महत्वपूर्ण है। इसलिये भी उत्पादकों को संवहनीयता की दिशा में कदम उठाते हुए इसे अपनी रणनीति और संचालन के प्रमुख लक्ष्य में शामिल करना चाहिए।

हमारा लक्ष्य मुंबई-ठाणे-रायगढ़ क्लस्टर की तरह क्लस्टरों को बंदरगाह के नजदीक विकसित कर इलेक्ट्रॉनिक्स, रसायन और चिकित्सा उपकरण जैसी पांच से छह विशिष्ट वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भारत की मौजूदगी बढ़ाने का होना चाहिए। राज्य सरकारें अपनी मैनुफैक्चरिंग क्षमताओं के अनुरूप सभी सुविधाओं से लैस क्लस्टर क्षेत्रों की स्थापना कर इन प्रयासों में सहायक बन सकती हैं। मसलन, सरकार के सड़क विकास कार्यक्रम भारतमाला के अंतर्गत अनेक शहरों में बहुविध लॉजिस्टिक्स पार्क स्थापित किये जा रहे हैं। ये इलेक्ट्रॉनिक्स और वैमानिकी में नागपुर की तरह मैनुफैक्चरिंग के लिये विश्व स्तरीय और कार्यकुशल लॉजिस्टिक्स क्षेत्र बन सकते हैं। सोलापुर कपड़ा और सिलेसिलाये वस्त्रों का केन्द्र बन सकता है। इसके अलावा क्षमता उपयोग को 80 प्रतिशत से ज्यादा करने के लिये अनुबंध उत्पादन, नवोन्मेष अनुदान जैसे आपूर्तिकर्ता विकास कार्यक्रम तथा सिंगल विंडो मंजूरी से इन विशिष्ट वैश्विक मूल्यश्रृंखलाओं में भारत की मौजूदगी बढ़ सकती है।

मैनुफैक्चरिंग में डिजिटल क्रांति का अंगीकरण

राष्ट्रीय सॉफ्टवेयर और सेवा कंपनी संघ (नैसकॉम) की हाल की एक रिपोर्ट के अनुसार भारतीय मैनुफैक्चरिंग उद्योग ने वित्त वर्ष 2021 में उद्योग 4.0 समाधानों पर 5.5 से 6.5 अमेरिकी डॉलर तक की रकम खर्च की। सरकार के नियम और निजी क्षेत्र के निवेश भारतीय मैनुफैक्चरिंग क्षेत्र को डिजिटल प्रौद्योगिकी अपनाने के लिये प्रेरित कर रहे हैं। छोटे, मझोले और बड़े मैनुफैक्चरिंग उपक्रम अपने व्यवसाय के कुछ या सभी स्तरों पर डिजिटलीकरण के लिये वस्तु इंटरनेट, कृत्रिम मेधा, बिग डाटा वैश्लेषिकी और रोबोटिक्स जैसी 4.0 प्रौद्योगिकियों के उपयोग से उत्पादन के नये प्रतिमान विकसित कर सकते हैं। इससे वे इस नयी औद्योगिक क्रांति की अग्रिम कतार में शामिल हो सकेंगे।

डिजिटलीकरण से विश्वसनीयता और मूल्य श्रृंखला के लचीलेपन में सुधार हो सकता है। मसलन, दूरमापन जैसी उन्नत वैश्लेषिकी का उपयोग कर उत्पादक अपने डिलीवरी नेटवर्कों का अधिकतम लाभ उठा सकते हैं। इससे वे भंडारण और वितरक के स्तर पर मांग का बेहतर ढंग से अनुमान भी लगा सकेंगे। प्रौद्योगिकी अनुदान और अंतरराष्ट्रीय संयुक्त उपक्रमों से प्रौद्योगिकीय विशेषज्ञता हासिल करने में सहायता मिलेगी जो मैनुफैक्चरिंग को डिजिटल भविष्य में ले जाने में मददगार होगी। स्मार्ट मैनुफैक्चरिंग में 5 जी की भी महत्वपूर्ण भूमिका होगी। उद्योग 4.0 के लिये 5 जी के इस्तेमाल के क्षेत्रों में संयोजित संपदा निगरानी, संबद्ध भंडारगृह, अनुमान आधारित रखरखाव, लॉजिस्टिक्स और फ्लीट मैनेजमेंट तथा गुणवत्ता प्रबंधन शामिल हैं।

मैनुफैक्चरिंग उद्योगों की सहायता के लिये प्रौद्योगिकीय विकास पर ध्यान केंद्रित करना महत्वपूर्ण है। इस क्षेत्र की प्रौद्योगिकीय प्रगति के लिये सही कौशलों और क्षमताओं वाला कार्यबल भी आवश्यक है। मैनुफैक्चरिंग एमएसएमई के भविष्योन्मुख होने के लिये कौशल विकास और उन्नयन में सहयोग देना वक्त की जरूरत है। भारत को कौशलों में असमानता को खत्म करने के लिये ठोस कौशल विकास कार्यक्रमों में ज्यादा निवेश करना होगा। इस उद्देश्य को हासिल करने के लिये शैक्षिक संस्थानों और उद्योग संस्थाओं के बीच

सहयोग की भी दरकार होगी। शैक्षिक संस्थानों और डिजिटल प्रशिक्षण मंचों की मदद से बड़े उत्पादक आधुनिक मैनुफैक्चरिंग प्रौद्योगिकियों के साथ अपने कामगारों का कौशल उन्नयन और परिमार्जन कर सकते हैं। इसके अलावा सरकार को भी प्रौद्योगिकीय निवेशों, अनुसंधान और विकास तथा संस्थानिक क्षमता के विस्तार को प्रोत्साहन देना चाहिए। इन तत्वों को सफलतापूर्वक क्रियान्वित करने से भारत के औद्योगीकरण की रफ्तार में तेजी आ सकती है।

संवहनीय मैनुफैक्चरिंग के भविष्य की ओर छलांग

मैनुफैक्चरिंग उद्योग ग्रीन हाउस गैसों और अन्य प्रदूषकों का एक बड़ा स्रोत है। इसलिये पर्यावरणीय मसलों पर इसका गहरा प्रभाव पड़ता है। मैनुफैक्चरिंग का भविष्य संवहनीयता में बसा है। ग्राहकों को वैसे उत्पादों और साझीदारों की तलाश है जो संवहनीयता के लिये प्रतिबद्धता में हिस्सेदारी करते हुए पर्यावरण के अनुकूल प्रक्रियाओं और हरित नीतियों का पालन करें। वित्तीय लाभों और वैश्विक प्रतिस्पर्धिता के लिये भी संवहनीयता महत्वपूर्ण है। इसलिए भी उत्पादकों को संवहनीयता की दिशा में कदम उठाते हुए इसे अपनी रणनीति और संचालन के प्रमुख लक्ष्य में शामिल करना चाहिए। औद्योगिक विस्तार के क्रम में पर्यावरण पर उत्पादन के विपरीत प्रभावों के बारे में सचेत रहना जरूरी है। उत्पादकों को अपने तरीकों में लगातार बदलाव और सुधार लाना होगा। उन्हें संवहनीयता के लिये नये समाधानों की तलाश करनी होगी।

भारत सरकार जीरो डिफेक्ट-जीरो एफेक्ट और डिजिटल इंडिया जैसी अनेक पहलकदमियों के माध्यम से व्यवसायों को संवहनीय उत्पादन प्रक्रिया अपनाने के लिये प्रेरित कर रही है। इन पहलकदमियों की सफलता के लिये समूची मूल्य शृंखला में उत्पादकों को हरित विकल्पों के सृजन को प्राथमिकता देनी चाहिए। इन विकल्पों में जैव आधारित कच्चा माल, संवहनीय पैकेजिंग और हरित मैनुफैक्चरिंग सामग्रियां शामिल हो सकती हैं। उद्योग को एकजुट होकर हरित लेबलों के लिये मानक परिभाषित करने में सहायता करनी चाहिए। उन्हें हरित उत्पादों के लिये एक ठोस ऑडिटिंग प्रक्रिया भी स्थापित करनी चाहिए। डिजिटल प्रौद्योगिकियों के साथ उत्पाद विकास से संवहनीय मैनुफैक्चरिंग की वास्तविक क्षमता का लाभ उठाने और पर्यावरण संरक्षण के लक्ष्यों को प्राप्त करने में मदद मिल सकती है। उद्योग 4.0 अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों और डिजिटलीकरण के मेल से औद्योगिक प्रक्रियाओं और संवहनीयता के लक्ष्यों के बीच तालमेल का विशेष अवसर प्रस्तुत करता है। दीर्घकालिक आर्थिक लाभों के लिये यह महत्वपूर्ण है कि नवोन्मेष और प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल से एक ऐसी हरित और व्यवस्थित मैनुफैक्चरिंग प्रणाली तैयार की जाए जो संवहनीय व्यवसायों को सक्षम बनाने में समर्थ हो।

अवसंरचना का सुदृढ़ीकरण

एक औद्योगिक मूल्य शृंखला के अंदर बड़े पैमाने पर माल ढुलाई के मामले में भारत की कुछ कमजोरियां हैं। देश में माल ढुलाई में लगने वाला खर्च और समय ज्यादा है। औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम, पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान और राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति जैसे हस्तक्षेपों के जरिये इन चुनौतियों का समाधान किया जा रहा है। इसके अलावा राज्य और केन्द्र सरकारें प्रमुख मैनुफैक्चरिंग केन्द्रों में सरकारी और निजी क्षेत्र के बीच साझीदारी तथा विशेष उद्देश्य उपायों के माध्यम से अवसंरचना को मजबूती दे सकती हैं। इस तरह से स्मार्ट सिटी कवरेज का भी विस्तार किया जा सकता है। वे सौर अवसंरचना के जरिये ग्रामीण बाजार विद्युतीकरण जैसी अनिवार्य सेवाएं प्रदान करने के लिये नयी प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल कर सकती हैं। इलेक्ट्रॉनिक उपकरण समेत कई क्षेत्रों में आयात स्थानीयकरण पर विचार किया जा रहा है। इन क्षेत्रों को उपयोग के लिये पूरी तरह से तैयार अवसंरचना के जरिये प्रोत्साहित किया जा सकता है। भारतीय उद्योगों को शासन प्रायोजित व्यापक शहरी अवसंरचना विकास की भी दरकार है ताकि वे चीन और पश्चिम के बीच रणनीतिक अलगाव से पैदा अवसरों का लाभ उठा सकें।

आगे का रास्ता

भारत ने पिछले सात वर्षों में अपने नीतिगत और नियामक परिवेश में काफी सुधार किया है। इससे उद्यमों के लिये खुद को स्थापित करना और फलना-फूलना बहुत आसान हो गया है। फिक्की को विश्वास है कि सौ साल के भारत की ओर यात्रा में सुधारों की प्रक्रिया में और तेजी आएगी तथा वह बुनियाद मजबूत होगी जिस पर देश का कार्यकुशल, उत्पादक, संवहनीय और निर्यातोन्मुख विश्व स्तरीय औद्योगिक क्षेत्र खड़ा होगा। ❑