

# नेटवर्क उत्पादों के क्षेत्र में निर्यात-विशेषज्ञता द्वारा रोजगार-सृजन और विकास

“प्रत्येक मनुष्य का जीवन परस्पर आदान-प्रदान से चलता है।”

-एडम स्मिथ

अंतरराष्ट्रीय व्यापार हेतु वर्तमान परिवेश भारत को चीन जैसे श्रम-प्रधान निर्यात पथ का अनुसरण करने का एक अभूतपूर्व अवसर प्रदान करता है और हमारे उदीयमान युवाओं के लिए असीमित रोजगार अवसर सृजित करने का एक अनन्य अवसर प्रदान करता है। “असेंबल इन इंडिया फॉर द बल्ड” को ‘मेक इन इंडिया’ के साथ एकीकृत करके, भारत वर्ष 2025 तक 4 करोड़ और वर्ष 2030 तक 8 करोड़ उत्तम वैतनिक रोजगार सृजित कर सकता है। नेटवर्क उत्पादों का निर्यात, जिसके वर्ष 2025 में वैश्विक स्तर पर 7 ट्रिलियन डालर तक पहुंचने की आशा है, वर्ष 2025 तक 5 ट्रिलियन डालर अर्थव्यवस्था के लिए मूल्य-वर्धित में वृद्धि करते हुए इसके एक चौथाई तक योगदान कर सकता है। इसलिए, इस अध्याय में इस सुअवसर का लाभ उठाने के लिए एक सुविचारित कार्यनीति का उल्लेख किया गया है। भारत की तुलना में चीन का उल्लेखनीय निर्यात कार्यनिष्पादन श्रमप्रधान गतिविधियों, विशेष रूप से “नेटवर्क उत्पादों” के संबंध में, सुविचारित व्यापक विशेषज्ञता से प्रेरित है, जहां उत्पादन का कार्य बहुराष्ट्रीय निगमों द्वारा प्रचालित वैश्विक मूल्य-श्रृंखलाओं (जीवीसी) के माध्यम से होता है। नेटवर्क उत्पादों के क्षेत्र में व्यापक स्तर पर असेंबलिंग कार्यों की समर्थकारी व्यवस्था पर बारीकी से फोकस करने की आवश्यकता है। चूंकि भारत जैसे देश के लिए, जहां व्यापार के मोर्चे पर विभिन्न स्वरूपों वाली असुरक्षा की भावना के कारण इस अवसर का लाभ उठाना अत्यधिक कठिन दिखता है, हमारी व्यापारिक नीति में एक समर्थकारी गुण होना अपेक्षित है। वस्तुतः, वर्तमान भय की भावना के उलट, सभी संबद्ध कारकों को नियंत्रित करने वाले सर्वकारी विश्लेषण से पता चलता है कि भारत ने व्यापारिक करारों द्वारा, साझेदार देशों से, व्यापार अधिशेष के अंतर्गत विनिर्मित उत्पादों के संबंध में 0.7 प्रतिशत वृद्धि प्रतिवर्ष और कुल व्यापार के संबंध में 2.3 प्रतिशत वृद्धि प्रतिवर्ष की दर से लाभ प्राप्त किया है।

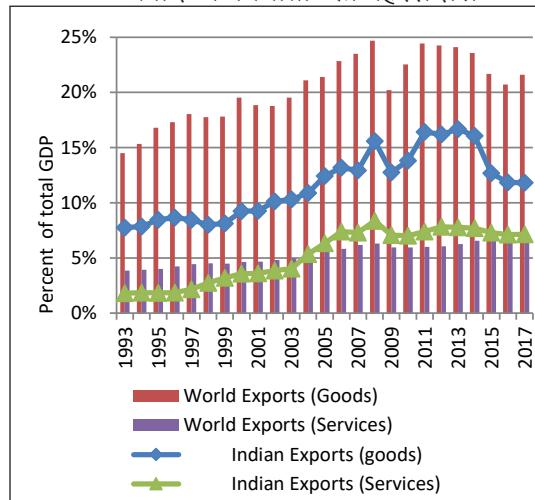
5.1 नियातों में वृद्धि भारत में जॉब सृजन के लिए अत्यधिक आवश्यक मार्ग प्रशस्त करती है। उदाहरण के लिए, वर्ष 2001 से 2006 तक की 5 वर्ष की अवधि में ही, श्रम प्रधान नियातों से चीन प्राथमिक शिक्षा के श्रमिकों के लिए 70 मिलियन नौकरियाँ सृजित करने में समर्थ हुआ है (लोस एवं अन्य 2015)। भारत में, बढ़े हुए नियातों से यह स्पष्ट होता है कि वर्ष 1999 और 2011 के बीच की अवधि में लगभग 8,00,000 जॉब का अनौपचारिक से औपचारिक में परिवर्तन हुआ है, जो श्रमिक बल के 0.8 प्रतिशत का घोतक है (अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन की रिपोर्ट, 2019)।

5.2 यूएस-चीन व्यापार संघर्ष के कारण वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं (जीवीसी) में मुख्य समायोजन किया जा रहा है और फर्म अब अपने प्रचालनों के लिए वैकल्पिक स्थानों की तलाश कर रही है। यहां तक कि व्यापार संघर्ष प्रारंभ होने से पहले भी, औद्योगिक उत्पादों की आंतिम असेंबली के लिए निम्न लागव के स्थान के रूप में चीन की छवि श्रम में कमी और मजदूरियों में वृद्धि के कारण तेजी से बदल रही थी। ये घटनाक्रम भारत के समक्ष ऐसी समान निर्यात ट्रेजेक्टरी को प्रगति एवं विकास को सावधानी से और विस्तारपूर्वक जानने का एक अप्रत्याशित अवसर प्रस्तुत करते हैं। जिसका अनुसरण करके चीन

ने अपने युवाओं के लिए असीमित जॉब अवसर सृजित किए। चूंकि अपने श्रमिकों की बाहुल्यता में कोई भी अन्य देश चीन का मुकाबला नहीं कर सकता है, इसलिए, हमकों श्रम व्यापी सेक्टरों में स्थित होने वाले स्थान को हथिया लेना चाहिए। इस अध्याय में इसके लिए एक स्पष्ट रणनीति तैयार करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

5.3 वर्ष 1991 के सुधारों के बाद, व्यापारिक (माल) निर्यातों में भारत की भागीदारी 13.2 प्रतिशत प्रति वर्ष की दर से बढ़ी है और यह वर्ष 1991 में 0.6 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 2018 में 1.7 प्रतिशत हो गया है। फिर

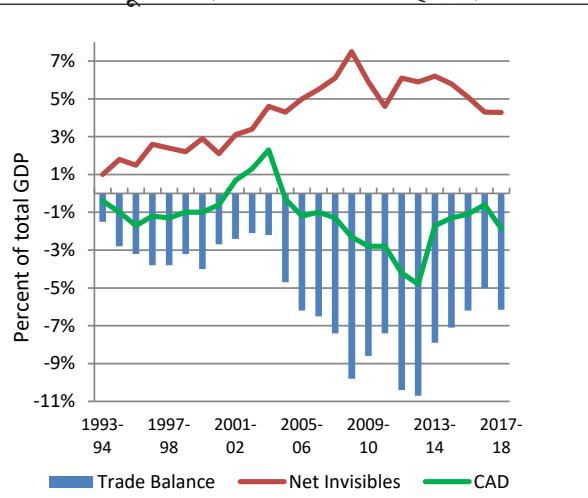
#### चित्र 1 (क): भारत बनाम विश्व, सकल घरेलू उत्पाद में निर्यातों की हिस्सेदारी



स्रोत: यूएनसीटीएडी सांख्यिकी और समीक्षा परिकलन।

भी, वर्ष 2018 तक भी, भारत की विश्वबाजार में भागीदारी चीन की 12.8 प्रतिशत की भागीदारी की तुलना में नगण्य है। इसके अतिरिक्त, सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में व्यापारिक निर्यात विश्व के औसत की तुलना में भारत के लिए अत्याधिक मात्रा में निरंतर नीचे रहा है (चित्र 1(क))। व्यापारिक आयात निर्यातों की अपेक्षा अधिक तेजी से (वर्ष 1993-2018 के दौरान 14.9 प्रतिशत की दर पर) बढ़ा है, जिसके परिणामस्वरूप व्यापार घाटा में वृद्धि हो रही है (चित्र 1 (ख))। दूसरी ओर, सेवाओं के निर्यात सामान्यतः आयातों की अपेक्षा अधिक तेजी से बढ़े हैं, जिसके कारण चालू चाता घाटे में कुछ राहत मिली है।

#### चित्र 1 (ख): भारत बनाम विश्व, सकल घरेलू उत्पाद में निर्यातों की हिस्सेदारी



स्रोत: भारतीय रिजर्व बैंक और सर्वेक्षण परिकलन।

5.4 इस संदर्भ में जो प्रश्न उत्पन्न होते हैं, वे निम्न हैं:- (i) तीव्र निर्यात वृद्धि हासिल करने के लिए किस प्रकार के नीतिगत हस्तक्षेपों से मदद मिलेगी? (ii) क्या नीतियों को विशिष्टीकरण (गहन मार्जिन) अथवा विविधिकरण (व्यापक मार्जिन) के माध्यम से व्यापार वृद्धि के लिए लक्षित किया जाता है? (iii) घरेलू उद्योगों के लिए सबल स्थानीय संपर्कों को बढ़ावा देने के लिए अथवा वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं (जीवीसी) में भागीदारी के लिए जिनमें वैश्विक रूप से फैले होते हैं, क्या यह हमारे हित में है? (iv) वे कौन-कौन से उद्योग हैं जिनके पास निर्यात वृद्धि और रोजगार सृजन के लिए सर्वाधिक संभावनाएं हैं? और (v) निर्मुक्त व्यापार करार भारत के लिए लाभकारी हैं?

5.5 इन प्रश्नों पर विचार करते हुए इस अध्याय

में अनवरत और तेजी से निर्यात में वृद्धि और इससे अच्छी आमदनी का कार्य करने के लिए नीति तैयार करने के मार्गदर्शक सिद्धांत दिए गए हैं। भारत को ऐसे औद्योगिक समूहों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए जिन्हें 'नेटवर्क उत्पाद' कहा जाता है, जहां उत्पादन प्रक्रिया वैश्विक रूप से खंडित होती हैं और अपने 'उत्पादक संचलित' वैश्विक उत्पादन नेटवर्क के भीतर अग्रणी बहुराष्ट्रीय उद्यमों द्वारा नियंत्रित होती हैं। नेटवर्क उत्पादों के उदाहरण में कंप्यूटर, इलैक्ट्रॉनिक और इलैक्ट्रिकल उपकरण, सड़क के वाहन आदि शमिल होते हैं। चीन के अद्वितीय निर्यात निष्पादन के विपरीत भारत मुख्य रूप से श्रम प्रधान क्षेत्र, विशेष रूप से 'नेटवर्क उत्पादों' में बड़े पैमाने पर अपेक्षित विशेषज्ञता से प्रेरित है, जहां उत्पाद बहुराष्ट्रीय निगमों के द्वारा संचालित वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं (जीवीसी) में होता है। विश्व भर के

लिए चीन में उपकरणों के पुर्जों को आयात करना और इन्हें जोड़ कर (असेंबल कर) उपकरण बनाने का कार्य कर चीन ने अभूतपूर्व स्तर पर रोजगार सृजित किया है। इसी प्रकार एकीकरण द्वारा मेक इंडिया में 'असेंबल इन इंडिया फॉर द वर्ल्ड' की व्यवस्था शामिल है। इससे भारत अपनी निर्यात बाजार भागीदारी को 2025 तक लगभग 3.5 प्रतिशत और 2030 तक 6 प्रतिशत तक बढ़ा सकता है जो कि पूर्ण रूप से व्यवहार्य है। इस क्रम में भारत 2025 तक अच्छी आमदनी देने वाले लगभग 4 करोड़ और 2030 तक 8 करोड़ रोजगार सृजित करेगा। नेटवर्क उत्पादों के निर्यात, जिसके वर्ष 2025 तक 248 बिलियन डॉलर का होने की आशा है, के लक्ष्य स्तर से अर्थव्यवस्था में सम्मिलित वृद्धिशील मूल्य 2025 तक भारत को \$ 5 ट्रिलियन अर्थव्यवस्था बनाने के लिए आवश्यक वृद्धि का एक-चौथाई हिस्सा होगा।

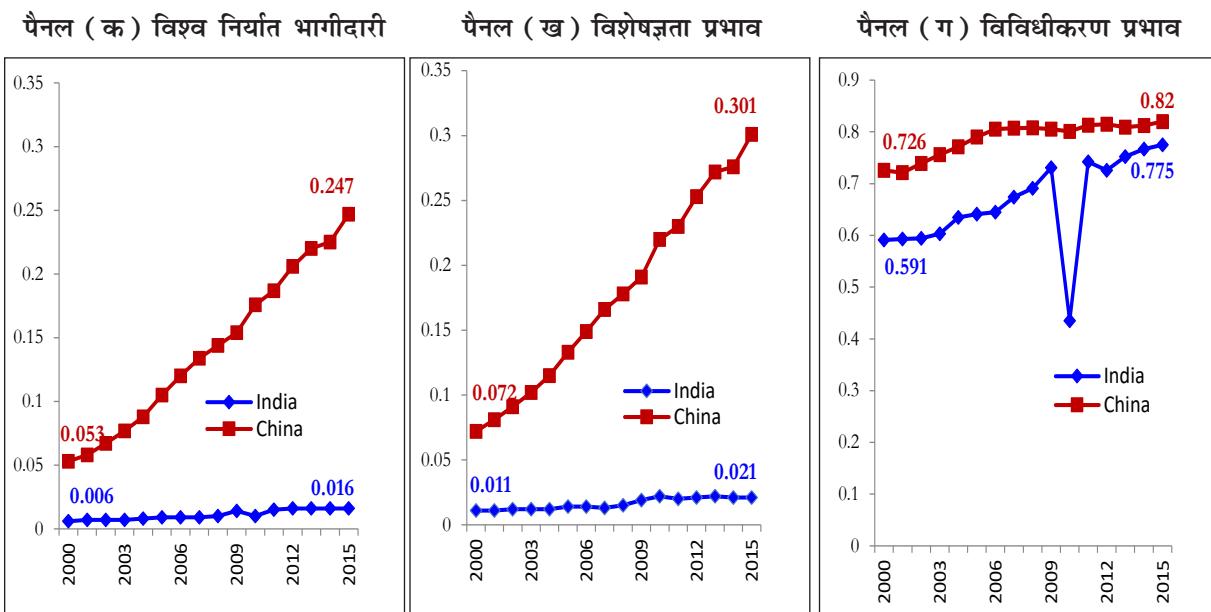
### चीन की तुलना में भारत का निर्यात में निम्न-निष्पादन

5.6 निकट भविष्य के लिए नीति तैयार करने से पहले हम चीन की तुलना में भारत का निर्यात में निम्न-निष्पादन करेंगे।

### विशेषज्ञता बनाम विविधीकरण

5.7 क्या भारत के निर्यात निष्पादन में फीकापन भारत की निर्यात बास्केट में विविधीकरण की कमी के कारण (अत्यधिक मार्जिन) है या यह विशेषज्ञता की कमी के कारण (गहन मार्जिन) के कारण है। हम इस प्रश्न का जवाब भारत और चीन के इन दो आयामों के आधार पर पाने की कोशिश करेंगे (बाक्स 1 देखें)। प्रत्येक देश के निर्मित उत्पाद का विश्व निर्यात भाग विविधीकरण बनाम संकेंद्रण के प्रभाव में अपघटित हो जाता है (चित्र 2 देखें)। यह देख जा सकता है कि पैनल (क), जो दो देशों के विश्व बाजार भाग को दर्शाता है, पैनल (ख) की मिर इमेज है जो विशेषज्ञता के योगदान का दर्शाता है। इस प्रकार विश्व बाजार के भाग में चीन-भारत गैप प्रायः विशेषज्ञता प्रभाव से पूर्ण रूप से संचालित होता है। दूसरी ओर उत्पाद और बाजार (पैनल (ग)) के विविधीकरण के रूप में भारत स्पष्ट रूप से लगभग चीन के निकट आ रहा है। समग्र रूप से निम्न विशेषज्ञता के साथ उच्च विविधीकरण का तात्पर्य यह है कि भारत बहुत से उत्पादों

**चित्र 2: विशेषज्ञता और विविधीकरण प्रभाव, 2000 से 2015 तक निर्मित उत्पाद में भारत और चीन के विश्व निर्यात बाजार भाग को अपघटन**



स्रोत: यूएन कॉम्प्रेड (डब्ल्यूटीटीएस) डाटाबेस के आधार पर बीरामणि, एराथ और गुप्ता (2018)

टिप्पणी: निम्नलिखित, हमेल और क्लेनोव (2005), पैनल (क) में भारत और चीन का विश्व बाजार भाग पैनल (ख) में विशेषज्ञ प्रभाव में अपघटन और पैनल (ग) में विविधीकरण। किसी दिए गए देश और वर्ष के लिए विश्व बाजार भाग विशेषज्ञता के संगत मूल्य और विविधीकरण प्रभाव से गुणा कर प्राप्त किया जाता है।

और भागीदारों के संबंध में अपने निर्यात का कम प्रसार करता है जिसका बजह से चीन की तुलना में इसका निष्पादन कम होता है।

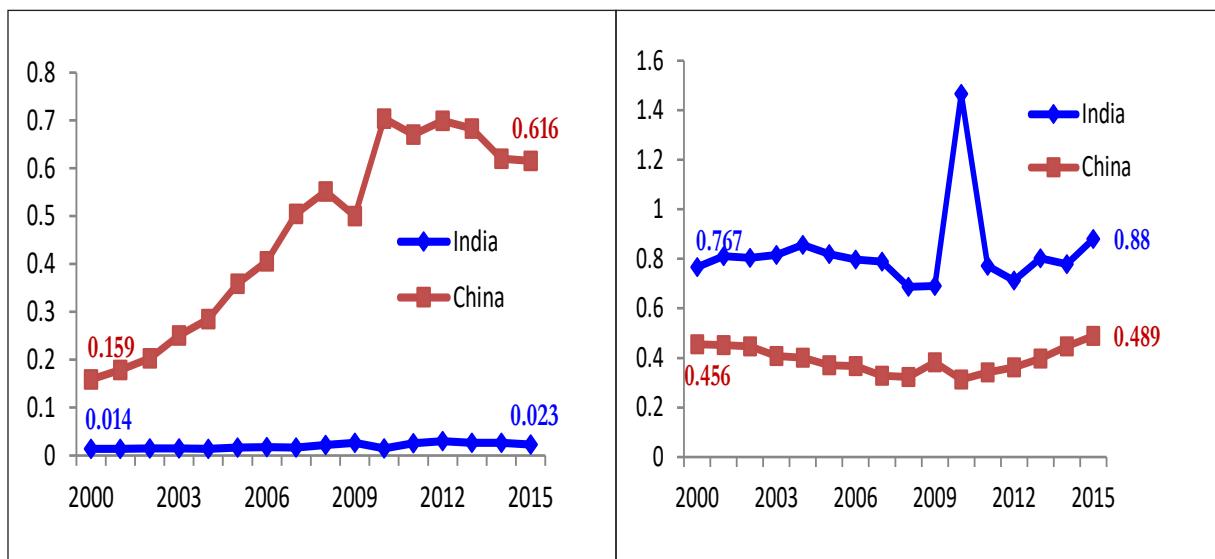
5.8 कई वर्षों की अवधि में विशेषज्ञता प्रभाव निर्यातित माल की मात्रा और/या मूल्य में परिवर्तन के कारण

बदल सकता है। इसलिए, यह विशेष रूप से मात्रा और मूल्य प्रभाव में विशेषज्ञता प्रभाव को विधित करने के लिए है। चित्र 3 दर्शाता है कि विशेषज्ञता के संदर्भ में भारत-चीन का गैप (अंतराल) मात्रा प्रभाव से पूर्ण रूप से संचालित होता है। निचोड़ की बात यह है कि यदि

### चित्र 3: भारत और चीन के संदर्भ में विशेषीकरण प्रभाव का मात्रा और कीमत प्रभावों में विघटन, वर्ष 2000-2015

पैनल (क) मात्रा प्रभाव

पैनल (ख) मूल्य प्रभाव



स्रोत: यूएन-कॉमट्रेड (डब्ल्यू आर्ड टी एस) बेस पर आधारित वीवामणि, एराथ और गुप्ता (2018)

टिप्पणी: हमेल्स और क्लिनो (2005) का अनुसरण करते हुए चित्र 2, पैनल (ख) में, दर्शाए गए विशेषीकरण प्रभाव का विघटन ऊपर पैनल (क) में मात्रा प्रभाव और पैनल (ख) में मूल्य प्रभाव में किया गया है। उल्लिखित देश एवं वष के लिए विशेषीकरण प्रभाव का आकलन मात्रा एवं मूल्य प्रभावों के संगत मूल्यों को गुण करके किया जाता है।

### बॉक्स 1: विशेषीकरण एवं विविधता प्रभावों में विघटन कार्यप्रणाली

अनुसरण हमेल्स और क्लिनो (2005) का अनुसरण करते हुए लक्ष्य ग्रुप  $D$  (जिसमें कई साझेदार देश  $J$  शामिल है) के लिए वर्ष  $t$  में उल्लिखित देश! (हमारे मामले में भारत और चीन) का विश्व निर्यात बाजार शेयर का विघटन निम्नानुसार किया जा सकता है।  $S_{it}$  लक्ष्य बाजार  $D$  में 'विश्व के बाकी देश' के सापेक्ष देश! के निर्यात बाजार में प्रवेश का प्रतीक है।

$$S_{it} = \frac{X_{it}}{X_{rt}} = \frac{\sum_j \sum_{p \in N_{ijt}^p} x_{ijt}^p}{\sum_{j \neq i} \sum_{p \in N_{rjt}^p} x_{rjt}^p}$$

जहां,  $X_{it}$  = लक्ष्य  $D$  के  $i$  से कुल निर्यात का मूल्य;  $X_{rt}$  = लक्ष्य ग्रुप  $D$  के लिए  $r$  से कुल निर्यात मूल्य;  $X_{ijt}^p$  =  $P$  उत्पाद में  $i$  से  $j$  के लिए निर्यात मूल्य;  $N_{ijt}^p$  = साझेदार-उत्पाद युग्मों का से जहां देश! निर्यात संबंधों का रिकार्ड रखता है (अर्थात् ऐसा सेट जहां  $x_{ijt}^p$  हो)  $S_{it}$  को विविधीकरण (व्यापक मार्जिन) और विशेषीकरण किया जा सकता है।

$$S_{it} = \underbrace{\frac{X_{it}}{\sum_{j \neq i} \sum_{p \in N_{ijt}^p} x_{rjt}^p}}_{(1) \text{ Specialization}} \times \underbrace{\frac{\sum_{j \neq i} \sum_{p \in N_{ijt}^p} x_{rjt}^p}{X_{rt}}}_{(2) \text{ Diversification}}$$

उपर्युक्त संख्या (1) हर उन साझेदार-उत्पाद युगमों में  $r$  से कुल निर्यात का माप है जिसमें देश  $i$  वर्ष  $t$  में निर्यात संबंधों का रिकार्ड रखता है। इसलिए, विशेषीकरण प्रभाव साझेदार-उत्पाद युगमों के सामान्य सेट में  $r$  से कुल निर्यातों से देश  $i$  के निर्यातों का अनुपात है। इसका मूल्य हमेशा सकारात्मक होता है अतः यूनिटों के ऊपर और नीचे हो सकता हैं संख्या (2) का हर  $r$  से कुल निर्यात को दर्शाता है जबकि अंश उन साझेदार-उत्पाद युगमों में  $r$  के निर्यातों का जोड़ है जिसमें देश  $i$  निर्यात संबंधों का रिकार्ड रखता है। इस तरह से विविधीकरण प्रभाव उन साझेदार-उत्पाद युगमों में  $r$  के निर्यातों के भाग का माप है जिसमें देश  $i$  सकारात्मक निर्यात मूल्यों की रिपोर्ट देता है। यह देखा जा सकता है कि संख्या (2) का अंश संख्या (1) के हर के बराबर है। जबकि गहन मार्जिन से देश की निर्यात प्रोफाइल की गहराई है और व्यापक मार्जिन में उसकी मात्रा निहित होती है। चूंकि गहन मार्जिन मात्रा एवं मूल्य में परिवर्तन होने के कारण निर्यातों के मूल्य में परिवर्तन को दर्शाता है अतः इसका और विघटन, मूल्य प्रभाव और मात्रा प्रभाव में किया जा सकता है।

$$1M_{it} = P_{it} \times Q_{it}$$

मूल्य प्रभाव  $r$  के मूल्यों में से  $i$  के कुल भारित अनुपात का माप है, जहां भार साझेदार-उत्पाद युगमों के सामान्य सेट में  $i$  और  $r$  के निर्यातों में  $p$  उत्पाद के शेयर का लघुगणकीय मान है

$$P_{it} = \prod_{p \in N_{ijt}^p} \left( \frac{uv_{ijt}^p}{uv_{rjt}^p} \right)^{w_{ijt}^p}$$

जहां  $uv_{ijt}^p$  और  $uv_{rjt}^p$  क्रमशः  $i$  और  $r$  द्वारा  $j$  के लिए निर्यात किए गए उत्पाद  $p$  का यूनिट मूल्य (कीमतों के लिए प्रतिपत्र) है और  $s_{ijt}^p$  ( $j$  के लिए  $i$  के निर्यात में उत्पाद  $p$  का हिस्सा) और  $s_{rjt}^p$  ( $k$  के लिए  $r$  के निर्यातों में  $p$  उत्पाद की हिस्सा का लघुकरणीय औसत है। यह कार्यप्रणाली अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में व्यापक साहित्य की रूपरेखा प्रस्तुत करती है (ईवनेट और वेनेबल्स (2002), हमेल्स और क्लिनो (2005), फेलबिरमेयर और कोहलर (2006) हेल्पमैन एट अल (2008), अमिटी और फ्रेंक (2019), एटन एट अल (2007), बेसेंडेस और प्रूसा (2011), बीरामणि, एराथ और गुप्ता (2018))। चित्र 2 और 3 में दिए गए परिणाम बीरामणि, एराथ और गुप्ता (2018) पर आधारित है जिन्होंने वर्ष 2000-2015 की अवधि तक 6-अंक स्तर पर विनिर्मित निर्यातों पर डाटा प्रयोग किया है।  $x_{ijt}^p > 0$ - होने पर निर्यात संबंध की पहचान की जाती है अर्थात् यदि देश; (भारत अथवा चीन) वर्ष  $t$  में उत्पाद  $P$  (अर्थात् एच एस 6-अंक स्तर पर) में साझेदार देश  $j$  के लिए सकारात्मक निर्यात मूल्य की रिपोर्ट देता है।

वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भागीदारी का निम्न स्तर पर्याप्त संख्या में श्रमिक होने के बावजूद भारत के गैर-ऑयल व्यापार निर्यातों की हिस्सेदारी में वर्ष 2000 में श्रमव्यापी उद्योगों की हिस्सेदारी में वर्ष 2000 में 30.7% से घटकर वर्ष 2018 में 16.3% करीब हो गया (चित्र 4(क))। भारत की निर्यात प्रणाली में तेजी से बढ़ने वाली वस्तुएं पूँजी एवं कौशलव्यापी हैं। (कोह्दार एट अल, 2006; पनगरिया, 2007, बीरामणि, 2012, बीरामणि और एराथ, 2020)। वास्तव जी वी सी में भारत की भागीदारी पूर्वी और दक्षिणी एशिया में मुख्य निर्यातक राष्ट्रों की तुलना में कम रही है (अथूकोराला, 2014, बीरामणि एवं धीर, 2017)।

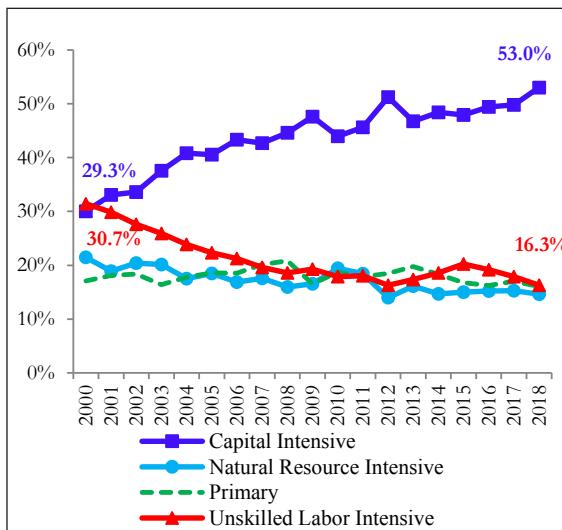
भारत मुख्य निर्यातक बनना चाहता है तो भारत को अपने तुलनात्मक हित के क्षेत्र में अधिकाधिक विशेषज्ञता हासिल करनी होगी और पर्यात विस्तार करना होगा।

**वैश्विक मूल्य श्रृंखला में भागीदारी का निम्न स्तर**

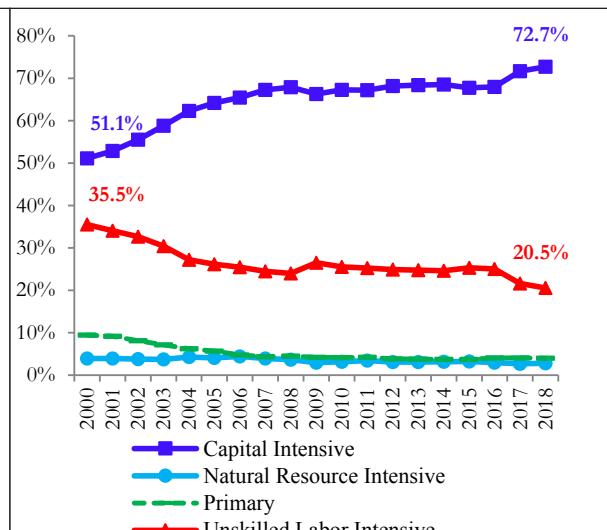
5.9 बड़ी संख्या में श्रमिकों की उपलब्धि के बावजूद, भारत के गैर-तेल व्यापार निर्यात में परम्परागत अकुशल

श्रमिक प्रधान उद्योगों की हिस्सेदारी जो वर्ष 2000 में 30.7 प्रतिशत थी वह वर्ष 2018 में घटकर आधा यानि लगभग 16.3 प्रतिशत रह गई (चित्र 4क)। भारत की निर्यात वस्तुओं में पूँजी और गहन (कोचर एवं अन्य, 2006; पनगढ़िया, 2007, बीरामणि, 2012क, बीरामणि और अन्य, 2020 का भी अवलोकन करें) कौशल दर्ज की गई हैं। वास्तव में, पूर्व और दक्षिण पूर्व एशिया

**चित्र 4 (क): भारत के गैर-तेल व्यापारिक निर्यातों का संघटन**



**चित्र 4 (ख): चीन के गैर-तेल व्यापारिक निर्यातों का संघटन**



स्रोत: यूएन-कॉमट्रेड (डब्ल्यू आई टी एस) डाटाबेस और समीक्षा परिकलन

टिप्पणी: चार श्रेणीयों के अंतर्गत व्यापार उत्पादों के वर्गीकरण के संबंध में बाक्स 2 देखें

में जी वी सी में भारत की भागीदारी मुख्य निर्यातक राष्ट्रों की तुलना में, अपेक्षाकृत कम रही (आशुकोराता, 2014; वीरामणि और धीर, 2017; वीरामणि, 2019)।

5.10 इसके विपरीत, चीन का निर्यात संघटन, पूँजी व्यापी उद्योगों (विशेषकर इलेक्ट्रॉनिक्स और विद्युत मशीनरी में पारंपरिक श्रमिक व्यापी उद्योगों और उत्पादन प्रक्रियाओं के श्रमिक व्यापी अवस्थाओं में अत्यधिक झुकाव को दर्शाता है। कई वर्षों के दौरान इसमें कमी के होते हुए भी अकुशल श्रमिक व्यापी उत्पादन का अनुपात भारत की तुलना में चीन के निर्यात समूह में अधिक है (चित्र 4(ख))। अपने व्यापार उदारीकरण के प्रथम दशक (1980-1990) के दौरान चीन के निर्यात में वृद्धि मुख्यतः अकुशल श्रमिक व्यापी उत्पादों में इसके विशेषीकरण पर आधारित थी; चीन के निर्यात समूह में इसकी हिस्सेदारी वर्ष 1980 में 27.8 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 1990 में 46.5 प्रतिशत हो गई। दूसरी ओर, भारत के निर्यात समूह में अकुशल-श्रमिक व्यापी उत्पादों का

अनुपात वर्ष 2000 से समयपूर्व गिरावट महसूस करने से पहले, वर्ष 1980-2000 की अवधि में लगभग 30 प्रतिशत रहा (वीरामणि, 2012ख)।

5.11 यद्यपि पूँजी व्यापी उत्पादों की चीन के निर्यात समूह में भारत के निर्यात समूह से उच्चतर अनुपात है, फिर भी दो विषम-पैटर्नों पर बल देना महत्वपूर्ण है। पहला यह है कि, देश के पारंपरिक अकुशल श्रमिक व्यापी उत्पादों के लगभग दो दशकों (वर्ष 1980-2000) तक, कीर्तिमान-प्रमुख निर्यात वृद्धि के बाद चीन से पूँजी व्यापी उत्पादों के निर्यातों में वर्ष 2000 तक वृद्धि हुई। इसके विपरीत भारत में ऐसी कोई संक्रान्ति नहीं आई। दूसरा यह है कि, भारत के प्रतिकूल, चीन से पूँजी व्यापी उत्पादों की निर्यात वृद्धि (जी वी सी) में हिस्सेदारी के उच्च स्तर द्वारा हुई है। वर्ष 1990 के दशक तक चीन की निर्यात संवर्धन नीतियां ज्यादातर इसके घरेलू उद्योगों को वैश्विक शृंखलाओं के अंतर्गत एकीकृत करने की कार्यनीति पर आश्रित रही हैं।

## बाक्स 2: व्यापार-उत्पादों का घटक संघनता वर्गीकरण

चित्र 4 (क) में सूचित मूल्यों का प्राक्कनल हिन्लूपेन और वैनमरेविजिक (2008) द्वारा अनुकूलित अंतर्राष्ट्रीय व्यापार केंद्र (आईटीसी) के घटक प्रबलता वर्गीकरण का प्रयोग करके किया गया है जो मानक अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के 3 अंकीय स्तर पर पांच विस्तृत घटक प्रबलता क्षेणियों के मध्य अंतर करता है। ती-अंकीय/3 डिजिट स्तर पर कुल 240 उत्पादों को पांच श्रेणियों

में बांटा गया है:-प्राथमिक (83 उत्पाद), प्राकृतिक संसाधन-प्रधान (21 उत्पाद), अकुशल श्रम-प्रधान (26 उत्पाद), मानव पूँजी-प्रधान (43 उत्पाद), प्रौद्योगिकी-प्रधान (62 उत्पाद), तथा अवर्गीकृत (5 उत्पाद)। विस्तृत वर्गीकरण (<http://www2.ecob.uu.nl/marrewikl/eta/intensity.htm>) पर उपलब्ध है। पूँजी-प्रधान श्रेणी में मानव-पूँजी-प्रधान प्लस तकनीकी/टेक्नालजी उत्पाद सम्मिलित हैं।

“रिफाइंड पेट्रोलियम उत्पादों” (एसआईटीसी 334) का निर्यात, 4क और 4ख में दिखाए गए चार कारक-प्रधान श्रेणियों में से किसी में भी शामिल नहीं है। ध्यान दें कि, आईटीसी वर्गीकरण के अनुसार, एसआईटीसी-334 “प्राथमिक” श्रेणी का ही एक भाग है। वर्ष 2000 की शुरूआत से ही, परिष्कृत पेट्रोलियम उत्पादों के कुल व्यापारिक निर्यात में भारत के निर्यात की हिस्सेदारी में महत्वपूर्ण वृद्धि दर्ज की गई, जो कि वर्ष 2000 के 3.3 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 2018 में 14.6 प्रतिशत हो गई। निर्यात वृद्धि मुख्य रूप से भारत की निजी क्षेत्र की तेल रिफाइनरियों द्वारा संचालित की गई। भारत कच्चे तेल का आयात करता है और इस उद्योग में वैल्यू (मूल्य-निर्माण श्रृंखला) के शोधन चरण में माहिर है। चूंकि पेट्रोलियम शोधन एक अत्यधिक पूँजी-प्रधान प्रक्रिया है, इसलिए इस उत्पाद को प्राथमिक श्रेणी के बजाय पूँजी-प्रधान श्रेणी शामिल करना उचित है (बीरमानि, 2012 ए)। इस पकार यदि एसआईटीसी 334 को पूँजी-प्रधान माना जाता है, जो भारत के कुल माल निर्यात में पूँजी-प्रधान उत्पादों का हिस्सा वर्ष 2000 के 31.6 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 2018 में लगभग दोगुना अर्थात् 59.9 प्रतिशत हो जाता है। चीन के लिए, यह बहुत फर्क नहीं करता है क्योंकि इसके निर्यात समूह में एसआईटीसी 334 के रूप में एक छोटी सी हिस्सेदारी (लगभग 1 प्रतिशत) है।

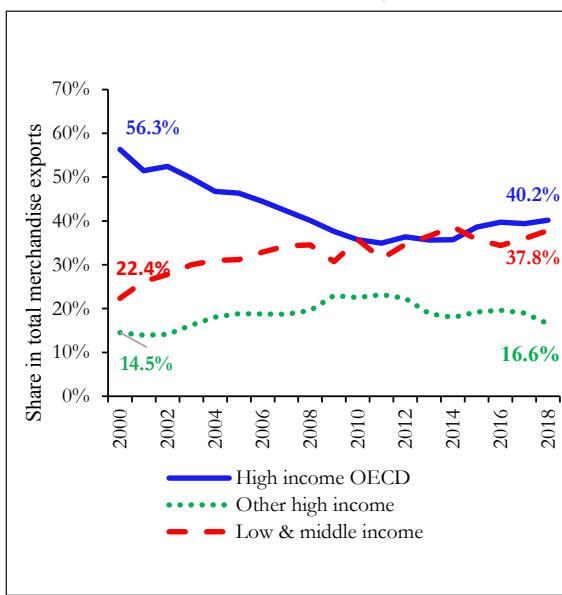
आयातित पुर्जों और अवयवों का प्रयोग करने में, चीन अनेक पूँजी व्यापी उत्पादों के लिए एक प्रमुख असैंबली हब के रूप में उभरा है।

### उच्च आय देशों में असमान रूप से कम बाजार प्रवेश

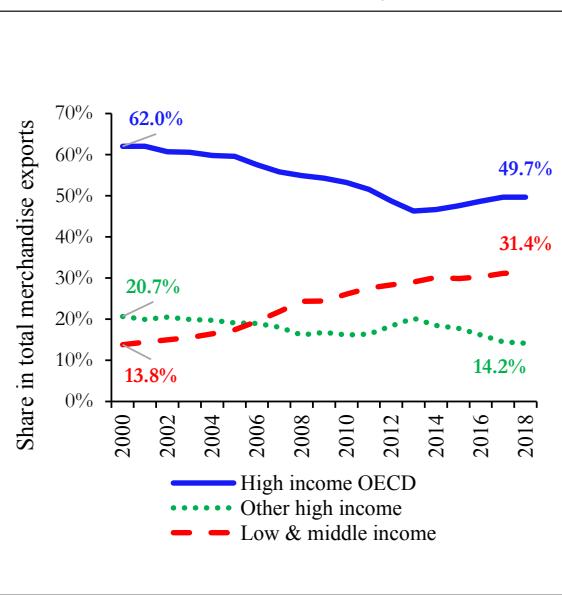
5.12 निर्यात समूह में पूँजी सधन उत्पादों के अधिकार्त्य

के साथ वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में निम्न स्तर की भागीदारी ने नियर्यातों की भारत की भौगोलिक दिशाओं में पारंपरिक अमीर देशों के बाजारों से अन्य गंतव्यों की ओर असमान रूप से बहलाव हुआ है (बीरमानी, 2012क, बीरमानी और एरथ, 2020)। उच्च-आय ओईसीडी बाजारों में 2018 में चीनी की 49.7 प्रतिशतता रही (चित्र 5 ख) जबकि इसी अवधि के भारत की

**चित्र 5(क): आय स्तर के अनुसार व्यापारिक भागीदार, भारत**



**चित्र 5(ख): आय स्तर के अनुसार व्यापारिक भागीदार, चीन**



स्रोत: यूएन-कॉमट्रेड (डब्ल्यू आई टी एस)

40.2 प्रतिशत थी (चित्र 5क); इसी प्रकार, उच्च-आय औईसीडी तथा अन्य उच्च-आय के देशों के चीन का निर्यात 63.9 प्रतिशत रहा जबकि भारत का 56.7 प्रतिशत था।

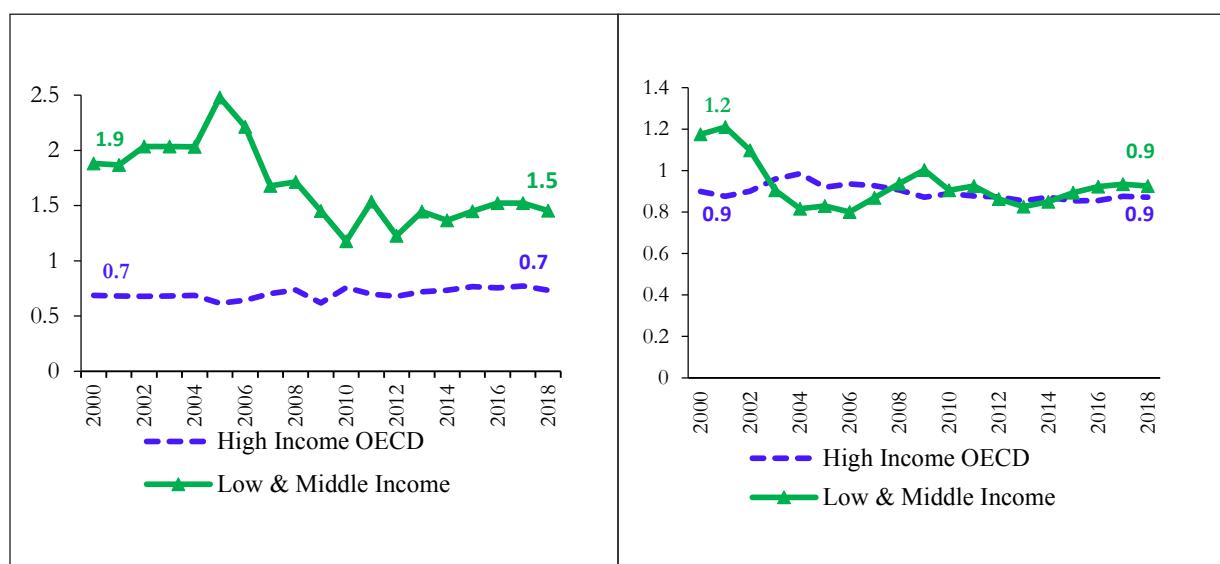
5.13 उच्च आय वाले देशों के बाजारों में भारत का प्रवेशन स्पष्ट रूप से कम है और हाल के दशकों के दौरान इसमें आनुपातिक अंतर से गिरावट हुई है; इसकी विशेषज्ञता के विकृत पैटर्न को ध्यान में रखते हुए इस बात को समझना कठिन नहीं है। विकासशील देश,

विशेषकर जीवीसी में कम भागीदारी वाले देश धनी देशों के, गुणवत्ता/ब्रांड के प्रति जागरूक, बाजारों में अपने पूँजी प्रधान उत्पादों का निर्यात करने में अल्युधिक कठिनाई का अनुभव करते हैं। पूँजी प्रधान उत्पादों के विपरीत, उच्च आय वाले देश भारत के अकुशल श्रम-प्रधान उत्पादों के लिए सापेक्षिक रूप से एक वृहत्तर बाजार उपलब्ध कराते हैं (चित्र 6, पैनल (क))। वही दूसी ओर, चीनी उत्पाद, चाहे वे पूँजी प्रधान उत्पाद के रूप में ही या अकुशल श्रम-प्रधान उत्पाद के रूप में उच्च आय वाले तथा निम्न मध्यम आय वाले, दोनों

**चित्र 6: साझेदार देशों के समूहों में श्रम-प्रधान उत्पादों के हिस्से के अनुपात के रूप में पूँजी प्रधान निर्यातों का हिस्सा**

पैनल (क): भारत

पैनल (ख): चीन



स्रोत: यूएन-कॉमट्रेड (डब्ल्यूआईटीएस) डाटाबेस और सर्वेक्षण-परिकलन

देशों के बाजारों में समान रूप से अपनी पैठ बनाने में सफल होते हैं। (चित्र 6, पैनल (ख))। चीन के संबंध में यह प्रत्याशित भी है क्योंकि क्रेता चाहे कोई भी हो, विश्व बाजारों के लिए यह एक असंबली सेंअर के रूप में कार्य करता है।

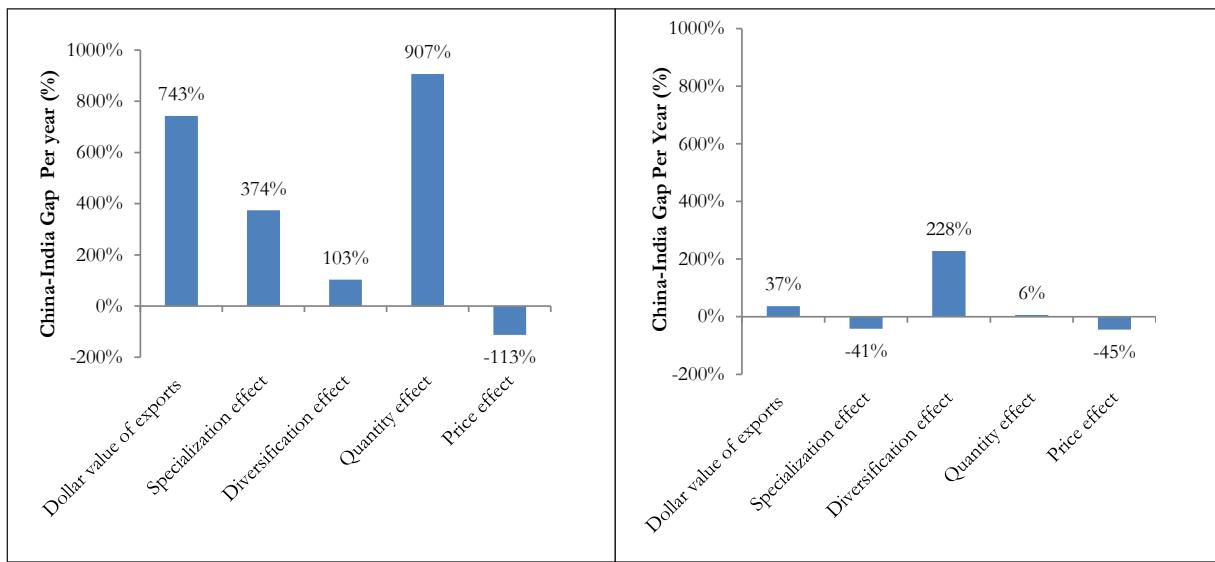
5.14 कुल निर्यातों, विशेषज्ञता प्रभाव, विविधीकरण-प्रभाव, मात्रा-प्रभाव और कीमत-प्रभाव के डॉलर मूल्य के संदर्भ में चीन और भारत के बीच अंतर की सीमा को चित्र 7 (क) में दर्शाया गया है ये प्राक्कलन उस समाक्षण विश्लेषक से प्राप्त किए जाने हैं जो दो देशों में से प्रत्येक के द्विपक्षीय व्यापार प्रवाहों को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों के प्रभावों को नियंत्रित

करता है। वर्ष 2000-2015 के दौरान डॉलर मूल्य में, भारत के मुकाबले चीन का औसत निर्धात लगभग 743 प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर से, अधिक हुआ है। इस अंतर का अधिकांश भाग विशेषज्ञता और मात्रा-प्रभावों से संबंधित है। तथापि, आश्चर्यजनक रूप से चीन-भारत का यह अंतर तब लगभग पूर्णतः समाप्त हो जाता है जब चीन के उच्च व्यापार अभिविषयास के प्रभाव को धनी व्यापारिक साझेदार के साथ विचार में लिया जाता है (चित्र 7(ख))।

5.15 एक सामान्य अवधारणा यह है कि चीन की निर्यात सफलता में मुख्य तौर पर इसकी विनिमय दर नीति का योगदान है। हालांकि, जैसा कि चित्र 2

और परवर्ती चित्रों में देखा गया है, भारत के निर्यात कार्य-निष्पादन में गिरावट दो दशक पुरानी उब अवधि से चली आ रही है जब भारत की विनिमय दर में विशेष गिरावट हुई। वास्तव में, बहुभिन्नस्पी समाक्षण

### चित्र: 7 (क) चीन-भारत व्यापार अंतराल का अनुमान (प्रतिशत)



स्रोत: वीरामणि, एराथ और गुप्ता (2018) द्वारा किए गए अध्ययन में समाक्षण विश्लेषण के परिणामों पर आधारित

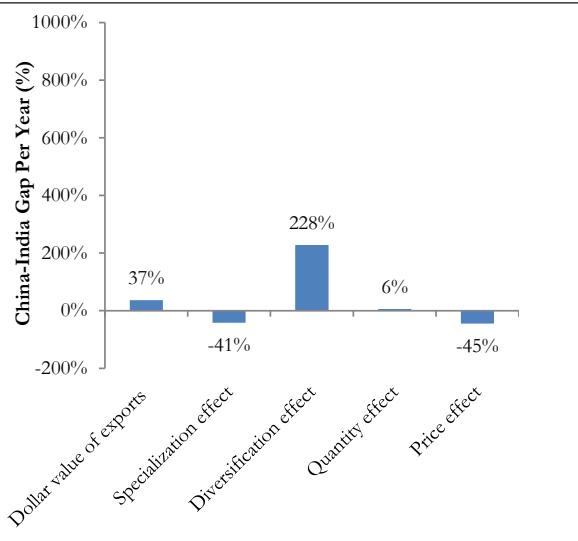
नोट: समाक्षण विश्लेषण वर्ष 2000 से वर्ष 2015 तक की अवधि के भारत-चीन के द्विपक्षीय निर्यात डेआ पर आधारित है। x-अक्ष पर अन्तरित चर को रखा गया है। यहां स्वतंत्र चर हैं—सहभागी देशों का वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद, व्यापार कहने वाले सहभागियों का वास्तविक प्रतिव्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद, वास्तविक द्विपक्षीय विनिमय दर, व्यापार करने वाले सहभागियों से वास्तविक आवब विदेशी प्रत्यक्ष निवेश, व्यापार करारों के लिए डम्पी वेरिएबल, चीन डम्पी (यदि निर्यातिक चीन है तो इसका मान रखा जाता है और यदि निर्यातिक भारत है तो इसका मान बरखा जाता है), पार्टनर फिक्सड इफेक्ट और इयर फिक्सड इफेक्ट चीन डम्पी के गुणांक पर भारत-चीन व्यापार अंतराल के अनुमान आधारित हैं।

चीन का उल्लेखनीय निर्यात प्रदर्शन अनेक अंतर्संविधंत कारकों से प्रेरित है जिनमें जीवीसी में उच्चस्तर की भागीदारी, श्रम-प्रधान उत्पादन गतिविधियों में उच्च स्तर की विशेषता, विशेषज्ञता के चयनित क्षेत्रों में व्यापक मान और परंपरागत धनी देशों के बाजारों में उच्च स्तर के निर्यात प्रबेशन का उल्लेख किया जा सकता है।

5.16 संक्षेप में, इसकी विशेषज्ञता बी प्रकृति से प्रेरित होकर भारत ने अपेक्षाकृत कम और मध्यम आय वाले देश के बाजारों में प्रतिस्पर्थात्मक लाभ प्राप्त किया है, किंतु ऐसा कुछ समृद्ध देशों<sup>1</sup> में बहुत बड़े बाजारों के

विश्लेषण, जिन्हें लघु समाझकर उपेक्षित कर दिया जाता है, दर्शाते हैं कि विनिमय दर के आधार पर भारत-चीन अंतर की पर्याप्त व्याख्या नहीं की जब सकीत। अतः यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि भारत की तुलना में

### चित्र 7 (ख) उच्च आय साझेदार देशों के लिए चीन के निर्यात को नियंत्रित करने के बाद भारत-चीन व्यापार अंतर



हिस्सों को खोते हुए किया हैं यद्यपि भारत उच्च आय वाले बाजारों के साथ अधिक से अधिक व्यापार के संभावित अवसरों का उपयोग करके महत्वपूर्ण रूप से लाभान्वित हो सकता है किंतु इसके लिए हमें अपने ट्रेड-स्पेशलाइजेशन (व्यापारिक विशेषताओं) का पुनरभिमुखीकरण ऐसे उद्योगों की ओर करना होगा जिसमें बड़ी संख्या में श्रामिकों द्वारा उत्पादों का सृजन किया जाता है। ऐसी कार्यसिद्धी निम्नलिखित दोनों क्षेत्रों—(i) पारंपरिक 3 श्रम गहन उद्योग जैसे कि वस्त्र उद्योग, विशेषकर जहां कृत्रिम फाइबर का उत्पादन किया जाता है, (ii) जी.वी.सी. में वर्धित सहभागिता

1 इस बात को एक उदाहरण द्वारा स्पष्ट किया जा सकता है। भारत के पैसेंजर मोटर वाहन (एस.आई.टी.सी. 7810) जोकि एक पूंजीगत तथा दक्षता-गहन उत्पाद है के निर्यात में वर्ष 2000 से वर्ष 2015 तक बहुत बढ़ोत्तरी हुई यह 102 मिलियन अमेरिकी डालर से बढ़कर वर्ष 2015 में 5392 मिलियन अमेरिकी डालर हो गया, ताकि इसकी वार्षिक वृद्धि दर को 34 प्रतिशत पर रजिस्टर किया गया। वर्ष 2015 में उच्च-आय वाले ओ.ई.सी.डी. देशों में भारतीय पैसेंजर मोअर वाहनों का निर्यात कुल निर्यात का 22 प्रतिशत था जबकि कम और मध्य आय के देशों में यह निर्यात कुल निर्यात का 68 प्रतिशत था। दूसरी ओर भारत के वस्त्र निर्यात (एस.आई.टी.सी. 84) जोकि श्रम गहन उद्योग की श्रेणी में आता है, की वृद्धि बहुत ही कम दर से हुई वर्ष 2000-2015 भी अवधि में प्रतिवर्ष 9 प्रतिशत की दर से। जबकि उच्च-आय वाले ओ.ई.सी.डी. देशों में भारतीय वस्त्रों का निर्यात 64 प्रतिशत तथा कम-मध्य आय वाले देशों में यह निर्यात केवल 12 प्रतिशत था। (वीरामणि और एराथ, 2020)

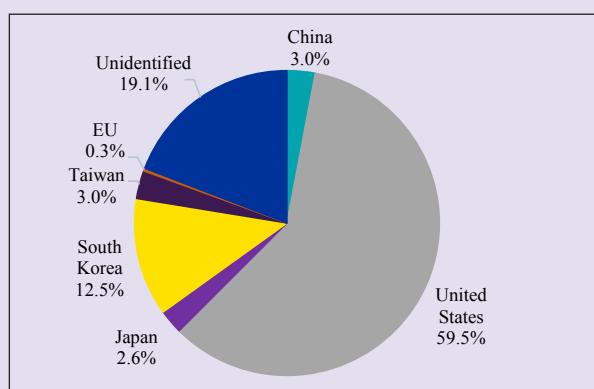
पर ध्यान केंद्रित करके प्राप्त की जा सकती है।

### ग्लोबल वेल्यू चेन में भागीदारी से लाभप्राप्त करना।

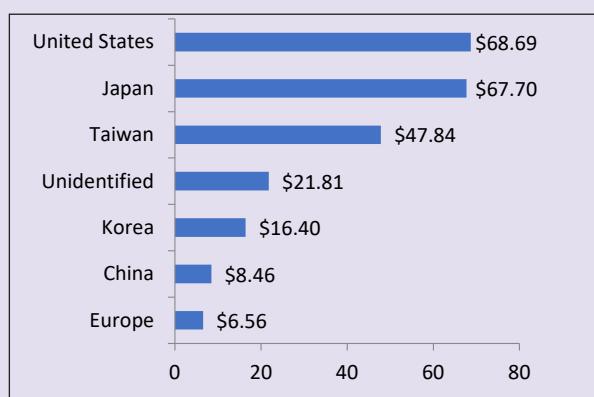
5.17 क्या देशीय उद्योगों के लिए स्वदेशी स्रोतों से सहायक सामग्री व पण्य अर्था निर्मित माल को प्राप्त करके शक्तिशाली स्थानीय श्रृंखला को बढ़ावा दिया जाए अथवा जी.वी.सी. में भागीदारी को बढ़ावा दिया जाए जिसके स्रोत विश्वभर में फैले हुए हैं? इस प्रश्न का उत्तर इस बात पर निर्भर करता है कि उक्त नीतियों में से किस नीति के परिणामों द्वारा देश के व्यापार से होने वाले लाभ में वर्धन होगा तथा देश में रोजगार का सृजन होगा कौन सी नीति करेगी।

5.18 प्रतिगमन का उपयोग करके बहुचर विश्लेषण से इसकी पुष्टि होती है कि सकल निर्यात के लिए विदेशी विर्धित मूल्य के क्षेत्रीय अनुपात द्वारा यथा परिमित जी.वी.सी. में सहभागिता सकल निर्यात, घरेलू वर्धित मूल्य और रोज़गार के असीमित स्तरों में वृद्धि का कारण होती हैं (चित्र 9)। यह देखा जा सकता है कि सकल निर्यात के विदेशी वर्धित मूल्य की हिस्सेदारी में 10 प्रतिशत वृद्धि सकल निर्यात के डॉलर मूल्य में 17.9 प्रतिशत में परिणत होती है [चित्र 9 में पैनल (क)], जो परिणामस्परूप घरेलू वर्धित मूल्य (निर्यात से) में 7.7 प्रतिशत तक की वृद्धि का कारण रही है [चित्र 9 में पैनल (ख)]। अंततः घरेलू वर्धित मूल्य में 7.7 प्रतिशत वृद्धि से रोजगार में 13.2

### बॉक्स 3: असेंबली से प्राप्त मुनाफे का उदाहरण: चीन में एप्पल आई. फोन और फोन-7 की असेंबली



एप्पल आई.पॉड में विर्धित मूल्य का वितरण

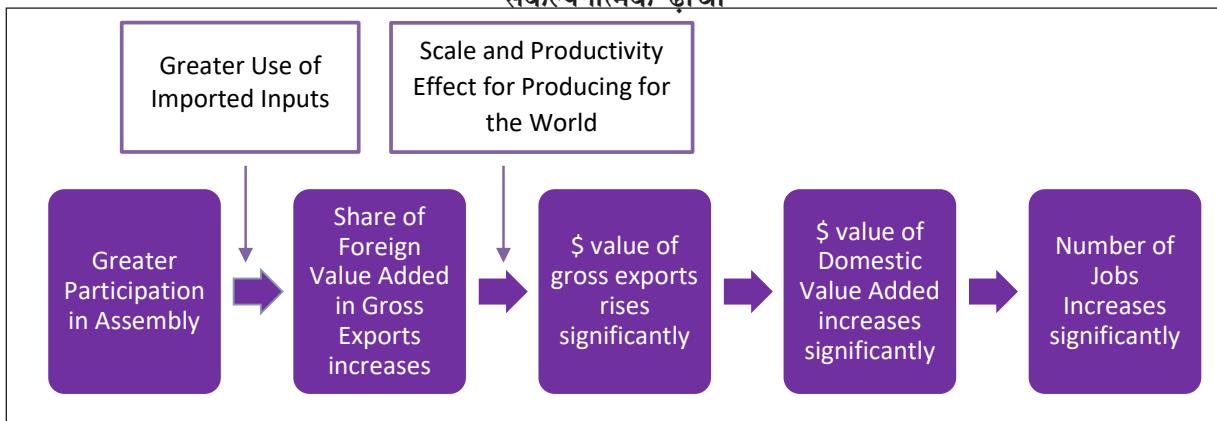


आई. फोन-7 में वर्धित मूल्य का वितरण

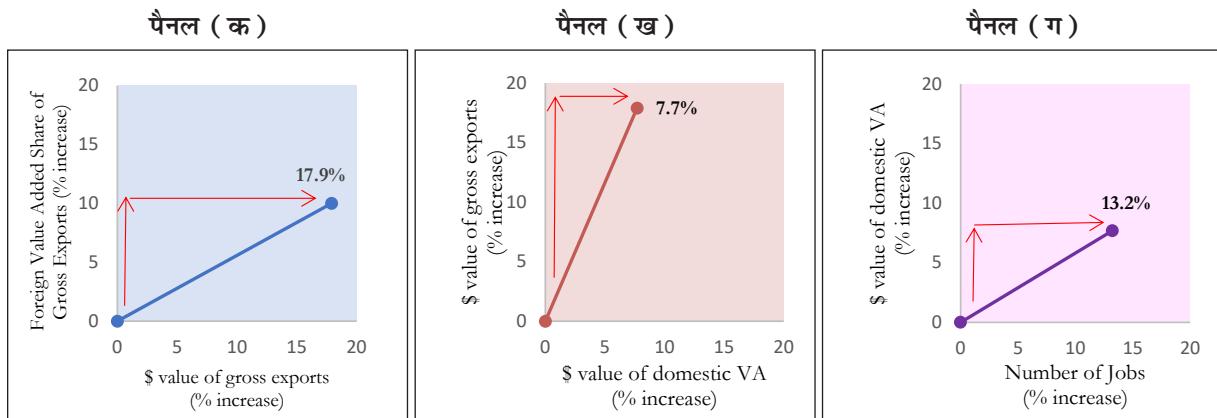
आई-पॉड मूल्य श्रृंखला के भीतर, चीन असेंबली में विशेषज्ञ है जबकि इनके पूर्जों और घटकों का आयात किया जाता है। असेंबल किए गए एक आई.पॉड की फैक्ट्री-गेट कीमत का 2008 में \$144 आंकलन किया गया था, लेकिन इसके केवल \$114 को चीनी वर्धित मूल्य में सन्नहित किया गया था (जो फैक्ट्री-गेट कीमत का 3 प्रतिशत है)। हालांकि, चीन ने एप्पल द्वारा बेचे गए लगभग सभी 54.89 मिलियन आई. पॉड्स के असेंबल किया था, जो \$219 मिलियन कुल घरेलू वर्धित मूल्य का कारण था।

चीन आई. फोन-7 की असेंबली से केवल यू.एस. \$8.46 की प्राप्ति करता है। हालांकि, वह कर कुल वर्धित मूल्य बहुत बहुत अधिक है ( $\$8.46 \times$  विश्व में बेचे गए आई. फोन्स की संख्या)। आई पॉड और आई. फोन केवल दो उदाहरण हैं। ऐसे हजारों उत्पाद हैं, जहां चीन एक असेंबली सेंटर के रूप में उभरा है।

### चित्र 8: “मेक इन इंडिया” के हिस्से के रूप में “असेम्बलींग इन इंडिया” से लाभों के लिए संकल्पनात्मक ढांचा



### चित्र 9: भारत के विनिर्माण उद्योगों के लिए जीवीसी के अनुभवजन्य साक्ष्य से भागीदारी से लाभ



स्रोत: वीरमणि और धीर (2019क) और सर्वेक्षण गणना में समाश्रयण विश्लेषण परिणाम के आधार पर

टिप्पणी: चित्र में तीन वाई-एक्सेस देखिए बल में प्रतिशत बढ़ोत्तरी के समर्वती एक्स-एक्सेस वैरिएबल में प्रतिशत बढ़ोत्तरी को दर्शाता है। तीनों ग्राफ एक दुसरे से जुड़े हुए हैं जैसे पैनल (क) का एक्स-एक्सेस वैरिएबल पैनल (ख) के वाई-एक्सेस के समान है और पैनल (ख) के एक्स-एक्सेस का वैरिएबल पैनल (ग) के वाई-एक्सेस के समान है। यहां पर बताया गया अनुमान एक साथ समीकरण मॉडल (3 एसएलएस समाश्रयण विश्लेषण) के आधार पर है और 1999-2000 से 2012-13 की अवधि के दौरान 56 भारतीय विनिर्माण उद्योग के पैनल डाटा सेट पर आधारित है। समाश्रयण विश्लेषण के विनिर्देशन में निर्यातिर वैरिएबल का पूर्ण सेट, जिसमें उद्योग और वर्ष का निश्चित प्रभाव शामिल है।

प्रतिशत की वृद्धि हुई। ये संबंध नियंत्रण परिवर्तियों के पूरे सेट के यथा विभिन्न मॉडल के विनिर्देशों तक सृदृढ़ हैं। इसकी आधार रेखा यह है कि भारत जी.वी.सी. में प्रचुर लाभांश की सहभागिता को सृदृढ़ करने के लिए लक्ष्य से निर्मित नीतियों को अंगीकृत करके इनसें लाभ प्राप्त कर सकता है।

**रोजगार के सृजन हेतु कौन से उद्योगों में भारत को विशिष्टता प्राप्त करनी चाहिए?**

5.19 किन उद्योगों पर भारत का ध्यान केंद्रित करना

चाहिए? श्रम-गहन गतिविधियों में हमारे तुलनात्मक लाभ और बढ़ती श्रम शक्ति के लिए रोजगार सृजन की अनिवार्यता को देखते हुए उद्योगों के दो समूह हैं जो निर्यात वृद्धि और रोजगार सृजन की सबसे बड़ी संभावना रखते हैं।

5.20 सर्वप्रथम भारत के पारंपरिक अकुशल श्रमसाध्य उद्योगों, जैसाकि कपड़ा, वस्त्र, फूटवीयर और खिलौना में पर्याप्त अप्रयुक्त निर्यात संभावनाएं मौजूद हैं (वीरमानी एवं धीर, 2016)। इन उद्योगों में जीवीसी

का संचालन “क्रेता संचालित” नेटवर्क द्वारा होता है जिनमें विकसित देशों में स्थित अग्रणी कम्पनियां अधिक मूल्यवर्धन वाले कार्यों, जैसे डिजाइन, ब्रॉडबंग और मार्केटिंग पर ज्यादा ध्यान देती हैं। विकासशील देशों में कम्पनियों द्वारा उप-संविदा व्यवस्थाओं के माध्यम से वास्तविक उत्पादन किए जाते हैं। ऐसे उदाहरणों में वालमार्ट, नाइक, ऐडीटास आदि की उत्पादन श्रृंखलाएं शामिल हैं।

5.21 दूसरा, भारत अनेक उत्पादों जिन्हें “नेटवर्क उत्पाद” के रूप में जाना जाता है, फाइनल असेम्बली के लिए एक बड़े हब के रूप में उभरने की भारी संभावनाएं हैं (आथुकोरला, 2014, वीरामणि एवं धीर, 2017)। इन उद्योगों में जीवीसी पर नियंत्रण “उत्पादक संचालित” नेटवर्कों के अंतर्गत अग्रणी एमएनई जैसेकि एपल, सैमसंग, सोनी आदि का होता है। सामान्यतः इन उत्पादों का उत्पादन किसी निर्दिष्ट देश के भीतर शुरू से अंत तक नहीं किया जाता है, बल्कि देश किसी विशेष कार्य या सामान के उत्पादन श्रृंखला के चरणों

के विशेषज्ञ होते हैं। उत्पादन नेटवर्क के अंतर्गत प्रत्येक देश उत्पादन प्रक्रिया के एक विशेष हिस्से का विशेषज्ञ होता है, यह विशेषज्ञता उस देश के तुलनात्मक लाभ पर आधारित होती है। श्रमिक बहुलता वाले देश जैसे चीन उत्पादन के कम कुशल श्रमसाध्य प्रक्रियाओं जैसे असेम्बल करने के विशेषज्ञ होते हैं जबकि धनी देश पंजीकृत एवं कौशलसाध्य प्रक्रियाओं जैसेकि अनुसंधान एवं डिजाइन के विशेषज्ञ होते हैं। इस प्रकार अग्रणी कम्पनियां अधिक आय वाले मुख्यालयों (जैसे यू.एस.ए, ई.यू और जापान) में कौशल एवं ज्ञानसाध्य कार्यों को रखती है जबकि असेम्बली से संबंधित कार्य कम आय वाले देशों (जैसे चीन एवं वियतनाम) में रखती हैं। इस अध्याय में शेष चर्चा एनपी में भारत की विकास संभावनाओं पर की गई है।

5.22 आथुकोरला (2011) ने मानक अंतर-राष्ट्रीय व्यापार वर्गीकरण (एसआईटीसी) नामावली पर आधारित एनपी के छः समूहों की पहचान की है जहां वैश्विक उत्पादन साझेदारी सबसे अधिक प्रचलित है (तालिका

तालिका 1: नेटवर्क उत्पादों का वैश्विक निर्यात, 2018

एसआईटीसी कोड	एसआईटीसी का विवरण	वैश्विक निर्यात, 2018 (ट्रिलियन यूएस डॉलर)	कुल वैश्विक निर्यात में हिस्सेदारी, 2018
75	कार्यालय मशीन एवं ऑटोमेटिक डाटा प्रोसेसिंग	0.83	4.37
76	दूरसंचार एवं ध्वनि रिकॉर्डिंग उपकरण	0.65	3.42
77	बिजली मशीन	1.97	10.44
78	सड़क	1.55	8.23
87	पेशेवर एवं वैज्ञानिक उपकरण	0.48	2.53
88	फोटोग्राफिक उपकरण	0.12	0.66
<b>कुल नेटवर्क उत्पाद</b>		<b>5.59</b>	<b>29.6</b>

स्रोत: यूएन कॉमट्रेड (डब्ल्यूआईटीएस) डाटाबेस।

टिप्पणी: 2018 में सभी देशों द्वारा दिए गए आयात डाटा के आधार पर

1)। इसके साथ ही, 2018 में विश्व निर्यात में लगभग 30% एनपी की हिस्सेदारी होती है जिनमें इलेक्ट्रिकल मशीनों (एसआईटीसी 77) 10.4% के साथ सबसे आगे था। विपूंजन एवं यूएन-ब्रॉड इकोनॉमिक कोटि की प्रणाली के एक विस्तृत स्तर पर व्यापारिक आकड़ों का उपयोग करके इन एनपी को दो मुख्य उप-कोटियों

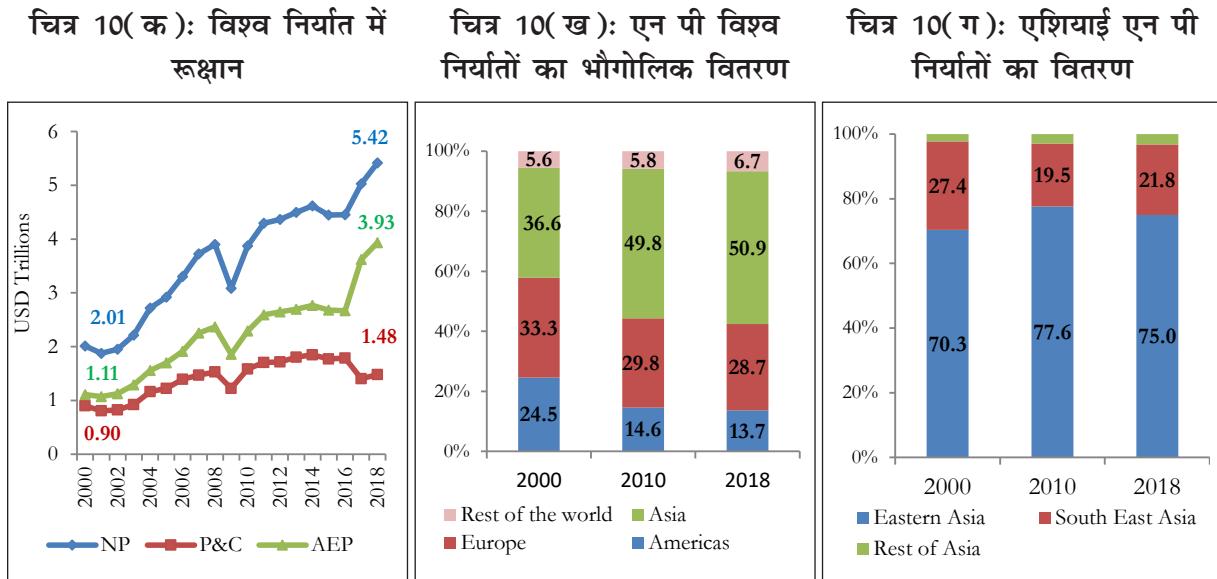
पार्ट्स एवं कम्पोनेंट (पी एण्ड सी) और असेम्बल एवं प्रोडक्ट्स (ईपी) में कुल व्यापार को विभाजित करना संभव है।

**नेटवर्क उत्पादों का विश्व निर्यात: प्रवृत्ति एवं स्वरूप**  
5.23 एन पी का विश्व निर्यात धीरे धीरे वर्ष 2000

के 2.01 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़ते हुए वर्ष 2018 में 5.41 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया (चित्र 10क)। यह वृद्धि मुख्यतः एईपी द्वारा नियंत्रित हुई जिसका मूल्य 1.1 ट्रिलियन यूएस डॉलर से 3.93

ट्रिलियन यूएस डॉलर हो गया। औसतन, विश्व विनिर्माण निर्यात में एनपी का हिस्सा लगभग 42 प्रतिशत होता है। कुल एनपी निर्यात में एईपी निर्यात का औसत हिस्सा 2000-2016 के दौरान लगभग 59% से बढ़कर पिछले

**चित्र 10: वर्ष 2000-18 के नेटवर्क उत्पाद निर्यात की प्रवृत्तियां एवं भौगोलिक वितरण**



स्रोत: यूएन कामट्रेड (डब्ल्यू आई टी एल) डाटाबेस एवं सर्वेक्षण परिकलन

टिप्पणी: एन पी का अर्थ नेटवर्क उत्पाद, पी एण्ड सी एवं ए ई पी को क्रमशः पार्टस एवं संघटकों तथा एसेंबल किए गए तैयार उत्पादों के लिए नेटवर्क उत्पादों के समूह में लिखा जाता है। प्राक्कलन, वर्ष 2000-2018 के बीच प्रतिवर्ष के दौरान 118 देशों के निश्चित समूह के लिए ट्रेडिंग द्वारा (रिपोर्टिंग आयात) मिरर सांख्यिकी पर आधारित हैं। वर्ष 2018 में इन 118 देशों का एनपी में कुल वैश्विक व्यापार में 96.8 प्रतिशत हिस्सा है।

दो वर्षों (2017-2018) के दौरान लगभग 72% हो गया। एनपी के वैश्विक निर्यात में एशिया की हिस्सेदारी 2000 के लगभग 37 प्रतिशत से असाधरण रूप से बढ़कर 2018 में लगभग 51 प्रतिशत हो गया जबकि यूरोप एवं अमेरिका दोनों की हिस्सेदारी घट गई (चित्र 10(ख))। कुल एशियाई निर्यात में इस एशिया की हिस्सेदारी थी जिसके बाद दक्षिण-पूर्व एशिया सबसे अधिक थी (चित्र 10 (ग))। कुल एशियाई निर्यात में शेष एशिया की हिस्सेदारी (दक्षिण मध्य और एशिया सहित) मात्र 3 प्रतिशत थी।

### पूर्वी एवं दक्षिणी पश्चिमी एशिया की तुलना में भारत

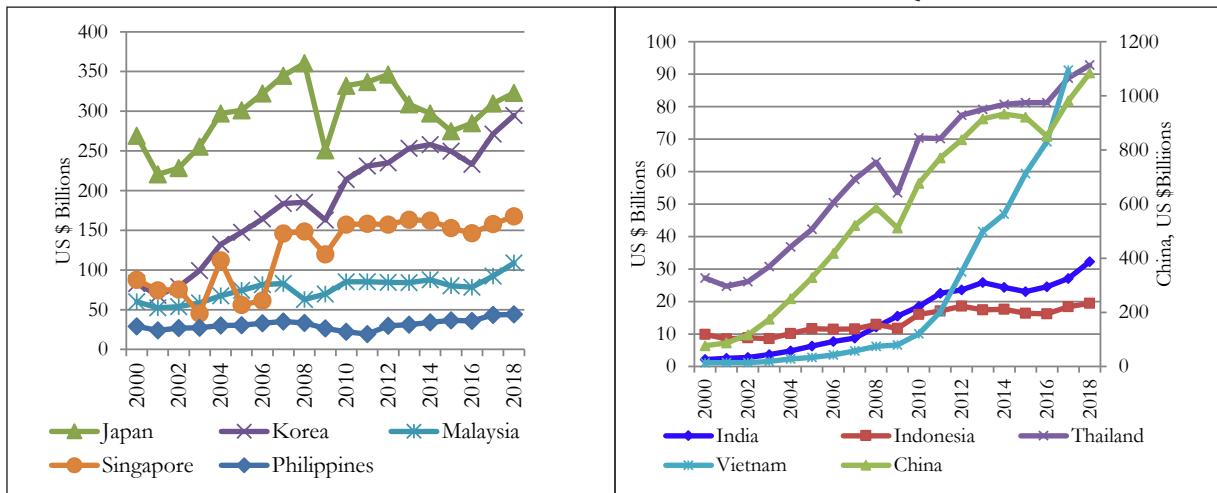
5.24 जहां तक कि वर्ष 2000 के लगभग 2 बिलियन यू एस डॉलर के एनपी का आयात बढ़कर वर्ष 2018 में 32 बिलियन यू एस डॉलर हो गया परन्तु इस बाजार

इसकी सहभागित अन्य एशिया देशों की तुलना में कम रही (चित्र 11)। कुल राष्ट्रीय व्यापार में प्रत्येक देश के एन पी उत्पादों का शेयर चित्र 12(क) में दर्शाया गया है। यह स्पष्ट है कि थोड़ी वृद्धि के बावजूद भारत की निर्यात बास्केट में एन पी उत्पादों का शेयर बहुत कम है (2018 में 10%) इसके विपरीत चीन जापान एवं कोरिया के कुल राष्ट्रीय उत्पादों इनका शेयर लगभग आधा है। वर्ष 2000 एवं 2018 के बीच निर्यात बास्केट में एन पी का शेयर वियतनाम के लिए 41% बिंदु एवं चीन के लिए 18% बिंदु बढ़ा है।

5.25 प्रमुख एशियन देशों के बीच भारत एवं इण्डोनेशिया ही वे देश हैं जिनका एन पी में व्यापार घाटा है। (चित्र 12(ख) वर्ष 2017 में भारतीय का आयात मूल्य 68 बिलियन यू एस डॉलर है जो कि थाईलैंड (61 बिलियन यू एस डॉलर) एवं फिलिपिंस (39 बिलियन यू एस

**चित्र 11: वर्ष 2000 से 2018, एशियन देशों के एन पी का निर्यात, यू एस डी बिलियन डॉलर में  
पैनल (क) नव प्रवेशी**

**पैनल (ख) विलंब से प्रवेश करने वाले और  
पीछे रहने वाले**

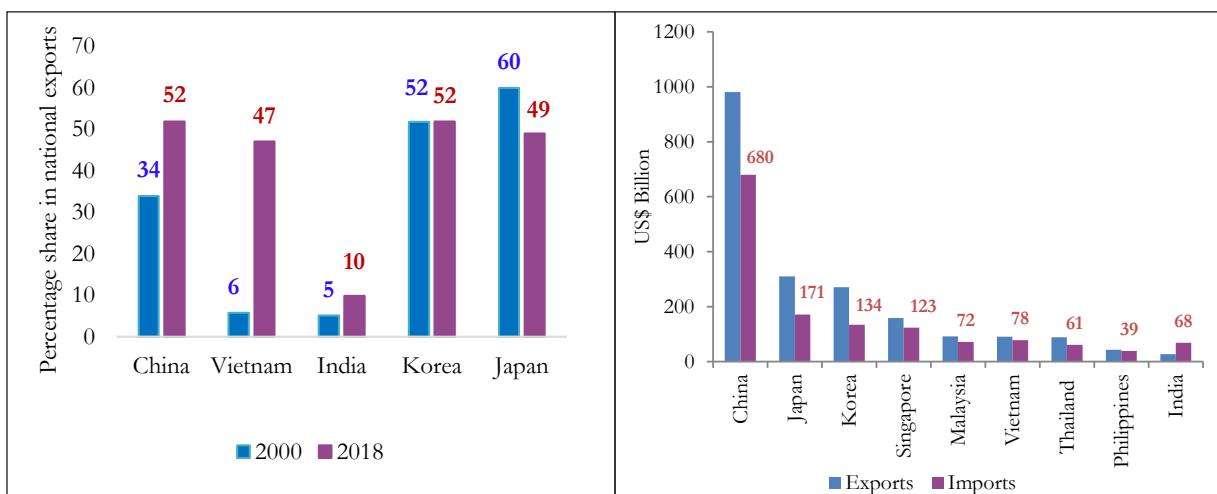


स्रोत: यू एन कामट्रेड (डब्ल्यू आई टी एस) डाटाबेस एवं सर्वेक्षण परिकलन

टिप्पणी: चीन के निर्यात का मूल्य पैनल (ख) में सैकेन्डरी अक्ष पर है। प्राक्कलन प्रत्येक देश द्वारा भेजे गए निर्यात डाटा पर आधारित है। विधतनाम ने वर्ष 2018 के लिए डाटा नहीं भेजा है।

**चित्र 12 (क) भारत की निर्यात बास्केट में एन पी का शेयर बहुत कम है**

**चित्र 12(ख) प्रमुख एशियन देशों में भारत ही वह देश है जिसका एन पी में व्यापार घटा है**



स्रोत: यू एन कामट्रेड (डब्ल्यू आई टी एस) डाटाबेस एवं सर्वेक्षण परिकलन

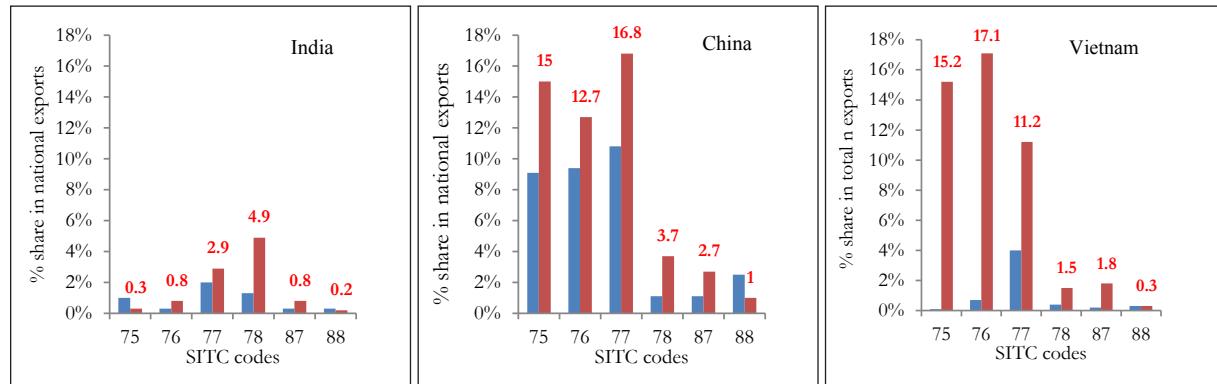
डॉलर) से अधिक है, जबकि बाद वाले दोनों देशों ने निर्यात के क्षेत्र में भारत से काफी अधिक वृद्धि दर्ज की है। भारत की आयात बास्केट में अधिकांशतः इलेक्ट्रॉनिक्स एवं विद्युत मशीनरी होती है, जो मुख्यतः घरेलू अंतिम प्रयोग के लिए बनी होती है (तिवारी और बीरामणि, 2016)।

5.26 भारत के एन पी निर्यातों के उत्पाद समूह संघटक में चार उत्पाद समूहों के प्रतिशत शेयर में वर्ष 2000 की तुलना में वर्ष 2018 में वृद्धि दर्ज की गई है (चित्र 13)। ये हैं: सड़क वाहन (एस आई टी सी 78), विद्युत मशीनरी (एस आई टी सी 77), दूर संचार एवं ध्वनि रिकार्डिंग उपस्कर (एस आई टी सी 76) एवं व्यावसायिक एवं वैज्ञानिक उपस्कर (एस आई टी सी

87) भारत से निर्यात किए गए एन पी उत्पादों की मुख्य श्रेणी सड़क वाहन है जिसमें वर्ष 2018 के कुल

निर्यात में 4.9% की वृद्धि दर्ज हुई है (2000 में 1.3% से) इसके विपरीत, विद्युत मशीनरी, जिसमें चीन की

**चित्र 13: राष्ट्रीय निर्यात बास्केट में एन पी उप श्रेणियों का शेयर**



स्रोत: यू एन कामट्रेड (डब्ल्यू आई टी एस) डाटाबेस एवं सर्वेक्षण प्राक्कलन

टिप्पणी: एस आई टी सी कोड की व्याख्या: कार्यालय मशीन एवं स्वचालित डाटा प्रोसेसिंग मशीन (एस आई टी सी 75); दूर संचार एवं ध्वनि रिकार्डिंग (एस आई टी सी 76); विद्युत मशीनरी (एस आई टी सी 77); सड़क वाहन (एस आई टी सी 78), व्यवसायिक एवं वैज्ञानिक उपस्कर (एस आई टी सी 87); फोटोग्राफिक उपकरण (एस आई टी सी 88)

निर्यात बास्केट (16.8%) एवं कोरिया (30.5%) का सबसे बड़ा शेयर है जो कि भारत के कुल निर्यात के 3% से भी कम है। विद्युत मशीनरी के अलावा, अन्य दो उप-श्रेणियां, जिनमें भारत महत्वपूर्ण निर्यात वृद्धि कर सकता है, वे हैं: (i) कार्यालय मशीन एवं स्वचालित डाटा प्राक्रमण मशीन (एस आई टी एस 75) एवं (ii) दूर संचार एवं ध्वनि रिकार्डिंग (एस आई टी सी 76)

5.27 अनेक अग्रणी ऑटोमोबाइल कंपनियों ने भारत में एसेंबली संयंत्र स्थापित किए हैं तथा उनमें से कुछेक ने अपने उत्पादन नेटवर्क के अंदर भारत को निर्यात बेस के रूप में आरंभ करना शुरू कर दिया है (बॉक्स 4 में चर्चा देखें) वर्ष 2000 की शुरुआत से एसेंबल की गई कारों का भारत से निर्यात (पूर्णतः बिल्ट यूनिट में ऑटोमोबाइल पार्ट्स की तुलना में अधिक गति से वृद्धि हुई है। (आथुकोराला एवं वीरामणि, 2019)। मोबाइल

#### बॉक्स 4: भारतीय ऑटोमोबाइल उद्योग जी वी सी में एकीकरण से सीख

सन् 1981 में भारत सरकार ने मारुति उद्योग लि॰ (एम यू एल) की स्थापना के बाद, एम यू एल ने सन् 1982 में सुजुकी मोटर कंपनी लि॰ से लाइसेंस एवं संयुक्त उद्यम करार किया। नवीनतम प्रौद्योगिकी एवं प्रबंधन व्यवहारों की व्यवस्था करने के बदले में सुजुकी ने 26% स्टेक अर्जित किया। कंपनी ने जापान में पूरी तरह से एसेंबल की गई कारों के आयात से अपना प्रचालक प्रारंभ किया, इसके बाद पहले सुजुका द्वारा भेजेगए सेमी-नॉक्ड (एसकेडी) तथा इसके बाद पूर्णतः नॉक डाउन (सीकेडी) की एसेंबली की प्रारंभिक चरण में, भारत में कारों की एसेंबली में फीटिंग निम्न प्रौद्योगिकी एवं निम्न मूल्य वाले संघटक एवं उपस्कर आयात की गई कर (हमागुची, 1982) में लगाए। वर्ष 1985-89 के दौरान ऑटो संघटकों का आयात 1980 के 4 मिलियन यू एस डालर से बढ़कर 1986 में 155 मिलियन यूएस डॉलर हो गया है, जो कि भारत के कुल ऑटो पार्ट्स आयात का 77% है। यद्यपि घरेलू ऑटो सहायक उद्योग के विकासित होने से ऑटो पार्ट्स के आयात में सन् 1980 से तेजी से कमी आई है। इसी बीच, सुजुकी संचालित संयुक्त उद्यम में बपने इक्विटी को 1987 में 26% से बढ़कर 40%, 1992 में 50% एवं 2013 में 56.21% करके सफलता अर्जित की है। भारत सरकार ने वर्ष 2007 में अपने शेष 18% शेयर बेच दिए।

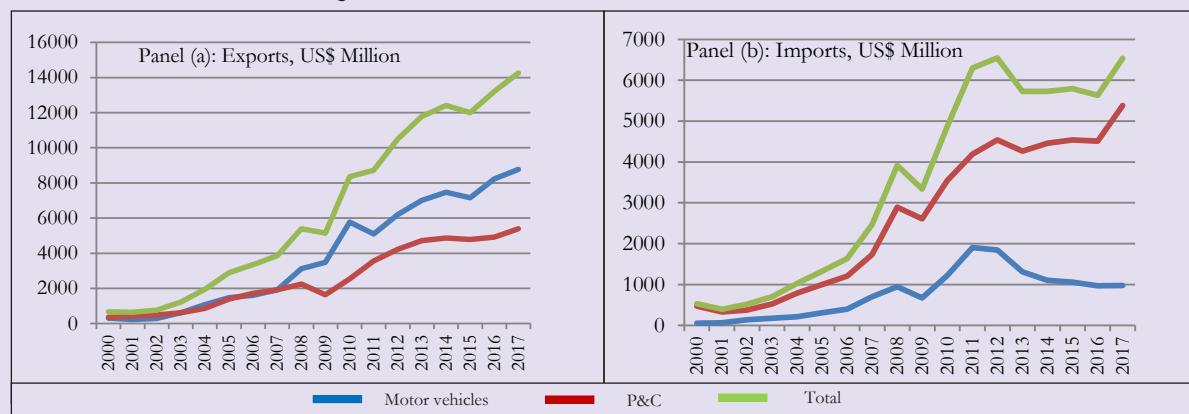
सुजुकी के प्रवेश के बाद, अन्य जापानी ऑटोमोबाइल विनिर्माता टोयोटा, मितसुबिसी, निशान एवं मजदा भारत में आए (आथुकोराला

एवं वीरामणि 2019) अनेक टायर ऑटोमोबाइल पार्ट आपूर्तिकर्ता (जैसा डेनसो, आइसिन, सेकी एवं टोयोटा बोशुकू) एवं वैश्विक ऑटोमोबाइल पार्टस उत्पादक पहुंच गए। देश में 100% सब्सिडी स्थापित करने वाले पहली ऑटोमोबाइल एण्टर्स हुंडई थी। बोल्सवैगन निशान, बीएमडब्ल्यू एवं सुजु मोटर्स ने सूट का अनुकरण किया। पहले संयुक्त उद्यम करने वाली कंपनियां जैसे होण डा, फोर्ड फिएट एवं रेनोलट ने अन्य स्थानीय पार्टनर्स के साथ संपर्क स्थापित किए तभी 100% सब्सिडी स्थापित की।

वर्ष 2000 की शुरूआत से भारतीय आटोमोबाल उद्योग घरेलू बाजार के लिए किए जाने वाले उत्पादन से उल्लेखनीय परिवर्तन हुए हैं। जो कि वैश्विक एकीकरण के लिए आधी सदी तक कार्यप्रणाली बनी रही। देश कंपैक्ट कारों के लिए प्रमुख एसेंबली केंद्र बनकर उभरा है। (आथुकोराला एवं वीरामणि, 2019) भारत का पूर्णतः तैयार कारों का निर्यात वर्ष 2001 के 225 मिलियन यूएस डालर से बढ़कर वर्ष 2017 में 8.8 बिलियन यूएस डालर हो गया, जबकि पार्टस एवं सहायक पुर्जों का निर्यात दो वर्षों की अवधि के बीच 408 मिलियन यूएस डॉलर से 5.5 बिलियन यूएस डालर रहा। (चित्र में पैनल (क) देखें) आयात साइड का पैटर्न पार्टस एवं सहायक पुर्जों बिल्कुल अलग है जिसमें इस अवधि के दौरान एसेंबल किए गए वाहनों की तुलना में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। वर्ष 2017 में, एसेंबल पार्टस का आयात पार्टस एवं सहायक पुर्जों के 5.4 बिलियन यूएस डालर के आयात की तुलना में 1 बिलियन यूएस डॉलर कम रहा। जबकि एसेंबल किए गए मोटर वाहन का भारत के ऑटोमोबाइल निर्यात का बहुत बड़ा शेयर है, पार्टस एवं सहायक पुर्जों का कुल ऑटोमोबाइल आयात में बड़ा शेयर है।

भारतीय ऑटोमोबाइल क्षेत्र के मामला अध्ययन से यह महत्वपूर्ण सीख मिलती है कि घरेलू फर्म महत्वपूर्ण खरीद मिलती है कि घरेलू फर्म पहले निम्न प्रौद्योगिकी से प्रारंभ कर के उत्पादन मूल्य चेन को आगे बढ़ाती है जैसे एसेंबली तथा उसके बाद विनिर्माण एवं संघटकों का कार्य करती है। प्रक्रिया के दौरान संघटकों के आयात में बहुत कम में वृद्धि होगी। आउटसैट से प्रारंभ करके आयात के प्रतिस्थापन की नीति को अपनाने से उत्पादक मूल्य चैन तक के प्रोसेस को पूरा नहीं किया जा सकता।

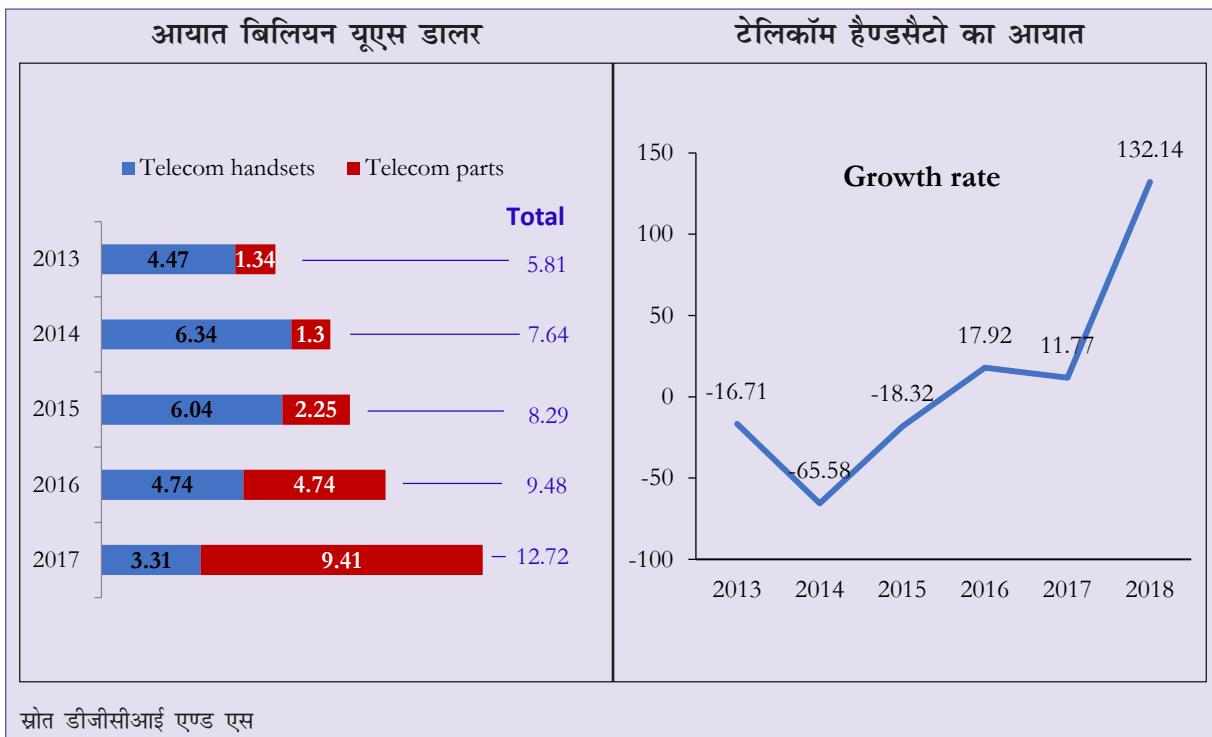
#### मोटर वाहनों की तुलना में पार्टस एवं संघटकों का निर्यात एवं आयात (वीएण्डसी)



स्रोत: यूएन कामट्रेड (डब्ल्यू आई टी एस) डाटा बेस।

#### बॉक्स 5: भारत में मोबाइल फोन की एसेंबली

भारत ने वर्ष 2018 में वियतनाम को पछाड़ कर चीन के बाद मोबाइल फोन के दूसरे सबसे बड़ा विनिर्माता बन गया है, इसके पास विश्व का 11% शेयर है। भारत 2025 तक विभिन्न खण्डों में लगभग 1.25 बिलियन हैण्डसैट का निर्माण कोगस इससे यह उद्योग लगभग 230 बिलियन यूएस डालर का हो जाएगा। (आईसीईए-मैककिनसे रिपोर्ट, 2018) वर्ष 2013 से 2017 के बीच, जब भारत के टेलिकाम हैण्डसैट का आयात 4.47 बिलियन यूएस डालर से गिरकर 3.31 बिलियन यूएस डालर रह गया जबकि टेलिकॉम पार्टस का 1.34 बिलियन यूएस डालर से बढ़कर 9.41 बिलियन यूएस डालर हो गया। इसी अवधि में टेलिकॉम हैण्डसैट की आयात में पिछले तीन वर्षों के दौरान महत्वपूर्ण वृद्धि दर्ज की गई। टेलिकॉम हैण्डसैट के एसेंबली केंद्र के रूप में भारत की उपस्थिति इस पैटर्न से सुसंगत है।



फोन एसेंबली का मामला भारत की सफलता की कहानी हलिही की दूसरी सफलता है। (बॉक्स 5 देखें) ऑटो उद्योग के विपरीत, ऐसी एम एन सी, जिन्होंने भारत के इलैक्ट्रॉनिक एवं विद्युत वस्तु उद्योग में उत्पाद बेस स्थापित किए हैं, मुख्यतः घरेलू बाजार के लिए उत्पादन करती है (आथुकोराला, 2014, तिवारी एवं वीरामणि, 2016)।

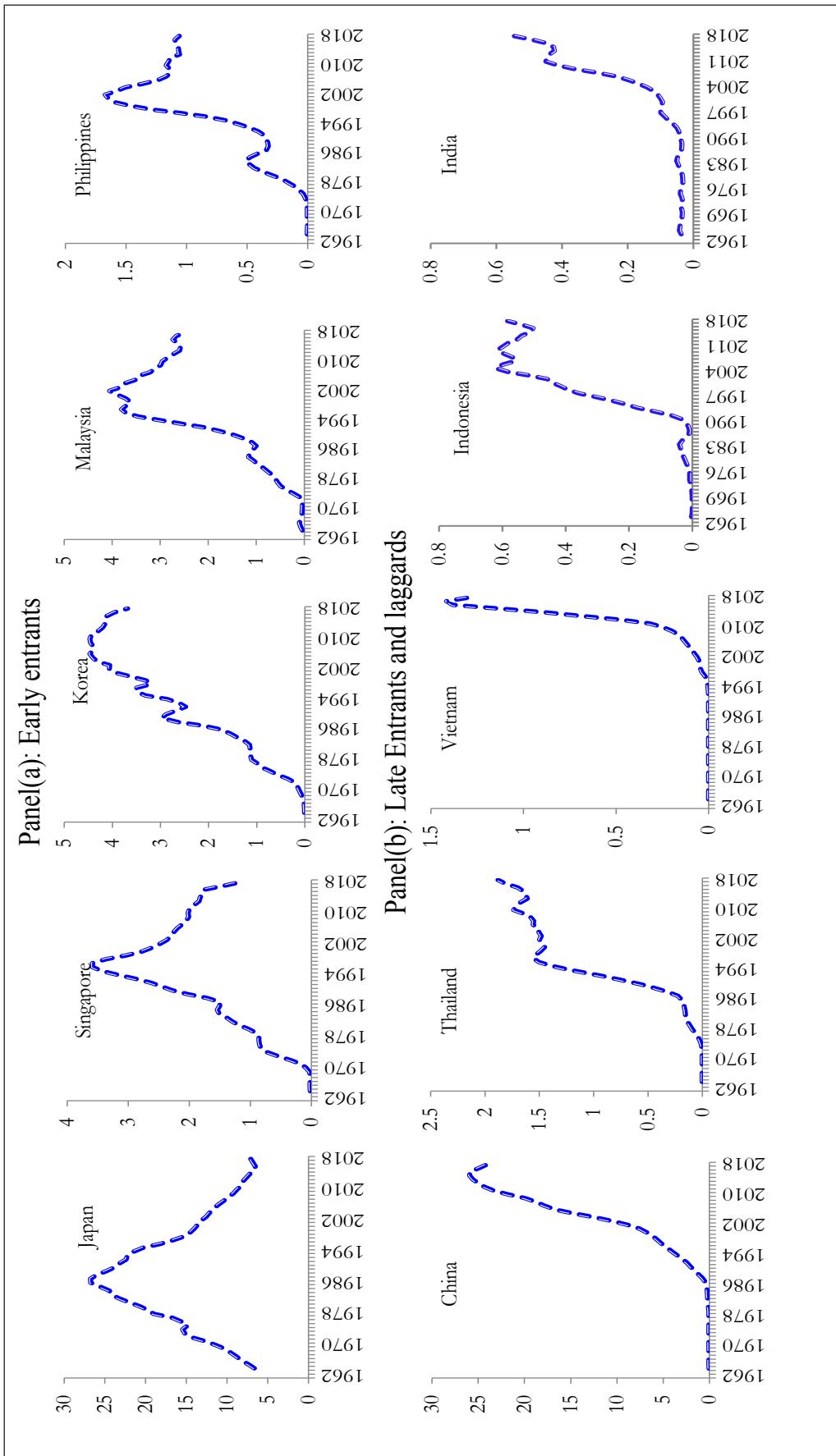
### प्रवेश का पैटर्न

5.28 एनपी के लिए निर्यात बाजार में देशों का प्रवेश, उभारत, उत्तरजीविता एवं सापेक्ष गिरावट वर्ष 1960 के दौरान हुए जापानी अर्थशास्त्री का ना में अकामसू द्वारा बनाए गए “वाइल्ड-गीज फ्लाइंग मॉडल” से सूझाया है। एनपी के लए निर्यात बाजार में प्रवेश करने वाला पहला एशियन देश जापान था, इसके बाद अनेक पूर्वी एवं दक्षिण पश्चिमी एशियन देशों ने इसका अनुसरण किया। प्रवर्तक के रूप में जापान ने पूर्वी एवं दक्षिण पश्चिमी एशिया के अनुसरणकर्ता एवं प्रबंधकीय जानकारी की व्यवस्था की। जगेली हंस वी आकार बनाते हुए नियमित उड़ान भरते हैं, जैसे कि वायुयान फार्मैशन में उड़ान भरते हैं। (अकामसू, 1962, पृ. 11)। वर्षों से अनेक एशियन

देशों की निर्यात बाजार सहभागिता वास्तव में। चित्र में दी गई उलटी वी (अ) (चित्र 14 देखें) को चित्रित करती है। चित्र की पैनल (क) प्रारंभिक प्रवेशकों -जापान, कोरिया, सिंगापुर, मलेशिया एवं मिलिथिंस पैनल (ख) में बाद के प्रवेशकों (चीन, थाइलैण्ड एवं वियतनाम) एवं लैगाडैस (भारत एवं इण्डोनेशिया) के पैटर्न को दर्शाती है। बाद वाले प्रवेशकों में चीन उलटी “वी” के पी वर्तेन बिंदु पर पहुंच गया है तथा थाइलैण्ड एवं वियतनाम वक्र के आरोही पार्ट पर है। चार्ट्स की तुलना में यह दर्शाया गया है कि एनपी निर्यात में टेक ऑफ प्रक्रिया भारत में प्रारंभ हो सकती है।

5.29 जापान एवं चीन जैसे बड़े देश, जो लंबी अवधि से बाजार में कारोबार कर रहे हैं, ने एसेंबल किए गए तैयार उत्पाद (ईपी) के विस्तार किया है जबकि पुर्जे एवं संघटक (पीएण्डसी) ने सूट का अनुसार किया (चित्र 15) ईपी में उलटी वी (अ) मार्ग पर जापान की गिरावट 1985 में भी प्रारंभ हुई थी, इसके बाद पीएण्डसी सिरका 1993 में। चीन ईपी सिरका 2015 के लिए उलटी वी वक्र के परिवर्तन बिंदु तक पहुंच गया है जबकि इसका पीएण्डसी में वैश्विक बाजार शेयर

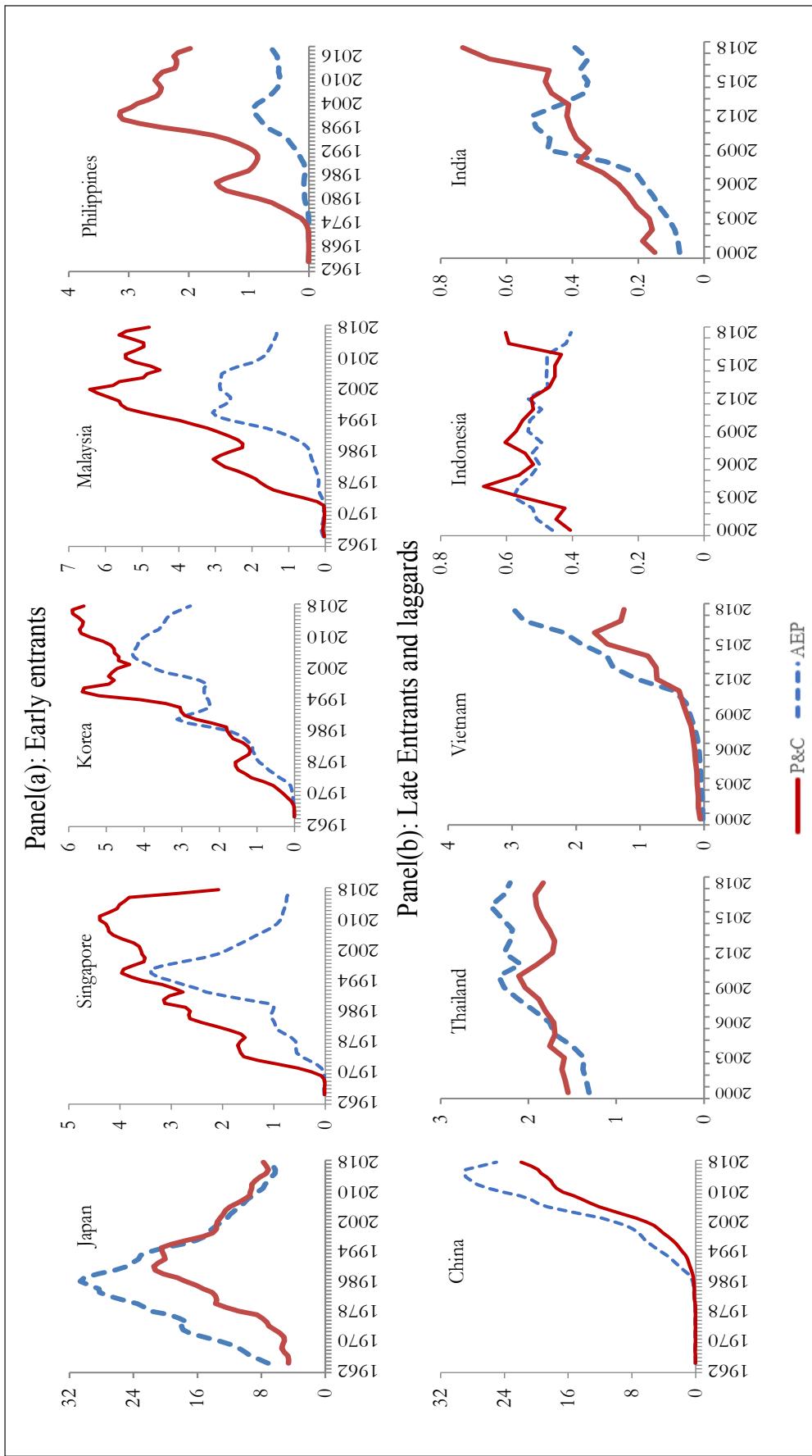
चित्र 14: नैटवर्क उत्पाद में नियात का जंगली हंस पैटर्न 1962-2018



स्रोत: वरामणि और धीर (2019 ख)

टिप्पणी: उद्धरण अक्ष पर दशा-ए-गए मान संबंधित देश का विश्व नियात बाजार शेयर (तीन वर्ष कर औसत) को दर्शाता है। आपसी सर्विको पर 28 देशों के निश्चित सैर के आधारीत प्रावक्लन (ट्रैडिंग पार्टनरों द्वारा दी गई रिपोर्टनमार प्रत्येक एशियन देश से आयात) जिन्होंने वर्ष 1962-2018 के दौरान प्रतिवर्ष के लिए आयात डाटा को रिपोर्ट भेजी है विश्व नियात में इनका शेयर लगभग 55% है।

चित्र 15: एनपी उत्पादों का जंगली हंस उड़ान पैटर्न एमेंबल किए गए तैयार उत्पाद (एईपी) की तुलना में पुर्जे एवं संघटक (पीएडर्सी)



मोत: यूएन कामट्रैड (डब्ल्यूआई और एस) डाटा बेस पर आधारित सर्वेक्षण परिकलन।

टिप्पणी: उद्धवधर अक्ष पर दशा-ए-गए मान संबंधी देश के विश्व निर्यात बाजार शेयर को दर्शाते हैं। प्रावक्तव्यन आभासी सांखिकी पर आधारित है। (ट्रेडिंग पार्टनरों द्वारा की गई रिपोर्ट के अनुसार प्रत्येक एशियन देश के आधार के आधार पर प्रावक्तव्यन प्रारंभिक नवांगतु को एवं चीन के समूह के लिए, उन 28 देशों के निश्चित सेट द्वारा की गई रिपोर्ट किए गए आयात प्रवाह के आधार पर प्रावक्तव्यन तैयार किए गए हैं, जिन्होंने 1962-2018 की अवधि के दौरान प्रत्येक वर्ष डाटा प्रस्तुत किया है। नवांगतुकों एवं लैंगार्ड (चीन को छोड़कर) उन 118 देशों, जिन्होंने 2000-2018 के बीच की अवधि में प्रत्येक वर्ष आयात डाटा भेजा है, के निश्चित सेट के लिए आभासी सांखिका के आधार पर प्रावक्तव्यन तैयार किए गए हैं।

बढ़ता रहा। हाल ही के अधिकांश नवांगतक, थाइलैंड एवं वियतनाम ने ईपी निर्यात के विस्तार के साथ प्रारंभ किया है जबकि पीएण्डसी सूट का अनुसरण कर रही है। भारत के लिए पीएण्डसी ने हाल ही के वर्षों में कुछ प्रगति की है जबकि ईपी में यात्री कारों एवं टेलीकॉम हैण्डसैटों जैसे अपवादों के साथ गिरावट दर्ज की गई।

### रोजगार एवं जीडीपी का संभावित लाभ

5.30 एन पी को विशेष तरजीह देने की नीति से रोजगार सृजन एवं जीडीपी दोनों में महत्वपूर्ण लाभ हो सकता है। आओ हम ऐसे परिदृश्य की संकल्पना करें जिसमें भारत चीन के निर्यात विस्तार के प्रारंभिक अवधि के समान प्रक्षेप-पथ का अनुसरण करता है। अपनी

**तालिका 2: विश्व एवं भारत के लिए एन पी निर्यात के पूर्वानुमानित मूल्य, 2020-2030**

वर्ष	एन पी का वैश्विक निर्यात (ट्रिलियन यू.एस.डॉलर)	भारत का एन पी निर्यात (बिलियन यू.एस.डॉलर)	विश्व निर्यातों में भारत का हिस्सा (प्रतिशत)
(1)	(2)	(3)	(4)
2020	5.94	69.4	1.2
2025	6.92	248.2	3.6
2030	8.06	490.7	6.1

स्रोत: सर्वेक्षण परिकलन

टिप्पणी: मूल्यों के पूर्वानुमान के लिए प्रयुक्त अवधारणाओं के लिए बॉक्स 6 देखें।

डॉलर के वर्तमान वास्तविक मूल्य के बढ़कर वर्ष 2025 में 6.9 ट्रिलियन यू.एस.डॉलर तथा 2030 में 8.1 ट्रिलियन डॉलर के पूर्वानुमानित मूल्य तक पहुंच जाएगा। इस अवधि के दौरान भारत के एन पी का निर्यात वर्ष 2018 के 32.3 बिलियन यू.एस.डॉलर (विश्व निर्यात का 0.6%) के वास्तविक मूल्य से बढ़कर वर्ष 2025 में 248.2 बिलियन यू.एस.डॉलर (विश्व निर्यात का 3.6%) तथा वर्ष 2030 में 490.7 बिलियन डॉलर (विश्व निर्यात का 6.1%) करने का लक्ष्य है।

5.32 भारत के पूर्वानुमानित निर्यात में घरेलू मूल्य योजित (डीबीए) वर्ष 2025 में 166.5 बिलियन यू.एस.डॉलर तथा वर्ष 2030 में 304.7 बिलियन यू.एस.डॉलर अनुमानित है। (तालिका 3) एन पी क्षेत्र में निर्यात रोजगार से मिलने वाले जॉबस के साथ एन पी क्षेत्र के आपूर्ति करने वाले अन्य क्षेत्रों के परीक्ष संपर्कों से

उड़ान के प्रथम 10 वर्षों के दौरान चीन ने एन पी के विश्व निर्यात में अपने वर्ष 1987 के 0.7% शेयर को बढ़ाकर वर्ष 1998 में 6.1% कर लिया। यदि भारत देश चीन के प्रारंभिक निर्यात वृद्धि निष्पादन - अर्थात् मान लो कि भारत में एन पी के लिए अपने विश्व निर्यात शेयर को 0.6% से बढ़ाकर वर्ष 2030 में 6% से ज्यादा कर सकता है, की नकल करता है तो इससे देश की जी डी पी एवं रोजगार पर क्या प्रभाव पड़ेगा। भारत से एन पी निर्यात की त्वरित वृद्धि से होने वाले संभावित लाभों के निर्धारण के लिए प्रयुक्त विधि एवं अवधारणाओं की विस्तृत चर्चा बॉक्स 6 में दी गई है।

5.31 तालिका 2 यह दर्शाती है कि “सामान्य परिदृश्य के रूप में कारोबार” के अधीन एन पी निर्यात का वैश्विक निर्यात वर्ष 2018 के 5.6 ट्रिलियन यू.एस.

मिलने वाले जॉबस की कुल संख्या वर्ष 2020 की 4.4 मिलियन से बढ़कर वर्ष 2025 में 14.3 मिलियन एवं वर्ष 2030 में 25.5 मिलियन हो जाएगी। अतः विचारार्थ परिदृश्य के प्रथम चरण के प्रभावों के आधार पर अगले 5 वर्षों में 10 मिलियन तथा अगले दस वर्षों में 20 मिलियन जॉबस अतिरिक्त निर्यात संबंधित जॉबस सृजित होने की संभावना है।

5.33 यद्यपि यह भी आवश्यक है कि कामगारों द्वारा होने वाली खपत की वृद्धि के दूसरे क्रम के प्रभावों को भी ध्यान में रखना होगा। जॉबस पर पड़ने वाले समग्र प्रभाव (प्रथम क्रम के साथ दूसरे क्रम के आदेश के प्रभाव) काफी अधिक हैं। (तालिका 4 देखें) हमारे अनुमान में यह सुझाव दिया गया है कि वर्ष 2025 तक एनपी के विश्व निर्यात में भारत के शेयर को 3.6% तक बढ़ाने से अगले 5 वर्षों के दौरान देश में 38.5 मिलियन अतिरिक्त जॉबस सृजित होने की संभावना है। इसके

### तालिका 3: भारत में रोजगार एवं जीडीपी पी एनपी निर्यात के त्वरित वृद्धि का प्रभाव, प्रथम एवं द्वितीय चरण के प्रभाव

वर्ष	प्रथम चरण प्रभाव			द्वितीय चरण प्रभाव	
	निर्यातों से घरेलू मूल्य वर्धित (बिलियन यू एस डॉलर)	एनपी निर्यातों से जुड़ी नौकरियाँ# (मिलियन)	वैतनिक आय (एस डॉलर)	वैतनिक आय (बिलियन यू एस डॉलर)	घरेलू मूल्य वर्धित (बिलियन यू एस डॉलर)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2020	50.1	4.4	24.8	82.5	117.9
2025	166.5	14.3	88.4	294.4	420.4
2030	304.7	25.5	174.5	580.9	829.6

स्रोत: सर्वेक्षण परिकलन

टिप्पणी: प्रभाव के निर्धारण के लिए प्रयुक्त विधियाँ एवं अवधारणाओं के लिए बॉक्स 6 देखें।

### तालिका 4: समग्र प्रभाव (प्रथम एवं द्वितीय चरण) रोजगार एवं जीडीपी

नौकरियाँ# (मिलियन)	मूल्य वर्धित (बिलियन यू एस डॉलर)
2020	30.1
2025	97.3
2030	173.5

स्रोत: सर्वेक्षण परिकलन

टिप्पणी: प्रभाव के निर्धारण के लिए प्रयुक्त विधियाँ एवं अवधारणाओं के लिए बाक्स 6 देखें।

### बॉक्स 6: नेटवर्क उत्पादों के क्षेत्र में भारतीय निर्यात के बढ़ने जीडीपी एवं रोजगार में होने वाले संभावित लाभ के निर्धारण के लिए प्रयुक्त विधियाँ एवं अवधारणाएं।

तालिका 2 में दर्शाए गए विश्व निर्यात का पूर्वानुमानित मूल्य ‘साधारण कारोबार’ परिदृश्य पर आधारित है, जिसमें यह माना गया है कि वर्ष 2010-2018 के दौरान एन पी के विश्व निर्यात की प्रचलित वृद्धि दर (3.1% प्रतिवर्ष) पूर्वानुमानित अवधि (2019-2030) के लिए भी जारी रहेगी। वर्ष 2020-2030 के लिए भारत के निर्यात का पूर्वानुमानित मूल्य यह मान कर लगाया जा रहा है कि भारत चीन के एन पी में निर्यात बाजार के प्रवेश के पहले दशक (1988-1998) के दौरान वैश्विक बाजार में चीन के निर्यात निष्पादन की नकल कर सकता है।

एनपी के लिए डीवीए एवं सकल निर्यात के अनुपात का प्रयोग करके निर्यात के घरेलू योजित मूल्य (डीवीए) का अनुमान लगाया गया है। (कॉलम 1, तालिका 3) आगत-निर्गत (आई-ओ) तालिकाओं का प्रयोग करके इन अनुपातों का प्राक्कलन किया गया है। आई-ओ ढांचे का लाभ यह है कि इससे हम किसी प्रदत्त क्षेत्र से निर्यात के प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष प्रभावों (पश्चवर्ती संपर्क) को अलग कर सकते हैं। वर्ष 2017-18 के लिए डीवीए (प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष) का शेयर एन पी के भारतीय सकल निर्यात में 74.1% था। हम मानते हैं कि इस शेयर में प्रति वर्ष 1% की कमी आएगी, (आयातित इनपुट के संवर्धित प्रयोग से संचालित) ताकि यह वर्ष 2025 तक 67.1% तथा वर्ष 2030 तक 62.1% हो जाए।

इसी प्रकार, एन पी निर्यातों (कॉलम 2 तालिका 3) से मिलने वाले जॉबस की संख्या उन उपलब्ध प्राक्कलनों का प्रयोग करके प्राप्त की जा सकती है जिनमें आई-ओ क्रियाविधि का प्रयोग किया जाता है। यह अनुमानित है कि वर्ष 2017-18 में भारत के एनपी निर्यात की एक मिलियन यूएस डालर से 67.6 मिलियन जॉब पैदा हुए। हम मानते हैं कि इस संख्या में प्रतिवर्ष 2% की क्रमिक गिरावट (श्रम उत्पादकता सुधारा द्वारा संचालित) आएगी ताकि यह वर्ष 2.25 तक 57.5 तथा वर्ष 2030 तक 52 हो जाए। प्रत्येक वर्ष निर्यात द्वारा सृजित जॉबस की कुल संख्या की वार्षिक वृत्तियों एवं वेतनों यू एस डालर में) को गुण करके कामगारों

की वार्षिक वृत्ति आय प्राप्त की जा सकती है। (कालम 3, तालिका 3) यू एन आई डी ओ की औद्योगिकी सांख्यिकी ने कामगारों की वृत्तियों एवं वेतन प्राप्त किए गए हैं। वर्ष 2017 में भारत के एनजी उद्योगों की वार्षिक वृत्तियां एवं वेतन 5287 यू एस डालर था। हम मानते हैं कि इसमें प्रतिवर्ष 2% की क्रमिक वृद्धि होगी, (श्रम उत्पादकता सुधारों से संचालित) ताकि यह वर्ष 2025 में 6194.5 यू एस डालर तथा वर्ष 2030 में 6839.3 यू एस डॉलर हो जाए।

आई. ओ विश्लेषण में टाईप-I गुणकों (प्रत्यक्षा एवं पश्चवर्ती संपर्क) का प्रयोग करके प्रथम चरण के प्रभावों का अनुमान लगाया जाता है कामगारों की संवर्धित वृत्ति आय के मूलस्वरूप अतिरिक्त घरेलू खर्च से दूसरे क्रम का प्रभाव पैदा होता है भारतीय परिवार के लिए उपभोक्त की सीमांत प्रवृत्ति (एम पीसी) का लगभग 0.7 रहने का अनुमान है। तदनुसार, आय गुणक के मूल्य (1/1-एम पी सी) का 3.33 के रूप में अनुमान लगाया गया है। प्रारंभिक वृत्ति आय (कालम 3, तालिका 5) पर इस गुणक को लगाकर हम वृत्ति आय पर होने वाले द्वितीय चरण के प्रभावों का पता लगा सकते हैं। (कॉलम 4, तालिका 3)

घरेलू योजित मूल्य के द्वितीय चरण का प्रभाव निम्नानुसार प्राप्त किया जाता है। सबसे पहले, अंतिम वृत्ति आय से प्रारंभिक वृत्ति आय (प्रथम चरण प्रभाव) को घटा कर वृत्ति आय के अंतर (डिवेज) का पता लगाया जाता है। इसके बाद, भारतीय अर्थव्यवस्था के एकीकृत योजित मूल्य प्राप्त करने के लिए डीवेज को एकीकृत श्रम आय से भाग करके हमें घरेलू योजित मूल्य के द्वितीय चरण का प्राक्कलन प्राप्त होता है। भारत के एल ई एम एस का प्रयोग करके वर्ष 2016 के लिए श्रम आय एवं योजित मूल्य का अनुपात 0.49 लगाया गया है।

जॉबस पर होने वाले द्वितीय चरण के प्रभावों का पता करने के लिए सबसे पहले हमें घरेलू योजित मूल्य के द्वितीय चरण प्राक्कलन को निम्नानुसार सकल निर्गत (आउटपुट) में परिवर्तित किया जाता है।

सकल उत्पादन = घरेलू मूल्य वर्धित (द्वितीय क्रम प्राक्कलन)/भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए सकल उत्पादन के सकल मूल्य वर्धित (जीवीए) का अनुपात।

उत्पादन के जीवीए का प्राक्कलित अनुपात वर्ष 2015-16 के लिए 0.5 है (स्रोत: आपूर्ति उपयोग तालिका, सीएसओ)।

समीक्षा प्राक्कलन दर्शाते हैं कि वर्ष 2017-18 में भारत में 1 मिलियन यूएस डॉलर के मूल्यों के उत्पादन से 116 नौकरियों (प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष) का सृजन हुआ। हमारा मानना है कि यह संख्या प्रतिवर्ष क्रमिक रूप से 2 प्रतिशत तक कम होगी जो श्रम उत्पादकता में सुधार का प्ररिलक्षण होगा।

अतिरिक्त, वर्ष 2030 में 6.1% तक इस शेयर को बढ़ाने से अगले 10 वर्षों के दौरान 82.2 मिलियन अतिरिक्त जॉबस पैदा होने की संभावना है। कुल घरेलू योजित मूल्य (मूल कीमत) वर्ष 2020 के 168 बिलियन यूएस डॉलर बढ़कर वर्ष 2030 तक 1134.3 बिलियन यू एम डालर हो जाएगा। वर्ष 2019 एवं 2025 के बीच योजित अतिरिक्त मूल्य 485.5 बिलियन यूएस डालर है, जो कि वर्ष 2025 तक भारत की अर्थव्यवस्था की 5 ट्रिलियन डालर बनाने के लिए अपेक्षित जीडीपी में होने वाली वृद्धि (मूल कीमतों में) का एक चौथाई है।

### क्या व्यापार समझौते लाभकारी हैं?

5.34 क्षेत्रीय व्यापक अर्थिक सहभागिता (आर सी ई पी) में भारत की भागीदारी संबंधी हाल ही चर्चा को लेकर मुक्त व्यापार समझौतों (एफटीए) की समान्य दक्षता के बारे में प्रश्न पूछे गए हैं। एक अदांजा यह है कि अधिकाँश एफ टी ए, जिन पर विगत में भारत ने हस्ताक्षर किए हैं, भारत के पक्ष में नहीं रहे हैं। तर्क यह है कि समझौते को आगे बढ़ाने से सहभागी देशों,

जिनके साथ समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं, के साथ भारत की व्यापारिक घाटे की दशा खराब हुई है। यह व्यापार से लाभ मूल्यांकित करने का व्यापारिक रस्ता है। मूल व्यापार सिद्धांत हमें यह सिखाता है कि देश को मुक्त व्यापार से लाभ होता है जो इस तथ्य से पैदा होता है कि इससे देश के संसाधनों का अधिक प्रभावी आंवटन होता है।

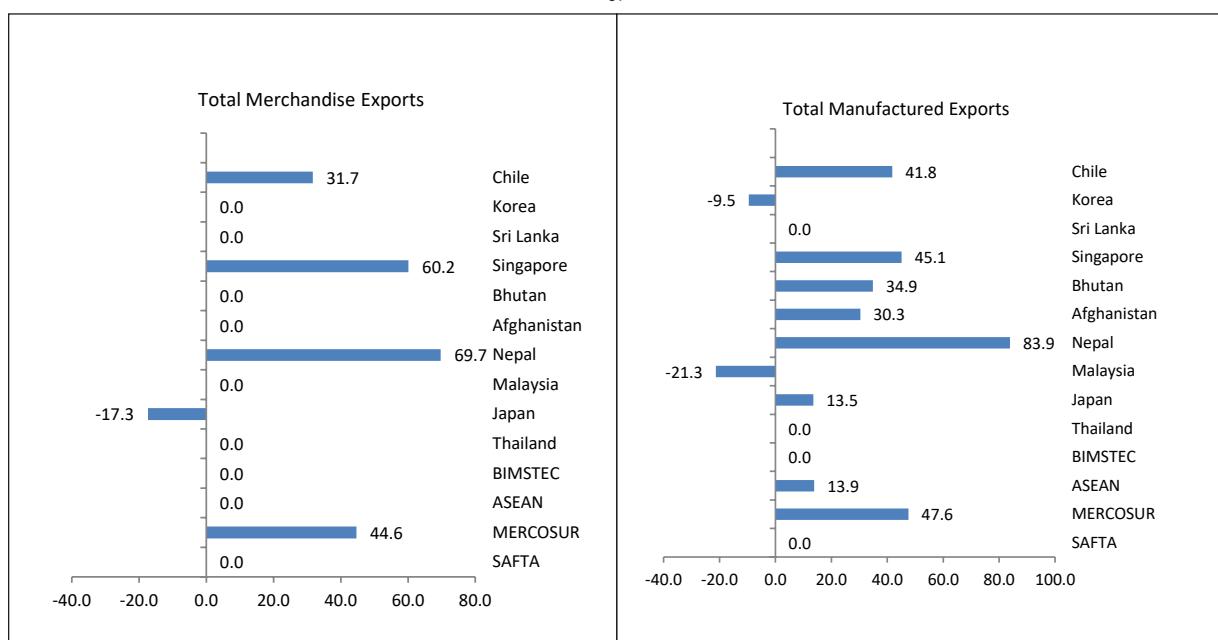
5.35 तालिका 5 में वर्ष 1993 से 2018 के बीच भारत के व्यापार समझौते दर्शाएं गए हैं। चित्र 16 में भारत के निर्यात एवं आयात के डालर मूल्यों के प्रतिशत अंतरों पर इन समझौते के प्रभाव को दर्शाया गया है। ये परिणाम प्रत्यावर्तन विनिर्देशनों पर आधारित हैं जिसमें जीडीपी एवं व्यापारिक सहभागियों प्रति व्यक्ति आय, सहभागी देश निश्चित प्रभाव एवं वर्ष के निश्चित प्रभावों समेत असम्मति घटकों के संपूर्ण सेर को लिया जाता है। असम्मति घटकों को नियंत्रित गिए बिना साधारण पहले एवं बाद की तुलना से भ्रामक निष्कर्ष निकल सकते हैं।

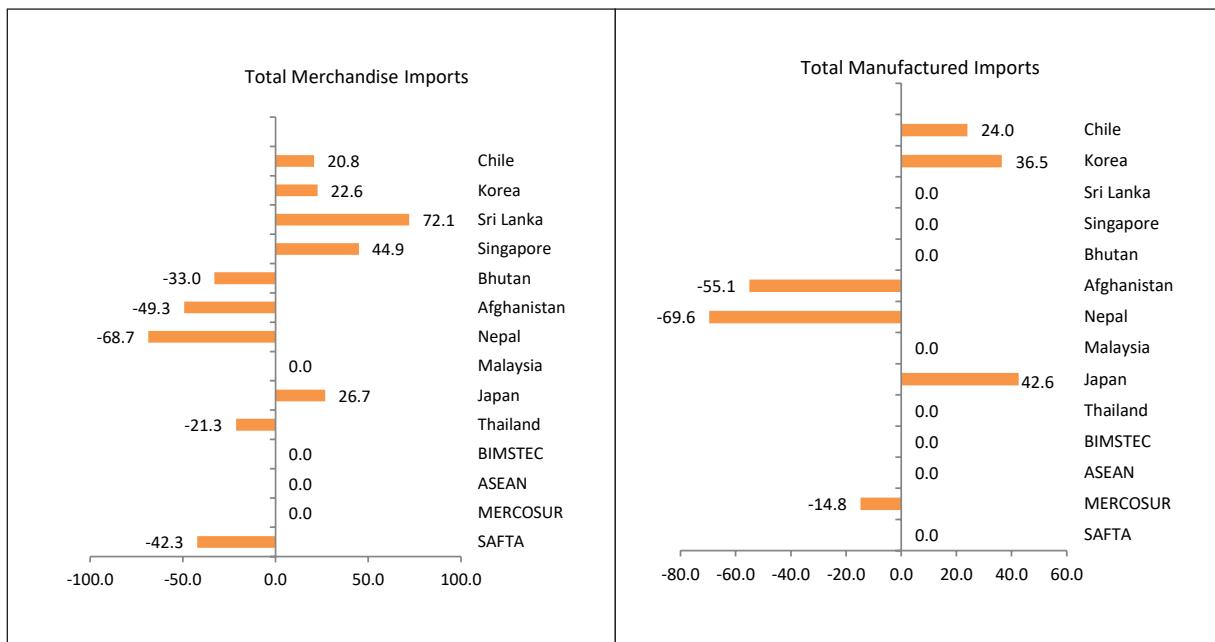
5.36 यह देखा जा सकता है कि भारत के विनिर्मित उत्पादों में भारत ने यहाँ विचारार्थ 14 में से 8 व्यापार समझौतों से स्पष्ट लाभ अर्जित किया है। ये हैं: एम ई आर सी ओ एस यू आर, एशियन, नेपाल, सिंगापुर, चिली, भूटान, अफगानिस्तान एवं जापान। चार समझौतों (एस ए एम टी ए बी आई एम एस टी ई सी) थाईलैंड एवं श्रीलंका) का विनिर्मित उत्पादों के निर्यात पर कोई प्रभाव नहीं हुआ जबकि कोरिया एवं जपान के साथ हुई द्विपक्षीय समझौतों से ऋणात्मक प्रभाव पड़ा है। समग्र व्यापारिक निर्यात की दृष्टि से केवल चार व्यापारिक समझौतों (एमईआरसीओएसयूआर, नेपाल, सिंगापुर एवं चिली) का सकारात्मक प्रभाव रहा। विनिर्माता सबसैट की तुलना में समग्र व्यापारिक निर्यात का विभेदीय प्रभाव आश्चर्यजनक नहीं है चूंकि अनेक प्राथमिक उत्पाद आमतौर पर व्यार समझौते के ऋणात्मक/संवेदनशील सूची में शामिल है। अतः अधिकांश व्यापारिक समझौतों ने समग्र व्यापारिक निर्यात पर कोई प्रभाव नहीं डाला। विनिर्मित निर्यात की तुलना में, बहुत कम व्यापारिक समझौतों ने भारत के विनिर्माण आयात पर सकारात्मक प्रभाव डाला है। भारत के आयात पर सकारात्मक

प्रभाव डालने वाले समझौता में विनिर्मित उत्पादों के लिए जापान, कोरिया एवं चिली तथा समग्र व्यापारिक आयात पर जापान, कोरिया, चिली, सिंगापुर एवं श्रीलंका शामिल है। यहाँ तक कि कुछेक समझौतों से अधिकांश मामलों में आयात में वृद्धि प्रतिशत से अधिक है। कोरिया जापान एवं श्रीलंका के साथ हुए द्विपक्षीय समझौते इसका अपवाद हैं जहाँ आयात की प्रतिशत वृद्धि निर्यात से अधिक है।

5.37 जिन साझेदारों के साथ भारत ने करार किए हैं उनका भारत के निर्यातों समग्र प्रभाव विनिर्मित उत्पादों के संबंध में 13.4 प्रतिशत तथा कुल व्यापार के संबंध 10.9 प्रतिशत पड़ा है, जैसाकि चित्र 17 में दर्शाया गया है। आयातों पर समग्र प्रभाव विनिर्मित उत्पादों के संबंध में 12.7 प्रतिशत और कुल व्यापारिक माल के संबंध में 8.6 प्रतिशत के निम्नतर स्तर पर पाया जाता है। इसलिए, व्यापार संतलन के परिप्रेक्ष्य से भारत ने, विनिर्मित उत्पादों के संबंध में व्यापार अधिशेष में प्रतिवर्ष 0.7 प्रतिशत तथा कुल व्यापारिक माल के संबंध में व्यापार अधिशेष में प्रतिवर्ष 2.3 प्रतिशत का “लाभ” स्पष्ट तौर पर प्राप्त किया है।

**चित्र 16: 1993 से 2018 के दौरान भारत के निर्यात एवं आयात पर व्यापार समझौतों का प्रभाव (प्रति वर्ष यूएस डॉलर का परिवर्तन प्रतिशत)**

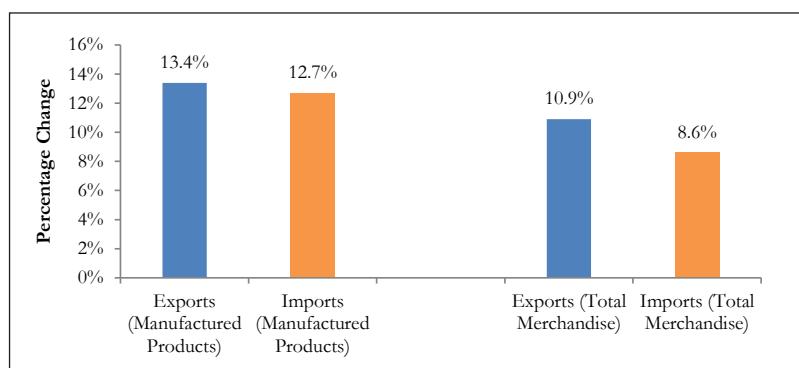




स्रोत: समीक्षा परिकलन

टिप्पणी: यहां प्रस्तुत परिणाम गुरुत्वाकर्षण माडल आधारित प्रत्यावर्तन विश्लेषण पर आधारित है, जिसमें निर्भर चर में वर्ष 1993–2018 की अवधि के लिए द्विपक्षीय आधार पर भारत के निर्यात का मूल्य डॉलर मुक्त चर में सहभागी देशों की जीडीपी, व्यापारिक सहभागियों की प्रति व्यक्ति जीडीपी, विभिन्न व्यापारिक समझौते निज सहभागी निश्चित प्रभाव एवं वर्ष निश्चित प्रभाव शामिल होते हैं। निर्यात एवं आयात में हुए प्रतिशत अंतरों का प्राक्कलन (एफटीए में प्रवेश के बाद) तदनुरूपी एफटीए डमिज के गुणांक पर आधारित है।

चित्र 17: निर्यात एवं आयात पर व्यापारिक समझौता का समग्र प्रभाव



स्रोत: चित्र 16 में प्रस्तुत प्राक्कलनों पर आधारित

#### तालिका 5: भारत के व्यापार समझौते

करार	जिस वर्ष भारत ने समझौते पर हस्ताक्षर किए थे	ब्लॉक में देश	प्रारंभ वर्ष	शुरूआती साल
बिम्सटेक	1997	बांग्लादेश, भूटान (2004), भारत, म्यांमार, नेपाल (2004), श्रीलंका, थाईलैंड	1997 (भूटान 2004, नेपाल 2004 के सिवाय)	2018
श्री लंका	2001	भारत, श्रीलंका	2001	2005
अफगानिस्तान	2003	भारत, अफगानिस्तान	2003	2010

थाईलैंड	2004	भारत, थाईलैंड	2004	2009
सिंगापुर	2005	भारत, सिंगापुर	2005	2009
भूटान	2006	भारत, भूटान	2006	2018
साफ्टा	2006	अफगानिस्तान (2011), बांग्लादेश, भूटान, भारत, माल्दीव, नेपाल, पाकिस्तान, श्रीलंका	2006 (अफगानिस्तान 2011 के सिवाय)	2018
विल	2007	भारत, चिली	2007	2018
मेर्कोसुर/मेरोसुर	2009	भारत (2009), अर्जेण्टीना, ब्राजील, पराग्वे, उरुग्वे	2009	2018
नेपाल	2009	भारत, नेपाल	2009	2018
कोरिया	2010	भारत, कोरिया	2010	2018
आसियान	2010	भारत (2010), ब्रूनेई, दारास्सलाम (1984), कंबोडिया (1999), इंडोनेशिया, लाओ पीपुल्स डेमोक्रेटिक रिपब्लिक (1997), मलेशिया, म्यांमार (1997), फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड, वियतनाम (1995)	2010	2018
मलेशिया	2011	भारत, मलेशिया	2011	2018
जापान	2011	भारत, जापान	2011	2018

स्रोत: डब्ल्यूटीओ क्षेत्रीय व्यापार करार डाटाबेस

## भावी परिदृश्य

5.38 ऐसे देशों के अनुभव, जिन्होंने त्वरित एवं संधरणीय प्रगति की है, से पता चलता है कि भारत नेटवर्क उत्पादों के निर्यात बाजार में अपनी साझीदारी को मजबूत करने के लिए लक्षित नीतियों को अपना कर भारी लाभांश अर्जित कर सकता है। अपेक्षाकृत निम्न कौशल वाली व्यापक जनशक्ति के साथ भारत की वर्तमान ताकत एनपी एसेंबली में प्रमुख भूमिका रखती है। जबकि लघु से मध्यम अवधि उद्देश्य एसेंबली गतिविधियों का बड़े पैमाने पर विस्तार करना है, ऐसा करने के लिए पार्टस एवं संघटकों (जीवीसी के अंदर उन्नयन करके) के घरेलू उत्पादन को प्रोत्साहित करके आयातित पार्टस एवं संघटकों का प्रयोग करना दीर्घावधि उद्देश्य होना चाहिए। एसेंबली एक उच्च श्रम केंद्रित कार्य है, जो कि भारी मात्रा में जॉब देसकती है, जबकि पार्टस एवं संघटकों के घरेलू उत्पादन से उच्च कौशल वाले जॉब सृजित होंगे।

5.39 भारत के निर्यात बाजार शेयर को बढ़ाने का उच्च प्राप्त लक्ष्य वर्ष 2025 तक लगभग 3.5 प्रतिशत एवं 2030 तक 6 प्रतिशत होने से वर्ष 2025 में लगभग 38.5 मिलियन अतिरिक्त जॉब तथा 2030 तक 82 मिलियन अतिरिक्त जॉब सृजित होंगे। नेटवर्क उत्पादों के निर्यात के लक्षित स्तर से प्राप्त अतिरिक्त योजित मूल्य वप्र 2025 तक भारत की 5 ट्रिलियन की अर्थव्यवस्था बनाने के लिए अपेक्षित वृद्धि का एक चौथाई होगा।

5.40 एक महत्वपूर्ण सरोकार यह है कि जीवीसी में सहभागिता यह इंगित करती है कि निम्न वृद्धि वाले देश उत्पादन प्रक्रियाओं के निम्न सिरे पर स्थायी रूप से बने रहेंगे। भारत के ऑटोमोबाइल क्षेत्र का मामला अध्ययन इसकी व्यवस्था करता है, ऐसा पूर्वाभास बेबुनियाद है।

5.41 एसेंबली गतिविधियों के लिए आर्कषक स्थान बनने किसी भी देश के लिए यह आवश्यक है कि मध्यवर्ती इनपुट्स के लिए आयात टैरिफ पर शून्य या नगण्य हो। पारिस्थितिक माहौल तैयार करना भी

आवश्यक है जिससे श्रम व्यापक प्रक्रियाओं एवं उत्पाद लाइनों की ओर भारत के विशेषज्ञ पैटर्न का पुनः सरेखन हो। श्रम बाजार में चलाए जा रहे चालू सुधारात्मक उपाय रहने चाहिए। प्रो. एक्टिव एफडीआई नीति भी महत्वपूर्ण है चूंकि वैश्वक उत्पादन नेटवर्क में देश को प्रवेश करने के लिए ऐमएनई अग्रणी वाहन है। एसेंबली प्रक्रियाओं के लिए न केवल प्रशिक्षण योग्य निम्न लागत वाला अकुशल श्रम की आवश्यकता होगी, बल्कि बड़े स्तर के पर्यवेक्षण जनशक्ति की भी आवश्यकता होगी। उदाहरण के लिए जब एप्पल ने चीन में 7,00,000 फैक्टरी कामगारों को रोजगार दिया, इससे उन कामगारों को रोजगार दिया, इससे उन कामगारों को कार्यस्थल पर के पर्यवेक्षण के लिए 30000 इंजीनियरों की भी नियुक्ति की। (ईसाकान, 2011)

5.42 सेवा से जुड़ी लागतों (किसी देश में दूसरे देशों के साथ समन्वय गतिविधियों के संबंध में परिवहन, संचार और अन्य कार्यों से जुड़ी लागतें) के स्तर का कम होना देश के लिए जी वी सी में उनकी सहभागिता सुदृढ़ करने के लिए पूर्व शर्त है। किसी स्थान पर नौवहन में देरी, विद्युत आपूर्ति न होने, (राजनीतिक अस्थिरता श्रमिक विवाद आदि के कारण विद्युत आपूर्ति में व्यवधान से पूरी उत्पादन श्रृंखला बाधित हो जाती है। नीतिगत उपायों में अदान (इनपुट) के प्रशुल्क को कम करने, मुख्य बाजार सुधार कारकों के कार्यान्वयन, देश में प्रमुख फर्मों के प्रवेश के अनुकूल माहौल बनाने तथा सेवा से जुड़ी लागतों को कम करने पर बल दिया जाना चाहिए।

### अध्याय एक नजर में

- अंतरराष्ट्रीय व्यापार हेतु वर्तमान परिवेश भारत के लिए चीन के समान, श्रम-गहन, निर्यात प्रक्षेपपर्थ तैयार करता है और तदद्वारा जिसके द्वारा हमारे युवाओं के लिए बड़ी संख्या में रोजगार के अवसर उपलब्ध कराता है।
- ‘मेक इन इंडिया’ में कार्यक्रम के अंतर्गत “असेम्बल इन इंडिया फार द वर्ल्ड” को शामिल करके भारत अपने निर्यात बाजार हिस्से को वर्ष 2025 तक लगभग 3.5% तक और वर्ष 2030 तक 6% तक बढ़ा सकता है। इससे वर्ष 2025 तक 4 करोड़ तथा वर्ष 2030 तक 8 करोड़ अच्छे रोजगार सृजित होंगे जिनमें अच्छे वेतन मिलेंगे।
- वर्ष 2025 तक भारत को 5 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था बनाने के लिए आवश्यक वर्धित मूल्य में वृद्धि का एक चौथाई भाग नेटवर्क उत्पादों के निर्यात से आ सकता है।
- इसलिए यह अध्याय इस अवसर को हाथ से न जाने देने के लिए एक सुविचारित कार्यनीति स्पष्ट राजनीति के बारे में स्पष्ट रूप से बताता है।
- भारत की तुलना में चीन का उल्लेखनीय निर्यात निष्पादन मुख्य रूप श्रम-ग्रहण क्षेत्रों, विशेष रूप से “नेटवर्क उत्पादों” में बड़े पैमाने पर सुविचारित विशेषज्ञता से प्रेरित है, जहां बहुराष्ट्रीय निगमों द्वारा संचालित पूरे ग्लोबल वैल्यू चेन (जी सी सी) में उत्पादन होता है। चीन ने इस विशेषज्ञतायुक्त राजनीति का उपयोग संपन्न देशों के बाजारों में निर्यात के लिए किया। इसी प्रकार, भारत को चाहिए कि नेटवर्क उत्पादों में बड़े पैमाने पर समन्वयोजन (असेंबलिंग) प्रचालनों को समर्थकारी बनाने के लिए बारीकी के साथ फोकस में रखना होगा।
- चूंकि भारत में व्यापार के मोर्चे पर अनिश्चित रूपों वाली असुरक्षा की भावना देखी जाती है और इस कारण इस अवसर को भुनाना असंभव लगता है अतः हमारी व्यापार नीति में एक सामर्थ्यकारी गुण होना चाहिए। जब हम समस्त अवरोधी तत्वों को ध्यान में रखते हुए समग्र व्यापार संतुलन पर भारत के व्यापारिक करारों के प्रभाव का आकलन करते हैं तो पाते हैं कि निर्यातों के संदर्भ में, भारत के विनिर्मित उत्पादों के निर्यातों में 13.4 प्रतिशत की ओर कुल व्यापारिक माल के निर्यात में 10.9 प्रतिशत की वृद्धि हुई है, जबकि आयातों के संदर्भ में विनिर्मित उत्पादों के आयात में 12.7 प्रतिशत और कुल व्यापारिक माल के आयात में 8.6 प्रतिशत वृद्धि हुई है। इस प्रकार, भारत ने, विनिर्मित उत्पादों के संबंध में व्यापार अधिशेष में 0.7 प्रतिशत प्रतिवर्ष तथा कुल व्यापारिक माल के संबंध में 2.3 प्रतिशत प्रतिवर्ष का “लाभ” स्पष्ट तौर पर प्राप्त किया है।

## संदर्भ

- Akamatsu, K. 1962. "Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries". *The Developing Economies*, 1, 3–25.
- Amiti, M., Freund, C. 2010. "An Anatomy of China's Export Growth", in Feenstra, R. C. and Wei, S., (eds.), *China's Growing Role in World Trade*, The University of Chicago Press.
- Athukorala, Prema-Chandra. 2011. "Production Networks and Trade Patterns in East Asia: Regionalization or Globalization?" *Asian Economic Papers*, 10(1): 65–95.
- Athukorala, Prema-Chandra. 2014. "How India Fits into Global Production Sharing: Experience, Prospects and Policy Options," *India Policy Forum 2013/14*, 57-116.
- Athukorala, Prema-Chandra and Veeramani, C. 2019. "From Import Substitution to Integration into Global Production Networks: The Case of Indian Automobile Industry", *Asian Development Review*, Vol 36 (2).
- Basu, Anwesha and Veeramani, C 2020. "Declining Labour Share in Indian Economy: Role of Structural Transformation?" in S Mahendra Dev (ed), *India Development Report 2020*, Oxford University Press, New Delhi (forthcoming).
- Besedes, T., Prusa, J.T. 2011. 'The Role of Extensive and Intensive Margins and Export Growth', *Journal of Development Economics*, 96, 2, 371-379.
- D'Costa, Anthony. 1995. "The Restructuring of the Indian Automobile Industry: Indian State and Japanese Capital." *World Development* 23 (3): 485–502.
- Dedrick, Jason., Kenneth L. Kraemer, and Greg Linden. 2010. Who Profits from Innovation in Global Value Chains? A study of the iPod and notebook PCs". *Industrial and Corporate Change* 19(1), 81–116.

Dedrick, Jason., Greg Linden and Kenneth L. Kraemer .2018. "We Estimate China only Makes \$8.46 from an iPhone – and that's why Trump's Trade War is Futile" *The Conversation*, July (<https://theconversation.com/we-estimate-china-only-makes-8-46-from-an-iphone-and-thats-why-trumps-trade-war-is-futile-99258>)

Eaton, J., Eslava, M., Kugler, M., Tybout, J., 2007. 'The Margins of Entry into Export Markets: Evidence from Colombia', in *Globalization and the Organization of Firms and Markets*, Munich, Germany, Centre for Economic Policy Research.

Felbermayr, G.J., Kohler, W. 2006. "Exploring the Intensive and Extensive Margins of World Trade', *Review of World Economics*, 142, 4, 642-674.

Grossman, G.M. and Rossi-Hansberg. 2008. "Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring" *American Economic Review*, 98 (5), 1978–1997.

Hamaguchi, T. 1985. "Prospects for Self-Reliance and Indigenization in Automobile Industry: Case of Maruti-Suzuki Project." *Economic and Political Weekly* 20 (35): M115–M122.

Helpman, E., Melitz, M., Rubinstein, Y. 2008. 'Estimating Trade Flows: Trading Partners and Trading Volumes', *Quarterly Journal of Economics*, 123, 2, 441-487.

Hinloopen, J., Marrewijk C. 2008. "Empirical Relevance of the Hillman Condition for Revealed Comparative Advantage: 10 Stylized Facts," *Applied Economics*, 40, 18, 2313-2328.

Hummels, D., Klenow, P.J. 2005. "The Variety and Quality of a Nation's Exports", *American Economic Review*, 95, 3, 704-723.

International Labour Organization. 2019. "Exports to Jobs Boosting the Gains from Trade in South Asia"

Isaacson, Walter. 2011. "Steve Jobs", New York: Simon & Schuster

- Kochhar, K., Kumar, U., Rajan, R., Subramanian A., Tokatlidis, I. 2006. "India's Pattern of Development: What Happened, What Follows?", *Journal of Monetary Economics*, 53, 5, 981-1019.
- Los, Bart, Marcel P. Timmer, and Gaaitzen J.de Vries. 2015. "How important are exports for job growth in China? A demand side analysis," *Journal of Comparative Analysis*, 43(1), 19-32.
- Panagariya, A. 2007. "Why India Lags Behind China and How It Can Bridge the Gap", *World Economy*, 30, 2, 229-248.
- Silva, Santos J M C and Tenreyro, Silvana. 2006. "The Log of Gravity", *Review of Economics and Statistics*, 88(4): 641-658.
- Tewari, Meenu and Veeramani, C. 2016. "Network Trade and Development: What do the Patterns of Vertically Specialized Trade in ASEAN Tell Us About India's Place in Asian Production Networks" *Global Economy Journal*, De, Vol 16(2).
- Veeramani, C. 2012a. "Anatomy of India's Merchandise Export Growth, 1993-94 to 2010-11", *Economic and Political Weekly*, Vol XLVII (1), pp 94-104.
- Veeramani, C 2012b. "The "miracle" still waiting to happen: performance of India's manufactured exports in comparison to China", in S Mahendra Dev (ed), *India Development Report*, Oxford University Press, New Delhi, p. 132-150.
- Veeramani, C and Dhir, Garima. 2016. "India's export of unskilled labor-intensive products: a comparative analysis" in C. Veeramani and R Nagaraj (ed) *International Trade and Industrial Development in India: Emerging Trends, Patterns and Issues*, Orient Blackswan.
- Veeramani, C and Dhi, Garima. 2017. "Make What in India?" in S Mahendra Dev (ed), *India Development Report 2017*, Oxford University Press, New Delhi.
- Veeramani, C., Aerath, Lakshmi and Gupta, Prachi. 2018. "Intensive and Extensive Margins of Exports: What can India Learn from China", *The World Economy*, Vol 41 (5).
- Veeramani. 2019. "Fragmentation Trade and Vertical Specialisation: How Does South Asia Compare with China", *Journal of Asian Economic Integration*, Vol 1(1), 2019.
- Veeramani, C and Dhir, Garima. 2019a. "Reaping Gains from Global Production Sharing: Domestic Value Addition and Job Creation by Indian Exports", *IGIDR Working Paper No WP-2019-024*, Mumbai (<http://www.igidr.ac.in/pdf/publication/WP-2019-024.pdf>)
- Veeramani, C and Dhir, Garima. 2019b. "Dynamics and Determinants of Fragmentation Trade: Asian Countries in Comparative and Long-term Perspective" *IGIDR Working Paper No WP-2019-040*, Mumbai. (<http://www.igidr.ac.in/working-paper-dynamics-determinants-fragmentation-trade-asian-countries-comparative-long-term-perspective/>)
- Veeramani C and Dhir, Garima. 2020. "Impact of Free Trade Agreements on India's Exports and Imports: A Quantitative Assessment", *IGIDR Working Paper*, Mumbai
- Veeramani, C and Aerath, Lakshmi. 2020. "Emerging Trends and Patterns of India's Trade Flows in A Comparative Asian Perspective", in Suresh Chand Aggarwal, Deb Kusum Das, Rashmi Banga (eds), *Accelerators of India's Growth: Industry, Trade and Employment*, Springer (forthcoming).