भारत के सेवा निर्यात में मुख्य भूमिका किसकी है?

धीरेंद्र गजभिये, सुजाता कुंडू, राजस सरॉय, दीपिका रावत, अलीशा जॉर्ज, ओंकार विन्हेरकर और खुशी सिन्हा ^

पिछले तीन दशकों में, भारत के सेवा निर्यात में वृद्धि ने न केवल व्यापारिक निर्यात वृद्धि को पीछे छोड़ दिया, बल्कि विश्व निर्यात में एक बड़ा हिस्सा भी हासिल किया है। इसके अलावा, महामारी के बाद भी सेवा निर्यात में मजबूत वृद्धि जारी रही। इस पृष्ठभूमि में, यह लेख भारत की प्रमुख सेवा निर्यातों का एक अलग विश्लेषण करता है, जिसमें मूल्य बनाम मात्रा प्रभाव, दीर्घकालिक प्रवृत्ति और प्रकट तुलनात्मक लाभ जैसे मुद्दों को शामिल किया गया है। अनुभवजन्य अनुमान बताते हैं कि वैश्विक मांग और सापेक्ष मूल्य वैश्विक वित्तीय संकट के बाद की अवधि में भारत के सेवा निर्यात के महत्वपूर्ण निर्धारक हैं।

I. परिचय

भारत का सेवा निर्यात पिछले 30 वर्षों (1993 से 2022 के बीच) में अमेरिकी डॉलर के संदर्भ में 14 प्रतिशत से अधिक की मजबूत चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (सीएजीआर) से बढ़ा है, जो भारत के व्यापारिक निर्यात वृद्धि (10.7 प्रतिशत) के साथ-साथ विश्व सेवा निर्यात वृद्धि (6.8 प्रतिशत) से भी काफी अधिक है। परिणामस्वरूप, विश्व सेवा निर्यात में भारत के सेवा निर्यात का हिस्सा जो 1993 में 0.5 प्रतिशत था, से 2022 में 4.3 प्रतिशत तक 8 गुना से अधिक बढ़ गया। आज, भारत दुनिया का 7वां सबसे बड़ा सेवा निर्यातक देश है, जो 2001 के 24वें स्थान की तुलना में एक अभूतपूर्व प्रगति है।[1] भारत दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवा निर्यात के मामले में दुनिया में दूसरे स्थान पर है, व्यक्तिगत, सांस्कृतिक और मनोरंजन सेवा निर्यात में 6ठे स्थान पर है, अन्य व्यावसायिक सेवा निर्यात में 8वें स्थान पर है, परिवहन सेवा निर्यात में 10वें स्थान पर है, और यात्रा सेवा निर्यात में 14वें स्थान पर है। सेवाओं के निर्यात में मजबूत वृद्धि और स्थिरता ने अर्थव्यवस्था के पण्य व्यापार घाटे के एक बड़े हिस्से की भरपाई करके भारत के भुगतान संतुलन (बीओपी) को मजबूती प्रदान की है।

सेवा व्यापार अपेक्षाकृत अधिक गतिशील रहा है, जिसमें प्रौद्योगिकीय परिवर्तन की गति में तेजी और घरेलू सेवा बाजार को और अधिक प्रतिस्पर्धी बनाने के उद्देश्य से किए गए नीतिगत सुधारों सहित पारस्परिक रूप से सुदृढ़ करने वाले कारकों से लाभ हुआ है (विश्व बैंक और विश्व व्यापार संगठन, 2023)। डिजिटलीकरण और प्रौद्योगिकीय प्रगति के आगमन के साथ, भारत सहित उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं (ईएमई) ने सेवाओं के निर्यात का विस्तार करने और वैश्विक मूल्य शृंखलाओं (जीवीसी) में अपनी भागीदारी और प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार करने के नए अवसर पाए हैं। सेवा इनपुट, चाहे आयातित हों या विदेशी या घरेलू स्वामित्व वाले उद्यमों द्वारा स्थानीय रूप से उत्पादित हों, निर्मित उत्पादों के उत्पादन में तेजी से उपयोग किए जा रहे हैं जिन्हें बाद में निर्यात किया जाता है, जिससे विनिर्माण निर्यात का सेवाकरण बढ़ रहा है। भारत के मामले में, घरेलू सेवाओं का मूल्य वर्धित हिस्सा 2020 में सकल विनिर्माण निर्यात में 17.7 प्रतिशत रहा, जबकि 2011 में यह 13.4 प्रतिशत था।[2] इसके अलावा, उत्पादन के विभिन्न चरणों और विभिन्न स्थानों पर इनपुट के विखंडन के कारण सेवाओं ने अपनी स्वयं की मूल्य शृंखलाएं बनाई हैं (नैनो और स्टोलजेनबर्ग, 2021)। वैश्विक सेवा व्यापार में लगभग 69 प्रतिशत हिस्सेदारी मध्यवर्ती वस्तुओं के व्यापार की है, जबकि शेष सेवा व्यापार अंतिम उपभोग के लिए है (विश्व बैंक और विश्व व्यापार संगठन, 2023)।

2020 में महामारी के प्रकोप ने सेवा गतिविधियों को गंभीर रूप से प्रभावित किया और इसलिए, घरेलू और वैश्विक दोनों मोर्चों पर उनका वितरण प्रभावित हुआ। हालांकि पण्य व्यापार पर यह प्रभाव कुछ ही समय के लिए था, वैश्विक सेवा व्यापार के लिए प्रतिकूलताएं अधिक तीव्र थीं क्योंकि इसमें यात्रा और परिवहन सेवाओं की हिस्सेदारी लगभग 40 प्रतिशत है और

^ लेखक भारतीय रिज़र्व बैंक के आर्थिक और नीति अनुसंधान विभाग के अंतरराष्ट्रीय वित्त प्रभाग से हैं। इस लेख में व्यक्त किए गए विचार लेखकों के हैं और भारतीय रिज़र्व बैंक के विचारों का प्रतिनिधित्व नहीं करते । अनाम रेफरी के सुझाव और टिप्पणियाँ कृतज्ञतापूर्वक स्वीकार की जाती हैं।

[1] रैंक डब्ल्यूटीओ सांख्यिकी और आरबीआई से प्राप्त यूएस डॉरल के संदर्भ में निर्यात के मूल्य पर आधारित हैं।

[2] 2 ट्रेड इन वैल्यू एडेड (TiVA) 2023 संस्करण। मुख्य संकेतक, ओईसीडी सांख्यिकी।

सामाजिक दूरी तथा सीमापार आवागमन पर महामारी संबंधी प्रतिबंध ने इसे काफी प्रभावित किया। इसलिए, जबकि 2020 में वैश्विक व्यापारिक निर्यात में 7.2 प्रतिशत की गिरावट आई, सेवा निर्यात में गिरावट 17.2 प्रतिशत थी जो बहुत अधिक थी। इसके विपरीत, भारत के मामले में, सेवा निर्यात मुख्य रूप से दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवाओं के निर्यात के बड़े हिस्से के कारण सुदृढ़ रहा, जिसे डिजिटलीकरण और सरकार की डिजिटल इंडिया पहल से सेवा निर्यात, विशेष रूप से सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) और आईटी-सक्षम सेवाओं (आईटीईएस) के विकास के लिए आवश्यक बुनियादी ढाँचा प्रदान करने से लाभ हुआ। वैश्विक क्षमता केंद्रों (जीसीसी) के माध्यम से भारत का बढ़ता सॉफ्टवेयर और अन्य व्यावसायिक सेवा निर्यात उच्च-कुशल और उच्च-मूल्य सेवा निर्यात में इसके बढ़ते प्रभुत्व का प्रमाण है। बिग डेटा, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई), मशीन लर्निंग (एमएल), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) और सक्षम हार्डवेयर, जनरेटिव एआई और स्पेटियल कंप्यूटिंग में प्रगति ने भारतीय सॉफ्टवेयर निर्यात के लिए नए आयाम खोले हैं। अनुमान है कि 2032 तक जनरेटिव एआई 1.3 ट्रिलियन यूएस डॉलर का बाजार बन जाएगा (ब्लूमबर्ग, 2023)। भारत भी जनरेटिव एआई की लहर का अनुभव कर रहा है जिसमें वर्तमान में लगभग 60 स्टार्ट-अप हैं और 2030 में इसका बाजार आकार 4.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर होने का अनुमान है।[3] इसके अलावा, 2035 तक, आर्थिक प्रक्रियाओं में एआई को जोड़ने से भारत की वार्षिक जीवीए वृद्धि 5.8 के बेसलाइन अनुमान से काफ़ी आगे बढ़ने की उम्मीद है (स्टेटिस्टा, 2023)।

भारत के सेवा निर्यात, पारंपरिक और आधुनिक दोनों,[4] विश्व मांग, विनिमय दर, विनिर्माण निर्यात, बुनियादी ढांचे, मजबूत संस्थानों, विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (एफडीआई) और वित्तीय विकास सहित कई कारकों पर निर्भर हैं (साहू एवं अन्य, 2013)। दूरसंचार और कंप्यूटर सेवाओं का निर्यात दूरी से बाधित नहीं है, और वह अन्य बातों के साथ-साथ, कार्यबल के अंग्रेजी बोलने के कौशल (थारकन एवं अन्य, 2005; ह्योवोनेन एवं वांग, 2012), स्नातकों की संख्या और सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) से संबंधित बुनियादी ढांचे की गुणवत्ता (नासिर एंड कलिराजन, 2014) द्वारा संचालित है। विदेशी आय को कुछ एशियाई अर्थव्यवस्थाओं के लिए सेवा निर्यात के एक महत्वपूर्ण चालक के रूप में देखा जाता है (अहमद एवं अन्य, 2017)। सेवाओं के निर्यात के लिए मांग की आय लोच आयात की तुलना में अधिक है (थॉमस, 2015)। साहू एवं अन्य (2013) तथा अहमद एवं अन्य (2017) ने पाया कि विनिमय दर में उतार-चढ़ाव भारत के सेवा निर्यात को प्रभावित करते हैं, जबकि थॉमस (2015) को ऐसा कोई प्रभाव नहीं दिखा। विनिर्माण निर्यात से नेटवर्किंग प्रभाव सेवा निर्यात की वृद्धि को गति देता है (देहजिया और पनगढ़िया, 2014)। सेवाएं, विशेष रूप से आईटी सेवाओं जैसे उच्च मूल्य वाले क्षेत्रों में, विनिर्माण निर्यात में अपने मूल्यवर्धित योगदान को बढ़ाने की क्षमता भी दर्शाती हैं (चक्रवर्ती, 2019)। 1990 के दशक में आयात प्रतिस्थापन से निर्यात संवर्धन की नीति में बदलाव के कारण भारत के सेवा निर्यात में वृद्धि देखी गई, जिसे 1995 में भारत के विश्व व्यापार संगठन में शामिल होने से और बढ़ावा मिला (थॉमस, 2015)। जीएफसी के बाद, विश्व सेवा व्यापार में पण्य व्यापार की तुलना में अधिक सुदृढ़ता देखी गयी है जिससे भारत जैसी निम्न श्रम लागत वाली अर्थव्यवस्थाओं में अनुकूल संवृद्धि की संभावनाएं बनती हैं।

इस पृष्ठभूमि में, यह लेख भारत की मजबूत सेवा निर्यात वृद्धि के पीछे संभावित चालकों की पड़ताल करता है। प्रथमत: यह सेवाओं के निर्यात में मात्रा और मूल्य प्रभावों के योगदान और अंतर्निहित प्रवृत्ति और चक्रीय घटकों का विश्लेषण करता है। दूसरा, यह क्रॉस-कंट्री व्यवस्था में प्रमुख सेवा श्रेणियों के प्रकट तुलनात्मक लाभ (आरसीए) विश्लेषण का कार्य करता है। तीसरा, यह भारत के सेवा निर्यात की आय और मूल्य लोच का अनुमान लगाता है। लेख को इस प्रकार संरचित किया गया है। परिचय के बाद, खंड II मात्रा और मूल्य प्रभावों, प्रवृत्ति, चक्र और अवशिष्ट घटकों और आरसीए विश्लेषण से संबंधित प्रमुख शैलीगत तथ्य (स्टाइलाइज्ड फैक्ट्स) प्रस्तुत करता है। खंड III भारत की प्रमुख सेवा निर्यात श्रेणियों का एक अलग विश्लेषण प्रस्तुत करता है। खंड IV भारत के सेवा निर्यात के प्रमुख निर्धारकों पर अनुभवजन्य पद्धति और परिणाम प्रस्तुत करता है, और उसके बाद समापन खंड V है।

[3] स्टेटिस्टा, 2023।

[4] पारंपरिक सेवाओं में संचार, बीमा, परिवहन, यात्रा, निर्माण और व्यक्तिगत, सांस्कृतिक और मनोरंजन सेवाएँ शामिल हैं, जबकि आधुनिक सेवाओं में वित्त, कंप्यूटर और सूचना, रॉयल्टी और लाइसेंस शुल्क और अन्य व्यावसायिक सेवाएँ शामिल हैं (ईचेनग्रीन और गुप्ता, 2009; आनंद एवं अन्य, 2012; आनंद एवं अन्य, 2015)।

II. शैलीगत तथ्य (स्टाइलाइज्ड फैक्ट्स)

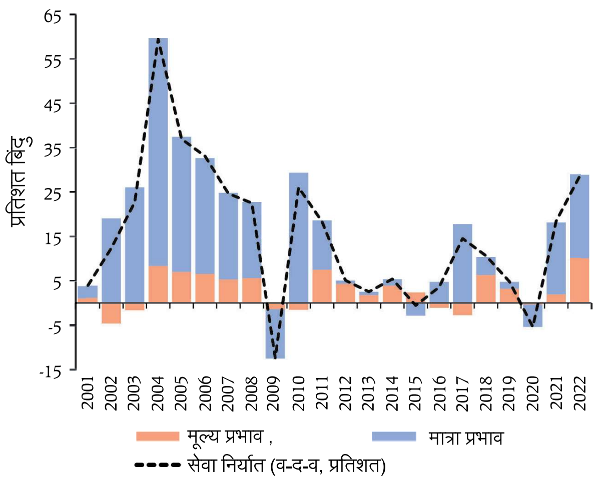
II.1 भारत के सेवा निर्यात: मात्रा बनाम मूल्य प्रभाव

भारत के सेवा निर्यात वृद्धि को मात्रा और मूल्य प्रभाव[5] के रूप में अलग-अलग करने से पता चलता है कि निर्यात प्रदर्शन में मात्रा प्रभाव का बहुत अधिक प्रभाव रहा है (चार्ट 1)। 2020 के दौरान, महामारी के प्रकोप के कारण निर्यात में गिरावट पूरी तरह से निर्यात मात्रा में गिरावट के कारण थी। लेकिन, जैसे-जैसे वस्तुओं की कीमतें बढ़ीं और 2021 और 2022 के दौरान ऊँची बनी रहीं, मूल्य प्रभाव ने भी सेवा निर्यात वृद्धि में योगदान दिया।[6]

II.2 भारत का सेवा निर्यात: चक्र के मुकाबले रुझान

भारत के सेवा निर्यात वृद्धि का रुझान, चक्र और अवशिष्ट घटकों[7] के विश्लेषण से पता चलता है कि सेवा निर्यात संवृद्धि में मामूली वृद्धि की प्रवृत्ति है। 2000 के दशक की शुरुआत में सेवा क्षेत्र में उछाल के दौरान प्रवृत्ति घटक प्रमुख था जो वैश्विक वित्तीय संकट (जीएफसी) के बाद कम हो गया, और बुनियादी ढांचे (परिवहन/लॉजिस्टिक्स/आईटी) में सुधार, प्रौद्योगिकीय प्रगति की मदद और सक्रिय सरकारी नीतियों द्वारा समर्थित सेवा मूल्य शृंखलाओं के विघटन लाभ के कारण 2016 के आसपास फिर प्रमुख बन गया।[8] 2020 के दौरान निर्यात संवृद्धि में संकुचन मुख्य रूप से अवशिष्ट घटक के निर्यात वृद्धि को कम करने और प्रवृत्ति और चक्रीय घटकों के सकारात्मक प्रभाव को ऑफसेट करने का परिणाम था (चार्ट 2)। कोविड-19 महामारी के मद्देनजर, डिजिटल व्यापार व्यवसाय संचालन को बनाए रखने, भौतिक प्रतिबंधों के बीच वस्तुओं और सेवाओं को वितरित करने और आपूर्ति शृंखलाओं में विविधता लाते हुए सुदृढ़ता बढ़ाने के लिए एक महत्वपूर्ण उपकरण बन गया है। डिजिटल प्रौद्योगिकी महामारी से निपटने और उससे उबरने में सहायक रही हैं, और डिजिटल रूप से अधिक सक्षम दूरस्थ कार्य वाले क्षेत्रों में निर्यात को कोविड-19 से संबंधित आपूर्ति व्यवधानों से कम नुकसान हुआ है।[9] इससे भारत के सेवा निर्यात में तेजी से बहाली आई।

चार्ट 1: भारत की सेवा निर्यात संवृद्धि की स्थिति – मात्रा और मूल्य प्रभाव



स्रोत: आरबीआई; डब्ल्यूईओ (आईएमएफ); और लेखकों की गणनाएं

5 वस्तुओं और सेवाओं के निर्यात की मात्रा में वृद्धि (संयुक्त) और वस्तुओं के निर्यात की मात्रा में वृद्धि के आंकड़े आईएमएफ के विश्व आर्थिक परिदृश्य (डब्ल्यूईओ) डेटाबेस से प्राप्त किए गए हैं, और सेवाओं और वस्तुओं के निर्यात के मूल्य के आंकड़े भारत के भुगतान संतुलन के आंकड़ों से हैं। भारत के सेवाओं के निर्यात की मात्रा में वृद्धि निम्नलिखित पद्धति का उपयोग करके प्राप्त की जाती है। सबसे पहले, सेवाओं के निर्यात की मात्रा ($g_{volume}^{services}$) की वृद्धि दर की गणना $g_{volume}^{goods+services} = w_{value}^{goods} \cdot g_{volume}^{goods} + w_{value}^{services} \cdot g_{volume}^{services}$, का उपयोग करके की जाती है, जहां g वृद्धि दर है; और w निर्यात के कुल मूल्य में वस्तुओं/सेवाओं का हिस्सा है। फिर, सेवाओं की कीमत की वृद्धि ($g_{price}^{services}$) दर का अनुमान का $(1 + g_{price}^{services}) = (1 + g_{value}^{services})/(1 + g_{volume}^{services})$ उपयोग करके लगाया जाता है। ध्यान दें कि सेवाओं के निर्यात की गुणवत्ता में सुधार उच्च मूल्य प्रभावों के रूप में भी परिलक्षित हो सकता है। यह भारत के लिए सही हो सकता है, जैसा कि ओईसीडी TiVA डेटाबेस के अनुसार 2005 और 2020 के बीच विश्व (3.7 प्रतिशत), ओईसीडी (2.4 प्रतिशत) और आसियान (7.3 प्रतिशत) की तुलना में कुल सेवाओं (8.7 प्रतिशत) में मूल्य वर्धित के उच्च सीएजीआर से स्पष्ट है।

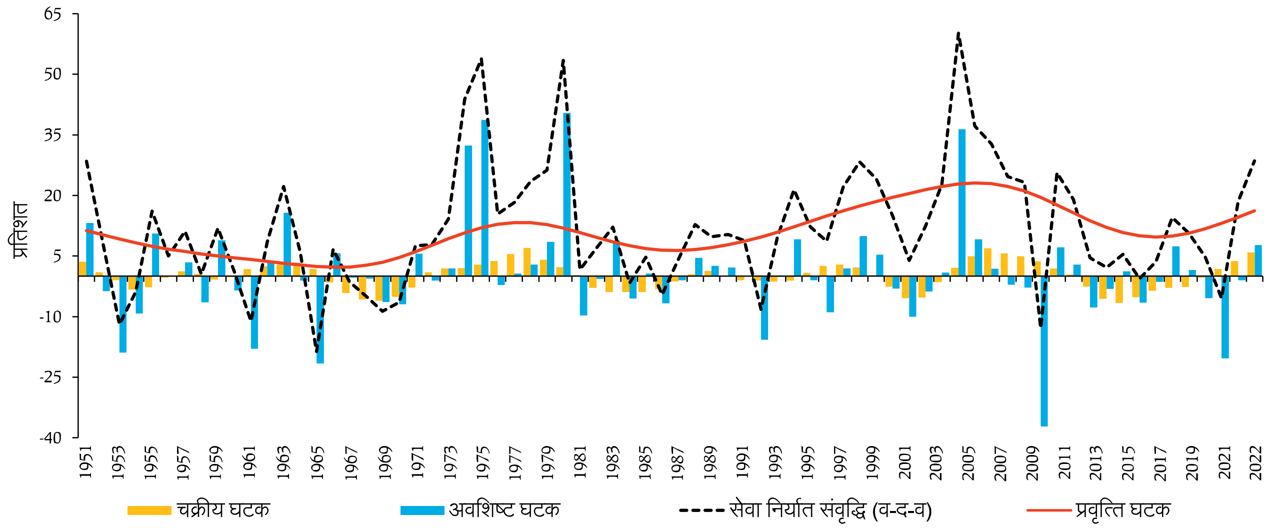
6 वैश्विक कमोडिटी कीमतों में वृद्धि अर्थव्यवस्था में सामान्य मूल्य स्तर को बढ़ाती है जो मुख्य रूप से जीवन यापन की लागत और उत्पादन लागत चैनलों के माध्यम से है (हॉफमैन बी. एवं अन्य, 2023)। यह सेवाओं की कीमत के लिए भी सही है। उदाहरण के लिए, वैश्विक कच्चे तेल की कीमतों में वृद्धि के मामले में परिवहन सेवाओं की कीमत पर माल ढुलाई लागत के माध्यम से प्रत्यक्ष प्रभाव पड़ता है, और यात्रा सेवाओं पर जीवन यापन की लागत चैनल के माध्यम से अप्रत्यक्ष प्रभाव पड़ता है।

7 भारत के सेवा निर्यात वृद्धि में जीएफसी और महामारी जैसे बाहरी आघातों के प्रभाव को उचित रूप से प्राप्त करने के लिए, सेवा निर्यात वृद्धि को इसकी प्रवृत्ति, चक्र और अवशिष्ट घटकों में विघटित करने के लिए दो-चरणीय दृष्टिकोण का उपयोग किया गया था। पहले चरण में, LOESS (STL) का उपयोग करके मौसमी-प्रवृत्ति अपघटन का उपयोग 1951 से 2022 तक निर्यात डेटा की एक लंबी समय शृंखला का उपयोग करके भारत की सेवा निर्यात वृद्धि को उसके समय शृंखला घटकों में विघटित करने के लिए किया गया था। इस पद्धति को बहिर्जात आघातों की उपस्थिति में विश्वसनीय माना जाता है क्योंकि यह अंतर्निहित प्रवृत्ति-चक्र घटक (एक घटक में संयुक्त) को प्राप्त करने में मदद करता है जो डेटा में क्षणिक और असामान्य व्यवहार से विकृत नहीं होता है (क्लीवलैंड एवं अन्य, 1990)। हालांकि, ऐसे आघात समय शृंखला के अवशिष्ट घटक को प्रभावित करेंगे। विश्लेषण के दूसरे चरण के रूप में, मूल सेवा निर्यात वृद्धि शृंखला से STL अपघटन से प्राप्त अवशिष्ट घटक को घटाकर एक समायोजित सेवा निर्यात वृद्धि शृंखला प्राप्त की गई है। फिर समायोजित निर्यात वृद्धि को होड्रिक-प्रेस्कॉट फ़िल्टर का उपयोग करके इसकी प्रवृत्ति और चक्रीय घटकों में विघटित किया गया है।

8 विश्व बैंक के लॉजिस्टिक्स परफॉरमेंस इंडेक्स (एलपीआई) में भारत का स्कोर 2018 के 3.18 से बढ़कर 2023 में 3.40 हो गया। इसके अलावा, संयुक्त राष्ट्र दूरसंचार अवसंरचना सूचकांक के अनुसार, 2018 और 2022 के बीच भारत का सूचकांक 0.2 से बढ़कर 0.4 हो गया।

9 डिजिटल ट्रेड फॉर डेवलपमेंट (आईएमएफ, ओईसीडी, यूएनसीटीएडी, विश्व बैंक और डब्ल्यूटीओ, 2023)।

चार्ट 2: भारत की सेवा निर्यात संवृद्धि की स्थिति



स्रोत: आरबीआई; और लेखकों की गणनाएं

II.3 प्रकट तुलनात्मक लाभ विश्लेषण

भारत के सेवा निर्यात में अंतर्निहित तुलनात्मक लाभ को समझने के लिए, प्रमुख सेवा श्रेणियों का आरसीए (RCA) विश्लेषण किया गया। व्यापार का रिकार्डियन सिद्धांत यह मानता है कि देशों के बीच व्यापार के पैटर्न उत्पादकता में उनके सापेक्ष अंतर से नियंत्रित होते हैं। आरसीए देशों के बीच सापेक्ष उत्पादकता में अप्रत्यक्ष अंतर का अनुमान लगाने के लिए व्यापार के अवलोकनीय पैटर्न का उपयोग करता है। उत्पाद i और देश A के लिए RCA को इस प्रकार परिभाषित किया गया है:

$$RCA_{A,i} = \frac{X_{A,i}/\sum_{j\in P} X_{A,j}}{X_{W,i}/\sum_{j\in P} X_{W,j}}$$

जहाँ, P सभी उत्पादों का समूह है, $X_{A,i}$ देश A के उत्पाद i का निर्यात है, $X_{W,i}$ उत्पाद i का विश्व का निर्यात है, $\sum_{j\in P}X_{A,j}$ देश A के सभी उत्पादों का कुल निर्यात है, और $\sum_{j\in P}X_{W,j}$ सभी उत्पादों का विश्व का कुल निर्यात है। किसी देश को किसी उत्पाद में निर्यात शक्ति रखने वाला तब माना जाता है यदि उस उत्पाद के लिए RCA एक से अधिक है। RCA का मूल्य जितना अधिक होगा, निर्यात शक्ति उतनी ही अधिक होगी। यह ध्यान दिया जाना चाहिए कि RCA सूचकांक मानता है कि व्यापार बाधा रहित है, जबकि क्षेत्रीय व्यापार समझौतों और संरक्षणवादी उपायों की उपस्थिति के कारण स्थिति ऐसी न हो।

प्रमुख निर्यातकों के संबंध में RCA के विश्लेषण से पता चलता है कि भारत को दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवाओं में तुलनात्मक लाभ है (सारणी 1)। वास्तव में, भारत ने पिछले दो दशकों में इस सेवा में एक मजबूत पकड़ स्थापित की है। दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवाओं में, RCA स्कोर के अनुसार आयरलैंड अग्रणी बना हुआ है, जिसका श्रेय अन्य बातों के साथ-साथ, उसके अनुकूल कॉरपोरेट कर व्यवस्था को दिया जा सकता है (डेलोइट, 2017)। इस श्रेणी में भारत सहित लगभग सभी प्रमुख निर्यातकों के RCA स्कोर में अन्य देशों से बढ़ती प्रतिस्पर्धा के कारण 2010 से कमी आई है। 2010 की तुलना में 2022 में अन्य व्यवसाय और परिवहन सेवाओं के संबंध में भारत के RCA में सुधार हुआ है। अन्य व्यवसाय सेवाओं के निर्यात में उच्च RCA स्कोर इस क्षेत्र में अप्रयुक्त क्षमता को उजागर करता है। परिवहन सेवाओं में भारत के लिए तुलनात्मक लाभ अपेक्षाकृत कम है। यात्रा निर्यात के मामले में, भारत ने महामारी के बाद महत्वपूर्ण सुधार प्रदर्शित किया है। इसके अलावा, अपने कुछ प्रमुख एशियाई साथियों की तुलना में बेहतर रैंक के साथ, भारत के यात्रा सेवा निर्यात में और वृद्धि की संभावना है।

भारत के सेवा व्यापार के इस संक्षिप्त अवलोकन के बाद, अगले खंड में चार प्रमुख सेवा निर्यात श्रेणियों - यात्रा, परिवहन, दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवाएँ तथा अन्य व्यावसायिक

सारणी 1: शीर्ष सेवा निर्यातकों द्वारा प्रदर्शित तुलनात्मक उत्कृष्टता की वर्गवार स्थिति

		चीन	फ्रांस	जर्मनी	भारत	आयरलैंड	इजरायल	सिंगापुर	स्पेन	यूके	यूएस
परिवहन	स्थान	1	5	2	10	37	25	3	19	13	4
	2010	0.95	1.06	1.20	0.56	0.27	0.84	1.91	-	0.49	0.65
	2022	1.95	1.26	1.28	0.60	0.11	0.74	1.71	0.66	0.32	0.48
यात्रा	स्थान	25	5	8	14	37	40	23	2	3	1
	2010	1.08	0.97	0.63	0.52	0.19	0.81	0.59	2.15	0.53	0.94
	2022	0.18	1.24	0.51	0.49	0.12	0.45	0.29	3.04	0.97	1.03
दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवाएं	स्थान	3	8	6	2	1	-	9	13	5	4
	2010	0.71	0.84	1.09	5.60	5.14	4.09	0.43	-	0.88	0.55
	2022	1.03	0.50	0.67	3.21	3.99	3.61	0.55	0.66	0.59	0.50
अन्य व्यवसाय सेवाएं	स्थान	3	5	4	8	9	-	6	13	2	1
	2010	1.23	1.39	1.40	0.90	1.13	1.16	0.97	-	1.32	0.87
	2022	1.05	1.12	0.98	0.99	0.73	0.86	1.17	0.84	1.52	1.06

टिप्पणी: रैंक 2022 में सेवा निर्यात के मूल्य के आधार पर है।

स्रोत: आईएमएफ; डब्ल्यूटीओ; और लेखकों की गणनाएं।

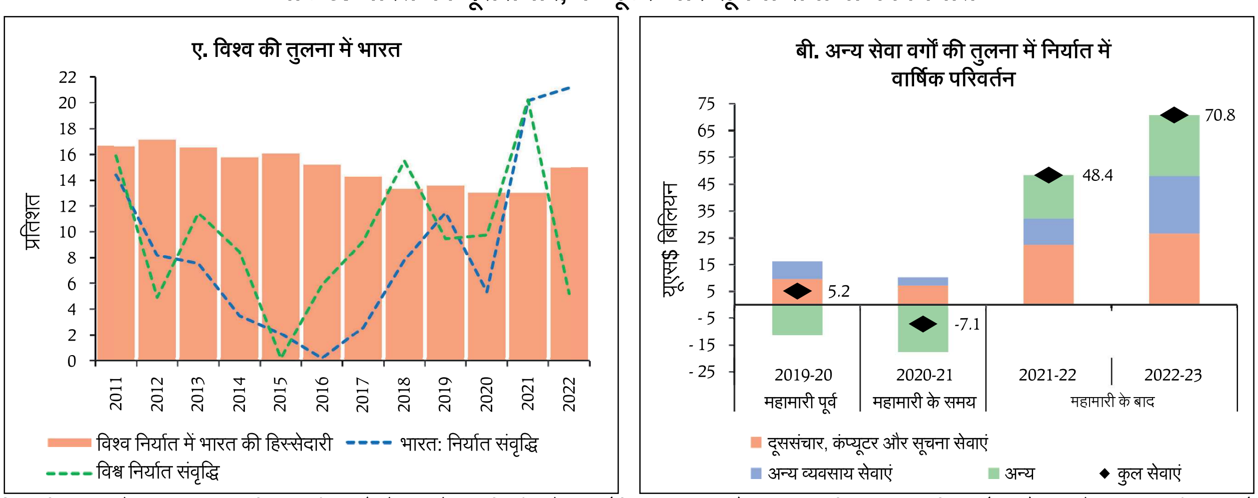
सेवाएँ - पर एक क्षेत्रवार गहन जानकारी प्रस्तुत की गई है, जो भारत के सेवा निर्यात का 85 प्रतिशत से अधिक हिस्सा हैं।

III. सेवाओं का विखंडित विश्लेषण

III.1 दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवाएँ

भारत का दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवा निर्यात, 2022-23 के दौरान कुल सेवा निर्यात में लगभग 47 प्रतिशत की हिस्सेदारी के साथ, भारत के सेवा निर्यात संवृद्धि में प्रमुख योगदानकर्ता है। 2011-12 से 2022-23 के दौरान 9.0 प्रतिशत की औसत निर्यात संवृद्धि के साथ, यह क्षेत्र आईटी में प्रगति के साथ-साथ वैश्विक प्रवृत्ति के अनुरूप बढ़ा है। 2022 में विश्व दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवाओं के निर्यात में 15 प्रतिशत की हिस्सेदारी के साथ, भारत आयरलैंड के बाद दूसरा सबसे बड़ा निर्यातक था (चार्ट 3ए)। इस क्षेत्र में मजबूत निर्यात ने महामारी वर्ष 2020-21 के दौरान भारत के कुल सेवा निर्यात में गिरावट को आंशिक रूप से कम किया था (चार्ट 3बी)।

चार्ट 3: भारत की दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवाओं की निर्यात



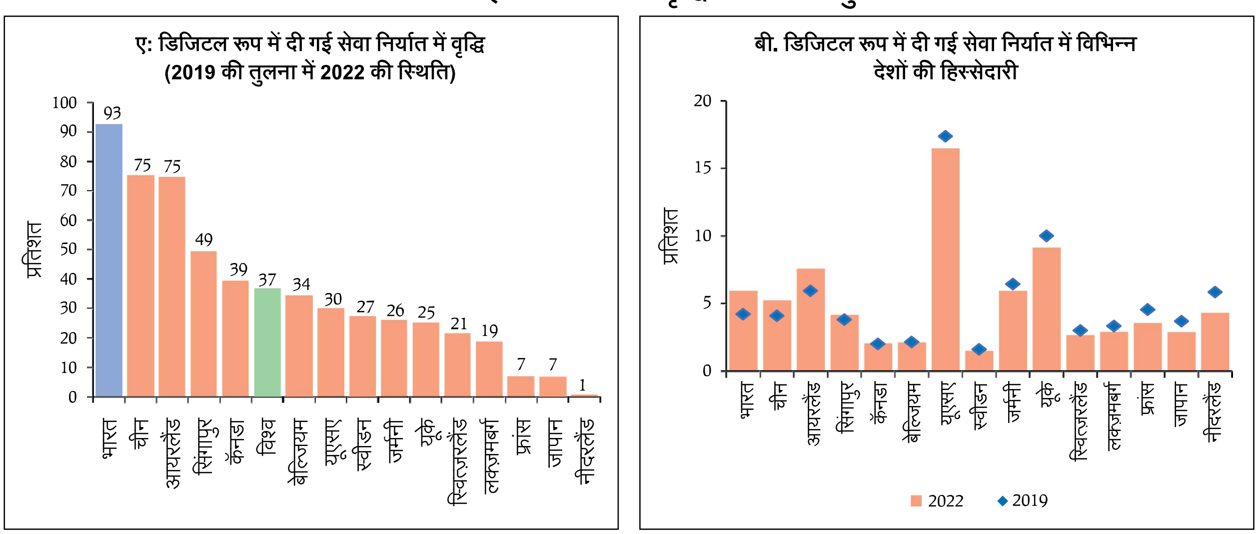
टिप्पणी: 'अन्य' में परिवहन; यात्रा; निर्माण; बीमा और पेन्शन सेवाएं; वित्तीय सेवाएं, बौद्धिक संपदा उपयोग प्रभार; व्यक्तिगत, सांस्कृतिक और मनोरंजन सेवाएं; सरकारी माल और सेवाएं, जो अन्यत्र शामिल नहीं हैं; और अन्य, जो अन्यत्र शामिल नहीं हैं।

स्रोत: आरबीआई; और आईएमएफ

भारत सरकार ने सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी पार्क और विशेष आर्थिक क्षेत्र विकसित करने, निर्यात सब्सिडी, कंप्यूटर हार्डवेयर के कर-मुक्त आयात और उन्नत प्रौद्योगिकी के आयात को सुविधाजनक बनाने जैसी विभिन्न नीतिगत पहलों को लागू किया है। इन नीतियों ने भारतीय आईटी उद्योग को सेवा की गुणवत्ता और मूल्य प्रतिस्पर्धात्मकता के मामले में प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त हासिल करने में सक्षम बनाया है (चक्रवर्ती और दत्ता, 2002; भट्टाचारजी और चक्रवर्ती, 2015)। महामारी से प्रेरित संपर्क रहित प्रौद्योगिकियों पर बढ़ती निर्भरता के साथ 2020 में एक बड़ा संरचनात्मक बदलाव हुआ है। भारतीय आईटी फर्मों ने प्रमुख डिजिटल परिवर्तन सौदों पर हस्ताक्षर किए, जिसमें कंप्यूटर सेवा क्षेत्र को 2020-21 में 23.8 बिलियन अमेरिकी डॉलर का अभूतपूर्व एफडीआई निवेश प्राप्त हुआ, इसके बाद 2021-22 और 2022-23 के दौरान कुल 14.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश हुआ। हाल की तिमाहियों में दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवाओं के निर्यात में उछाल भारत में जीसीसी के दायरे, मूल्य और संख्या में विस्तार का प्रतिबिंब है। 2015-16 की तुलना में, भारत में जीसीसी की संख्या लगभग 60 प्रतिशत बढ़ी है जो 2022-23 में 1580 से अधिक हो जाएगी।[10] जीसीसी भारत में बहुराष्ट्रीय निगमों द्वारा दक्षता लाभ और अपने व्यावसायिक लागत में कमी के लिए स्थापित किए जा रहे हैं। वे अब विश्लेषणात्मक क्षमता विकास केंद्रों और अनुसंधान एवं विकास (आरएंडडी) केंद्रों में तब्दील हो गए हैं, जो भारत की विश्लेषणात्मक प्रतिभा शक्ति और स्टार्टअप्स के समृद्ध पारिस्थितिकी तंत्र का लाभ उठा रहे हैं।डिजिटल उपभोक्ता अनुभव और डेटा संचालित परिवर्तन में नवाचार के कारण व्यवसाय प्रक्रिया प्रबंधन (बीपीएम) उद्योग उल्लेखनीय रूप से आगे बढ़ा है।[11]

भारत की सफलता में डिजिटल सेवाओं के निर्यात में वैश्विक उछाल का भी योगदान है। विश्व व्यापार संगठन के अनुसार डिजिटल रूप से वितरित सेवाओं का वैश्विक निर्यात 2005 से तीन गुना से अधिक हो गया है, जो 2005-22 के दौरान औसतन 8.1 प्रतिशत प्रति वर्ष की दर से बढ़ रहा है और इस प्रकार यह वस्तुओं और अन्य सेवाओं दोनों की निर्यात वृद्धि से आगे निकल गया है (डब्ल्यूटीओ, 2023)। 2022 में डिजिटल रूप से वितरित सेवाओं का निर्यात 2019 के स्तर से 37 प्रतिशत अधिक था, जिसका मुख्य कारण रिमोट-वर्क सेट-अप में वृद्धि थी। इस अवधि में भारत का प्रदर्शन 93 प्रतिशत की वृद्धि के साथ और भी अधिक उल्लेखनीय रहा (चार्ट 4ए)।[12] परिणामस्वरूप, डिजिटल रूप से

चार्ट 4: डिजिटल रूप में दी गई सेवा निर्यात में वृद्धि – विश्व की तुलना में भारत



स्रोत: डब्ल्यूटीओ ट्रेड आउटलुक, अप्रैल 2023; और लेखकों की गणनाएं

[10] जीसीसी 4.0: इंडिया रीडिफाइनिंग दी ग्लोबलाइजेशन ब्लूप्रिंट। नैसकॉम ज़िनोव। जून 2023।

[11] नैसकॉम रणनीतिक समीक्षा 2023।

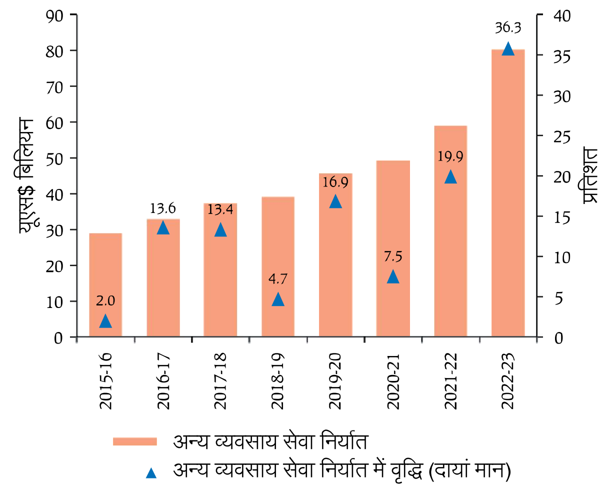
[12] डिजिटल डिलीवरी में कंप्यूटर नेटवर्क के माध्यम से सेवाओं में सीमा पार व्यापार शामिल है, जिसमें से 20 प्रतिशत केवल कंप्यूटर सेवाओं के लिए है।

वितरित सेवाओं के निर्यात में विश्व स्तर पर भारत की हिस्सेदारी 2019 के 4.2 प्रतिशत से बढ़कर 2022 में 5.9 प्रतिशत हो गई (चार्ट 4बी)।

III.2 अन्य व्यावसायिक सेवाएँ

भारत के सेवा निर्यात में लगभग एक-चौथाई योगदान अन्य व्यावसायिक सेवाओं का है, जिसने हाल के दो वर्षों में लगभग 28 प्रतिशत की मजबूत औसत वृद्धि प्रदर्शित की है (चार्ट 5)। भारत का अन्य व्यावसायिक सेवाओं का निर्यात 2021-22 के 59.0 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 2022-23 में 80.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया।

चार्ट 5: अन्य व्यवसाय सेवा निर्यात में भारत का कार्यनिष्पादन

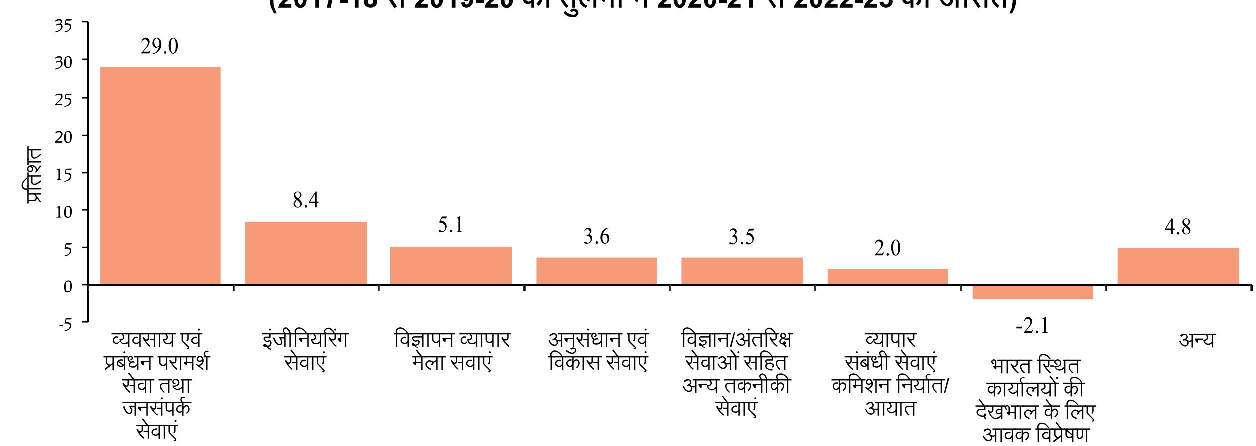


स्रोत: आरबीआई

इस वृद्धि का तीन-चौथाई से अधिक हिस्सा पाँच प्रमुख श्रेणियों - व्यवसाय और प्रबंधन परामर्श और जनसंपर्क सेवाएँ; इंजीनियरिंग सेवाएँ; विज्ञापन, व्यापार मेला सेवाएँ; अनुसंधान एवं विकास सेवाएँ; और वैज्ञानिक/अंतरिक्ष सेवाओं सहित अन्य तकनीकी सेवाएँ द्वारा संचालित है (चार्ट 6)।

भारत का अन्य व्यावसायिक सेवा निर्यात तेजी से बढ़ रहा है, क्योंकि यह बहुराष्ट्रीय कंपनियों द्वारा जीसीसी स्थापित करने के लिए पसंदीदा गंतव्य के रूप में अपनी स्थिति में है। डेलोइट द्वारा 99 बहुराष्ट्रीय कंपनियों के एक सर्वेक्षण से पता चलता है कि भारत में इंजीनियरिंग अनुसंधान और विकास (ईआरएंडडी) जीसीसी ने अपने मूल संगठनों की अपेक्षाओं को पूरा किया है, और भारत में परिचालन के लिए उच्च बजट आवंटन क्षितिज पर हैं। भारत इस सफलता का लाभ उठाने और अधिक कौशल-गहन और तेजी से डिजिटल सेवाओं की पूर्ति करने के लिए अच्छी स्थिति में है। प्रौद्योगिकी के नए क्षेत्रों में नवाचार, जो लगभग पांच साल

चार्ट 6: अन्य व्यवसाय सेवा निर्यात वृद्धि में तुलनात्मक हिस्सेदारी (2017-18 से 2019-20 की तुलना में 2020-21 से 2022-23 का औसत)



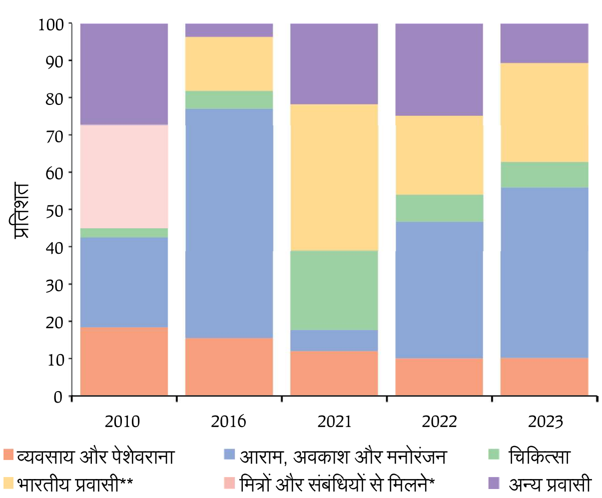
टिप्पणी: 'अन्य' में लेखांकन, लेखापरीक्षण एवं बुक कीपिंग सेवाएं; बाज़ार अनुसंधान एवं जनमत सर्वेक्षण सेवाएं; आर्किटेक्चर सेवाएं; विधिक सेवाएं; तथा कमिशन एजंट सेवाएं शामिल हैं।
स्रोत: आरबीआई; और लेखकों की गणनाएं।

पहले जीसीसी द्वारा निष्पादित कार्यों का लगभग 5-10 प्रतिशत था, अब तीन गुना से अधिक बढ़ गया है।[13] 2030 तक, भारत में लगभग 2,400 जीसीसी होने की उम्मीद है (ईवाई, 2023)। वर्ष 2022 में भारत अनुसंधान और विकास खंड में विदेशी प्रत्यक्ष निवेश का सबसे बड़ा प्राप्तकर्ता बन गया है (ओ' फॅरेल, 2023)। नवाचार अनुसंधान एवं विकास, तथा डिजिटलीकरण[14] मध्यम से दीर्घ अवधि में अर्थव्यवस्था-व्यापी अग्रगामी और पश्चगामी संबंधों के माध्यम से उत्पादकता को बढ़ाने वाली शक्तिशाली ताकतें होने की उम्मीद है (डबला-नोरिस एवं अन्य, 2023)।

III.3 यात्रा

हालांकि भारत का यात्रा निर्यात वैश्विक हिस्सेदारी के मामले में फिर से बढ़ रहा है, यह क्षेत्र अभी भी महामारी से प्रेरित आवागमन प्रतिबंधों के प्रभाव से उबर रहा है। 2011-12 के 18.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर से 2019-20 में 30.0 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक लगातार बढ़ने के बाद, महामारी के बाद यात्रा सेवाओं से होने वाली आय 2021-22 में 9.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक गिर गईं, लेकिन 2022-23 में तेजी से बढ़कर 27.0 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गई। यात्रा सेवाओं की प्राप्तियां विदेशी पर्यटकों के आगमन (एफटीए) से होती हैं। महामारी के कारण, छुट्टी बिताने के लिए आने वाले यात्रियों की हिस्सेदारी 2019 के 57.1 प्रतिशत से घटकर 2021 में 5.8 प्रतिशत हो गई, जबकि चिकित्सा उद्देश्यों के लिए आने वाले पर्यटकों की हिस्सेदारी 2019 के 6.4 प्रतिशत से बढ़कर 2021 में 21.2 प्रतिशत हो गई (चार्ट 7)। 2022 और 2023 के दौरान, अवकाश पर आने वाले यात्रियों की हिस्सेदारी बढ़ी, लेकिन यह महामारी से पहले के स्तर से नीचे है। पर्यटन मंत्रालय (भारत सरकार) के 2022 के आंकड़ों के अनुसार भारत में बांग्लादेश से सबसे अधिक चिकित्सा पर्यटक आए, उसके बाद इराक, यमन, ओमान और मालदीव का स्थान रहा। भारत में चिकित्सा पर्यटन उद्योग की वृद्धि का श्रेय बेहतर सामर्थ्य और उच्च गुणवत्ता वाली स्वास्थ्य सेवाओं और बुनियादी ढांचे की बेहतर उपलब्धता को दिया जा सकता है।

चार्ट 7: एफटीए: यात्रा का प्रयोजन



टिप्पणियां: *: 2013 के बाद बंद; **: 2016 से शुरू किया गया
स्रोत: पर्यटन मंत्रालय, भारत सरकार

यात्रा सेवाओं में व्यापार स्रोत और मेजबान अर्थव्यवस्थाओं, दोनों में आर्थिक और भू-राजनीतिक स्थितियों के साथ-साथ वीजा नियमों और स्वास्थ्य प्रमाणपत्र जैसे विनियामक मानदंडों पर निर्भर करता है। सुविधाजनक वीजा व्यवस्था की दिशा में एक कदम के रूप में ई-वीजा सुविधा को 7 उप-श्रेणियों के तहत 171 देशों के नागरिकों को उपलब्ध कराया गया है। ये उप श्रेणियां इस प्रकार हैं - 'ई-पर्यटक वीजा', 'ई-बिजनेस वीजा', 'ई-मेडिकल वीजा', 'ई-मेडिकल अटेंडेंट वीजा', 'ई-आयुष', 'ई-आयुष अटेंडेंट' और 'ई-कॉन्फ्रेंस वीजा' (फरवरी 2024 तक)।[15] अनुभवजन्य रूप से, एफटीए को यात्रा और पर्यटन प्रतिस्पर्धात्मकता सूचकांक (टीटीसीआई) के साथ महत्वपूर्ण रूप से सकारात्मक रूप से सहसंबद्ध पाया गया। 2019 के लिए 139 देशों में एफटीए और टीटीसीआई के बीच क्रॉस-सेक्शनल सहसंबंध 0.57 पाया गया (चार्ट 8)। टीटीसीआई के संबंध में भारत के प्रदर्शन में पिछले कुछ वर्षों में सुधार हुआ है और इसकी रैंक जो 2011 में 68 थी, से बढ़कर 2019 में 34 हो गई।[16]

III.4 परिवहन

परिवहन सेवा निर्यात में, वैश्विक परिवहन आय में भारत का स्थान 2005 के 19 से बढ़कर 2022 में 10 हो गया है।[17] समुद्री

[13] https://www.livemint.com/news/india/how-gccs-stole-the-thunder-from-it-firms-11689015086025.html

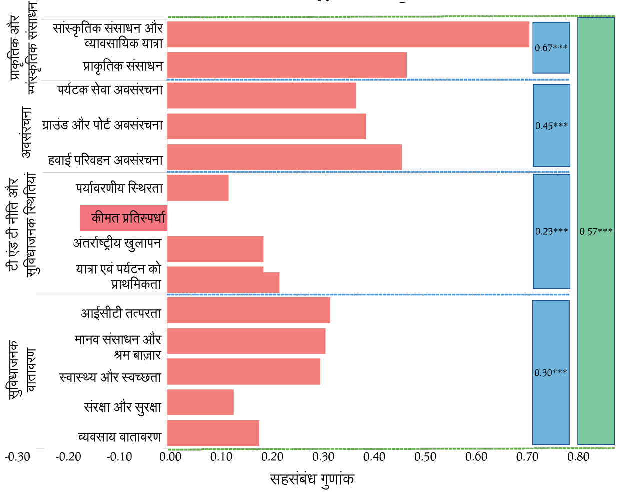
[14] भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था गैर-डिजिटल क्षेत्रों के साथ मजबूत फॉरवर्ड लिंकेज के साथ भारतीय अर्थव्यवस्था की तुलना में 2.4 गुना तेजी से बढ़ी है (गजभिये एवं अन्य, 2022)।

[15] https://indianvisaonline.gov.in/evisa/ 27 फरवरी, 2024 को जानकारी प्राप्त की गई।

[16] टीटीसीआई के 2011 और 2019 संस्करणों में क्रमशः 139 और 140 अर्थव्यवस्थाओं को स्थान दिया गया।

[17] रैंकिंग डब्ल्यूटीओ डेटा पर आधारित है।

चार्ट 8: 2019 के दौरान एफटीए और टीटीसीआई के बीच क्रॉस-कंट्री सहसंबंध

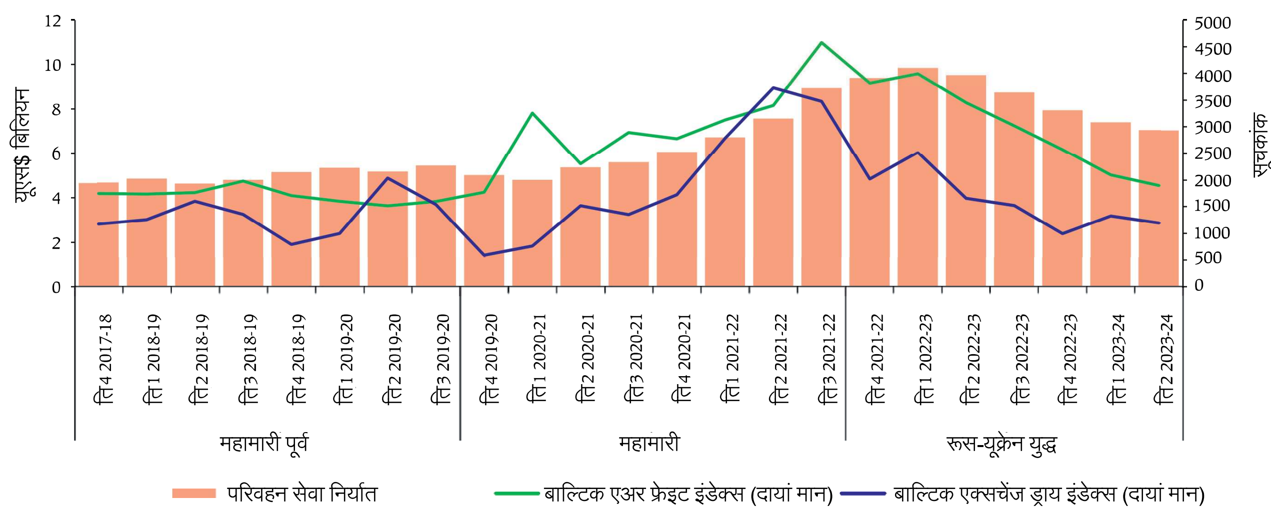


टिप्पणी: *** 1 प्रतिशत आत्मविश्वास के स्तर पर सांख्यिकीय महत्व दर्शाता है।
स्रोत: डब्ल्यूटीओ; वर्ल्ड इकॉनोमिक फोरम (डब्ल्यूईएफ); और लेखकों की गणनाएं।

परिवहन मार्ग के माध्यम से आय का योगदान अधिक रहा जो 2018-19 से 2022-23 के दौरान मूल्य के संदर्भ में 68 प्रतिशत की औसत हिस्सेदारी के साथ परिवहन राजस्व का बड़ा हिस्सा था। कंटेनर की कमी और टर्नअराउंड देरी के कारण, महामारी ने शुरू में परिवहन सेवाओं को भारी झटका दिया था, जिससे वैश्विक माल ढुलाई दरों पर असर पड़ा, जैसा कि बाल्टिक एक्सचेंज ड्राई इंडेक्स में आई गिरावट में परिलक्षित होता है (चार्ट 9)। हालांकि, आपूर्ति-पक्ष क्षमता बाधाओं के मुकाबले 2020-21 की दूसरी छमाही और 2021-22 की पहली छमाही के दौरान माल की मांग में उछाल के परिणामस्वरूप इस अवधि के दौरान माल ढुलाई दरों में उछाल आया। बाजारों में कमजोर मांग के कारण, 2022-23 की पहली तिमाही के बाद माल ढुलाई दरों में परिवर्तन हुआ है, जो इसी अवधि के दौरान भारत की परिवहन प्राप्तियों में गिरावट से भी परिलक्षित होता है।[18]

विश्व बैंक के लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक (एलपीआई)[19] के अनुसार, भारत 2018 में 160 देशों में 3.18 स्कोर के साथ 44वें स्थान पर था। 2023 में, भारत 139 देशों में 38वें स्थान पर था, जिसका स्कोर 3.40 था, जो सक्रिय सरकारी सुधारों के कारण था।[20] अक्टूबर 2021 में शुरू की गई पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान (पीएमजीएस-एनएमपी) बुनियादी ढांचे

चार्ट 9: वैश्विक मालभाड़ा सूचकांकों (ग्लोबल फ्रैइट इंडाइसेस) की तुलना में भारत का परिवहन क्षेत्र में व्यापार



स्रोत: आरबीआई ; और सीईआईसी

[18] मध्य पूर्व में भू-राजनीतिक तनाव के बाद नवंबर 2023 से लाल सागर में हाल ही में शिपिंग संकट शिपिंग माल ढुलाई दरों के बढ़ने का जोखिम पैदा करता है। परिवहन सेवाओं की प्राप्तियों और भुगतानों पर प्रभाव मूल्य और मात्रा प्रभावों की सापेक्ष परिमाण पर निर्भर करेगा।

[19] एलपीआई छह मुख्य घटकों के आधार पर किसी देश के प्रदर्शन का मूल्यांकन करता है - सीमा शुल्क और सीमा प्रबंधन निपटान की दक्षता, व्यापार और परिवहन बुनियादी ढांचे की गुणवत्ता, प्रतिस्पर्धी मूल्य वाले शिपमेंट की व्यवस्था करने में आसानी, रसद सेवाओं की क्षमता और गुणवत्ता, कनसाइनमेंट को ट्रैक और ट्रेस करने की क्षमता, और कनसाइनमेंट के अपेक्षित डिलीवरी समय को बनाए रखना।

[20] भारत का एलपीआई स्कोर परिवहन सेवाओं (0.6) और अन्य व्यावसायिक सेवाओं (0.7), दोनों के निर्यात के साथ सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण सकारात्मक सहसंबंध दर्शाता है।

की योजना और विकास के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने पर केंद्रित है। सितंबर 2022 में शुरू की गई राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (एनएलपी) का उद्देश्य लॉजिस्टिक्स बुनियादी ढांचे और सेवाओं को उन्नत और डिजिटल बनाना है, और बंदरगाहों और हवाई अड्डों पर कार्गो-देरी को कम करने के लिए परिवहन के ऊर्जा-कुशल तरीकों, हरित ईंधन और लक्षित नीति उपायों का उपयोग करके हरित संक्रमण को सुविधाजनक बनाना है।

IV. भारत के सेवा निर्यात के निर्धारक: एक अनुभवजन्य विश्लेषण

यह खंड भारत के सेवा निर्यात के निर्धारकों, विशेष रूप से, उनकी आय और मूल्य (विनिमय दर) लोच का विश्लेषण करता है। नमूना अवधि 2010 की पहली तिमाही से 2022 की चौथी तिमाही तक है, यानी जीएफसी के बाद की। मौजूदा साहित्य में सेवा निर्यात के निर्धारकों का अध्ययन करने के लिए डायनेमिक ऑर्डिनरी लीस्ट स्क्वेयर (डीओएलएस), वेक्टर एरर करेक्शन मॉडल (वीईसीएम), ऑटोरिग्रैसिव डिस्ट्रिब्यूटेड लैग (एआडीएल) मॉडल और क्रॉस-सेक्शनल रिग्रेशन सहित विभिन्न अर्थमितीय तकनीकों का उपयोग किया गया है। उपलब्ध डेटा (अनुलग्नक सारणी 1), उनकी समय शृंखला विशेषताओं और अल्पावधि तथा दीर्घावधि दोनों संबंधों का अध्ययन करने की आवश्यकता को देखते हुए, हम डेटा को वीईसीएम ढांचे के तहत मॉडल करते हैं, क्योंकि सभी चर ऑर्डर 1 के एकीकृत पाए गए और जोहानसन कोइंटीग्रेशन परीक्षण के अनुसार कोइंटीग्रेशन संबंध रखते हैं (अनुलग्नक सारणी 2 और 3)।[21]

आय लोच को बाहरी मांग के प्रति वास्तविक निर्यात की संवेदनशीलता का अनुमान लगाकर मापा जाता है (वैश्विक संवृद्धि, भागीदार देश की संवृद्धि और वैश्विक निर्यात के माध्यम से विभिन्न अध्ययनों में अलग-अलग तरीके से दर्शाया गया है), जबकि मूल्य लोच को वास्तविक निर्यात पर वास्तविक विनिमय दर के प्रभाव का अनुमान लगाकर मापा जाता है (चिनॉय और जैन, 2019)। इस लेख में, आय और मूल्य लोच का अनुमान लगाने के लिए क्रमशः ओईसीडी देशों के लिए वास्तविक जीडीपी सूचकांक और भारतीय रिज़र्व बैंक की व्यापार-भारित वास्तविक प्रभावी विनिमय दर (आरईईआर) को विचार में लिया गया है। विश्लेषण के लिए एक वास्तविक सेवा निर्यात सूचकांक का निर्माण किया गया है।[22] इन चरों के साथ-साथ, डिजिटलीकरण और तकनीकी उन्नति के लिए एक प्रॉक्सी को वीईसीएम (दूरसंचार सेवाओं के ग्राहकों की संख्या, सारणी 2 स्पेसिफिकेशन 2) में शामिल किया गया है। इसके अतिरिक्त, एफडीआई और भारत के सेवा निर्यात के बीच संबंधों का पता लगाने के लिए, इस मॉडल को सेवा क्षेत्र में एफडीआई[23] को दीर्घकालिक बहिर्जात चर (सारणी 2 स्पेसिफिकेशन 3) के रूप में संवर्धित किया गया है।[24] आरईईआर को स्पेसिफिकेशन्स में एक अंतर्जात चर माना गया, जबकि ओईसीडी के वास्तविक जीडीपी सूचकांक को दीर्घकालिक बहिर्जात चर माना गया।

परिणाम

परिणाम भारत के सेवा निर्यात पर बाहरी मांग और सापेक्ष कीमतों के सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण प्रभाव को इंगित करते हैं, जिसमें अपेक्षित संकेत और परिमाण उपलब्ध साहित्य[25] के अनुरूप हैं (सारणी 2)। प्रतिगमन अनुमानों (स्पेसिफिकेशन 1) के अनुसार, वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद में 1 प्रतिशत की वृद्धि से भारत के वास्तविक सेवा निर्यात में 2.5 प्रतिशत की वृद्धि होती है, जबकि आरईईआर (मुद्रा मूल्यवृद्धि) में 1 प्रतिशत की वृद्धि से भारत के वास्तविक सेवा निर्यात में 0.8 प्रतिशत की गिरावट हो सकती है। दूरसंचार ग्राहकों की संख्या और सेवाओं में एफडीआई को नियंत्रित करने वाले मूल्य और आय लोच, क्रमशः (-) 1.2/(-)1.3 और 2.8 पर कुछ अधिक हैं (स्पेसिफिकेशन 2

[21] चरों की स्थिरता की जांच करने के लिए संवर्धित डिकी-फुलर (एडीएफ) यूनिट रूट परीक्षण किया गया।

[22] वस्तुओं और सेवाओं के निर्यात की मात्रा में संवृद्धि (संयुक्त) और सेवाओं के निर्यात के मूल्य के आंकड़ों का उपयोग वास्तविक सेवा निर्यात सूचकांक (आधार: 1990-91=100) प्राप्त करने के लिए किया गया है। इस पर विस्तृत जानकारी फुटनोट 5 में दी गई है।

[23] इसमें कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर, दूरसंचार, वित्तीय, बैंकिंग, बीमा, गैर-वित्तीय/व्यवसाय, आउटसोर्सिंग, अनुसंधान एवं विकास, कूरियर, तकनीकी परीक्षण और विश्लेषण क्षेत्रों में एफडीआई शामिल है।

[24] चूंकि सेवाओं में एफडीआई सेवाओं के निर्यात में संवृद्धि से प्रेरित हो सकता है, इसलिए वीएआर ग्रेंजर कॉजेलिटी/ब्लॉक एक्सोजेनिटी वाल्ड टेस्ट का उपयोग करके इस संभावित अंतर्जातता को खारिज कर दिया गया।

[25] कुछ अध्ययन हैं जो भारतीय संदर्भ में सेवा निर्यात की आय और मूल्य लोच का अनुमान लगाते हैं। चिनॉय और जैन (2019) ने दिसंबर 2004 से दिसंबर 2017 के दौरान भारत के सेवा निर्यात की आय और मूल्य लचीलेपन को क्रमशः 3.1 प्रतिशत और (-) 2.2 प्रतिशत पाया; दास एवं अन्य, (2011), 1970-2008 के आंकड़ों का उपयोग करते हुए, आय और कीमत लोच क्रमशः 3.22 प्रतिशत और (-) 0.56 प्रतिशत पर पाते हैं।

सारणी 2: भारत की सेवा निर्यात आय और मूल्य लोच (वीईसीएम मॉडल)

दीर्घकालिक परिणाम			
स्पेसिफिकेशन 1	सेवा निर्यात = 2.45***ओईसीडी-जीडीपी - 0.81**आरईईआर		
स्पेसिफिकेशन 2	सेवा निर्यात = 2.79***ओईसीडी-जीडीपी - 1.16**आरईईआर		
स्पेसिफिकेशन 3	सेवा निर्यात = 2.82***ओईसीडी-जीडीपी - 1.31**आरईईआर + 0.07*एफडीआई-सेवाएं		
अल्पकालिक परिणाम			
चर	**स्पेसिफिकेशन 1**	**स्पेसिफिकेशन 2**	**स्पेसिफिकेशन 3**
1	**2**	**3**	**4**
एरर करेक्शन टर्म	-0.29***	-0.22**	-0.11***
	(0.08)	(0.09)	(0.04)
	[-3.60]	[-2.45]	[-2.68]
डी (लॉग सेवा निर्यात (-1))	0.17	-0.09	0.07
	(0.11)	(0.12)	(0.10)
	[1.49]	[0.71]	[0.72]
डी (लॉग सेवा निर्यात (-2))	0.23**	0.17	0.14*
	(0.11)	(0.12)	(0.09)
	[2.04]	[1.44]	[1.53]
डी (लॉग सेवा निर्यात (-3))	0.23*	0.17	-
	(0.12)	(0.13)	-
	[1.90]	[1.29]	-
डी (लॉग_आरईईआर (-1))	0.18	0.14	-0.04
	(0.27)	(0.27)	(0.20)
	[0.65]	[0.52]	[-0.20]
डी (लॉग_आरईईआर(-2))	0.05	0.035	-0.02
	(0.27)	(0.26)	0.19
	[0.17]	[0.13]	[-0.08]
डी (लॉग_आरईईआर (-3))	-0.03	-0.05	-
	(0.26)	(0.26)	-
	[-0.10]	[-0.20]	-
कोविड_डमी (क्यू22020)	0.02	0.01	-0.03
	(0.04)	(0.05)	(0.03)
	[0.40]	[0.18]	[-0.87]
क्यू42010 डमी^	-	-	0.09***
	-	-	(0.03)
	-	-	[2.78]
क्यू42011_डमी^	0.08**	0.07*	0.07**
	(0.04)	(0.04)	(0.03)
	[2.03]	[1.74]	[2.32]
क्यू22017_डमी^	0.11***	0.11***	0.13***
	(0.04)	(0.04)	(0.03)
	[2.95]	[3.01]	[4.78]
क्यू22022_डमी^	0.14***	0.14***	0.14***
	(0.04)	(0.04)	(0.03)
	[3.76]	[3.65]	[5.01]
डी (लॉग_टेलीकॉम ग्राहक)	-	0.40*	-
	-	(0.24)	-
	-	[1.68]	-
निदान			
एड्ज. आर - स्क्वेयर्ड	0.41	0.43	0.57
एफ-सांख्यिकी	4.60	4.44	8.28
लैग एच (पी-मान) हेतु ऑटोकोरिलेशन के लिए वीईसी अवशिष्ट पोर्टमैंटो परीक्षण[26]	0.36	0.54	0.71
नमूना अवधि	2010q1-2022q4	2010q1-2022q4	2010q1-2022q4
अवलोकन	52	52	52

टिप्पणियाँ: 1. ***, ** और *: क्रमशः 1 प्रतिशत, 5 प्रतिशत और 10 प्रतिशत महत्व के स्तर पर महत्व का प्रतिनिधित्व करते हैं।
2. ( ) और [ ] में आंकड़े क्रमशः मानक त्रुटियों और टी-सांख्यिकी को इंगित करते हैं।
3. ^: आउटलेयर के लिए नियंत्रित करने के लिए अवधि डमी।

[26] शून्य परिकल्पना: लैग एच तक कोई अवशिष्ट ऑटोकोरिलेशन नहीं। इसके अलावा, परीक्षण केवल वीएआर लैग ऑर्डर से बड़े लैग के लिए मान्य है। इसके अलावा, वीईसी अवशिष्ट सीरियल कोरिलेशन एलएम टेस्ट और वीईसी अवशिष्ट हेटेरोसेडेस्टिसिटी टेस्ट किया गया, जिसने संतोषजनक परिणाम दिए।

और 3)। एरर करेक्शन टर्म निगेटिव और महत्वपूर्ण हैं। इसके अलावा, परिणाम संकेत देते हैं कि दूरसंचार ग्राहकों की संख्या में वृद्धि (स्पेसिफिकेशन 2) और सेवाओं में उच्च एफडीआई (स्पेसिफिकेशन 3) से सेवा निर्यात को लाभ होता है। अनुमान साहित्य के अनुरूप हैं, जो यह निष्कर्ष निकालते हैं कि निर्यात व्यापारिक भागीदारों के उत्पादन से दृढ़ता से निर्धारित होते हैं (अहमद एवं अन्य, 2017; मलिक और वेलन, 2020; थॉमस, 2015; साहू एवं अन्य, 2013)। भारत के सॉफ्टवेयर निर्यात के मामले में भौतिक दूरी व्यापार में महत्वपूर्ण रूप से बाधा नहीं डालती है (थारकन एवं अन्य, 2005)। इसके अलावा, साहित्य भारत के सेवा निर्यात पर आरईईआर के महत्वपूर्ण प्रभाव के समान साक्ष्य प्रदान करता है। सेवाएँ, विशेष रूप से आधुनिक सेवाएँ, कम आयातित इनपुट का उपयोग करती हैं, प्रवेश की कम निश्चित लागत होती है और वे अत्यधिक प्रतिस्पर्धी क्षेत्रों में होती हैं जो एक लोचदार आपूर्ति प्रतिक्रिया को सुलभ बनाती हैं (ईचेनग्रीन और गुप्ता, 2012; चिनॉय और जैन, 2019)।

V. निष्कर्ष

भारत के सेवा निर्यात ने पिछले दशक में समुत्थानशीलता को प्रदर्शित किया है। गहन विश्लेषण से पता चलता है कि मूल्य प्रभावों के सापेक्ष मात्रा प्रभावों ने भारत के सेवा निर्यात को मुख्य रूप से संचालित किया है। भारत के सेवा निर्यात के प्रवृत्ति घटक में स्पष्ट वृद्धि हुई है, जो अवसंरचनात्मक विकास (परिवहन/लॉजिस्टिक्स/आईटी) और प्रौद्योगिकीय उन्नति से लाभान्वित हुआ है। इसके अलावा, आरसीए विश्लेषण से संकेत मिलता है कि भारत को दूरसंचार, कंप्यूटर और सूचना सेवाओं में तुलनात्मक लाभ है और इसमें अन्य व्यावसायिक सेवाओं की ओर अपने निर्यात समूह में विविधता लाने की क्षमता भी है।

अनुभवजन्य विश्लेषण से पता चलता है कि वैश्विक मांग के साथ-साथ सापेक्ष कीमतें भारत के सेवा निर्यात को प्रभावित करती हैं। डिजिटलीकरण और जनरेटिव एआई के लाभों का दोहन करने के लिए एक सहायक नीति वातावरण महत्वपूर्ण होगा। इसके अलावा, सेवा क्षेत्र में एफडीआई को आकर्षित करने की नीतियां मध्यम से दीर्घावधि में भारत के सेवा निर्यात को और बढ़ावा दे सकती हैं।

संदर्भ :

Ahmad, S. A., Kaliappan, S. R. & Ismail, N.W. (2017) Determinants of Services Exports in Selected Developing Asian Countries. *International Journal of Business and Society*, Vol. 18(1), 113-132.

Anand, R., Mishra, S., & Spatafora, N. (2012). Structural transformation and the sophistication of production. *IMF Working Paper* No. 12/59.

Anand, R., Kochhar, K. & Mishra, S. (2015). Make in India: Which Exports Can Drive the Next Wave of Growth? *IMF Working Paper* No. 15/119.

Bhattacharjee, S. and Chakrabarti, D. (2015). Investigating India's competitive edge in the IT-ITeS sector. *IIMB Management Review*, Vol. 27(1), 19-34.

Bloomberg. (2023). Generative AI to Become a $1.3 Trillion Market by 2032, Research Finds. June.

Chakraborty, C. and Dutta, D. (2002). Indian Software Industry: Growth Patterns, Constraints and Government Initiatives. Downloaded from www.researchgate.net/publication/5223758.

Chakrabarty, S. (2019). Services Contribution to Manufacturing Exports and Value-Added: Evidence from India and China. *Indian Institute of Management, Bangalore, Working Paper*, No. 602.

Chinoy, S. Z. and Jain, T. (2019). What Drives India's Exports and What Explains the Recent Slowdown? New Evidence and Policy Implications. *India Policy Forum, National Council of Applied Economic Research*, Vol. 15(1), pp. 217-256.

Cleveland, R. B., Cleveland, W. S., McRae, J. E., & Terpenning, I. (1990). STL: A seasonal-trend decomposition. *Journal of Official Statistics*, 6(1), 3-73.

Dabla-Norris, E., *et al.* (2023). Accelerating Innovation and Digitalization in Asia to Boost Productivity. *IMF Departmental Papers* 2023/01.

Das, A., Banga, R., & Kumar, D. (2011). Global economic crisis: Impact and restructuring of the services sector in India. *ADBI Working Paper Series No. 311.*

Dehejia, R. H. & Panagariya, A. (2014). The Link Between Manufacturing Growth and Accelerated Services Growth in India. *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 19923.

Deloitte. (2017). Your move in the right direction: Investing in Ireland.

Eichengreen, B. & Gupta, P. (2009). The Two Waves of Service Sector Growth. *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 14968.

Eichengreen, B. & Gupta, P. (2012). The Real Exchange Rate and Export Growth: Are Services Different? *Munich Personal RePEc Archive*, Paper No. 43358.

EY (2023). Future of GCCs in India - a vision 2030 report. June.

Gajbhiye, D., R. Arora, A. Nahar, R. Yangdol and I. Thakur. (2022). Measuring India's Digital Economy. *Reserve Bank of India Bulletin*, Vol. 76(12).

Hofmann B., Park, T., and Tejada, A.P. (2023). Commodity prices, the dollar and stagflation risk. *BIS Quarterly Review, March 2023.*

Hyvonen, M. & Wang, H. (2012). India's Services Exports. *Reserve Bank of Australia.*

IMF, OECD, UNCTAD, World Bank and WTO (2023). Digital Trade for Development.

Malik, M. H. & and Velan, N. (2020). An Analysis of IT Software and Service Exports from India. *International Trade, Politics and Development.* Pondicherry University, Vol. 4(1), 2020.

Nano E. and Stolzenburg V. (2021). The Role of Global Services Value Chains for Services-Led Development. *Global Value Chain Development Report 2021: Beyond Production.*

Nasir, S. & Kalirajan, K. (2014). Modern Services Export Performances Among Emerging and Developed Asian Economies. *ADB Working Paper Series on Regional Economic Integration*, No. 143.

O'Farrell, S. (2023). India Switches to R&D. fDi Intelligence, June.

Reserve Bank of India (2022). *Report on Currency and Finance.*

Sahoo, P., Das, R. and Mishra, P. (2013). Determinants of India's Services Exports. *IEG Working Paper*, No. 333.

Statista (2023). Artificial Intelligence: in-depth market analysis. Market Insights Report. April.

Tharakan, P. K. M., Beveren, I. V. & Ourti, T. V. (2005). Determinants of India's Software Exports and Goods Exports. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 28(1), pp. 108-143.

Thomas, M. (2015). Estimation of the Key Economic Determinants of Services Trade: Evidence from India. *Institute for Social and Economic Change (ISEC), Working Paper* 348.

World Bank and World Trade Organization (2023). Trade in Services for Development: Fostering Sustainable Growth and Economic Diversification.

World Trade Organization (2023). Global Trade Outlook and Statistics. April.

परिशिष्ट

सारणी 1: चर और डेटा स्रोत

चर	डेटा स्रोत
सेवाएं निर्यात	भुगतान संतुलन सांख्यिकी, भारतीय रिज़र्व बैंक (आरबीआई)
40 मुद्रा व्यापार भारित आरईईआर	केंद्रीकृत सूचना प्रबंधन प्रणाली, आरबीआई
ओईसीडी-वास्तविक जीडीपी (वॉल्यूम इंडेक्स)	ओईसीडी. सांख्यिकी
एफडीआई -सेवा	उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग, वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय
भारत सरकार दूरसंचार ग्राहकों की संख्या	विश्व बैंक संकेतक

सारणी 2: यूनिट रूट परीक्षण के परिणाम

चर	ऑगमेंटेड डिकी-फुलर (एडीएफ) परीक्षण (प्रोबेबिलिटी वैल्यू)	
	लॉग X	Δ लॉग X
लॉग (सेवा निर्यात)	1.00	0.00
लॉग (आरईईआर ट्रेड)	0.76	0.00
लॉग (ओईसीडी जीडीपी)	0.99	0.00
लॉग (दूरसंचार ग्राहक)	0.91	0.00
लॉग (सेवाओं में एफडीआई)	0.79	0.00

नोट: शून्य परिकल्पना बताती है कि शृंखला गैर-स्थिर है; यूनिट रूट की उपस्थिति की जांच करने से पहले सभी चर डी-सीजनलाइज्ड थे।

सारणी 3: जोहानसन कोइंटीग्रेशन परीक्षण के परिणाम

स्पेसिफिकेशन 1 **शृंखला: लॉग (सेवा निर्यात); लॉग (आरईईआर ट्रेड); लॉग (ओईसीडी जीडीपी)#**				
अप्रतिबंधित कोइंटीग्रेशन रैंक परीक्षण (ट्रेस)				
सीई की परिकल्पित संख्या	**ईजेनवैल्यू**	**ट्रेस सांख्यिकी**	**0.05** **क्रिटिकल वैल्यू**	**प्रोब.****
कुछ नहीं	0.24	13.45	12.32	0.03
अधकितम 1*	0.01	0.54	4.13	0.53
अप्रतिबंधित कोइंटीग्रेशन रैंक परीक्षण (अधिकतम ईजेनवैल्यू)				
सीई की परिकल्पित संख्या	**ईजेनवैल्यू**	**अधिकतम ईजेनवैल्यू सांख्यिकी**	**0.05** **क्रिटिकल वैल्यू**	**प्रोब.****
कुछ नहीं	0.24	12.91	11.22	0.03
अधिकतम 1*	0.01	0.54	4.13	0.53
नमूना अवधि: 2010Q1 से 2022Q4; अवलोकन: 52.				
स्पेसिफिकेशन 2 **शृंखला: लॉग (सेवा निर्यात); लॉग (आरईईआर ट्रेड); लॉग (ओईसीडी जीडीपी)#**				
अप्रतिबंधित कोइंटीग्रेशन रैंक परीक्षण (ट्रेस)				
सीई की परिकल्पित संख्या	**ईजेनवैल्यू**	**अधिकतम ईजेनवैल्यू सांख्यिकी**	**0.05** **क्रिटिकल वैल्यू**	**प्रोब.****
कुछ नहीं	0.25	14.85	12.32	0.02
अधिकतम 1*	0.00	0.03	4.13	0.88
अप्रतिबंधित कोइंटीग्रेशन रैंक परीक्षण (अधिकतम ईजेनवैल्यू)				
सीई की परिकल्पित संख्या	**ईजेनवैल्यू**	**अधिकतम ईजेनवैल्यू सांख्यिकी**	**0.05** **क्रिटिकल वैल्यू**	**प्रोब.****
कुछ नहीं	0.25	14.82	11.22	0.01
अधिकतम 1*	0.00	0.03	4.13	0.88
नमूना अवधि: 2010Q1 से 2022Q4; अवलोकन: 52.				
स्पेसिफिकेशन 3 **शृंखला: लॉग (सेवा निर्यात); लॉग (आरईईआर ट्रेड); लॉग (ओईसीडी जीडीपी)#**				
अप्रतिबंधित कोइंटीग्रेशन रैंक परीक्षण (ट्रेस)				
सीई की परिकल्पित संख्या	**ईजेनवैल्यू**	**अधिकतम ईजेनवैल्यू सांख्यिकी**	**0.05** **क्रिटिकल वैल्यू**	**प्रोब.****
कुछ नहीं	0.29	17.30	12.32	0.01
अधिकतम 1*	0.01	0.27	4.13	0.67
अप्रतिबंधित कोइंटीग्रेशन रैंक परीक्षण (अधिकतम ईजेनवैल्यू)				
सीई की परिकल्पित संख्या	**ईजेनवैल्यू**	**अधिकतम ईजेनवैल्यू सांख्यिकी**	**0.05** **क्रिटिकल वैल्यू**	**प्रोब.****
कुछ नहीं	0.29	17.03	11.22	0.00
अधिकतम 1*	0.01	0.27	4.13	0.67

*: 0.05 स्तर पर परिकल्पना की अस्वीकृति को दर्शाता है; **: मैकिनॉन-हौग-मिशेलिस (1999) पी-वैल्यू को दर्शाता है; #: चर का उपयोग बहिर्जात चर (केवल लंबे समय तक) के रूप में किया गया था।

टिप्पणी: ट्रेस और मैक्स ईजेन वैल्यू परीक्षण दोनों ने 0.05 स्तर पर एक कोइंटीग्रेटिंग समीकरणों की उपस्थिति को दर्शाया।

स्रोत: लेखकों की गणना