

उत्पादकता: प्रगति का वादा*

माइकल देवब्रत पात्र

I. परिचय

शुभ संध्या!

मैं भारत और भारतीय रिजर्व बैंक (इसके बाद, आरबीआई) में छठे एशिया केएलईएमएस सम्मेलन में आपका स्वागत करता हूँ। हम महामारी के कारण लगाए गए कठिन अलगाव के बाद भौतिक मोड में इस सम्मेलन की मेजबानी करने के लिए सम्मानित महसूस कर रहे हैं। यात्रियों और व्यापारियों के लिए एक प्राचीन विश्राम स्थल लोनावाला का पहाड़ी शहर, छह प्रांतों में भारत के पश्चिमी तट के समानांतर 30 से 50 किमी अंतर्देशीय पहाड़ों की एक श्रृंखला में मानसून से जल्द ही सराबोर होनेवाले पश्चिमी घाटों में बसा हुआ है। हमें उम्मीद है कि यहां का शानदार माहौल महामारी की सभी परेशानियों को दूर कर देगा। और इस सम्मेलन के लिए एक सुखद पृष्ठभूमि प्रदान करेगा, जिसका विषय "एशियाई अर्थव्यवस्थाओं में उत्पादकता, विकास और लचीलापन" है। यह सम्मेलन अपने आप में महामारी और यूक्रेन में युद्ध के दौरान एशियाई अर्थव्यवस्थाओं द्वारा प्रदर्शित धैर्य और दृढ़ता के लिए एक श्रद्धांजलि है।

इससे पहले कि मैं आज अपने संबोधन के विषय की ओर मुड़ूं, मैंने सोचा कि इस अवसर के लिए स्मृतियों की एक यात्रा समुचित हो सकती है। एशिया केएलईएमएस का एक छोटा लेकिन घटनापूर्ण इतिहास है, जो डेटाबेस के निर्माण को बढ़ावा देने और एशियाई अर्थव्यवस्थाओं के बीच अंतरराष्ट्रीय उत्पादकता की तुलना करने से परिपूर्ण है। पहला एशिया केएलईएमएस सम्मेलन 2011 में टोकियो में आयोजित किया गया था। प्रस्तुत पत्रों के अनुसार, उस सम्मेलन में स्थायी विषय उत्पादकता वृद्धि था, एक ऐसा विषय जिस पर हम आज वापिस चर्चा कर रहे हैं। पिछले चार सम्मेलनों की मेजबानी सियोल, ताइपे, टोकियो और बीजिंग में

* 11 जून, 2023 को लोनावाला में छठे एशिया केएलईएमएस सम्मेलन में भारतीय रिजर्व बैंक के डिप्टी गवर्नर माइकल देवब्रत पात्र द्वारा दिया गया उद्घाटन भाषण। सितीकांता पटनायक, राजीव दास, साधन कुमार चट्टोपाध्याय, सिद्धार्थ नाथ, श्रीरूपा सेनगुप्ता, श्रुति जोशी से मूल्यवान टिप्पणियाँ प्राप्त हुईं और विनीत कुमार श्रीवास्तव की संपादकीय सहायता को कृतज्ञतापूर्वक स्वीकार किया जाता है।

की गई जिसमें केएलईएमएस डेटाबेस और लेखांकन ढांचे की स्थापना, संरचनात्मक परिवर्तन और उत्पादकता वृद्धि के स्रोत, पद्धतिगत मुद्दों और उत्पादकता अंतराल, विकास और उत्पादकता, और सूचना और संचार प्रौद्योगिकी या आईसीटी, अमूर्त वस्तुएं, व्यापार और श्रम बाजारों जैसे कारकों की भूमिका पर ध्यान केंद्रित किया गया। 2019 में पांचवीं एशिया केएलईएमएस बैठक के समय, भारत को अगले सम्मेलन के लिए स्थल के रूप में चुना गया था। दुर्भाग्य से, अंतरराष्ट्रीय यात्रा पर कोविड-19 से संबंधित प्रतिबंधों ने सम्मेलन को 2021 में आयोजित होने से रोक दिया, लेकिन आखिरकार, छठा एशिया केएलईएमएस सम्मेलन आज आयोजित किया जा रहा है।

भारत केएलईएमएस, जो एशिया केएलईएमएस और बड़ी दुनिया केएलईएमएस पहल का एक हिस्सा है, जिसका उद्देश्य केएलईएमएस ढांचे का उपयोग करके भारत में उत्पादकता वृद्धि को मापना और विश्लेषण करना है। यह 2009 में आरबीआई से वित्तीय सहायता के साथ शुरू हुआ। 2015 से, भारत केएलईएमएस प्रोजेक्ट को सेंटर फॉर डेवलपमेंट इकोनॉमिक्स (सीडीई), दिल्ली स्कूल ऑफ इकोनॉमिक्स में प्रोफेसर के.एल. कृष्णा और उनकी टीम द्वारा पोषित किया गया था, जो इसकी स्थापना से ही बड़ी केएलईएमएस पहल में मूल्यवान योगदान दे रहे हैं। 2022 से, आरबीआई भारत केएलईएमएस और इसके डेटाबेस का आधार है, जिसमें 1980-81 से 2019-20 (अप्रैल-मार्च) तक इनपुट (केएलईएमएस), आउटपुट (सकल मूल्य वर्धित; आउटपुट का सकल मूल्य) और कुल कारक उत्पादकता (टीएफपी) अनुमान शामिल हैं। 2020-21 के लिए डेटा को शामिल करने के साथ डेटाबेस का अगला अपडेट अगस्त 2023 के लिए निर्धारित है।

कहुर केएलईएमएस अभ्यासकों से केएलईएमएस के बारे में बात करना एक कठिन चुनौती है और मैं वहां उद्यम नहीं करूंगा जहां स्वर्गदूत जाने से डरते हैं। इसलिए मेरे शेष संबोधन में, मैं, नीति उद्देश्यों के लिए उपयोगकर्ता के दृष्टिकोण से केएलईएमएस डेटा कैसे पढ़ते हैं, यह बताने का प्रयास करूंगा।

II. कुछ शैलीबद्ध प्रवृत्तियां

यह व्यापक रूप से माना जाता है कि 2010 में विकास के चरम पर पहुंचने के बाद वैश्विक अर्थव्यवस्था में एक संरचनात्मक

मंदी फैल रही है। इस मंदी का लगभग आधा हिस्सा जनसांख्यिकीय कारकों के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है: जैसे उम्रदराज़ जनसंख्या; धीमी गति से काम करने वाले आयु समूह में वृद्धि; और श्रम बल की भागीदारी में गिरावट। इसके साथ ही, निवेश की वृद्धि दर और कुल कारक उत्पादकता में गिरावट आ रही है। 1980 और 1990 के दशक में वैश्विक अर्थव्यवस्था को संचालित करने वाला व्यापार इंजन भी काफी कमजोर हो गया है। बेहतर शिक्षा और स्वास्थ्य से लाभ कम हो रहा है क्योंकि निवेश की कमी कारण, शिक्षा और स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों में सुधार भी कम हो रहा है। हाल ही में, शक्तिशाली ताकतों ने वैश्विक मंदी को बढ़ा दिया है - वित्तीय संकट परेशान करने वाली तीव्रता के साथ बार-बार- उभर रहे हैं; सदी में एक बार आने वाली महामारी; और यूक्रेन में युद्ध; इन सभी ने स्थायी निशान छोड़ दिए हैं। तदनुसार, 2020 का दशक (2022-30) एक और 'खोया हुआ दशक' बन सकता है, जो 2010 से खोए हुए दस वर्षों में पहला होगा। यह तर्क दिया गया है कि वैश्विक संभावित विकास दर- अधिकतम विकास दर जो एक अर्थव्यवस्था मुद्रास्फीति, इसकी गति सीमा जैसे आप चाहे, को भड़काए बिना पूर्ण रोजगार और पूर्ण क्षमता पर लंबी अवधि में बनाए रखी सकती है - 2000-10¹ के सापेक्ष 2011-21 में पूर्ण प्रतिशत अंक के करीब गिर गई है।

वैश्विक मंदी ने उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (एई) और उभरते बाजारों और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) को समान रूप से नीचे खींच लिया है, लेकिन इसने बाद में एक बड़ा झटका लगाया है, जिससे उनकी पकड़ या अभिसरण की संभावनाएं कम हो गई हैं। नतीजतन, अपनी आबादी को गरीबी से बाहर निकालने, असमानता को कम करने और विकास के महत्वाकांक्षी लक्ष्यों को प्राप्त करने की उनकी क्षमता खतरे में पड़ गई है और साथ ही, हरित संक्रमण और डिजिटल क्रांति से उपजी नई प्रौद्योगिकियों के लाभों का उपयोग करने की उनकी क्षमता भी खतरे में है। चिंता की बात यह है कि ईएमडीई के लिए, विकास के सभी चालक - कारक पुनः आवंटन; मानव पूंजी निर्माण; कामकाजी उम्र की आबादी का हिस्सा; निवेश वृद्धि - एक ही

समय में ताकत खो रहे हैं। यह पिछली शताब्दी के मध्य से चल रही विकास की प्रक्रिया को रोक सकता है। इस बीच, वैश्विक स्तर पर नीतिगत अनिश्चितता बढ़ी है और वैश्वीकरण और व्यापार तथा वित्त विघटन की ताकतों ने ज़ोर पकड़ लिया है, जिससे माहौल खराब हो रहा है जिसमें ईएमडीई ने विकास के अवसरों का उपयोग करने और अपनी चुनौतियों का प्रबंधन करने की मांग की है। ईएमडीई के लिए विश्व बैंक का अनुमान है कि, पहले परिभाषित किए गए अनुसार, संभावित वृद्धि 2000-10 के दौरान 6.0 प्रतिशत प्रति वर्ष से घटकर 2011-21 के दौरान 5.0 प्रतिशत प्रति वर्ष हो गई और यह 2022-30 के दौरान औसतन 4.0 प्रतिशत प्रति वर्ष तक और धीमी हो जाएगी। विशेष रूप से, पूर्व-महामारी प्रवृत्तियों तक पहुंचने के लिए निवेश वृद्धि अपर्याप्त होने की संभावना है। व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (अंकटाड) के विचार में, उद्योग में ग्रीनफील्ड प्रत्यक्ष विदेशी निवेश की स्थिति खासकर विकासशील देशों में नाजुक बनी हुई है। इस बात का महत्वपूर्ण जोखिम है कि अंतर्राष्ट्रीय निवेश में सुधार की गति समय से पहले रुक जाएगी, जिससे सतत विकास² के लिए वित्त को बढ़ावा देने के प्रयासों में बाधा आएगी।

एशिया की ओर रुख करें तो, 1997-98 के एशियाई वित्तीय संकट के बाद, पूर्वी एशिया (जिसमें प्रशांत क्षेत्र शामिल है) में वास्तविक जीडीपी वृद्धि ने 2011-21 के बीच की अवधि के दौरान काफी हद तक चक्रीय मंदी में गति खो दी। कोविड-19 महामारी की शुरुआत के साथ, स्थायी पूंजी निवेश और श्रम आपूर्ति में तेज गिरावट आई, जो अभी भी पूर्व-महामारी के स्तर से नीचे बनी हुई है। मानव और भौतिक पूंजी के कमजोर होने से आपूर्ति श्रृंखलाओं की पुनर्चना, ऊंचे ऋण स्तर, सख्त वित्तपोषण की स्थितियों और व्यापार और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण से संबंधित अनिश्चितता के माहौल में क्षेत्र की मध्यम से दीर्घकालिक विकास संभावनाओं पर असर पड़ने की संभावना है। विश्व बैंक ने 2022-30 की अवधि में इस क्षेत्र की संभावित उत्पादन वृद्धि दर 2011-21 के 6.2 प्रतिशत से घटकर 4.6 प्रतिशत प्रति वर्ष रहने का अनुमान जताया है। टीएफपी वृद्धि में गिरावट का अनुमान मंदी का लगभग तीन-पांचवां हिस्सा है, शेष दो-पांचवें हिस्से के लिए समान

¹ कोस, एम.ए. और ओहनसोरोगे, एफ., (संस्करण), (2023), फोर्लिंग लॉन्ग टर्म ग्रोथ प्रोस्पेक्टस : ट्रेड्स, एक्सपेक्टेडेशन, एण्ड पोलिसिज, विश्व बैंक, वाशिंगटन, डीसी। मैं, शैलीबद्ध रुझानों को छेड़ने के लिए इस व्यापक कार्य पर जोर देता हूं।

² अंकटाड, (2022) विश्व निवेश रिपोर्ट।

रूप से श्रम आपूर्ति में धीमी वृद्धि और पूंजी संचय को जिम्मेदार ठहराया गया है।

दक्षिण एशिया में आर्थिक गतिविधियों में महामारी के कारण आई मंदी के बाद जोरदार उछाल आया, जब इसका बड़ा अनौपचारिक क्षेत्र नौकरी और आय के नुकसान से बुरी तरह प्रभावित हुआ था। इस क्षेत्र में उत्पादन 2022 और 2030 के बीच लगभग 6.0 प्रतिशत प्रति वर्ष बढ़ने की राह पर है, जो 2010 के वार्षिक औसत 5.5 प्रतिशत की तुलना में तेज है और 2000 के दशक में वृद्धि की तुलना में केवल मामूली धीमा है। यह इस दशक के शेष भाग में इसे सबसे तेजी से बढ़ता ईएमडीई क्षेत्र बना देगा क्योंकि जनसांख्यिकीय रुझान कामकाजी उम्र की आबादी का विस्तार करते हैं, निवेश दर ऊंची बनी हुई है, और उत्पादकता वृद्धि कृषि और अनौपचारिक गतिविधि से दूर संसाधनों के बदलाव से लाभान्वित हो रही है। हालांकि जनसंख्या वृद्धि में गिरावट की उम्मीद है, लेकिन दो दशकों की गिरावट के बाद, श्रम बल वृद्धि को भागीदारी दर के स्थिरीकरण से समर्थन मिलेगा। दक्षिण एशिया की संभावित वृद्धि दर 2020 के दशक में मामूली रूप से घटकर औसतन 6.1 प्रतिशत प्रति वर्ष रहने का अनुमान है, जो 2010 के दशक में 6.2 प्रतिशत प्रति वर्ष थी। 2030 तक संभावित उत्पादन वृद्धि का पूर्वानुमान मुख्य रूप से टीएफपी वृद्धि में अनुमानित सुधार से प्रेरित है।

मध्य एशिया³ में, महामारी और यूक्रेन में युद्ध ने गंभीर रूप ले लिया है, जीवन स्तर को ऊपर उठाने में हाल की प्रगति को उलट दिया है और कमजोर आबादी के बीच गहरे आर्थिक घाव छोड़ दिए हैं। इस क्षेत्र का उत्पादन 2022 में 0.3 प्रतिशत तक घटने का अनुमान है और 2023 में समतल होने की उम्मीद है, जो श्रम उत्पादकता में गिरावट, कम निवेश और कम मानव पूंजी के कारण कमजोर हो गया है। संभावित उत्पादन वृद्धि 2011-21 में प्रति वर्ष 3.6 प्रतिशत की वार्षिक औसत गति से धीमी होकर 2022-30 में प्रति वर्ष 3 प्रतिशत होने का अनुमान है।

पश्चिम एशिया⁴ में, जीडीपी वृद्धि पिछले दो दशकों में असमान रही है, 2010 के दशक में राजनीतिक उथल-पुथल और

सैन्य संघर्ष के प्रभावों के कारण धीमी हो गई है। विश्व बैंक का अनुमान है कि 2000 और 2010 के दशक के बीच संभावित विकास आधा हो गया, जिसमें पूंजी स्टॉक में, कुल कारक उत्पादकता और कामकाजी उम्र की आबादी में व्यापक-आधारित गिरावट द्वारा संचालित मंदी शामिल थी। 2020 में उत्पादन में 3.6 प्रतिशत की गिरावट के साथ इस महामारी ने इन संचालकों को और अधिक नुकसान पहुंचाया है। 2021 में रिबाउंड आउटपुट में गिरावट को उलटने के लिए अपर्याप्त था। संभावित उत्पादन वृद्धि कम रहने और 2022-30 के दौरान लगभग 2.5 प्रतिशत प्रति वर्ष बढ़ने का अनुमान है। संभावित वृद्धि में श्रम के योगदान में कमी की आंशिक भरपाई टीएफपी वृद्धि में कमी और मजबूत निवेश से होने की उम्मीद है। कामकाजी आयु की आबादी में कमजोर वृद्धि के कारण मानव पूंजी संचय धीमा होने का अनुमान है।

इन रुझानों को संक्षेप में कहें तो वैश्विक वित्तीय संकट (जीएफसी) तक के प्रदर्शन के सापेक्ष महामारी से पहले वैश्विक विकास धीमा हो रहा था। गति में यह कमी आई के कारण हुई, लेकिन ईएमडीई को 2010-11 तक खींच लिया गया था। केवल पूर्व और दक्षिण एशिया ही लचीला साबित हुआ और उसने ऐतिहासिक विकास की प्रवृत्तियों को बनाए रखा। इन क्षेत्रों में भी, उत्पादन में श्रम की हिस्सेदारी और गुणवत्ता के माध्यम से इसका योगदान गिर गया है, जबकि पूंजी संचय कम हो गया है। यह कहा जाता है कि पूर्व और दक्षिण एशिया दुनिया के गुरुत्वाकर्षण का केंद्र बन जाएगा और पूंजी संचय सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि में आधे से अधिक योगदान देना जारी रखेगा⁵ उत्पादकता से शेष आना होगा, यह एक ऐसा विषय है जिस पर मैं आगे बात करूंगा।

सभी चालक - टीएफपी विकास, श्रम बल वृद्धि, और पूंजी संचय - में कमी के कारण, एशिया भर में संभावित विकास मोटे तौर पर कमजोर हो रहा है। 2022-30 के दौरान कुल और प्रति व्यक्ति संभावित वृद्धि दोनों में सबसे तेज गिरावट के साथ पूर्वी एशिया के ईएमडीई क्षेत्र होने की उम्मीद है, जो मुख्य रूप से धीमी पूंजी संचय और टीएफपी वृद्धि को दर्शाता है। श्रम बल की वृद्धि में निरंतर कमजोरी से, 2022-30 में संभावित विकास में दूसरी

³ जो पहले उल्लिखित विश्व बैंक के विश्लेषण में उभरते यूरोप के साथ ओवरलैप होता है।

⁴ जो विश्व बैंक के विश्लेषण में उत्तरी अफ्रीका के साथ ओवरलैप होता है।

⁵ पनगढ़िया, ए. (2023)। एशिया वह जगह है, जहां गुरुत्वाकर्षण का आर्थिक केंद्र स्थानांतरित हो रहा है; भारत को इसका हिस्सा बनना होगा। *इंडियन एक्सप्रेस*, 22 मई।

सबसे बड़ी गिरावट मध्य एशिया के लिए अनुमानित है। 2022-30 में पश्चिम एशिया में संभावित वृद्धि बढ़ने का अनुमान है क्योंकि टीएफपी वृद्धि को मजबूत करने से संभावित विकास के लिए जनसांख्यिकीय बाधाएं कम हो सकती हैं।

पिछले दशक में धर्मनिरपेक्ष मंदी और आने वाले एक और धीमे दशक की उम्मीदें भौतिक पूंजी निवेश, मानव पूंजी में सुधार और तकनीकी प्रगति के शोषण के बीच संबंधों की नए सिरे से खोज की आवश्यकता है। ऐसे माहौल में जहां दुनिया भर में आबादी या तो बूढ़ी हो रही है या घट रही है, और निवेश दरें प्रत्यक्ष विदेशी निवेश सहित दीर्घकालिक मंदी में फंसी हुई हैं, यह शायद मंदी को रोकने और विकास की संभावना सीमा को बाहर धकेलने के साधन के रूप में उत्पादकता वृद्धि पर ध्यान केंद्रित करने का एक उपयुक्त समय है। यह देखा गया है कि उत्पादकता सब कुछ नहीं है, लेकिन लंबे समय में, यह लगभग सब कुछ है⁶। यही आज मेरे संबोधन का विषय है।

III. उत्पादकता का विरोधाभास

वैश्विक स्तर पर, जीएफपी के तुरंत बाद के वर्षों में थोड़ेसे सुधार के बाद, 2010 के बाद से उत्पादकता वृद्धि में लंबे समय तक मंदी आई है। टीएफपी में यह मंदी उनके एई साधियों की तुलना में ईएमडीई में अधिक स्पष्ट है। भारत को भी टीएफपी वृद्धि में गिरावट का सामना करना पड़ा है, हालांकि यह वैश्विक अनुभव के सापेक्ष मध्यम है - भारत में औसत टीएफपी वृद्धि दर 2000 से 2007 की अवधि के दौरान 1.3 प्रतिशत से घटकर 2011 से 2019 के दौरान 1.2 प्रतिशत हो गई, जबकि ईएमडीई औसत 0.2 प्रतिशत और वैश्विक औसत 0.1 प्रतिशत है।⁷ इस अवधि के दौरान भारत की कुल जीडीपी वृद्धि में टीएफपी वृद्धि का योगदान लगभग 20 प्रतिशत था, जो पूंजी और श्रम दोनों के योगदान में गिरावट के साथ मेल खाता है। भारत में सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि अपेक्षाकृत लचीली बनी हुई है, जो 2000 से 2022 के दौरान औसतन 7.0 प्रतिशत के करीब रही है, जिसमें टीएफपी वृद्धि में मंदी के साथ पूंजी निर्माण और रोजगार वृद्धि में कुछ कमी आई है।

⁶ कुगमैन, पी., (1997), *घटती उम्मीदों के युग में उत्पादकता को परिभाषित करना और मापना*, द एमआईटी प्रेस, जुलाई।

⁷ ग्रोनिंग प्रोथ एंड डेवलपमेंट सेंटर, टोटल इकोनॉमी डेटाबेस, *यूनिवर्सिटी ऑफ ग्रोनिंग, दी नीदरलैंड*, अप्रैल 2022 रिलीज।

2022-30 की अवधि के लिए, विश्व बैंक ने दक्षिण एशिया के दृष्टिकोण को प्रतिबिंबित करने के लिए भारत की संभावित वृद्धि का अनुमान लगाया है।

सामान्यीकृत उत्पादकता मंदी के पीछे कम से कम नीति अभ्यासकों के दृष्टिकोण से कई जटिल पहलियाँ हैं। मैं, समय को ध्यान में रखते हुए, कुछ महत्वपूर्ण बिन्दुओं पर ध्यान केंद्रित करूंगा। सबसे पहले, उत्पादकता में कमी को सभी अधिकार क्षेत्रों में सिंक्रनाइज़ किया जाता है, जो स्पष्ट रूप से विकास के स्तरों में अंतर, देश की विशेषताओं में अंतर्निहित विविधता और नीतिगत प्रतिक्रियाओं में अंतर के लिए अभेद्य है।⁸ जैसा कि अर्थशास्त्री एलिस्टेयर डाइपे बताते हैं, "एक कारक मॉडलिंग ढांचे में, टीएफपी विकास को जीडीपी विकास में सामान्य विकास के सबसे महत्वपूर्ण सहसंबंधों में से एक दिखाया गया है"। दूसरा, विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में टीएफपी के इस सह-आंदोलन से पता चलता है कि यह सामान्य कारकों से प्रेरित हो सकता है। इस संदर्भ में, यह बताया गया है कि बदलते कारक उपयोग सहित चक्रीय कारक, जीएफपी अवधि के बाद उत्पादकता में मंदी के एक तिहाई के लिए जिम्मेदार हैं।⁹ इससे पता चलता है कि उत्पादकता में उतार-चढ़ाव वास्तव में मांग-प्रेरित होते हैं, जो उत्पादकता के संबंध में मांग की दीर्घकालिक तटस्थता पर प्राप्त ज्ञान पर सवाल उठाते हैं।¹⁰ यह उत्पादकता में देखी गई दीर्घकालिक मंदी के साथ भी अच्छी तरह से फिट नहीं होता है, जो बताता है कि संरचनात्मक कारक काम कर सकते हैं जबकि चक्रीय चालक परिभाषा के अनुसार अधिक अल्पकालिक और प्रतिवर्ती हैं। तीसरा, उत्पादकता वृद्धि में गिरावट क्लाउड कंप्यूटिंग, बिग डेटा एनालिटिक्स, रोबोटिक्स, फिनटेक और डिजिटल क्रांति जैसे नए तकनीकी विकास के साथ सह-अस्तित्व में है। एक बार फिर, 1970 और 1980 के

⁸ फ्रांसिस, एन., ओवयांग, एम. टी. और सॉक्स, डी. (2022), बिजनेस साइकिल्स अक्रॉस स्पेस एंड टाइम, *जर्नल ऑफ मनी, क्रेडिट एंड बैंकिंग*, 54(4), 921-952।

कोसे, एम.ए., ओट्टोक, सी. और व्हिटमैन, सी.एच. (2003), अंतर्राष्ट्रीय व्यापार चक्र: विश्व, क्षेत्र और देश-विशिष्ट कारक, *अमेरिकी आर्थिक समीक्षा*, 93(4), पीपी.1216-1239।

⁹ डाइपे, ए., (सं.) (2021) वैश्विक उत्पादकता: रुझान, ड्राइवर और नीतियां; विश्व बैंक।

¹⁰ हर्बर्ट्स, एच., (2019), लॉन्ग-रन न्यूट्रैलिटी ऑफ डिमांड शॉक्स: रिविजिटिंग ब्लैचर्ड एंड क्वाह (1989) विद इंडिपेंडेंट स्ट्रक्चरल शॉक्स, *जर्नल ऑफ एप्लाइड इकोनोमेट्रिक्स*, 34(5), 811-819।

दशक का एकमात्र विरोधाभास - "आप हर जगह कंप्यूटर युग देख सकते हैं लेकिन उत्पादकता के आंकड़ों में"¹¹ - ऐसा लगता है कि जीवित हो गया है।

कुछ अनुमानित परिकल्पनाएं उत्पादकता पहली को सुलझाने में व्याख्यात्मक शक्ति के लिए प्रतिस्पर्धा करती हैं। सबसे पहले, 'गलत माप' दृष्टिकोण है जो कारक इनपुट और उनकी गुणवत्ता को मापने के तरीके में और अधिक परिष्करण की मांग करेगा ताकि टीएफपी के 'दोषरहित' अनुमान प्राप्त किए जा सकें।¹² जैसा कि केएलईएमएस ढांचे के संस्थापक जनक डेल जॉर्गेनसन, ने जोर दिया था, दशकों के अनुभव का सबक यह है कि ये पैरामीटर माप के तरीकों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील हैं। डिजिटलीकरण जैसे नए इनपुट जोड़ने के आउटपुट प्रभावों पर भी विचार किया जाना है। जैसा कि ओईसीडी ने तर्क दिया है, डिजिटल प्रौद्योगिकियां हमारी अर्थव्यवस्थाओं को बदल रही हैं और फर्मों की उत्पादकता बढ़ाने के लिए एक विशाल क्षमता प्रदान करती हैं।¹³ दूसरा, यह तर्क दिया जाता है कि नए तकनीकी विकास अभी भी 'स्थापना' चरण में हैं और इसलिए वे उत्पादकता¹⁴ में केवल स्थानीय लाभ निर्माण कर रहे हैं - "जीपीटी"¹⁵ आगमन पर उत्पादकता लाभ प्रदान नहीं करता है।¹⁶ उत्पादकता बढ़ाने के लिए नई पूंजी के पर्याप्त बड़े स्टॉक की आवश्यकता होगी, और इसके लाभों का उपयोग करने के लिए उत्पादन में एकीकृत करने के लिए मानव पूंजी और निवेश निर्णयों में संगठनात्मक परिवर्तनों से जुड़े पूरक

¹¹ सोलो, आर., (1987) हम बेहतर नजर रखेंगे, न्यूयॉर्क टाइम्स बुक रिव्यू, 12 जुलाई, पृष्ठ 36।

¹² ब्रायनजॉल्फसन, ई., (1993), सूचना प्रौद्योगिकी की उत्पादकता विरोधाभास, मशीनरी को पूरा करने के लिए एसोसिएशन का संचार, 36(12), 66-77।

ब्रायनजॉल्फसन, ई., रॉक, डी., और सिवर्सन, सी., (2018), आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एंड द मॉडर्न प्रोडक्टिविटी पैराडॉक्स: ए क्लैश ऑफ एक्सपेक्टेड एंड स्टैटिस्टिक्स, द इकोनॉमिक्स ऑफ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस: एन एजेंडा, यूनिवर्सिटी ऑफ शिकागो प्रेस, पीपी .23-57।

¹³ ओईसीडी (2019), डिजिटलीकरण और उत्पादकता: पूरकताओं की एक कहानी, ओईसीडी आर्थिक आउटलुक।

¹⁴ वेन आर्क, बी., (2016), नई डिजिटल अर्थव्यवस्था की उत्पादकता विरोधाभास, अंतर्राष्ट्रीय उत्पादकता मॉनिटर, (31), 3।

¹⁵ सामान्य प्रयोजन प्रौद्योगिकी या जीपीटी एक शब्द है जो उत्पादन और आविष्कार की एक नई विधि का वर्णन करने के लिए गढ़ा गया है जो एक दीर्घकालिक समग्र प्रभाव (उदाहरण के लिए, बिजली और सूचना प्रौद्योगिकी) के लिए काफी महत्वपूर्ण है।

¹⁶ जोवानोविक, बी. और रूसो, पी. एल., (2005), जनरल पर्पस टेक्नोलॉजीज, हैंडबुक ऑफ इकोनॉमिक ग्रोथ, वॉल्यूम 1, पृ. 1181-1224. एल्सेवियर।

व्यापार प्रक्रिया परिवर्तनों को लागू करना होगा¹⁷। उदाहरण के लिए, यह पाया गया है कि आईटी में निवेश से पर्याप्त लाभ मिलता है, लेकिन एक प्रारंभिक अवधि में, जो लगभग सात वर्षों के बाद चरम पर होता है¹⁸। इसके अलावा, अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों तक पहुंच देशों और कंपनियों के बीच असमान बनी हुई है - उभरते और विकासशील एशिया में लगभग आधे एसएमई और लगभग एक तिहाई बड़ी कंपनियां प्रौद्योगिकी अपनाने के लिए प्रमुख बाधा के रूप में वित्तपोषण प्राप्त करने में कठिनाई की रिपोर्ट करती हैं¹⁹। इसके अनुरूप एशिया और विश्व में बड़े पैमाने पर अनुसंधान एवं विकास व्यय में कमी आई है²⁰। उत्पादकता में मंदी के अन्य स्पष्टीकरणों की भी पेशकश की गई है कि अपेक्षाकृत उत्पादक और श्रम-अवशोषित विनिर्माण क्षेत्र की तुलना में अपेक्षाकृत कम उत्पादक सेवा क्षेत्र में कई ईएमडीई द्वारा छलांग लगाई गई है; व्यापार और प्रौद्योगिकी विखंडन; वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में व्यवधान; और मुनाफे के अपव्यय की संभावना - नवोन्मेषी कंपनी पिछड़ी हुई कंपनियों को आउटपुट में आनुपातिक रूप से जोड़े बगैर बाजार से विस्थापित करती है²¹।

IV. निष्कर्ष

यह देखते हुए कि कई कारक काम कर सकते हैं, उत्पादकता वृद्धि को पुनर्जीवित करने और बनाए रखने के लिए एक व्यापक नीतिगत हस्तक्षेप में बुने गए बहु-आयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता है। नीतिगत प्रतिक्रिया को तकनीकी पूंजी को मजबूत करने के साथ-साथ, प्रतिस्पर्धी नवाचार पारितंत्र को बढ़ावा देने, निरंतर शैक्षिक उपलब्धियों और प्रशिक्षण के माध्यम से कौशल विकास

¹⁷ ब्रायनजॉल्फसन, ई., रॉक, डी. और सिवर्सन, सी. (2018), आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एंड द मॉडर्न प्रोडक्टिविटी पैराडॉक्स: ए क्लैश ऑफ एक्सपेक्टेड एंड स्टैटिस्टिक्स। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के अर्थशास्त्र में: एक एजेंडा, पृष्ठ 23-57। शिकागो विश्वविद्यालय प्रेस।

¹⁸ ब्रायनजॉल्फसन, ई., और हिट, एल.एम. (2003), कंप्यूटिंग उत्पादकता: फर्म-स्तरीय साक्ष्य, अर्थशास्त्र और सांख्यिकी की समीक्षा, 85(4), 793-808।

¹⁹ डबला-नोरिस, ई., किडा, टी., चहांडे, के., चाई, एच., चैन, वाई., स्टेफनी, ए., किडो, वाई., क्यूई, एफ. और सोलासी ए. (2023), उत्पादकता को बढ़ावा देने के लिए एशिया में नवाचार और डिजिटलीकरण में तेजी लाना। विभागीय कागजात, 2023/01, अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोषा जनवरी।

²⁰ विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (डब्ल्यूआईपीओ) (2022), ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स 2022: इनोवेशन-संचालित विकास का भविष्य क्या है? जिनेवा।

²¹ डाइपे, ए., (सं.) (2021), वैश्विक उत्पादकता: रुझान, ड्राइवर और नीतियां; विश्व बैंक।

और भौतिक बुनियादी ढांचे के निर्माण के लिए अनुसंधान और विकास में दीर्घकालिक निवेश के साथ संचालित किया जाना चाहिए। ईएमडीई को उत्पादकता वृद्धि को बढ़ावा देने के लिए सेवा क्षेत्र की क्षमता का लाभ उठाने की आवश्यकता है। आईसीटी बुनियादी ढांचे में निवेश, शिपिंग, लॉजिस्टिक्स और विनियमन से जुड़े व्यापार लागत में कमी और सहायक व्यापार-सक्षम सुधारों से इस प्रयास में भागीदारी में निजी क्षेत्र को शामिल करने में मदद मिल सकती है। इसके अलावा, विशेष रूप से महिलाओं और पुराने श्रमिकों के बीच श्रम बल भागीदारी दरें बढ़ाने से, उत्पादकता में वृद्धि हो सकती है, लेकिन इसके लिए बदलती प्रौद्योगिकी के साथ कदम से कदम मिलाकर कार्यशीलता, पुनः प्रशिक्षण और नए कौशल के अधिग्रहण में निवेश की आवश्यकता होगी। ओईसीडी ने डिजिटलीकरण को भविष्य की उत्पादकता वृद्धि के लिए एक प्रमुख अवसर के रूप में उद्धृत किया है, जो लगभग शून्य सीमांत लागत पर विचारों, सूचनात्मक वस्तुओं और व्यावसायिक प्रक्रियाओं को तेजी से फैलाने और दोहराने की शक्ति का उपयोग करता है। छोटे और मध्यम उद्यमों के लिए वित्त तक पहुंच को आसान बनाने और विस्तारित करने से उत्पादकता में वृद्धि हो सकती है, खासकर ईएमडीई में।

केंद्रीय बैंक व्यापक आर्थिक और वित्तीय स्थिरता के अपने जनादेश के मद्देनजर इस प्रयास में हितधारक हैं। व्यापार चक्र पर

अर्थव्यवस्था की स्थिति का आकलन करने के लिए उन्हें उत्पादकता के रुझानों की गहरी समझ की आवश्यकता है ताकि उचित नीतिगत प्रतिक्रियाओं को तैयार किया जा सके जो निरंतर गैर-मुद्रास्फीतिकारी आर्थिक विकास सुनिश्चित करते हैं। बदले में, यह वित्तीय बाजार के विश्वास और अर्थव्यवस्था में वित्त के समग्र प्रवाह को बढ़ावा देगा।

इस पृष्ठभूमि में, इस सम्मेलन का विषय वास्तव में सामयिक और प्रासंगिक है। आपके विचार-विमर्श निश्चित रूप से उत्पादकता और कारक संचय के संरचनात्मक चालकों में गहरी अंतर्दृष्टि प्रदान करेंगे जो सतत विकास के लिए स्थितियां बनाते हैं। जलवायु परिवर्तन, डिजिटलीकरण और वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं को नया आकार देने सहित नई चुनौतियों का समाधान करना होगा और नए अवसरों का लाभ उठाना होगा। सम्मेलन सामयिक महत्व के विषय पर सर्वोत्तम विचार, अनुभव और सीख को एक साथ लाता है। मुझे विश्वास है कि आपकी चर्चाएं एशिया में उत्पादकता और विकास के बारे में हमारी समझ को समृद्ध करेंगी और बेहतर नीतिगत परिणाम सामने आएंगे। मैं आपकी सहभागिता के लिए आप सभी को धन्यवाद देता हूँ और एशिया के एलईएमएस की यात्रा में एक और मील का पत्थर पार करने में आपकी सफलता की कामना करता हूँ।

धन्यवाद।