भारत के सेवा क्षेत्र के लिए अतिरिक्त क्षमता का अनुमान

अभिलाष अरुण सतापे, निवेदिता बनर्जी, आरती सिन्हा, एम. श्रीरामुलु ^ और सुप्रिया मजूमदार द्वारा #

कार्मिक-उन्मुख सेवा क्षेत्र में अतिरिक्त क्षमता का अनुमान विनिर्माण क्षेत्र की तुलना में अधिक चुनौतीपूर्ण है, जहां कुल क्षमता अपेक्षाकृत अधिक व्यवस्थित रहती है। राष्ट्रीय उत्पादन में सेवा क्षेत्र की प्रमुख हिस्सेदारी को देखते हुए, सेवा क्षेत्र में अतिरिक्त क्षमता का अनुमान उपयोगी होगा। यह आलेख भारतीय सेवा क्षेत्र के लिए अतिरिक्त क्षमता का आकलन करने के लिए वैचारिक पृष्ठभूमि और पद्धतिगत पहलू प्रदान करता है। यह सर्विसेज एंड इंफ्रास्ट्रक्चर आउटलुक सर्वे (एसआईओएस) के माध्यम से प्राप्त डेटा के आधार पर जनवरी-मार्च 2021 से अतिरिक्त क्षमता का तिमाही अनुमान भी प्रस्तुत करता है।

परिचय

व्यवसाय चक्र विश्लेषण के लिए किसी अर्थव्यवस्था में निष्क्रियता का आकलन करने के लिए अतिरिक्त क्षमता (एससी) की जानकारी उपयोगी है, क्योंकि यह किसी अर्थव्यवस्था की वर्तमान परिचालन दक्षता और अर्थव्यवस्था द्वारा उपलब्ध उत्पादक संसाधनों का उपयोग किस हद तक किया जाता है, इसका आकलन करने के लिए एक आधार प्रदान करता है। एससी वर्तमान उत्पादन और उत्पादन में संभावित वृद्धि का अनुपात है जिसे मांग बढ़ने की स्थिति में मौजूदा परिस्थितियों में हासिल किया जा सकता है। एक व्यक्तिगत फर्म के लिए, एससी का उच्च स्तर उसे मांग में अचानक वृद्धि पर प्रतिक्रिया देने के लिए अपने उत्पादन को बढ़ाने के लिए अपने मौजूदा श्रम और पूंजी को अधिक गहनता से लगाने में सहयोग करता है। यदि मांग बनी रहने की संभावना है, तो लगभग न्यूनतम अतिरिक्त क्षमता पर काम करने वाले उद्यम अपने उत्पादन को बढ़ाने के लिए अधिक पूंजी लगा सकते हैं और/या अधिक कर्मचारियों को नियुक्त कर सकते हैं, जिससे उन्हें अपने उत्पादन की कीमतें बढ़ाने की भी आवश्यकता हो सकती है।

विभिन्न क्षेत्रों में परिचालन तंत्र में व्यापक अंतर है, जिससे विभिन्न क्षेत्रों में क्षमता और उसके उपयोग की अवधारणा में अंतर करना आवश्यक हो जाता है। जहां एक विनिर्माण इकाई मशीनों की स्थापित उत्पादन क्षमता और उत्पादन मांग के संदर्भ में क्षमता उपयोग (सीयू) को समझती है, वहीं सेवा क्षेत्र की अधिकांश इकाइयां श्रम या काम के घंटों के संदर्भ में अपनी अतिरिक्त क्षमता को स्वीकार करती हैं। इसलिए, क्षमता उपयोग को मापने में चुनौतियाँ आती हैं क्योंकि मापने के उपकरण विभिन्न क्षेत्रों में भिन्न हो सकते हैं। चूंकि विनिर्माण के लिए सीयू की मात्रा निर्धारित करना आसान है, अतः विनिर्माण क्षेत्र के लिए सीयू अनुमान कई देशों के लिए उपलब्ध हैं, जबकि उचित मात्रा निर्धारण में चुनौतियों के चलते केवल कुछ ही देशों के लिए, सेवा क्षेत्र के लिए सीयू अनुमान उपलब्ध हैं।

भारत में, विनिर्माण क्षेत्र के लिए सीयू का अनुमान भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा आयोजित त्रैमासिक 'क्रयादेश पुस्तक, स्टॉक और क्षमता उपयोग सर्वेक्षण (ओबीआईसीयूएस)' में प्राप्त मात्रात्मक जानकारी के आधार पर लगाया जाता है। विनिर्माण क्षेत्र के लिए सीयू अप्रचलित औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आईआईपी) की गतिविधि को ट्रैक करता है और निवेश चक्रों को समझने में सक्षम होता है। हालाँकि विनिर्माण सीयू 2008 से भारत के लिए उपलब्ध है, लेकिन सेवा क्षेत्र के लिए इस प्रकार का अनुमान उपलब्ध नहीं है। यह देखते हुए कि सेवा क्षेत्र देश की जीडीपी में एक प्रमुख योगदानकर्ता है, वैचारिक चुनौतियों, विशेष रूप से सेवा क्षेत्र की इकाइयों के लिए स्थापित/संभावित क्षमता को परिभाषित करने में कठिनाई के बावजूद भी, इस क्षेत्र के लिए सीयू या वैकल्पिक रूप से एससी का अनुमान लगाने की एक मजबूत आवश्यकता महसूस की गई। हालाँकि एससी और सीयू आपस में गहनता से जुड़े प्रतीत होते हैं (एक का मतलब दूसरे से हो सकता है), दोनों को इस आलेख में संदर्भ के अनुसार प्रयोग किया गया है।

चूंकि व्यवसाय प्रवृत्ति सर्वेक्षण प्रमुख व्यावसायिक मापदंडों पर समय पर जानकारी प्रदान करते हैं, इसलिए रिज़र्व बैंक द्वारा आयोजित दूरदर्शी गुणात्मक सर्वेक्षणों के माध्यम से सेवा क्षेत्र के लिए अतिरिक्त क्षमता पर जानकारी प्राप्त करने की परिकल्पना की गई। तदनुसार, सर्विसेज एंड इंफ्रास्ट्रक्चर आउटलुक सर्वे

^ लेखक सांख्यिकी और सूचना प्रबंध विभाग और वित्तीय बाजार विनियमन विभाग से हैं।

लेखक सांख्यिकी एवं सूचना प्रबंध विभाग से सेवानिवृत्त निदेशक हैं। इस आलेख में व्यक्त विचार लेखकों के हैं और ये भारतीय रिज़र्व बैंक के विचारों का प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं।

(एसआईओएस)[1] प्रश्नावली में प्रश्नों का एक सेट शामिल किया गया। यह लेख एससी पर बहुराष्ट्रीय स्तर के अनुभवों को प्रस्तुत करने के अलावा, भारतीय संदर्भ में एससी पर जानकारी एकत्र करने में अपनाए गए पद्धतिगत पहलुओं पर संक्षेप में चर्चा करता है, और जनवरी-मार्च 2021 से भारतीय सेवा क्षेत्र के लिए एससी के तिमाही अनुमान भी प्रस्तुत करता है।

शेष आलेख को चार खंडों में व्यवस्थित किया गया है। खंड II सेवा क्षेत्र के लिए एससी का आकलन करने में बहुराष्ट्रीय स्तर के अनुभवों का वर्णन करता है। खंड III पद्धतिगत पहलुओं और अनुभवजन्य परिणामों के साथ भारतीय संदर्भ में अपनाए गई पद्धति की व्याख्या करता है। खंड IV में समापन टिप्पणियाँ प्रस्तुत की गई हैं।

II. बहुराष्ट्रीय स्तर के अनुभव

क्षमता उपयोग की व्याख्या सीधी नहीं है और यह अर्थव्यवस्था के विभिन्न उद्योगों में काफी भिन्न होती है। अधिक पूंजी-गहन वस्तुओं से संबंधित उद्योगों में लगी कंपनियों के लिए, क्षमता उपयोग का उच्च स्तर अधिक श्रम को काम पर रखने और पूंजी स्टॉक में निवेश करने के लिए प्रोत्साहन के रूप में हो सकता है, जबकि सेवा फर्मों के लिए यह केवल अधिक श्रम को काम पर रखने के लिए प्रोत्साहन के रूप में दिखाई देता है (लेन और रोज़वेल, 2015)। आम तौर पर, सेवाएं मांग के अनुसार प्रदान की जाती हैं या बनाई जाती हैं, और स्थापित क्षमता की अवधारणा को परिभाषित करना पारंपरिक नहीं है और इसलिए क्षमता उपयोग या स्थापित क्षमता के बारे में सीधे पूछना सेवा क्षेत्र के लिए संभव नहीं हो सकता है। समान प्रकार के सर्वेक्षणों का उपयोग करके इस तरह के अनुमान के लिए विभिन्न केंद्रीय बैंकों / अंतरराष्ट्रीय संस्थानों द्वारा अपनाए गए कई तरीकों की समीक्षा के आधार पर, विभिन्न क्षेत्रों के लिए दो प्रमुख पद्धति हमारे अनुमान के लिए उपयोगी पाई गई: एक यूरोपियन मॉडल और दूसरा ब्राज़ीलियन मॉडल है।

II.1 यूरोपियन मॉडल

यूरोपियन कमीशन, डारैक्टरेट-जनरल फॉर एकनॉमिक & फ़ाइनेंशियल अफैर्स (डीजी ईसीएफआईएन) ने सेवा क्षेत्र की इकाइयों के लिए सीयू का अनुमान लगाने के लिए एक अप्रत्यक्ष पद्धति अपनाई। उन्होंने 2011 से सेवा क्षेत्र में हार्मोनाइज्ड यूरोपियन यूनियन (ईयू) के सर्वेक्षण की मानक प्रश्नावली में प्रश्न जोड़े थे (गायेर, 2013)। ये पूरक प्रश्न उस अतिरिक्त आउटपुट के बारे में पूछते हैं जो कंपनियां वर्तमान में उपलब्ध संसाधनों से उत्पन्न कर सकती हैं। इस जानकारी के आधार पर क्षमता उपयोग की दर का अनुमान लगाया जाता है।

पूरक प्रश्न इस प्रकार हैं:

ए) *यदि आपकी फर्म से संबंधित मांग बढ़ती है, तो क्या आप अपने वर्तमान संसाधनों के साथ अपनी गतिविधि की मात्रा बढ़ा सकते हैं? हां नहीं*

बी) अगर ऐसा तो कितने तक? _____%

क्षमता उपयोग दर का अनुमान इस प्रकार लगाया जाता है:

$$\text{सीयू (प्रतिशत में)} = \frac{100}{\left(1 + \frac{\text{वृद्धि का प्रतिशत}}{100}\right)} \quad \ldots (1)$$

सीयू की गणना समीकरण (1) का उपयोग करके की जा सकती है। प्रश्न 'ए' में 'नहीं' प्रतिक्रिया का अर्थ यह होगा कि 'बी' का उत्तर शून्य है और उस स्थिति में सीयू 100 प्रतिशत के बराबर होगा।

जैसा कि यूरोपियन कमीशन के डीजी ईसीएफआईएन ने कहा है कि सेवा क्षेत्र में 'गतिविधि की मामूली वृद्धि' पर उपर्युक्त प्रश्नों के माध्यम से क्षमता उपयोग पर एकत्रित शृंखला, चक्रीय ट्रैकिंग प्रदर्शन और सुचारुता दोनों के संदर्भ में पर्याप्त उच्च गुणवत्ता वाली प्रतीत होती है। ईयू के सभी सदस्य देशों ने इस प्रश्न सेट को लागू कर दिया है।

II.2 ब्राज़ीलियन मॉडल

ब्राज़ीलियन इंस्टीट्यूट ऑफ एकोनॉमिक्स (आईबीआरई) [बिट्टनकोर्ट, 2013] ने यूरोपियन मॉडल के बाद 2013 में सेवा और व्यापार क्षेत्रों के लिए अपने मासिक टेंडेंसी सर्वे में उपर्युक्त दो प्रश्न रखे। क्षमता उपयोग के स्तर (वृद्धि, कोई परिवर्तन नहीं, कमी) पर एक अतिरिक्त गुणात्मक प्रश्न भी शामिल किया गया था।

विशेष रूप से निर्माण क्षेत्र के लिए, आईबीआरई ने दो अलग-अलग मापदंड भी जोड़े:

[1] सर्वेक्षण प्रश्नावली यहां देखी जा सकती है: https://rbi.org.in/Scripts/BS_ViewForms.aspx

श्रम के लिए: "इस समय उपलब्ध श्रम के संबंध में, कंपनी की वर्तमान उत्पादक क्षमता उपयोग की दर क्या है?"

मशीनों और उपकरणों के लिए: "इस समय उपलब्ध मशीनों और उपकरणों के संबंध में, कंपनी की उत्पादक क्षमता उपयोग की दर क्या है?"

सर्वेक्षण के नतीजों के आधार पर प्राप्त परिणामों की तुलना विनिर्माण सीयू से की गई। दीर्घकालिक परिप्रेक्ष्य में सेवा-क्षेत्रों में क्षमता उपयोग विनिर्माण क्षेत्र की तुलना में अधिक माना गया। यह भौतिक पूंजी बंदोबस्ती की अधिक आवश्यकता के कारण है, जिसे अल्पावधि में समायोजित करना मुश्किल है, सेवाओं की तुलना में विनिर्माण क्षेत्र में कुछ अतिरिक्त पूंजी की आवश्यकता होती है।

III. भारतीय पद्धति

भारतीय सेवा क्षेत्र के लिए एससी को मापने के लिए, बहुराष्ट्रीय स्तर के अनुभवों को देखते हुए, जनवरी-मार्च 2021 के दौर से शुरू होने वाले एसआईओएस की मौजूदा प्रश्नावली में शामिल करने के लिए उपयुक्त प्रश्नों के साथ प्रयोगात्मक आधार पर एक उदाहरणात्मक विधि तैयार की गई। क्षमता उपयोग के बजाय, लिए गए डेटा को 'अतिरिक्त क्षमता' के रूप में नाम देना अधिक उपयुक्त पाया गया, जिसे उत्तरदाताओं द्वारा आसानी से समझा जा सकता है और यह अवधारणा को विनिर्माण सीयू से अलग करेगा, जहां अचल संपत्तियों का बड़ा घटक शामिल है। एससी से संबंधित प्रश्नों को प्रतिक्रिया और उत्तरदाताओं के साथ बातचीत के आधार पर संशोधित किया गया, जिससे अध्ययन अवधि में प्रतिक्रिया दर बढ़ाने में मदद मिली।

अतिरिक्त क्षमता पर आधारित प्रश्न जिन्हें एसआईओएस प्रश्नावली में शामिल किया गया था, नीचे वर्णित है:

III.1 अतिरिक्त क्षमता पर प्रश्न

a.	अपनी वर्तमान अवसंरचना, कर्मचारियों और अन्य संसाधनों के साथ, क्या आप अपनी सेवाओं की मांग में आई किसी भी वृद्धि को पूरा करने के लिए अपनी गतिविधि/व्यवसाय की मात्रा बढ़ा सकते हैं?	हाँ/नहीं*
b.	यदि 'हाँ' तो कितना?	_____%

*: 'नहीं' उत्तर का अर्थ है कि आपकी कंपनी में कोई अतिरिक्त क्षमता नहीं है, ऐसी स्थिति में, प्रश्न बी का उत्तर शून्य (0) होगा।

क्षमता पर आधारित उपर्युक्त प्रश्न का मूल उद्देश्य अप्रत्यक्ष रूप से 'गतिविधि की मामूली वृद्धि' को समझना है, जिसे मौजूदा स्तर पर व्यक्तिगत कंपनी के व्यवसाय चलाने की स्थिति के आधार पर 'अतिरिक्त क्षमता' के रूप में माना जा सकता है। चूँकि प्रश्न 'बी' के उत्तर का आधार विभिन्न कंपनियों में अलग-अलग होगा, अतः तुलना के लिए एक सामान्य आधार बनाने और एकत्रीकरण में आसानी के लिए, उत्तरों को पूरी तिमाही के लिए सीयू में परिवर्तित करने की आवश्यकता है, जिसकी गणना इस प्रकार की जा सकती है:

$$\text{सीयू}_{\text{टी}} \text{ (प्रतिशत में)} = \frac{100}{(1+\frac{\text{बी}}{100})} \quad \ldots (2)$$

'ए' में 'नहीं' प्रतिक्रिया का अर्थ यह होगा कि 'बी' का उत्तर शून्य है और इस स्थिति में सेवा प्रदान करने वाली कंपनी के पास कोई अतिरिक्त क्षमता नहीं है और इस प्रकार सीयू 100 प्रतिशत के बराबर होगा।

उत्तरदाताओं को कठिन अवधारणा को सरल तरीके से समझाने के लिए, एसआईओएस प्रश्नावली के 'प्रश्नों के लिए दिशानिर्देश' में निम्नलिखित व्याख्यात्मक नोट भी जोड़ा गया था।

"अतिरिक्त क्षमता का उत्तर वास्तविक मूल्यों यानी पिछली तिमाही के संबंध में दिया जा सकता है। उत्तर देते समय, कंपनियां अपने व्यवसाय में विस्तार को अपनी सेवाओं की मांग में वृद्धि से जोड़ सकती हैं और इस अनुसार उत्तर दे सकती हैं कि अतिरिक्त मांग को पूरा करने के लिए मौजूदा संसाधनों के साथ उनकी सेवा क्षमता/गतिविधि/व्यवसाय की मात्रा में कितने प्रतिशत की वृद्धि हासिल की जा सकती है, जहां संसाधनों में कर्मचारी और उन सेवाओं को प्रदान करने के लिए आवश्यक अन्य अवसंरचना और रसद (कच्चे माल को छोड़कर) शामिल हैं। यदि उत्तर 'नहीं' है, तो इसका मतलब है कि आपकी कंपनी में कोई अतिरिक्त क्षमता नहीं है, इस स्थिति में, प्रश्न 'बी' का उत्तर शून्य (0) होगा जिसका अर्थ है कि कोई अप्रयुक्त संसाधन नहीं है।

इस प्रकार अप्रत्यक्ष प्रश्न के माध्यम से एकत्र की गई अतिरिक्त क्षमता की जानकारी को समीकरण (2) का उपयोग करके सीयू में परिवर्तित किया जाता है और कुल सीयू की गणना एक भारित-पद्धति का उपयोग करके की जाती है जिसे अगले भाग में वर्णित किया गया है। निम्नलिखित समीकरण का उपयोग करके पूर्ण अतिरिक्त क्षमता प्राप्त की जाती है:

क्षमता उपयोग + पूर्ण अतिरिक्त क्षमता = 100 ...(3)

अतिरिक्त क्षमता निम्नलिखित समीकरण से प्राप्त की जा सकती है:

$$\text{अतिरिक्त क्षमता} = 100 * \frac{\text{पूर्ण अतिरिक्त क्षमता}}{(100-\text{पूर्ण अतिरिक्त क्षमता})} \quad ...(4)$$

उपर्युक्त विधि के आधार पर प्राप्त अतिरिक्त क्षमता अप्रयुक्त उपलब्ध संसाधनों का एक अनुमान प्रदान करती है जो मांग बढ़ने की स्थिति में मौजूदा परिस्थितियों में अतिरिक्त उत्पादन प्राप्त करने में मदद करती। एससी को वर्तमान आउटपुट और आउटपुट में अपेक्षित वृद्धि प्रतिशत के संदर्भ में परिभाषित किया गया है। इस प्रकार यह पद्धति सर्वेक्षण में इनपुट मांगते समय और साथ ही अतिरिक्त क्षमता का अनुमान प्रदान करते समय क्षमता उपयोग या स्थापित क्षमता के सीधे संदर्भ को समाप्त कर देती है, जिसका सेवा क्षेत्र के लिए अनुमान लगाना मुश्किल है। इस प्रकार अतिरिक्त क्षमता अनुमान से सेवा क्षेत्र के प्रदर्शन और क्षेत्र में अतिरिक्त मांग के प्रति इसकी संभावित प्रतिक्रिया के बारे में एक उचित अनुमान का पता चलता है।

III.2 अतिरिक्त क्षमता, पद्धतिगत पहलुओं और अनुभवजन्य निष्कर्षों का अनुमान

अब तक, एसआईओएस के चौदह दौर पूरे हो चुके हैं जिनमें सेवा क्षेत्र में अतिरिक्त क्षमता के प्रश्न भी शामिल हैं। सर्वेक्षण के इन चौदह दौरों के लिए प्रतिक्रिया दरें संतोषजनक थीं, लेकिन उन पर सर्वेक्षण अवधि के दौरान हुई विशिष्ट घटनाओं जैसे कोविड महामारी (सारणी 1) का भी प्रभाव पड़ा।

समग्र स्तर पर सेवा क्षेत्र के लिए एससी की गणना के लिए, दो-चरण भारित औसत पद्धति अपनाई जाती है, पहले चरण में कंपनी स्तर की बिक्री/टर्नओवर के भार को मापा जाता है और दूसरे चरण में उप-क्षेत्रवार जीवीए भार को देखा जाता है। पहले चरण का भार, जहां भी संभव हो, सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध कंपनियों की वास्तविक वार्षिक बिक्री से प्राप्त किया जाता है; और शेष कंपनियों के लिए कंपनी टर्नओवर आकार-समूह के मध्य-बिंदु, जैसा कि सर्वेक्षण अनुसूची में दर्ज किया गया है, को प्रॉक्सी के रूप में उपयोग किया गया है।[2] दूसरे चरण के भार के लिए, कुल

सारणी 1: एससी से संबंधित प्रश्न पर सेवा क्षेत्र की कंपनियों का जवाब

सर्वेक्षण तिमाही	एसआईओएस में कुल सेवा क्षेत्र की प्रतिक्रियाएं	एससी पर प्राप्त मान्य प्रतिक्रियाएँ	प्रतिक्रिया दर (प्रतिशत)
जन-मार्च 2021	349	256	73.4
अप्रै-जून 2021	552	138	25.0
जुला-सितं 2021	548	380	69.3
अक्टू-दिस 2021	458	295	64.4
जन-मार्च 2022	493	201	40.8
अप्रै-जून 2022	628	366	58.3
जुला-सितं 2022	469	373	79.5
अक्टू-दिस 2022	797	201	25.2
जन-मार्च 2023	522	329	63.0
अप्रै-जून 2023	579	462	79.8
जुला-सितं 2023	581	490	84.3
अक्टू-दिस 2023	408	302	74.0
जन-मार्च 2024	587	439	74.8
अप्रै-जून 2024	600	473	78.8

स्रोत: एसआईओएस, आरबीआई

सेवा जीवीए में उप-क्षेत्रों के योगदान को वर्ष 2011-12 के लिए उपलब्ध आधिकारिक प्रिंट के साथ मैप किया गया है। उपर्युक्त पद्धति का उपयोग करके सेवा क्षेत्र के लिए अनुमानित एससी को सारणी 2 में प्रस्तुत किया गया है।

एससी के अनुमान[3] से पता चलता है कि कोविड की दूसरी लहर के प्रतिकूल प्रभाव के चलते भारत में 2021-22 की पहली तिमाही में सेवा गतिविधियाँ अपेक्षाकृत कम थीं, परिणामस्वरूप अतिरिक्त क्षमता उच्च स्तर पर रही; 2021-22 की दूसरी तिमाही में सेवा क्षेत्र की गतिविधियाँ उल्लेखनीय रूप से बढ़ीं और एससी में कमी पाई गई। 2021-22 की चौथी तिमाही में उच्च एससी के साथ स्थिति फिर से उलट गई क्योंकि कोविड -19 के ओमिक्रॉन वेरिएंट के कारण संपर्क गहन सेवा गतिविधियां फिर से धीमी हो गईं। हालाँकि, बाद में स्थिति में सुधार हुआ।

अतिरिक्त क्षमता की बहुस्तरीय तुलना से संकेत मिलता है कि भारत के सेवा क्षेत्र के लिए अनुमानित एससी 11 से 14 प्रतिशत[4]

[2] लगभग 20 प्रतिशत कंपनियों के लिए ही वार्षिक बिक्री का अनुमान लगाना आवश्यक था। सटीक कंपनी भार और कंपनी टर्नओवर आकार वर्गों के मध्य-बिंदुओं की जांच की गई और वास्तविक से बहुत अधिक अंतर नहीं पाया गया, जिससे आम तौर पर छोटी कंपनियों के लिए वास्तविक बिक्री के आंकड़े उपलब्ध न होने की स्थिति में हमें कंपनी टर्नओवर आकार-अंतराल के मध्य-बिंदुओं को पहले चरण के भार के रूप में उपयोग करने की सुविधा मिली।

[3] चूँकि पूछा गया प्रश्न उत्तर देने वाली कंपनी की क्षमता की वास्तविक प्राप्ति के साथ उसके अनुभव से संबंधित है, अतः दिया गया उत्तर पिछली तिमाही से संबंधित है।

[4] कोविड-19 की दूसरी लहर (2021-22 की पहली तिमाही) और कोविड-19 ओमिक्रॉन वेरिएंट की लहर (2021-22 की चौथी तिमाही) की अवधि को आउटलेयर के रूप में दिखाया गया है जब सेवाओं के लिए SC का अनुमान क्रमशः 24.8 प्रतिशत और 17.4 प्रतिशत था।

सारणी 2: सेवा क्षेत्र के लिए अनुमानित एससी

निम्न अवधि के दौरान किया गया सर्वेक्षण	संदर्भित तिमाही	अतिरिक्त क्षमता (प्रतिशत)
जन-मार्च 2021	Q3:2020-21	13.9
अप्रै-जून 2021	Q4:2020-21	13.3
जुला-सितं 2021	Q1:2021-22	24.8
अक्टू-दिस 2021	Q2:2021-22	11.1
जन-मार्च 2022	Q3:2021-22	13.0
अप्रै-जून 2022	Q4:2021-22	17.4
जुला-सितं 2022	Q1:2022-23	13.5
अक्टू-दिस 2022	Q2:2022-23	12.6
जन-मार्च 2023	Q3:2022-23	13.8
अप्रै-जून 2023	Q4:2022-23	13.6
जुला-सितं 2023	Q1:2023-24	12.3
अक्टू-दिस 2023	Q2:2023-24	11.8
जन-मार्च 2024	Q3:2023-24	11.7
अप्रै-जून 2024	Q4:2023-24	11.3

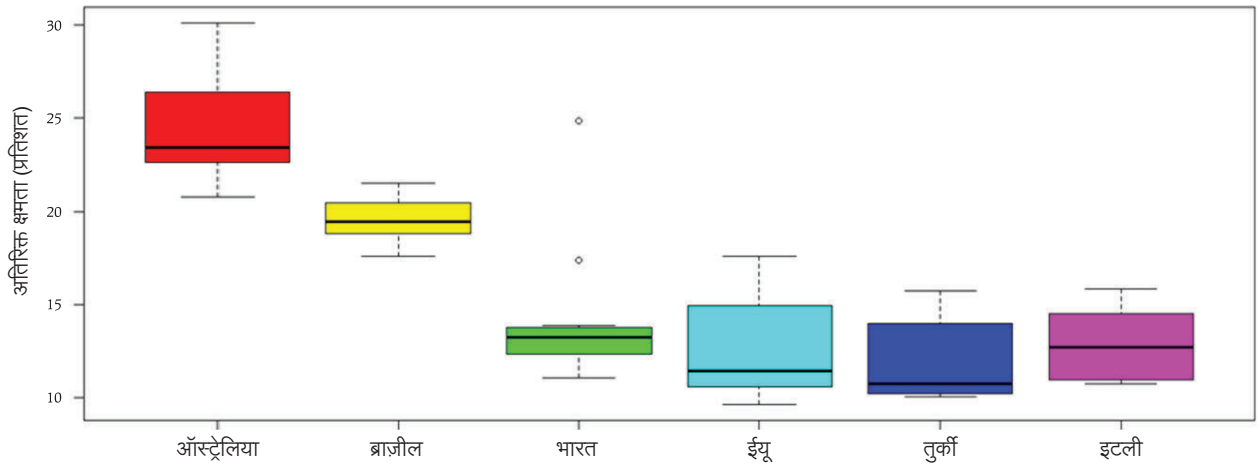
स्रोत: एसआईओएस, आरबीआई

की सीमा में थी, जो मोटे तौर पर यूरोपीय संघ (ईयू) और उसके कुछ सदस्य देशों के अनुरूप है जो नियमित आधार पर सेवा क्षेत्र के लिए सीयू (चार्ट 1)[5] का संकलन करते हैं।

कोविड-19 महामारी की दूसरी और ओमीक्रॉन वेरिएंट लहर के दौरान, भारतीय सेवा क्षेत्र में एससी में उल्लेखनीय वृद्धि हुई, और उन्हें आउटलेर्स के रूप में गिना गया (चार्ट 1)। ब्राज़ील और ऑस्ट्रेलिया के लिए एससी की सीमा भारत से अधिक रही।

भारत में विनिर्माण के लिए एससी के साथ एससी सेवाओं पर सर्वेक्षण परिणाम की तुलना (ऊपर बताई गई विधि का उपयोग करके सीयू से परिवर्तित) करने पर पता चलता है कि भारत में विनिर्माण क्षेत्र के लिए एससी सभी तिमाहियों में सेवा क्षेत्र से अधिक है (चार्ट 2 ए)। बहुराष्ट्रीय स्तर पर तुलना करने पर भी यह पाया गया कि ऑस्ट्रेलिया को छोड़कर इसी तरह के रुझान रहे, जहां कुछ तिमाहियों में सेवा एससी ने विनिर्माण क्षेत्र एससी (चार्ट 2) को पीछे छोड़ दिया। विनिर्माण क्षेत्र में भौतिक पूंजी बंदोबस्ती की अधिक आवश्यकता के कारण दीर्घकालिक परिप्रेक्ष्य में सेवा क्षेत्र में अतिरिक्त क्षमता विनिर्माण क्षेत्र की तुलना में कम हो सकती है, जिसे अल्पावधि में समायोजित करना मुश्किल है, जिसके लिए कुछ अतिरिक्त पूंजी की आवश्यकता होती है (बिट्टनकोर्ट, 2013)।

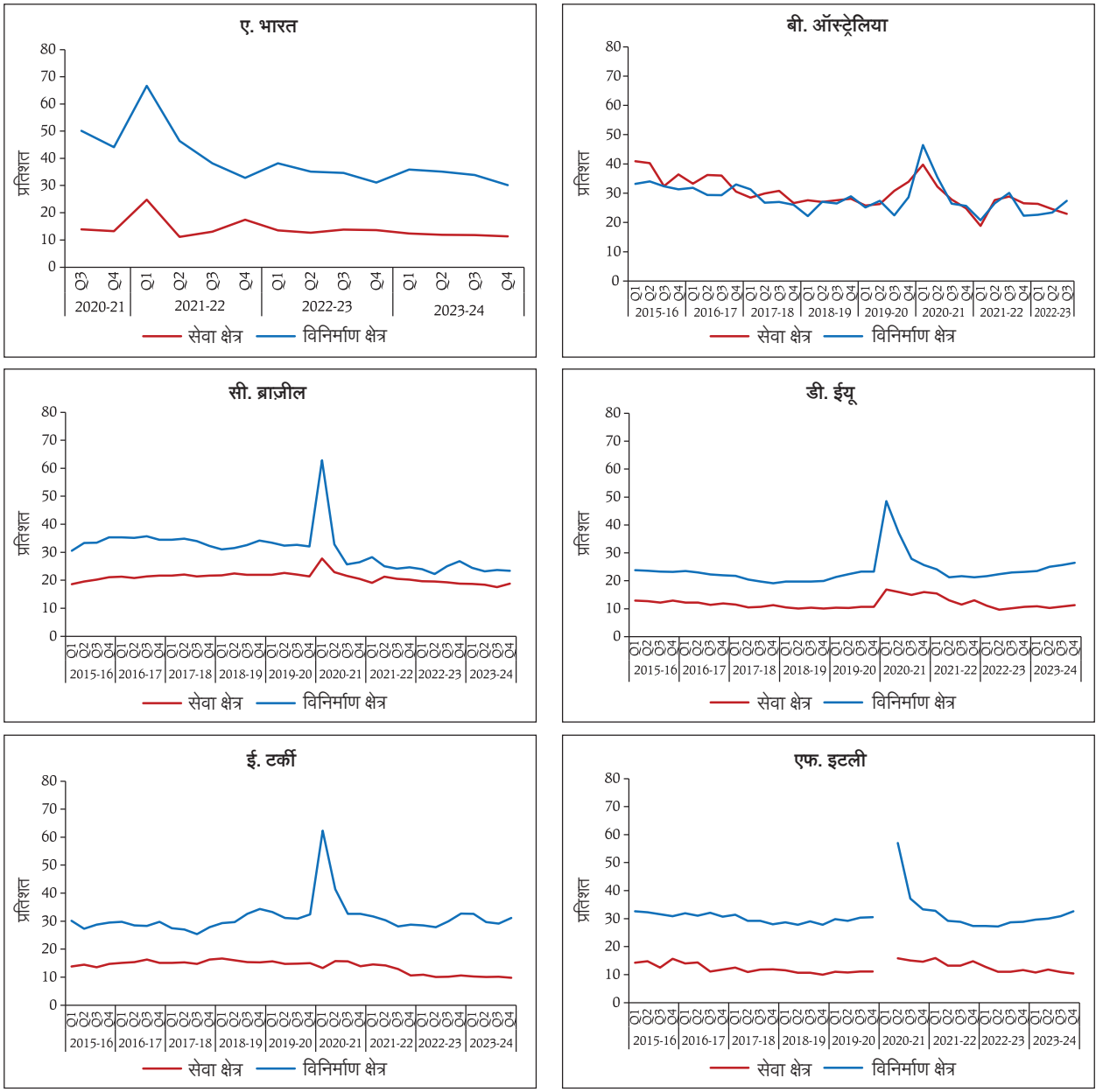
चार्ट 1: अतिरिक्त क्षमता सेवा क्षेत्र की बहुराष्ट्रीय तुलना
(तिमाही3: 2020-21 से तिमाही4: 2023-24)



स्रोत: एसआईओएस, आरबीआई, सीईआईसी डेटाबेस; और लेखक की गणना
टिप्पणी: ऑस्ट्रेलिया के लिए दिया गया डेटा 2022-23 की तीसरी तिमाही तक के लिए उपलब्ध अवधि के लिए है।

[5] यह ध्यान दिया जाए कि कई देश सेवा क्षेत्र के लिए एससी के बजाय सीयू की गणना करते हैं और इसलिए, समीकरण (3) और (4) का उपयोग करके, इसे भारत के साथ समान तुलना करने के लिए एससी में परिवर्तित कर दिया गया है।

चार्ट 2: सेवा क्षेत्र और विनिर्माण क्षेत्र के लिए अतिरिक्त क्षमता की बहुराष्ट्रीय तुलना



स्रोत: एसआईओएस, आरबीआई, सीईआईसी डेटाबेस; और लेखक की गणना

IV. निष्कर्ष

भारत की जीडीपी में सेवा क्षेत्र का प्रमुख योगदान होने के कारण, इस आलेख में आरबीआई के सर्विसेज एंड इंफ्रास्ट्रक्चर आउटलुक सर्वे के माध्यम से एकत्र की गई जानकारी का उपयोग करके सेवा क्षेत्र में अतिरिक्त क्षमता (एससी) का अनुमान लगाने का प्रयास किया गया है। एससी की गणना करने के लिए, जनवरी-मार्च 2021 से एसआईओएस प्रश्नावली में दो प्रयोगात्मक प्रश्न शामिल किए गए। परिणाम बताते हैं कि भारतीय सेवा क्षेत्र की एससी 3 साल की अवधि यानी 2021-24 के दौरान 11 से 14 प्रतिशत की सीमा में थी, हालांकि यह ध्यान में रखा जाए कि नमूना अवधि काफी हद तक महामारी के बाद की अवधि है। प्रयोगात्मक प्रश्न का समावेश भारतीय सेवा क्षेत्र की फर्मों के लिए

एससी का अनुमान लगाने में उपयोगी था और विनिर्माण क्षेत्र के लिए सीयू सहित यह जानकारी मुद्रास्फीति और आउटपुट गतिकी की समझ और नीति निर्माण के लिए इनपुट को मजबूत कर सकती है।

संदर्भ

Australian Industry Group. (2024). *Australian Performance of Services Index* (Quarterly issue). Retrieved from https://www.aigroup.com.au/resourcecentre/research-economics/PSI/

Bittencourt, V. S. (2013). *Measuring the Level of Capacity Utilisation in Non-manufacturing sectors.* Paper presented at the ECFIN 2013 BCS Workshop, Brussels.

European Commission. (2024). *Business and consumer surveys* (Monthly issue). Retrieved from https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-forecast-and-surveys/business-and-consumer-surveys_en

Gayer, C. (2013). *New question on capacity utilization in the services sector - State of play and analysis of results from July 2011 to October 2013.* Paper presented at the Joint EU/OECD Workshop on recent development in Business and Consumer Surveys, Brussels.

Lane, K., and Rosewall, T. (2015). Firm-level capacity utilisation and the implications for investment, labour and prices. *Reserve Bank of Australia Bulletin*, December.

Reserve Bank of India. (2024). *Order Books, Inventories and Capacity Utilisation survey* (Quarterly issue). Retrieved from https://rbi.org.in/Scripts/Publications.aspx?publication=Quarterly