

## महामारी-प्रेरित नीति प्रोत्साहन और मुद्रास्फीति: एक बहुराष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य निशांत सिंह और बिनोद बी भोई<sup>^</sup> द्वारा

कोविड-19 महामारी ने उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (ईई) और उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं (ईएमई) में बड़े पैमाने पर नीतिगत प्रोत्साहन को बढ़ा दिया। मुद्रास्फीति, जो कोविड महामारी की शुरुआत के बाद 2020 में आर्थिक संकुचन से कम हो गई थी, 2021 में कोविड-काल प्रतिबंधों में ढील के साथ बढ़ने लगी और रूस-यूक्रेन संघर्ष के बाद 2022 में बहु-वर्षीय उच्च स्तर पर पहुंच गई। सामान्य वैश्विक आघातों के बावजूद, मुद्रास्फीति स्तर और दृढ़ता दोनों के संदर्भ में अर्थव्यवस्थाओं में भिन्न होती है। पैनाल-डेटा फिलिप्स कर्व फ्रेमवर्क का उपयोग करते हुए, यह अध्ययन चुनिंदा ईई और ईएमई में मुद्रास्फीति पर महामारी से प्रेरित राजकोषीय विस्तार के प्रभाव की जांच करता है, आपूर्ति-पक्ष कारकों को नियंत्रित करता है। अनुभवजन्य विश्लेषण से पता चलता है कि बड़े राजकोषीय प्रोत्साहन वाले देशों ने महामारी के बाद औसतन उच्च मुद्रास्फीति का अनुभव किया।

### 1. भूमिका

एक दूसरे से जुड़ी दुनिया में, एक स्थान पर होने वाले आर्थिक आघात व्यापार, वित्त और विश्वास चैनलों के माध्यम से दुनिया भर में अन्य अर्थव्यवस्थाओं को प्रभावित करने की क्षमता रखते हैं। लगातार दो अप्रिय घटनाओं, यानी, कोविड-19 महामारी<sup>1</sup> का प्रकोप और रूस-यूक्रेन संघर्ष<sup>2</sup> ने बड़े पैमाने पर प्रतिकूल समष्टिआर्थिक प्रभावों का आह्वान किया है, जिसमें वैश्विक मुद्रास्फीति के प्रक्षेपवक्र के आघात भी शामिल हैं। वैश्विक

<sup>^</sup> लेखक आर्थिक और नीति अनुसंधान विभाग (डीईपीआर), भारतीय रिज़र्व बैंक (आरबीआई), मुंबई से हैं। लेखक हरेंद्र बेहेरा के बहुमूल्य सुझावों के लिए आभारी हैं। आलेख में व्यक्त विचार लेखकों के हैं और आरबीआई के विचारों को नहीं दर्शाते हैं।

<sup>1</sup> विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) ने 30 जनवरी 2020 को कोविड-19 को अंतर्राष्ट्रीय स्तर का सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकाल और 11 मार्च 2020 को एक महामारी घोषित किया।

<sup>2</sup> यह फरवरी 2022 में शुरू हुआ और जिससे वैश्विक खाद्य और ऊर्जा की कीमतों में नए सिरे से वृद्धि हुई।

उत्पादन, 2020 में गिरावट के बाद, 2021 में तेजी से टीकाकरण विकास और दबी हुई मांग की बढ़ती से लाभान्वित हुआ, जिसमें बड़े पैमाने पर नीतिगत समर्थन - राजकोषीय और मौद्रिक दोनों से और बढ़ावा मिला।

आपूर्ति-पक्ष के व्यवधानों और आर्थिक उत्पादन के महत्वपूर्ण नुकसान के साथ महामारी से प्रेरित स्वास्थ्य संकट ने दुनिया भर की सरकारों को बड़े पैमाने पर राजकोषीय उपायों के साथ स्वास्थ्य और आर्थिक क्षति को कम करने के लिए प्रेरित किया, जिसमें अतिरिक्त खर्च या राजस्व की हानि (वैश्विक जीडीपी का 10.2 प्रतिशत) और आकस्मिक देयताओं (वैश्विक जीडीपी का 6.2 प्रतिशत) सहित चलनिधि सहायता शामिल है (आईएमएफ, 2021)। इसके अतिरिक्त, केंद्रीय बैंकों ने पारंपरिक और अपरंपरागत दोनों उपायों के माध्यम से बड़े पैमाने पर चलनिधि को बढ़ावा दिया और नीतिगत ब्याज दरों को बहु-वर्षीय निचले स्तर तक नीचे कर दिया, जो ईई में शून्य-निम्न स्तर के करीब है। हालांकि, आकार और संरचना दोनों के संदर्भ में अर्थव्यवस्थाओं में हस्तक्षेप अलग-अलग थे, ईई में संयुक्त राजकोषीय प्रोत्साहन दुनिया भर में राजकोषीय प्रतिक्रिया के 80 प्रतिशत से अधिक के लिए बना रहा है और जिसका व्यक्तियों और परिवारों को प्रोत्साहन भुगतान, बेरोजगारी लाभ, प्रत्यक्ष कर छूट, और व्यवसायों को ऋण और क्रेडिट गारंटी जैसे प्रत्यक्ष हस्तांतरण की ओर अधिक झुकाव है। जबकि उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (ईई) में बड़े पैमाने पर राजकोषीय समर्थन लंबे समय तक जारी रहा, जो तेजी से सुधार के लिए आधार प्रदान करता है, कई उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (ईएमडीई) को महामारी से संबंधित आपात स्थितियों के लिए व्यय के पुनर्निर्धारण के कारण अपने राजकोषीय उपलब्धता में कमी का सामना करना पड़ा (आईएमएफ, 2021)। अर्थव्यवस्थाओं में फिर से गतिविधियां शुरू होने और संभवतः प्रोत्साहनजनक नीति समर्थन के साथ, 2021 में ऊर्जा और खाद्य कीमतों में वृद्धि शुरू हुई (ब्लैचर्ड और बर्नानके, 2023)। हालांकि, इन कीमत दबावों को शुरू में प्रकृति में क्षणभंगुर माना जाता था और नीतिगत समर्थन जारी रहा (वॉल्श, 2022)। आर्थिक सुधार और आपूर्ति शृंखला व्यवधानों के लंबे समय तक

रहने के साथ-साथ, कीमत दबाव बना रहा और बढ़ गया और विश्व ने 2021 की दूसरी छमाही की शुरुआत में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (सीपीआई) मुद्रास्फीति में वृद्धि देखी।

फरवरी 2022 में रूस-यूक्रेन संघर्ष के प्रकोप ने आपूर्ति में व्यवधान को और बढ़ा दिया और प्रमुख खाद्य एवं ऊर्जा उत्पादों में कमी पैदा कर दी जिससे वैश्विक वस्तुओं की कीमतों में तेज वृद्धि हुई। प्रोत्साहन से आर्थिक सुधार के माहौल में, इसने अर्थव्यवस्थाओं में मुद्रास्फीति में और वृद्धि की, जो उनके लक्ष्य से बहु-वर्षीय उच्च स्तर तक पहुँच गई (आईएमएफ, 2022)। इसके बाद, इसने इस अहसास के साथ युग्मित किया कि मौजूदा कीमत दबाव अस्थायी नहीं हो सकते हैं, इसने केंद्रीय बैंकों को मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने और मुद्रास्फीति अपेक्षाओं को रोकने के लिए आक्रामक मौद्रिक नीति को सख्त करने के लिए प्रेरित किया।

भारत में, अन्य देशों की तरह, महामारी से प्रेरित लॉकडाउन और आपूर्ति शृंखला व्यवधानों के कारण 2020-21 में वास्तविक जीडीपी में 5.8 प्रतिशत की गिरावट आई। अन्य देशों के मामले के विपरीत, भारत में सीपीआई हेडलाइन मुद्रास्फीति<sup>3</sup>, हालांकि, मौसम से प्रेरित खाद्य मूल्य आघात के कारण महामारी की शुरुआत से पहले बढ़ गई थी, जो कोविड-19 संचालित लॉकडाउन और प्रतिबंधों के बाद अर्थव्यवस्था में आपूर्ति शृंखला व्यवधान और आपूर्ति-मांग असंतुलन को दर्शाती थी। केंद्र सरकार और भारतीय रिज़र्व बैंक (आरबीआई) ने राजकोषीय और मौद्रिक नीतियों का एक विवेकपूर्ण मिश्रण पेश किया और महामारी के नकारात्मक प्रभाव को कम करने के लिए भारत के जीडीपी<sup>4</sup> के 10 प्रतिशत के बराबर एक विशेष आर्थिक और व्यापक पैकेज की घोषणा की। सकल घरेलू उत्पाद और घोषित राजकोषीय प्रोत्साहन में संकुचन को दर्शाते हुए, केंद्र सरकार का सकल राजकोषीय घाटा (जीएफडी) 2020-21 में बढ़कर जीडीपी का 9.2 प्रतिशत हो गया। हालांकि, भारत में

<sup>3</sup> सीपीआई हेडलाइन मुद्रास्फीति को उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-संयुक्त (सीपीआई-सी) में वर्ष-दर-वर्ष (वर्ष-दर-वर्ष) प्रतिशत परिवर्तन द्वारा मापा जाता है।

<sup>4</sup> पैकेज में केंद्र सरकार द्वारा किए गए राजकोषीय उपाय और आरबीआई द्वारा चलनिधि उपाय दोनों शामिल हैं। अधिक जानकारी के लिए, कृपया देखें: <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1656925>.

राजकोषीय नीति उपायों को महामारी के शुरुआती चरणों के दौरान सामाजिक सुरक्षा और स्वास्थ्य सेवा पर प्राथमिक ध्यान देने के साथ कमजोर क्षेत्रों पर लक्षित किया गया था, जो बाद में विशिष्ट क्षेत्रों को लक्षित करने वाली अतिरिक्त सार्वजनिक निवेश और समर्थन योजनाओं द्वारा समर्थित थोमौद्रिक नीति के मोर्चे पर, तीन महीने (मार्च-मई 2020) की छोटी अवधि में नीतिगत रेपो दर को संचयी 115 आधार अंकों (बीपीएस) से घटाकर 4.0 प्रतिशत कर दिया गया था, जबकि जीडीपी के लगभग 8.7 प्रतिशत का चलनिधि प्रावधान पारंपरिक और अपरंपरागत दोनों उपायों के माध्यम से किया गया था ताकि प्रणाली में पर्याप्त चलनिधि, अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन, और वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित की जा सके। (दास, 2023ए)। इसके अलावा, चलनिधि उपायों को लक्षित किया गया था (विभिन्न बाजार क्षेत्रों में या क्षेत्रीय ऋण आवश्यकताओं को पूरा करना) और प्रकृति में समयबद्ध था (अधिकांश उपायों में पूर्व-निर्दिष्ट सूर्यास्त तिथियां थीं) (पात्रा और भट्टाचार्य, 2022)।

महामारी के विकास से जुड़ी बढ़ी हुई अनिश्चितताओं को देखते हुए, राजकोषीय समेकन की आवश्यकता को जल्दी ही पहचान लिया गया था, भले ही राजकोषीय नीति ने महामारी के समय के संकट को दूर करना जारी रखा। इस संबंध में, फरवरी 2021 में घोषित 2021-22 के केंद्रीय बजट में 2025-26 तक राजकोषीय घाटे को जीडीपी के 4.5 प्रतिशत तक कम करने के लिए क्रमिक राजकोषीय समेकन मार्ग प्रदान किया गया था (आरबीआई, 2022)।

इसके साथ संवृद्धि में तेजी लाने और चल रहे सुधार को मजबूत आधार प्रदान करने के लिए पूंजीगत व्यय पर ध्यान केंद्रित किया गया (आरबीआई, 2023)। मौद्रिक मोर्चे पर भी, यह जल्दी महसूस किया गया था कि लंबे समय तक केंद्रीय बैंक के तुलन पत्र में अत्यधिक विस्तार से समष्टिआर्थिक और वित्तीय स्थिरता पर प्रभाव पड़ सकता है। तदनुसार, एम्बेडेड सनसेट क्लॉज के अनुसार महामारी के समय के अपरंपरागत चलनिधि समर्थन उपायों को समाप्त करने की अनुमति दी गई। वास्तव में, महामारी के लिए चलनिधि उपायों को डिजाइन करते समय, यह ध्यान में रखा गया कि जो लाया जा रहा है उसे समय पर और गैर-विघटनकारी तरीके से वापस लेने की आवश्यकता है (दास,

2023बी)। परिणामस्वरूप, आरबीआई के तुलन पत्र, जो 2020-21 में बढ़कर जीडीपी के 28.6 प्रतिशत हो गए थे, 2022-23 में घटकर जीडीपी के 23.3 प्रतिशत हो गए। इस प्रकार, महामारी के दौरान भारत में मौद्रिक और राजकोषीय नीतियों का समन्वय किया गया।

एई और ईएमडीई दोनों के मुद्रास्फीति में वृद्धि का अनुभव करने के साथ, अंतर्निहित वाहकों को समझने में रुचि बढ़ रही है जिसे अक्सर 'मुद्रास्फीति का वैश्वीकरण' कहा जाता है। अर्थव्यवस्थाओं में देखे गए विविध मुद्रास्फीति परिणामों ने राजकोषीय प्रोत्साहन और मुद्रास्फीति के आकार के बीच संभावित लिंक के बारे में एक शोध प्रश्न उठाया है, कई अध्ययनों से पता चलता है कि राजकोषीय प्रोत्साहन ने 2021-2022 में मुद्रास्फीति में वृद्धि के पीछे महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है (बिनीसी, एवं अन्य, 2022; आईएमएफ, 2022; बोनन्ती, एवं अन्य, 2022; डी सोयरेस, एवं अन्य, 2023)।

इस पृष्ठभूमि में, यह पेपर 2001 से 2022 की अवधि के लिए वार्षिक डेटा (कैलेंडर वर्ष) पर फिलिप्स कर्व (पीसी)<sup>5</sup> फ्रेमवर्क में एक पैनल डेटा मॉडल का उपयोग करके चुनिंदा अर्थव्यवस्थाओं में महामारी से प्रेरित राजकोषीय समर्थन और मुद्रास्फीति के बीच संभावित सहयोग की जांच करने का प्रयास करता है। अनुभवजन्य अभ्यास के लिए, इस अध्ययन में भारत सहित 13 एई और ईएमडी का एक नमूना शामिल है, जो बेहतर प्रतिनिधित्व के लिए विविध भौगोलिक स्थानों को दर्शाता है। अनुभवजन्य विश्लेषण कोविड के बाद की अवधि के दौरान औसत राजकोषीय अंतर से अधिक वाले देशों के लिए राजकोषीय विस्तार और मुद्रास्फीति के बीच सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण और सकारात्मक संबंध का सुझाव देता है।

बाकी पेपर को पांच खंडों में व्यवस्थित किया गया है। खंड II महामारी के बाद के समष्टिआर्थिक गतिविधियों का विवरण प्रदान करता है। खंड III प्रासंगिक साहित्य की समीक्षा करता है जो मॉडल के चर और विनिर्देश को चुनने में सहायता करता है। खंड IV कार्यप्रणाली और अनुभवजन्य कार्यनीति के बारे में जानकारी प्रदान करता है, इसके बाद खंड V में निष्कर्ष है।

<sup>5</sup> फिलिप्स वक्र (पीसी) एक समीकरण है जो मुद्रास्फीति दर को कुल मांग के माप से संबंधित करता है।

## II. शैलीबद्ध तथ्य

### II.1 समष्टि आर्थिक स्थितियां

कई एई में हेडलाइन मुद्रास्फीति कोविड के 4-वर्षीय औसत (2020-2023) मुद्रास्फीति के साथ दशकीय उच्च स्तर पर पहुंच गई, जो पूर्व-कोविड 4-वर्षीय औसत से काफी अधिक है (चार्ट 1ए)। कई ईएमडी ने भी इसी अवधि के दौरान हेडलाइन मुद्रास्फीति में बहु-वर्षीय उच्च स्तर का अनुभव किया। मुद्रास्फीति में वृद्धि के साथ, महामारी के बाद की अवधि में अस्थिरता<sup>6</sup> भी बढ़ी, जो बढ़ी हुई समष्टिआर्थिक अनिश्चितता को दर्शाती है (चार्ट 1 बी)। अर्थव्यवस्थाओं में, मुद्रास्फीति में वृद्धि काफी हद तक 2021 की दूसरी छमाही में शुरू हुई और 2022 में बनी रही (चार्ट 1सी), जिसके कारण मौद्रिक नीति सख्त हो गई (चार्ट 1डी)।

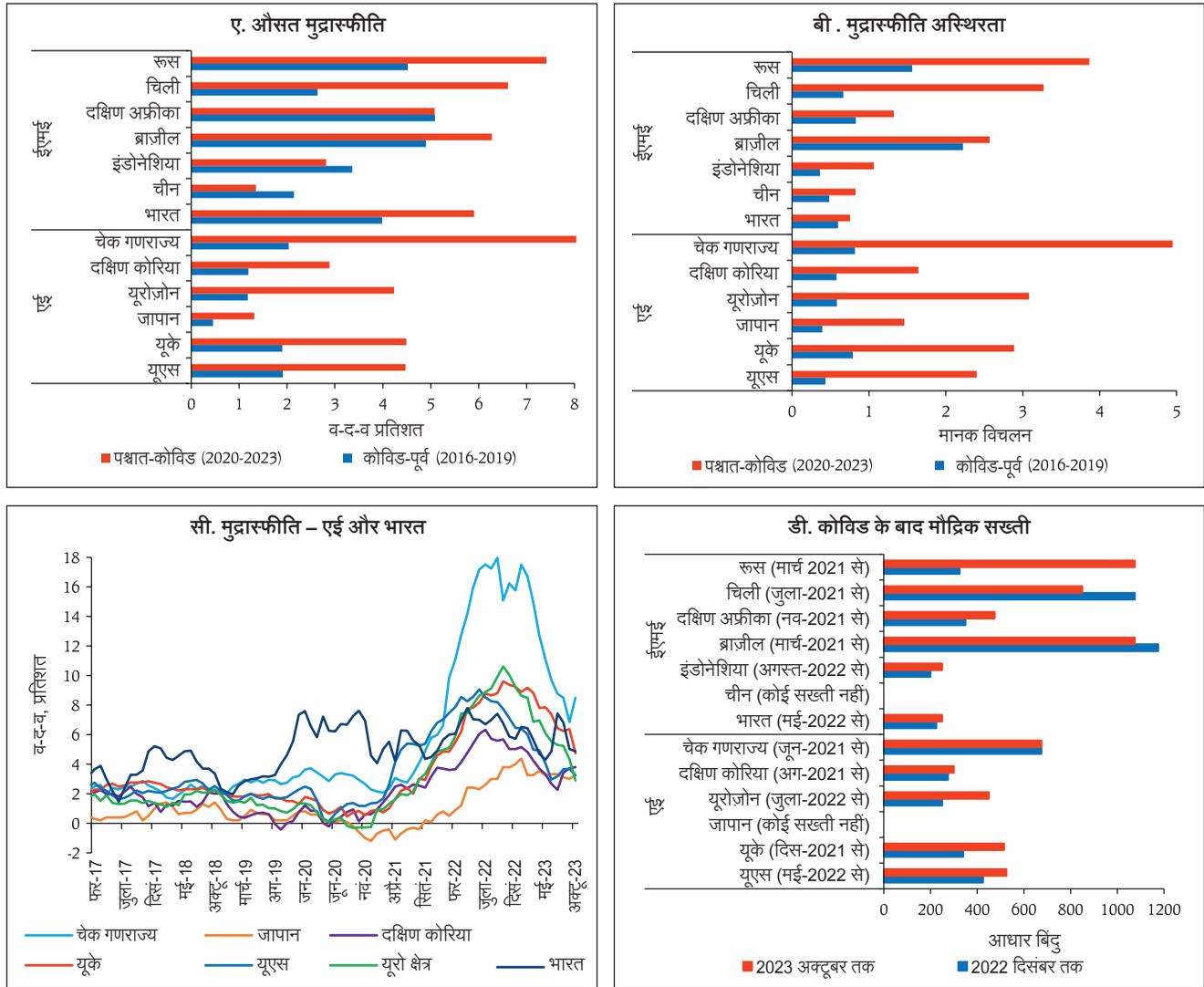
कोविड-19 महामारी के प्रकोप के परिणामस्वरूप अर्थव्यवस्थाओं में मंदी आ गई। स्थानीयकृत और राष्ट्रव्यापी लॉकडाउन ने व्यवसायों, आपूर्ति शृंखलाओं और श्रम बाजारों में व्यापक व्यवधान पैदा किया, और आर्थिक गतिविधियों में तेज गिरावट के कारण एई में ऋणात्मक उत्पादन अंतर पैदा हुआ (चार्ट 2ए)। वैकसीन आने के बाद लॉकडाउन/प्रतिबंधों की अर्थव्यवस्थाओं में धीरे-धीरे कमी आने साथ, आर्थिक गतिविधियों में सुधार आने लगा, और 2021 में कमोडिटी की कीमतें बढ़ने लगीं, जो उच्च शिपिंग और परिवहन लागत सहित आपूर्ति शृंखला के दबावों को दर्शाती हैं (चार्ट 2बी)। रूस-यूक्रेन संघर्ष ने कमी पैदा की और 2022 में खाद्य और ऊर्जा वस्तुओं में मूल्य दबाव को और बढ़ा दिया।

### II.2 अर्थव्यवस्थाओं में समर्थन उपाय

आर्थिक गतिविधियों का समर्थन करने और लोगों को महामारी के प्रतिकूल परिणामों से बचाने के उद्देश्य से, दुनिया भर की सरकारों और केंद्रीय बैंकों ने अभूतपूर्व राजकोषीय और मौद्रिक नीति कार्रवाइयों के साथ जवाब दिया, जिसमें बड़े पैमाने पर राजकोषीय प्रोत्साहन उपाय, ब्याज दर में कटौती और चलनिधि समर्थन शामिल हैं। अर्थव्यवस्थाओं में महामारी के समय के समर्थन उपायों में राजकोषीय उपाय (अनुदान, कर

<sup>6</sup> अस्थिरता को पूर्व-महामारी (2016-2019) और महामारी के बाद की अवधि (2020-2023) चार वर्षों के लिए वार्षिक हेडलाइन मुद्रास्फीति के मानक विचलन द्वारा मापा गया है।

**चार्ट 1: चुनिंदा देशों में हेडलाइन मुद्रास्फीति की गतिकी**



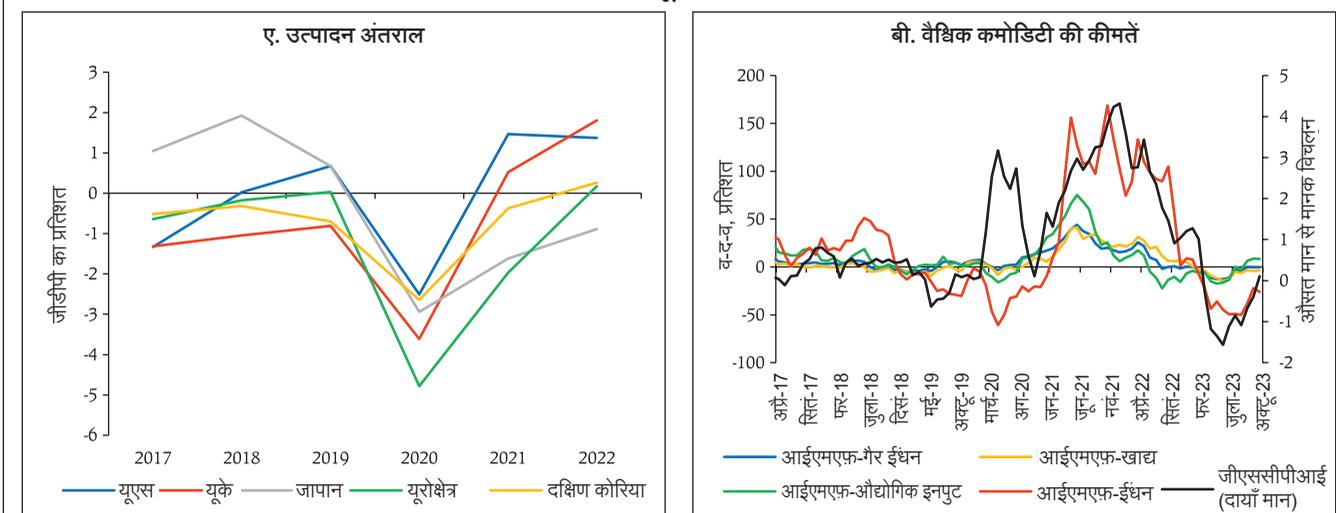
**टिप्पणियाँ:** 1. चार्ट 1ए और 1बी प्रत्येक देश के लिए वार्षिक सीपीआई मुद्रास्फीति पर आधारित है। चार्ट 1सी प्रत्येक देश के लिए मासिक सीपीआई मुद्रास्फीति (वर्ष-दर-वर्ष) डेटा पर आधारित है।  
 2. चार्ट 1डी में, महामारी की शुरुआत के बाद से नीतिगत दर में पहली वृद्धि को मौद्रिक सख्ती के चरण की शुरुआत माना जाता है। (और माह को प्रत्येक देश के लिए कोष्ठक में इंगित किया गया है) और संचयी सख्ती प्रत्येक देश के लिए उस माह से दिसंबर 2022/अक्टूबर 2023 तक नीतिगत दर में कुल वृद्धि है।  
 3. 2023 के आंकड़े जनवरी-अक्टूबर 2023 से संबंधित हैं।

**स्रोत:** आईएमएफ, फेडरल रिज़र्व, यूरोस्टैट, ब्लूमबर्ग और लेखकों की गणना।

राहत, कर स्थगन, इक्विटी भागीदारी, ऋण और गारंटी) के साथ-साथ पारंपरिक (ब्याज दर और आरक्षित आवश्यकता में परिवर्तन के साथ-साथ वित्तपोषण परिचालन) और अपरंपरागत (आस्ति खरीद) मौद्रिक नीतियां, बैंकिंग क्षेत्र को लक्षित करने

वाले पूंजी और गैर-पूंजी विवेकपूर्ण नियम, और अन्य नीतियां जैसे अधिस्थगन, गैर-बैंकों को प्रभावित करने वाली विवेकपूर्ण नीतियां, और बाजार-आधारित उपाय शामिल हैं (कीर्ति एवं अन्य, 2022)।

**चार्ट 2: आपूर्ति-पक्ष गतिकी**



**टिप्पणी:** जीएसपीआई: वैश्विक आपूर्ति शृंखला दबाव सूचकांक।  
**स्रोत:** आईएमएफ, ब्लूमबर्ग, फेडरल रिजर्व बैंक ऑफ न्यूयॉर्क, और लेखकों की गणना।

भारत में, लोगों की उभरती स्वास्थ्य संबंधी जरूरतों को पूरा करने, समाज के कमजोर वर्गों की रक्षा करने और महामारी के अप्रत्याशित परिणामों से निपटने के लिए व्यवसायों और परिवारों का समर्थन करने के लिए राजकोषीय उपायों पर विचार किया गया। इन उपायों में देश के कोविड-19 टीकाकरण कार्यक्रम के लिए प्रावधान, गरीबों के लिए मुफ्त खाद्यान्न का वितरण, राज्यों को ब्याज मुक्त ऋण का प्रावधान, कर अनुपालन बोझ को कम करने के उपाय और स्वास्थ्य संबंधी वस्तुओं पर सीमा शुल्क और अन्य लागू करों में समायोजन शामिल हैं। राजकोषीय उपायों में उच्च अंतर्राष्ट्रीय तेल कीमतों के प्रभाव-अंतरण को सीमित करने के लिए ईंधन उत्पादों पर उत्पाद शुल्क में कमी करने के साथ-साथ मुद्रास्फीति के प्रति संवेदनशील खाद्य वस्तुओं का कम शुल्कों पर आयात करने की अनुमति देने के साथ-साथ निर्यात पर प्रतिबंध लगाना और घरेलू उपलब्धता बढ़ाने और मूल्य दबावों को नियंत्रित करने के लिए अस्थायी अवधि के लिए व्यापारियों/थोक विक्रेताओं के लिए स्टॉक सीमा निर्धारित करना

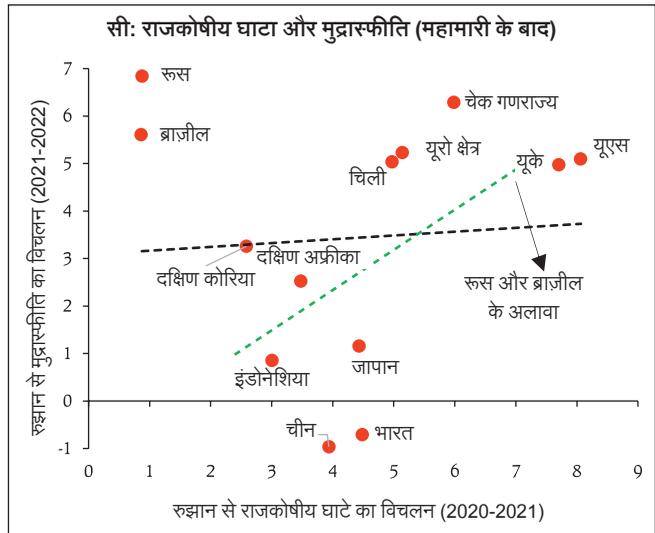
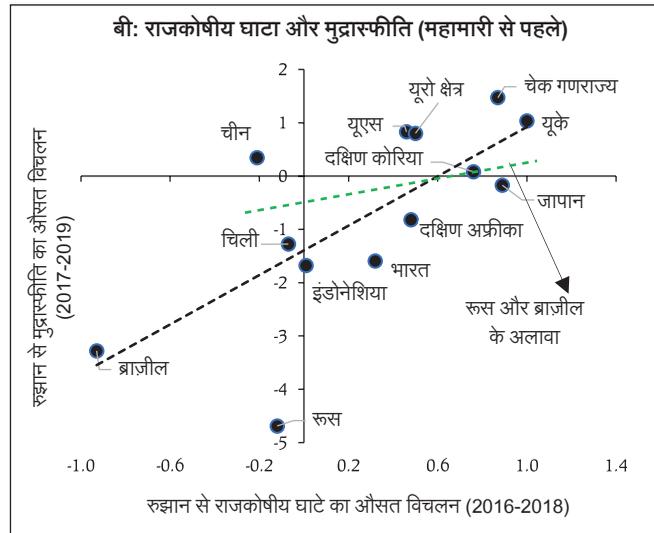
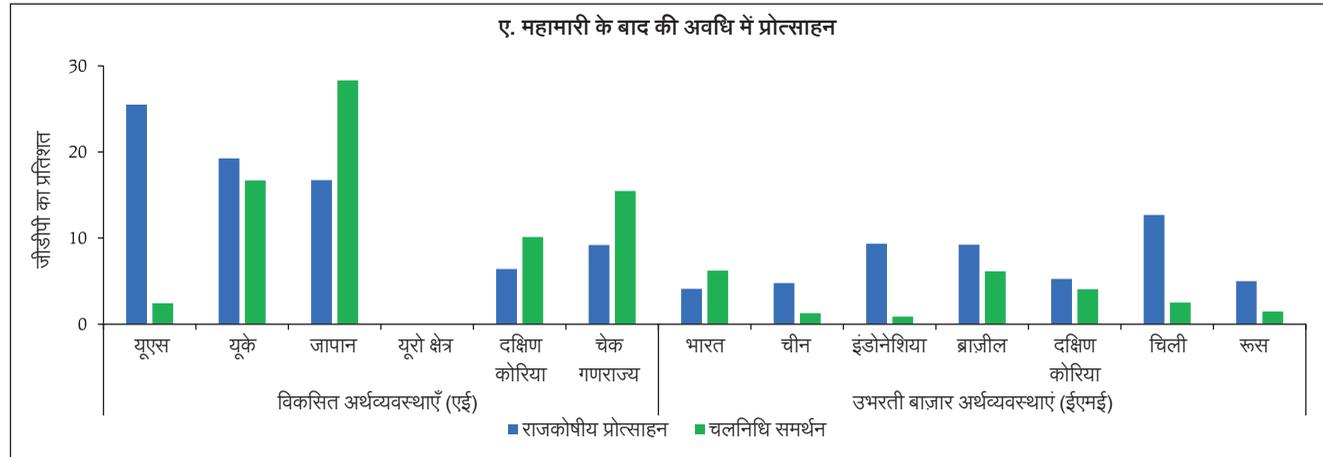
भी शामिल है। मौद्रिक पक्ष पर, नीतिगत दर को कम करने और प्रणाली स्तर की चलनिधि के प्रावधान को बढ़ाने के अलावा, विपदाग्रस्त विशिष्ट क्षेत्रों और संस्थाओं को लक्षित ऋण सहायता प्रदान की गई<sup>7</sup>

अर्थव्यवस्थाओं में, प्रत्यक्ष राजकोषीय प्रोत्साहन और चलनिधि समर्थन की सीमा ईएमई<sup>8</sup> की तुलना में एई में कुल संयुक्त प्रोत्साहन के आकार के साथ भिन्न होती है (चार्ट 3ए)। पूर्व-महामारी अवधि की तुलना में, राजकोषीय हस्तक्षेप और मुद्रास्फीति के बीच संबंध महामारी के बाद की अवधि में अधिक मजबूत और प्रत्यक्ष है (चार्ट 3बी और 3सी)। ईएमई की तुलना में एई में उच्च प्रोत्साहन के पीछे कई कारण हो सकते हैं: (1) एई में महामारी की उच्च व्यापकता और गंभीरता, (2) राजकोषीय नीति के लिए अधिक गुंजाइश और एई में कम वित्तपोषण लागत, और (3) संरचनात्मक कारक जैसे मजबूत आर्थिक और संस्थागत तंत्र एक सशक्त राजकोषीय प्रतिक्रिया की अनुमति देते हैं (अल्बेरोला, एवं अन्य 2021)।

<sup>7</sup> विवरण के लिए, कृपया पात्रा और भट्टाचार्य देखें (2022)।

<sup>8</sup> अधिक जानकारी के लिए, कृपया आईएमएफ राजकोषीय निगरानी 2021 देखें: कोविड-19 महामारी के जवाब में देश के राजकोषीय उपायों का डेटाबेस।

### चार्ट 3: राजकोषीय समर्थन और मुद्रास्फीति



- टिप्पणियाँ:** 1. आईएमएफ राजकोषीय मॉनिटर प्रोत्साहन को दो श्रेणियों में विभाजित करता है: (1) उपरोक्त उपाय यानी, अतिरिक्त खर्च या पूर्वगामी राजस्व जिन्हें प्रत्यक्ष राजकोषीय प्रोत्साहन के रूप में माना जाता है, और (2) लाइन से नीचे के उपाय यानी, इक्विटी, ऋण और गारंटी, जो चलनिधि समर्थन का हिस्सा माने जाते हैं। चार्ट 3ए में, 'राजकोषीय प्रोत्साहन' उपरोक्त उपायों को संदर्भित करता है।
2. चार्ट 3ए कोविड -19 महामारी के जवाब में देशों के राजकोषीय उपायों के राजकोषीय मॉनिटर डेटाबेस में दिए गए संघीय समर्थन उपायों पर आधारित है।
3. चार्ट 3 बी और 3 सी में, रुझान प्रत्येक देश के राजकोषीय घाटे के पिछले 4 साल के रोलिंग औसत को संदर्भित करती है।
4. चूंकि रूस और ब्राज़ील माल के निवल निर्यातक हैं, इसलिए इन दोनों देशों को छोड़कर एक ट्रेंड लाइन भी दोनों चार्टों में हरे रंग में दिखाई गई है।

**स्रोत:** आईएमएफ, अमेरिकी फेडरल रिजर्व और लेखकों का अनुमान।

### III. साहित्य समीक्षा

राजकोषीय और मौद्रिक दोनों नीतियां विभिन्न चैनलों के माध्यम से मुद्रास्फीति को प्रभावित करती हैं। राजकोषीय व्यय कीमतों को प्रभावित कर सकता है जब आर्थिक एजेंट यह समझते हैं कि सार्वजनिक ऋण में वृद्धि भविष्य के बजट अधिशेष से मेल नहीं खा सकती है (कोक्रेन, 2023)। विस्तारवादी राजकोषीय

नीतियाँ मुद्रास्फीति को बढ़ा सकती हैं यदि वे अत्यधिक सक्रिय बाज़ार और घनात्मक उत्पादन अंतराल का कारण बनती हैं (ब्लैचर्ड और बर्नानके, 2023)। बरियल एवं अन्य (2009) ने पाया कि सरकारी व्यय के आघात के जवाब में मुद्रास्फीति बढ़ जाती है। हालांकि, मुद्रास्फीति पर राजकोषीय नीति का प्रभाव संभावित आपूर्ति-पक्ष की गतिकी (जोर्जेसन और रावन, 2022), राजकोषीय

उपलब्धता और मौजूदा आर्थिक स्थितियों जैसे कारकों के आधार पर भिन्न होता है (सेविक और मिरयुगिन, 2023)। राजकोषीय घाटे का मुद्रास्फीति प्रभाव आम तौर पर कम केंद्रीय बैंक स्वतंत्रता (बनर्जी, एवं अन्य, 2022) और सार्वजनिक ऋण के उच्च स्तर वाली प्रणाली में अधिक होता है (क्वोन, एवं अन्य., 2009)। हालांकि, कुछ अध्ययनों में मुद्रास्फीति के लिए राजकोषीय विस्तार का कोई स्पष्ट सबूत नहीं मिलता है, जैसे कि भूमध्यसागरीय देशों के मामले में मैगज़िनो (2011) और अमेरिका और यूरोपीय संघ क्षेत्र के लिए कैनोवा और पप्पा (2007)।

भारत के लिए, सरकारी खर्च का मुद्रास्फीति पर सकारात्मक अल्पकालिक प्रभाव पड़ता है, जो केनेसियन दृष्टिकोण के अनुरूप है (गुयेन, 2019)। अंतिम उपभोक्ताओं को प्रत्यक्ष नकद हस्तांतरण के रूप में सब्सिडी जैसे राजकोषीय हस्तक्षेप भी अल्पावधि में मुद्रास्फीतिकारी हो सकते हैं क्योंकि बढ़ी हुई मांग से कीमतें बढ़ सकती हैं (आरबीआई, 2013)। इसके अलावा, यह तर्क दिया जाता है कि भारत में, राजकोषीय घाटा केवल तभी मुद्रास्फीतिकारी होगा जब प्रणाली पूर्ण रोजगार पर हो या कुछ क्षेत्रों में आपूर्ति की बाधाओं के द्वारा दर्शाई जाती है (आरबीआई, 2003)।

मुद्रास्फीति पर मौद्रिक नीति का प्रभाव साहित्य में अधिक सीधा और अच्छी तरह से मान्यता प्राप्त है (गली, 2015)। साहित्य (जासोवा, एवं अन्य., 2018) भी बहुराष्ट्रीय फिलिप्स वक्र (पीसी) का समर्थन करता है। 2021 के बाद से मुद्रास्फीति में वैश्विक उछाल ने वैश्विक वित्तीय संकट के बाद लापता मुद्रास्फीति पहली की पृष्ठभूमि में, मुद्रास्फीति को बढ़ावा देने में केंद्रीय बैंक के तुलन पत्रों में महामारी के बाद के विस्तार की भूमिका का आकलन करने में रुचि को फिर से जगाया (पटनायक, एवं अन्य, 2022)।

2021 के बाद से, आपूर्ति पक्ष की गड़बड़ी, और ऊर्जा संकट से जुड़े असाधारण लागत-जनित आघातों के उद्भव, राजकोषीय और मौद्रिक समायोजन द्वारा संचालित एक मजबूत महामारी उपरांत सुधार के कारण पूरी दुनिया में मुद्रास्फीति तेजी से बढ़ी है (बोनन्ती, एवं अन्य., 2022)। बहुराष्ट्रीय डेटा का उपयोग करते हुए, हेल एवं अन्य (2023) ने पाया कि उपभोक्ता-लक्षित राजकोषीय उपाय मुद्रास्फीतिकारी रहे। अमेरिका में, बड़े स्तर के राजकोषीय प्रोत्साहन खपत को बढ़ाने में सफल रहे, जो अपेक्षाकृत अबाधित आपूर्ति के साथ मिलकर मूल्य दबाव का

कारण बना (डी सोयरेस, एवं अन्य, 2023)। इसके अलावा, यह तर्क दिया जाता है कि बड़े राजकोषीय प्रोत्साहन पैकेज और सख्त श्रम बाजार देशों में अधिक मुद्रास्फीति का कारण रहे हैं (हॉबिजन, एवं अन्य., 2022)।

#### IV. कार्यप्रणाली और अनुभवजन्य कार्यनीति

महामारी के समय के नीतिगत हस्तक्षेपों के आकार और प्रकृति में विभिन्न देशों के बीच के अंतर को देखते हुए, इस आलेख का उद्देश्य यह जांचना है कि क्या इस तरह के अंतर अर्थव्यवस्थाओं में मुद्रास्फीति में देखे गए अंतर का कारक थे। इसलिए, अध्ययन एक बहुराष्ट्रीय पैनल फिलिप्स वक्र (पीसी) आधारित अनुभवजन्य विश्लेषण करता है जिसमें तेरह ईई और ईएमई शामिल हैं और जिसमें 2001-2022 (कैलेंडर वर्ष) के लिए वार्षिक डेटा का उपयोग किया गया है। संयुक्त राज्य अमेरिका (यूएस), यूनाइटेड किंगडम (यूके), जापान, दक्षिण कोरिया, चेक गणराज्य और यूरो क्षेत्र (19 देश) ईई का प्रतिनिधित्व करते हैं, जबकि भारत, चीन, इंडोनेशिया, ब्राजील, दक्षिण अफ्रीका, चिली और रूस ईएमई का प्रतिनिधित्व करते हैं। बहुराष्ट्रीय मतभेदों को ध्यान में रखते हुए, अध्ययन एक निश्चित प्रभाव पैनल प्रतिगमन मॉडल पर आधारित है।

मुद्रास्फीति पर उनके बहुराष्ट्रीय अंतरों के साथ-साथ महामारी के समय की राजकोषीय नीति प्रोत्साहन के प्रभाव की ठीक से पहचान करने के लिए, अध्ययन विनिमय दर और वैश्विक कमोडिटी की कीमतों जैसे अन्य संभावित निर्धारकों पर आधारित है। अनुभवजन्य अभ्यास में उपयोग किए जाने वाले राजकोषीय चर का रूप महामारी के बाद के साहित्य द्वारा निर्देशित होता है। राजकोषीय प्रोत्साहन का प्रतिनिधित्व करने के लिए, डी सोयर्स (2023) और हॉबिजन, एवं अन्य (2022) सरकारी व्यय (पूर्व-महामारी प्रवृत्ति या अनुमान से अंतर या विचलन) के लिए आघात का उपयोग करते हैं, हेल एवं अन्य (2023) सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में संचयी राजकोषीय सहायता का उपयोग करता है, सेविक और मिरयुगिन (2023) जीडीपी के प्रतिशत के रूप में बजट संतुलन (या राजकोषीय घाटा) का उपयोग करते हैं, जबकि बनर्जी एवं अन्य (2022) जीडीपी के प्रतिशत के रूप में राजकोषीय घाटे में परिवर्तन का उपयोग करते हैं। हम अर्थव्यवस्था की स्थिति (आर्थिक वृद्धि और मुद्रास्फीति पर निर्भर रहते हुए)

की प्रतिक्रिया के रूप में राजकोषीय सहायता के प्रति-चक्रीय व्यवहार के लिए सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में राजकोषीय घाटे के आघातों (संबंधित देश की प्रवृत्ति से अंतर या विचलन) का उपयोग करते हैं।

लक्षित चर, अर्थात्, हेडलाइन मुद्रास्फीति (व-द-व) अध्ययन में प्रयुक्त पैनेल नमूने के लिए स्थिर पाई गई है (अनुबंध सारणी ए1)। ग्रेंजर कार्य-कारण परीक्षण राजकोषीय घाटे के अंतराल (इसकी प्रवृत्ति से विचलन) से मुद्रास्फीति तक एकदिशीय कारण का सुझाव देता है न कि इसके विपरीत (अनुबंध सारणी ए2)। अध्ययन वैकल्पिक आधिकारिक स्रोतों से आर्थिक चर पर वार्षिक डेटा का उपयोग करता है - सीपीआई, जीडीपी, जीएफडी और आईएमएफ से वैश्विक कमोडिटी की कीमतें और बीआईएस से विनिमय दर (अनुबंध सारणी ए3)।

## V. परिणाम

वैकल्पिक पीसी-आधारित पैनेल मॉडल (राजकोषीय चर के साथ और बिना) का अनुमान आपूर्ति आघात के नियंत्रण के लिए लगाया गया (सारणी 1)। अनुभवजन्य परिणाम सभी मॉडलों में

बहुराष्ट्रीय पीसी के अस्तित्व का समर्थन करते हैं - पूर्व-महामारी अवधि के लिए मॉडल 1, जो मॉडल 2 में राजकोषीय अंतर आने पर भी कायम है। मॉडल 3 महामारी के बाद की अवधि के लिए भी पीसी के अस्तित्व की पुष्टि करता है। जबकि राजकोषीय अंतर महामारी-पूर्व अवधि (मॉडल 2) और महामारी के बाद की अवधि (मॉडल 3) दोनों में महत्वहीन है, वही मॉडल 4 में महत्वपूर्ण हो जाता है, जो देश-विशिष्ट डमी के साथ राजकोषीय अंतर के बीच संबंध का पता लगाता है (महामारी के बाद की अवधि में उच्च राजकोषीय हस्तक्षेप वाले देशों की पहचान करने के लिए उपयोग किया जाता है)। इससे पता चलता है कि राजकोषीय अंतराल महामारी के बाद की अवधि में उच्च राजकोषीय हस्तक्षेप वाली अर्थव्यवस्थाओं में मुद्रास्फीति से सकारात्मक रूप से जुड़े थे। दूसरे शब्दों में, जीडीपी के प्रतिशत के रूप में राजकोषीय घाटे के विचलन ने महामारी के बाद की अवधि में मुद्रास्फीति में वृद्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

पैनेल अनुमानों से प्राप्त देश-विशिष्ट गुणांक से संकेत मिलता है कि महामारी के बाद की अवधि में राजकोषीय अंतराल और मुद्रास्फीति के बीच संबंध मुख्य रूप से उच्च राजकोषीय

### सारणी 1: पैनेल प्रतिगमन परिणाम

आश्रित चर: हेडलाइन मुद्रास्फीति (व-द-व)

	पूर्व-महामारी (2004-2019) नमूना आकार = 208		पूरा नमूना (2004-2022) नमूने का आकार = 247	
	मॉडल 1	मॉडल 2	मॉडल 3	मॉडल 4
व्याख्यात्मक चर	गुणांक	गुणांक	गुणांक	गुणांक
स्थिर	1.44***	1.40***	1.51***	1.55***
मुद्रास्फीति	0.33***	0.33***	0.47***	0.45***
रुझान मुद्रास्फीति <sub>t-1</sub>	0.18*	0.19*	0.07	0.06
उत्पादन अंतराल <sub>t-1</sub>	0.22***	0.19***	0.20***	0.20***
नीर वृद्धि <sub>t</sub>	-0.10***	-0.11***	-0.08***	-0.07***
आईएमएफ ईंधन कीमत सूचकांक वृद्धि <sub>t</sub>	0.02***	0.02**	0.03***	0.02***
आईएमएफ गैर-ईंधन कीमत सूचकांक वृद्धि <sub>t</sub>	0.03**	0.03**	-0.00	0.00
एफडीजीडीपी अंतराल		-0.08	0.04	-0.07
एफडीजीडीपी अंतराल <sub>t-1</sub> * डमी उच्च राजकोषीय				0.37***
आर <sup>2</sup>	0.77	0.77	0.68	0.69
समायोजित आर <sup>2</sup>	0.75	0.75	0.65	0.67

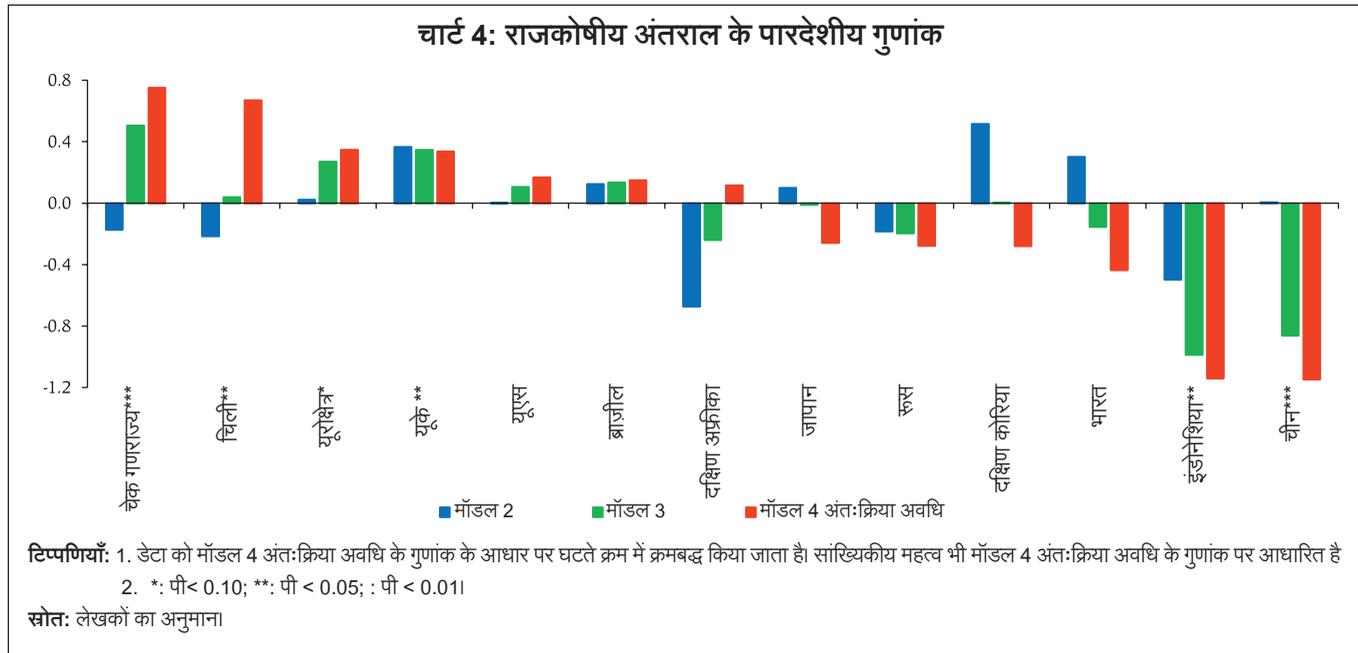
टिप्पणियाँ: 1. एफडीजीडीपी: जीडीपी के प्रतिशत के रूप में राजकोषीय घाटा; एनईईआर: सांकेतिक प्रभावी विनिमय दर।

2. होड्रिक प्रेस्कॉट (एचपी) फिल्टर का उपयोग करके लगाया गया मुद्रास्फीति रुझान का अनुमान।

3. एफडीजीडीपी अंतराल की गणना इसके रुझान से वास्तविक एफडीजीडीपी के विचलन के रूप में की जाती है, जहाँ रुझान पिछले 4-वर्ष का औसत है। डीयूएमएमवाई<sub>t</sub> उच्च राजकोषीय एक डमी चर है, जिसका उपयोग महामारी के बाद की अवधि में उच्च राजकोषीय हस्तक्षेप, यानी औसत से ऊपर राजकोषीय अंतर वाले देशों की पहचान करने के लिए किया जाता है।

4. \*: पी < 0.10; \*\*: पी < 0.05; \*\*\*: पी < 0.01.

स्रोत: लेखकों का अनुमान।



हस्तक्षेप वाले देशों में अधिक मजबूत है (चार्ट 4)। भारत के मामले में, सांख्यिकीय रूप से महत्वहीन गुणांक बताता है कि महामारी के बाद का राजकोषीय समर्थन उच्च मुद्रास्फीति से जुड़ा नहीं था।

मजबूती की जांच के लिए, राजकोषीय अंतर का एक वैकल्पिक उपाय, यानी, आईएमएफ द्वारा प्रकाशित संभावित जीडीपी के प्रतिशत के रूप में वास्तविक राजकोषीय घाटे से चक्रीय रूप से समायोजित राजकोषीय घाटे को घटा कर आकलन के लिए उपयोग किया गया और परिणाम मोटे तौर पर समान पाए गए (अनुबंध सारणी ए4)। एक और जांच के रूप में, फिलिप्स वक्र मॉडल का अनुमान केंद्रीय बैंक के मौद्रिक आधार (एम0) के माध्यम से प्राप्त महामारी के दौरान प्रदान की गई मौद्रिक और चलनिधि सहायता के लिए स्पष्ट रूप से नियंत्रित करके प्राप्त किया जाता है (आउटपुट गैप चैनल के माध्यम से जो समझाया गया है उसके अलावा) और परिणाम अभी भी बाकी हैं (अनुबंध सारणी ए5)।

## VI. निष्कर्ष

महामारी के बाद की अवधि में वैश्विक समष्टिआर्थिक स्थिति अनिश्चित हो गई। आई और ईएमई दोनों में 2021 की दूसरी छमाही

में सीपीआई हेडलाइन मुद्रास्फीति में वृद्धि के साथ, महामारी-जनित राजकोषीय नीति कार्रवाइयों का आकलन चर्चा का एक उभरता हुआ क्षेत्र बन गया। पीसी-आधारित फ्रेमवर्क में बहुराष्ट्रीय पैनल डेटा विश्लेषण का उपयोग करते हुए, यह अध्ययन अर्थव्यवस्थाओं में हेडलाइन मुद्रास्फीति पर महामारी-जनित राजकोषीय हस्तक्षेपों के प्रभाव की जांच करने, आपूर्ति पक्ष कारकों को नियंत्रित करने और मौद्रिक और चलनिधि सहायता उपायों की जांच करने का प्रयास करता है। अनुभवजन्य परिणाम बताते हैं कि बड़े राजकोषीय विस्तार (प्रवृत्ति के सापेक्ष) महामारी के बाद की अवधि में उच्च मुद्रास्फीति परिणामों से जुड़े रहे हैं। यह बड़े राजकोषीय प्रोत्साहन वाले देशों के लिए पैनल प्रतिगमन परिणामों से निकाले गए गुणांक के संकेतों और महत्व से भी पुष्टि करता है। इसके विपरीत, मध्यम राजकोषीय सहायता वाले देशों ने अपेक्षाकृत कम मुद्रास्फीति परिणामों का अनुभव किया है।

## संदर्भ

Alberola, E., Arslan, Y., Cheng, G., & Moessner, R. (2021). Fiscal Response to the COVID-19 Crisis in Advanced and Emerging Market Economies. *Pacific Economic Review*, October 26(4): 459-468.

- Banerjee, R., Boctor, V, Mehrotra, A., & Zampolli, F. (2022). Fiscal Deficits and Inflation Risks: The Role of Fiscal and Monetary Regimes. *BIS Working Papers*, No. 1028, Bank for International Settlements (BIS).
- Blanchard, O.J., & Bernanke, B.S. (2023). What Caused the Pandemic-Era Inflation? *NBER Working Papers*, No. 31417, June.
- Binici, M., Centorrino, S., Cevik, S., and Gwon, G. (2022). Here Comes the Change: The Role of Global and Domestic Factors in Post-Pandemic Inflation in Europe. *IMF Working Papers*, WP/22/241, IMF.
- Bonatti L., Fracasso A., & Tamborini R. (2022). Tackling Global Inflation at a Time of Radical Uncertainty. Publication for the Committee on Economic and Monetary Affairs, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament, Luxembourg.
- Burriel, P., Castro, F., Garrote, D., Gordo, E., Paredes, J., and Perez, J. J. (2009). Fiscal Policy Shocks in the Euro Area and the US: An Empirical Assessment. *ECB Working Papers*, No. 1133, European Central Bank (ECB).
- Canova, F., & Pappa, E. (2007). Price Differentials in Monetary Unions: The Role of Fiscal Shocks. *Economic Journal*, *Royal Economic Society*, Vol. 117(520), April.
- Cevik, S., & Miryugin, F. (2023). It's Never Different: Fiscal Policy Shocks and Inflation. *IMF Working Papers*, WP/23/98, International Monetary Fund (IMF).
- Cochrane, J. H. (2023). The Fiscal Theory of the Price Level. *Princeton University Press*.
- Das, Shaktikanta (2023a). Art of Monetary Policy Making: The Indian Context. RBI Bulletin, September. [https://www.rbi.org.in/Scripts/BS\\_SpeechesView.aspx?Id=1381](https://www.rbi.org.in/Scripts/BS_SpeechesView.aspx?Id=1381).
- Das, Shaktikanta (2023b). Central Banking in Uncertain Times: The Indian Experience. Opening Plenary Address Delivered at the Summer Meetings organised by Central Banking, London, UK on June 13, 2023. <https://www.bis.org/review/r230622l.pdf>
- De Soyres, F., Santacreu, A. M., and Young, H. (2023). Demand-Supply Imbalance During the COVID-19 Pandemic: The Role of Fiscal Policy. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, First Quarter 2023, Federal Reserve.
- Gali, J. (2015). Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: An Introduction to the New Keynesian Framework and its Applications. *Princeton University Press*.
- Hale, G., Leer, J. C., and Nechio, F. (2023). Inflationary Effects of Fiscal Support to Households and Firms. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Papers*, No 2023-02, Federal Reserve.
- Hobijn, B., Miles, R., Royal, J., & Zhang, J. (2022). What Is Driving U.S. Inflation Amid a Global Inflation Surge? *Chicago Fed Letter*, No. 470, August 2022, Federal Reserve Bank of Chicago.
- IMF. (2021). IMF Fiscal Monitor; Policy Tracker; Database of Country Fiscal Measures in Response to the COVID-19 Pandemic, International Monetary Fund.
- IMF. (2022). Countering The Cost-of-Living Crisis. *World Economic Outlook*, October 2022, IMF.
- Jašová, M., Moessner, R., & Takáts, E. (2018). Domestic and Global Output Gaps as Inflation Drivers: What Does the Phillips Curve Tell? *BIS Working Papers*, No. 748.
- Jørgensen, P. L. & Ravn, S. H. (2022). The Inflation Response to Government Spending Shocks: A Fiscal Price Puzzle? *European Economic Review*, Vol. 141(C).

- Kirti, D., Liu, Y., Peria, S. M., Mishra, P., & Strasky, J. (2022). Tracking Economic and Financial Policies During COVID-19: An Announcement-Level Database. *IMF Working Papers*, WP/22/114, IMF.
- Kwon, G., McFarlane, L., & Robinson, W. (2009). Public Debt, Money Supply, and Inflation: A Cross-Country Study. *IMF Staff Papers*, Vol. 56, IMF.
- Magazzino, C. (2011). The Nexus Between Public Expenditure and Inflation in the Mediterranean Countries, *Theoretical and Practical Research in Economic Fields*, II, 1(3).
- Nguyen, T. D. (2019). Impact of Government Spending on Inflation in Asian Emerging Economies: Evidence from India, China, and Indonesia. *The Singapore Economic Review*, Vol. 64, No. 05, pp. 1171-1200.
- Patra, M. D. and Bhattacharyya, I. (2022). Priming Monetary Policy for the Pandemic. *Economic & Political Weekly*, Vol. LVII No. 20, May 14.
- Pattanaik, S., Bhoi, B. B. and Behera, H. K. (2022). Central Bank Balance Sheet Size and Inflation: Unravelling the Fuzzy Dynamics. *RBI Bulletin*, June, Reserve Bank of India.
- RBI. (2003). Report on Currency and Finance 2001-02, pp IV-23, Reserve Bank of India.
- RBI. (2013). Report on Currency and Finance 2009-12: Fiscal-Monetary Co-ordination, Reserve Bank of India.
- RBI. (2022). Annual Report 2021-22, Reserve Bank of India.
- RBI. (2023). Annual Report 2022-23, Reserve Bank of India.
- Walsh, C. E. (2022). Inflation Surges and Monetary Policy (No. 22-E-12). Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan.

## अनुबंध

## सारणी ए1: पैनल यूनिट रूट टेस्ट

चर: हेडलाइन मुद्रास्फीति (व-द-व) शून्य परिकल्पना: यूनिट रूट की उपस्थिति	
परीक्षण	पी-मान
लेविन, लिन और चू t*	0.08
एलएम, पेसरन और शिन डब्ल्यू-स्टेट***	0.00
एडीएफ - फिशर ची-स्क्वायर***	0.00
पीपी - फिशर ची-स्क्वायर***	0.00

टिप्पणियाँ: \*: पी < 0.10; \*\*: पी < 0.05; : \*\*\*पी < 0.01.

स्रोत: लेखकों का अनुमान।

## सारणी ए2: डुमिट्रेसकु-हर्लिन पैनल कार्य-कारण परीक्षण

शून्य परिकल्पना	पी-मान
राजकोषीय घाटे का अंतर मुद्रास्फीति का कारण नहीं बनता है***	0.00
मुद्रास्फीति से राजकोषीय घाटा नहीं होता	0.45

टिप्पणियाँ: \*: पी < 0.10; \*\*: पी < 0.05; \*\*\*पी < 0.01.

स्रोत: लेखकों का अनुमान।

## सारणी ए3: डेटा स्रोत

सूचना	स्रोत	उपयोग किए गए चर
उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (सीपीआई)	आईएमएफ	सीपीआई मुद्रास्फीति (वर्ष-दर-वर्ष, प्रतिशत)
सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी)	आईएमएफ	सीपीआई रुझान मुद्रास्फीति (वर्ष-दर-वर्ष, प्रतिशत)
राजकोषीय घाटा (एफडी)	आईएमएफ	रुझान से जीडीपी अंतराल (प्रतिशत)
विनिमय दरें	बीआईएस	जीडीपी के प्रतिशत के रूप में एफडी (एफडीजीडीपी, रुझान से अंतराल)
वैश्विक कमोडिटी की कीमतें	आईएमएफ	नीर वृद्धि(व-द-व)
मौद्रिक आधार (एमओ)	सीईआईसी, आईएमएफ	आईएमएफ ईंधन कीमत सूचकांक वृद्धि (व-द-व) आईएमएफ गैर-ईंधन कीमत सूचकांक वृद्धि (व-द-व)
		मौद्रिक आधार (एमओ) वृद्धि (व-द-व)

टिप्पणियाँ: 1. व-द-व: वर्ष-दर-वर्ष; एनईईआर: सांकेतिक प्रभावी विनिमय दर।

2. जीडीपी रुझान की गणना हॉड्रिक-प्रेसकॉट (एचपी) फिल्टर का उपयोग करके की गई है।

3. एफडीजीडीपी (रुझान से अंतराल) की गणना रुझान से वास्तविक एफडीजीडीपी के विचलन के रूप में की जाती है, जहाँ रुझान पिछले 4-वर्ष के औसत पर आधारित होता है।

**सारणी ए4: पैनल प्रतिगमन परिणाम**

आश्रित चर: हेडलाइन मुद्रास्फीति (व-द-व)

	महामारी-पूर्व (2004-2019) नमूना आकार = 208		पूरा नमूना (2004-2022) नमूने का आकार = 247	
	मॉडल 1	मॉडल 2	मॉडल 3	मॉडल 4
<b>व्याख्यात्मक चर</b>	<b>गुणांक</b>	<b>गुणांक</b>	<b>गुणांक</b>	<b>गुणांक</b>
स्थिर	1.44***	1.41***	1.35***	1.46***
मुद्रास्फीति <sub>t-1</sub>	0.33***	0.34***	0.47***	0.46***
रुझान मुद्रास्फीति <sub>t</sub>	0.18*	0.18*	0.09	0.07
उत्पादन अंतराल <sub>t-1</sub>	0.22***	0.24***	0.25***	0.24***
नीर वृद्धि <sub>t</sub>	-0.10***	-0.10***	-0.08***	-0.07***
आईएमएफ ईंधन कीमत सूचकांक वृद्धि <sub>t</sub>	0.02***	0.02***	0.03***	0.02***
आईएमएफ गैर-ईंधन कीमत सूचकांक वृद्धि <sub>t</sub>	0.03**	0.03**	-0.00	0.00
एफडीजीडीपी अंतराल <sub>t-1</sub>		0.06	0.17*	0.07
एफडीजीडीपी अंतराल <sub>t-1</sub> *डमी <sub>उच्च राजकोषीय</sub>				0.27**
आर <sup>2</sup>	0.77	0.77	0.68	0.69
समायोजित आर <sup>2</sup>	0.75	0.75	0.66	0.66

- टिप्पणियाँ:** 1. एफडीजीडीपी: जीडीपी के प्रतिशत के रूप में राजकोषीय घाटा; एनईईआर: सांकेतिक प्रभावी विनिमय दर।  
 2. होड्रिक प्रेस्कॉट (एचपी) फिल्टर का उपयोग करके लगाया गया मुद्रास्फीति रुझान का अनुमान।  
 3. एफडीजीडीपी अंतराल की गणना वास्तविक एफडीजीडीपी से आईएमएफ-प्रकाशित चक्रीय रूप से समायोजित संभावित जीडीपी के प्रतिशत के रूप में राजकोषीय घाटे को घटा कर की जाती है। डमी<sub>उच्च राजकोषीय</sub> एक डमी चर है, जिसका उपयोग उच्च राजकोषीय हस्तक्षेप वाले देशों की पहचान करने के लिए किया जाता है, अर्थात्, महामारी के बाद की अवधि में, औसत राजकोषीय अंतराल से ऊपर।  
 4. \*: पी < 0.10; \*\*: पी < 0.05; \*\*\*: पी < 0.01.

**स्रोत:** लेखकों का अनुमान।

## सारणी ए5: पैनल प्रतिगमन परिणाम

आश्रित चर: हेडलाइन मुद्रास्फीति (व-द-व)				
	महामारी-पूर्व (2004-2019) नमूना आकार = 208		पूरा नमूना (2004-2022) नमूने का आकार = 247	
	मॉडल 1	मॉडल 2	मॉडल 3	मॉडल 4
व्याख्यात्मक चर	गुणांक	गुणांक	गुणांक	गुणांक
स्थिर	1.35***	1.31***	1.45***	1.49***
मुद्रास्फीति <sub>t-1</sub>	0.37***	0.37***	0.47***	0.45***
मुद्रास्फीति रुझान <sub>t</sub>	0.16*	0.17*	0.06	0.05
उत्पादन अंतराल <sub>t-1</sub>	0.23***	0.19***	0.20***	0.21***
नीर वृद्धि <sub>t</sub>	-0.10***	-0.10***	-0.08***	-0.07***
आईएमएफ ईंधन कीमत सूचकांक वृद्धि <sub>t</sub>	0.02**	0.02**	0.03***	0.02***
आईएमएफ गैर-ईंधन कीमत सूचकांक वृद्धि <sub>t</sub>	0.03**	0.03**	-0.00	0.00
एमओ वृद्धि <sub>t-1</sub>	0.01*	0.01*	0.01	0.01
एफडीजीडीपी अंतराल <sub>t-1</sub>		-0.08	0.04	-0.07
एफडीजीडीपी अंतराल <sub>t-1</sub> * डमी <sub>उच्च राजकोषीय</sub>				0.36***
आर <sup>2</sup>	0.78	0.78	0.68	0.70
समायोजित आर <sup>2</sup>	0.75	0.75	0.65	0.68

- टिप्पणियाँ:** 1. एफडीजीडीपी: जीडीपी के प्रतिशत के रूप में राजकोषीय घाटा; नीर: सांकेतिक प्रभावी विनिमय दर।  
2. होड्रिक प्रेस्कॉट (एचपी) फिल्टर का उपयोग करके रुझान मुद्रास्फीति का अनुमान लगाया जाता है।  
3. एफडीजीडीपी अंतराल की गणना इसके रुझान से वास्तविक एफडीजीडीपी के विचलन के रूप में की जाती है, जहाँ रुझान पिछले 4-वर्ष का औसत है। डमी<sub>उच्च राजकोषीय</sub> एक डमी चर है, जिसका उपयोग महामारी के बाद की अवधि में उच्च राजकोषीय हस्तक्षेप, यानी ऊपर-औसत राजकोषीय अंतर वाले देशों की पहचान करने के लिए किया जाता है।  
4. \*: पी < 0.10; \*\*: पी < 0.05; \*\*\*: पी < 0.01

**स्रोत:** लेखकों का अनुमान।