केंद्रीय बैंक के तुलन-पत्र का आकार और मुद्रारफीति: अस्पष्ट समीकरण को सुलझाना*

वर्ष 2021 की दूसरी छमाही के बाद से मुद्रास्फीति में वैश्विक उछाल ने मुद्रास्फीति को बढ़ावा देने में केंद्रीय बैंकों की महामारी के बाद की तुलन पत्र संबंधी नीतियों की भूमिका का आकलन करने में रुचि दिखाई है, जो वैश्विक वित्तीय संकट (जीएफसी) के बाद सामने आई खोई हुई मुद्रास्फीति पहेली की पृष्ठभूमि के संदर्भ में है। यह आलेख आरबीआई के तुलन पत्र के आकार, मौद्रिक समुच्चय में वृद्धि और मुद्रास्फीति के बीच की कड़ी की व्याख्या करता है, और उन स्थितियों की पड़ताल करता है जिनके तहत अतिरिक्त धन वृद्धि मुद्रास्फीति नहीं हो सकती है। यह पाया गया है कि कोविड के बाद की अवधि में, पैसे की आय के वेग में गिरावट और लगातार ऋणात्मक आउटपुट-अंतर ने मुद्रास्फीति के दृष्टिकोण को खतरे में डाले बिना, मौद्रिक समुच्चय में सामान्य से अधिक वृद्धि की गारंटी दी।

मौद्रिक नीति के लिए बौद्धिक आधार कि "मुद्रास्फीति हमेशा और हर जगह एक मौद्रिक घटना है" मुद्रा आपूर्ति को एक बहिर्जात प्रक्रिया के रूप में देखता है, जो पूरी तरह से मौद्रिक प्राधिकरण द्वारा निर्धारित किया जाता है। तदनुसार, अतिरिक्त धन सृजन, या केंद्रीय बैंक के तुलन पत्र के आकार में अनियंत्रित विस्तार को मुद्रास्फीति के प्रमुख चालक के रूप में देखा गया है। हालाँकि, 1990 के दशक से ब्याज की तुलन पत्र संबंधी नीतियों की भूमिका का आकलन करने में रुचि दिखाई है, जो वैश्विक वित्तीय संकट (जीएफसी) के बाद सामने आई खोई हुई मुद्रास्फीति पहेली की पृष्ठभूमि के संदर्भ में है। यह आलेख आरबीआई के तुलन पत्र के आकार, मौद्रिक समुच्चय में वृद्धि और मुद्रास्फीति के बीच की कड़ी की व्याख्या करता है, और उन स्थितियों की पड़ताल करता है जिनके दर के मौद्रिक नीति के प्रमुख साधन के रूप में उभरने के साथ, जिससे बहिर्जात रूप से निर्धारित धन आपूर्ति की कोई भी सार्थक भूमिका प्रभावहीन हो जाए, केंद्रीय बैंकिंग की प्रथा ने इस

ज्ञान पर ज़ोर देना उत्तरोत्तर रूप से कम किया है। वास्तव में, समकालीन समष्टि आर्थिक नीति विश्लेषण के अधिकांश मॉडल या तो पैसे को बाहर करते हैं, या पैसे के लिए किसी भी अस्थाई भूमिका को छोड़कर पैसे को अंतर्जात या अधिक से अधिक मांग के रूप में ग्रहण करते हैं (कारपेंटर एवं अन्य, 2010)। 2021 में यूरोपीय सेंट्रल बैंक (ईसीबी) द्वारा की गई मौद्रिक नीति रणनीति समीक्षा में, इसने "मौद्रिक समुच्चय और मुद्रास्फीति के बीच अनुभवजन्य लिंक के कमजोर होने" पर भी प्रकाश डाला।

मौद्रिक सर्वसम्मति में इस भारी बदलाव के पीछे मुख्य प्रेरक शक्ति बढ़ती हुई अनुभूति रही है कि मुद्रा आपूर्ति किसी केंद्रीय बैंक द्वारा बाहरी रूप से निर्धारित नहीं होती है। व्यवहार में, यह निजी क्षेत्र (और सरकार) की मांग से अंतर्जात रूप से निर्धारित होता है जिसे केंद्रीय बैंक को अपनी नीतिगत ब्याज दर के साथ अर्थव्यवस्था में ब्याज दरों को बनाए रखने के लिए समायोजित करना चाहिए। यदि कोई केंद्रीय बैंक निजी क्षेत्र द्वारा धारण किए जाने या अवशोषित किए जाने की इच्छा से अधिक अतिरिक्त प्राथमिक धन को प्रचलन में रखता है, तो उसे केंद्रीय बैंक में वापस आना चाहिए क्योंकि प्रणाली में अतिरिक्त चलनिधि अवशोषित नहीं होती है। जब तक केंद्रीय बैंक द्वारा इसे पूरी तरह से अवशोषित नहीं किया जाता है, तब तक मुद्रा बाजार दरें नीतिगत ब्याज दर से नीचे के स्तर तक गिर सकती हैं। मौद्रिक नीति को लागू करने के लिए एक कॉरिडोर प्रणाली मुद्रा बाजार दरों के लिए एक आधार प्रदान कर सकती है, लेकिन फिर भी, अधिशेष चलनिधि को अवशोषित करने के लिए पर्याप्त मांग के अभाव में अतिरिक्त चलनिधि काफी हद तक गैर-मुद्रार-फीति बनी रह सकती है।

2008 के वैश्विक वित्तीय संकट (जीएफसी) के बाद से, बहिर्जात मुद्रा दृश्य फिर से उभर आया है, उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के केंद्रीय बैंकों (एई) ने बड़े पैमाने पर आस्ति क्रय कार्यक्रमों, या अपरंपरागत तुलन पत्र नीतियों का सहारा लिया है, जिसमें विकास में सुधार का समर्थन करने के लिए ऐसी अपरंपरागत नीतियों के लिए नए चैनलों पर बल दिया गया है।² एक दशक से अधिक समय

आरबीआई बुलेटिन जून 2022

^{*} यह आलेख सितिकंठ पट्टनायक, बिनोद बी. भोई और हरेंद्र कुमार बेहरा, आर्थिक और नीति अनुसंधान विभाग, भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा तैयार किया गया है। वे समय पर डेटा सहयोग और उपयोगी टिप्पणियां प्रदान करने के लिए एलेक्स फिलिप और अभिलाषा के आभारी हैं। इस आलेख में व्यक्त विचार लेखकों के हैं और भारतीय रिज़र्व बैंक के विचारों को नहीं दर्शाते हैं।

¹ (फ्रीडमैन, 1970)।

² तुलन-पत्र नीतियां, जो एक केंद्रीय बैंक की अनूठी स्थिति से उत्पन्न होती हैं, जो दबावग्रस्त संपत्ति खरीदने और दबावग्रस्त उधारकर्ताओं को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से उधार देने में सक्षम होने के लिए, जीएफसी के बाद से प्रभावी संकट प्रबंधन उपकरण के रूप में उभरी हैं। परंपरागत रूप से, हालांकि, इस तरह की नीतियों का उपयोग जीएफसी से पहले भी किया गया है, या तो वित्तीय घाटे के धन वित्तपोषण (एमएफ) या चलनिधि ट्रैप की स्थिति में क्वांटिटेट ईजिंग (क्यूई) के रूप में, जैसा कि 1990 के दशक में जापान में प्रचलित था। एमएफ और क्यूई के बीच, पूर्व को बाजारों द्वारा अधिक स्थायी माना जा सकता है, जबकि क्यूई के मामले में प्रारंभिक मौद्रिक विस्तार राज्य और संदर्भ विशिष्ट होने की अधिक संभावना है (अगूर और अन्य, 2022)।

तक जीएफसी के बाद खोई हुई मुद्रास्फीति पहेली ने उन्हें बड़े पैमाने पर तुलन पत्र के साथ बने रहने के लिए तब तक प्रोत्साहित किया, जब तक कि उन्हें 2021 और 2022 (अब तक) में मुद्रारफीति में उछाल का सामना नहीं करना पड़ा, जिससे उन्हें क्यूई को समाप्त करने / मात्रात्मक रूप से कठोर करने (क्यूटी) के लिए प्रेरित किया। इसने समकालीन दुनिया के लिए मुद्रावादी दृष्टिकोण की प्रासंगिकता की जांच करने में अनुसंधान हेत् रुचि को फिर से जगाया है। जीएफसी के बाद फेडरल रिज़र्व के तुलन पत्र के आकार में बड़े पैमाने पर विस्तार मुद्रास्फीतिकारी नहीं था क्योंकि मुद्रा आपूर्ति वृद्धि आधार मुद्रा में वृद्धि के सापेक्ष मंद रही (जिसका अर्थ है धन गुणक में गिरावट) और अर्थव्यवस्था में सांकेतिक जीडीपी या मांग भी आधार मुद्रा में विस्तार के प्रति बहुत संवेदनशील (आधार धन की आय वेग में गिरावट में परिलक्षित)नहीं थी, जो कि आधार धन और मुद्रास्फीति/आर्थिक गतिविधि (विलियम्स, 2012) के बीच संबंधों के गहन रूप से टूटने की व्याख्या करते हैं। हालाँकि, आर्थिक गतिविधियों में सुधार के साथ संबंध फिर से उभरने की उम्मीद थी क्योंकि बैंक द्वारा केंद्रीय बैंक के पास धन रखने के बजाय ऐसी स्थिति में नए उधार के लिए अतिरिक्त भंडार का उपयोग करने की अधिक संभावना थी। यह अंतिम जोखिम अमेरिका में राजकोषीय और मौद्रिक प्रोत्साहन के नेतृत्व में आर्थिक गतिविधि में कोविड के बाद मजबूत रिकवरी के साथ हुआ, जो 2021 और 2022 (अब तक) में धन आपूर्ति में रिकॉर्ड उच्च वृद्धि से स्पष्ट था। विभिन्न आर्थिक परिस्थितियों में मुद्रास्फीति के जोखिम का आकलन करने के लिए मौद्रिक समुच्चय के संदर्भ मूल्य के महत्व पर हाल के शोध से पता चलता है कि जब मुद्रास्फीति स्थिर होती है और लक्ष्य के करीब होती है, तो मुद्रा से मुद्रास्फीति का संबंध प्रासंगिक नहीं हो सकता है। अस्थिर मौद्रिक और मुद्रास्फीति की स्थिति में (यानी, दोनों में उच्च परिवर्तनशीलता की अवधि), हालांकि, मौद्रिक सम्च्यय मुद्रार-फीति के बारे में उपयोगी लीड जानकारी प्रदान करते हैं (कैडमुरो और पापड़िया, 2021)। तथापि, अन्य इस विचार को दोहराते हैं कि आधार मुद्रा और मुद्रास्फीति के बीच कोई अल्पकालिक संबंध नहीं है (स्टेला, एवं अन्य, 2021)। जीएफसी के बाद की खोई हुई मुद्रास्फीति और हाल ही में (कोविड के बाद) कुछ प्रमुख उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में मुद्रास्फीति में वृद्धि, यह देखते हुए कि दोनों परिणाम उनके संबंधित केंद्रीय बैंकों की प्रसारित तुलन पत्र के साथ मेल खाते हैं, वर्तमान भारतीय परिस्थितियों के प्रति पारंपरिक मुद्रावादी दृष्टिकोण की प्रासंगिकता को फिर से जाँचने के लिए उत्सुकता को प्रेरित करते हैं।

भारत में, कोविड के पश्चात अपरंपरागत मौद्रिक उपाय - जो कि एक ओर गैर-विघटनकारी स्विधा के लिए जी-सेक एक्विजिशन प्रोग्राम्स (जी-एसएपी) के उपयोग के लिए एक तरफ ओवरनाइट रीपो दर पर तीन साल तक की अवधि की चलनिधि के प्रावधान से लेकर दूसरी ओर सरकार के रिकॉर्ड उच्च उधार को पूरा करना, जिसमें सकल घरेलू उत्पाद के 8.7 प्रतिशत के बराबर संचयी संभावित चलनिधि का अंतर्वेशन शामिल है - और भारतीय रिज़र्व बैंक (आरबीआई) के तुलन पत्र के आकार में संबद्ध विस्तार को भी एक मुद्रास्फीति के लिए जोखिम के रूप में देखा गया है (रंगराजन, 2022; रानाडे, 2022)। अंतर्जात मुद्रा दृश्य, निरंतर और बड़े ऋणात्मक आउटपुट-गैप³ को देखते हुए, आमतौर पर मुद्रास्फीति के लिए कोई जोखिम नहीं होने का सुझाव देगा क्योंकि पैसे की मांग कमजोर बनी हुई है। केवल मांग में एक मजबूत श्रुआत ही प्रणाली में अधिशेष चलनिधि को अवशोषित कर सकता है, और जो मुद्रास्फीतिकारी हो सकता है। भारत के लिए अनुभवजन्य निष्कर्ष बताते हैं कि अतिरिक्त चलनिधि जो उच्च व्यापक धन वृद्धि की ओर नहीं ले जाती है वह मुद्रास्फीति नहीं है (आरबीआई, 2017)।

वर्तमान भारतीय संदर्भ में अंतर्जात बनाम बहिर्जात मौद्रिक चैनलों के महत्व के एक सूचित मूल्यांकन के लिए पिछले अनुभव से कई सबक की पुनरीक्षा की आवश्यकता है। सबसे पहले, संकट के समय में, धन की आय का वेग समाप्त हो सकता है और इसके परिणामस्वरूप धन वृद्धि की सूचना सामग्री अस्पष्ट हो सकती है (पट्टनायक और शंकरन, 2011)। उच्च मुद्रा वृद्धि मुद्रास्फीति के जोखिम के बजाय वेग के झटके के संकुचन प्रभाव को संतुलित कर सकती है। दूसरा, पारंपरिक मनी डिमांड फंक्शन की स्थिरता, जो कि मुद्रावाद का आधार है, वित्तीय नवाचारों के युग में, लेन-देन के लिए भुगतान के डिजिटल गैर-नकद मोड में वृद्धि और वित्तीय मध्यस्थता हेतु फिनटेक के उद्भव को देखते हुए तेजी से कम होने की संभावना है। । भारत में, गैर-बैंक (अर्थात, गैर-बैंकिंग वित्तीय संस्थाएं और बाजार) वाणिज्यिक क्षेत्र की वार्षिक वित्तीय संसाधन आवश्यकता का लगभग 50 प्रतिशत पूरा करते हैं, और यह हिस्सा भी साल-दर-साल बदलता रहता है। मौद्रिक समुच्चय,

³ पात्र एवं अन्य (2021) ने ति2:2020 से ति1:2021 के दौरान लगभग 4-6 प्रतिशत प्रति तिमाही के बड़े और ऋणात्मक आउटपुट गेप का अनुमान लगाया। आउटपुट गेप ति3: 2021-22 तक ऋणात्मक बना रहता है जब एक ही मॉडल को अपडेट किए गए डेटा के साथ अनुमानित किया जाता है।

तदनुसार, अर्थव्यवस्था में लेनदेन की मांग के बारे में कम सुसंगत अग्रिम जानकारी प्रदान करते हैं। तीसरा, मुद्रास्फीति के लिए अस्थायी आपूर्ति झटके को कभी-कभी केंद्रीय बैंक द्वारा समायोजित किया जा सकता है, जो हमेशा कारण की दिशा को उलट सकता है (मुद्रास्फीति से मुद्रा आपूर्ति तक, बजाय इसके विपरीत जैसा कि बहिर्जात मुद्रा दृश्य द्वारा प्रतिपादित किया गया है)। चौथा, जीएफसी के बाद एई में एक बहिर्जात मौद्रिक विस्तार की प्रभावकारिता के साथ प्रयोग को कम मुद्रास्फीति के माहौल में जारी रखा जा सकता है। मुद्रास्फीति की उम्मीदों के जोखिम को देखते हुए और आर्थिक कारकों के परिणामस्वरूप होने वाली संभावित नीतिगत अप्रभावीता को मुद्रास्फीति के लिए इसके परिणामों और वित्तीय आस्तियों/बचतों के संबंधित क्षरण की आशंका के द्वारा धन वित्तपोषित प्रोत्साहन के लिए पूरी तरह से समायोजित करने के परिणामस्वरूप एक उच्च मुद्रास्फीति व्यवस्था में इस तरह के एक प्रयोग के लिए गुंजाइश सीमित हो सकती है। निजी इक्विटी (पीई) बूम में परिलक्षित बैंकों और सार्वजनिक बाजारों (बॉन्ड और शेयरों के माध्यम से) से वित्त पोषण के विकल्प के रूप में फर्मों को "एकल-विराम पूंजी" प्रदान करके वित्त पोषण के लिए निजी बाजारों का उद्भव - धन और मुद्रार-फीति के किसी भी पारंपरिक उपाय (द इकोनॉमिस्ट, 2022 ए और 2022 बी) के बीच संबंधों में अस्पष्टता को और बढ़ाता है।

इस पृष्ठभूमि के आलोक में, यह आलेख आरबीआई के तुलन पत्र के आकार और सीपीआई मुद्रास्फीति के बीच संबंधों की जांच करता है, जिसमें आरिक्षत निधि के प्रमुख प्रमुख गुणों की पहचान करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है। खंड 2 में आरबीआई के तुलन पत्र के आकार की तुलना ऐसे अन्य प्रमुख केंद्रीय बैंकों के साथ की गई है, जिन्होंने जीएफसी और कोविड -19 दोनों के जवाब में आक्रामक मात्रात्मक सहजता (या तुलन पत्र) नीतियों को अपनाया है। खंड III में तुलन पत्र का आकार और आरिक्षत निधि (या आरबीआई द्वारा बनाई गई उच्च शक्ति वाली मुद्रा) के बीच अंतर प्रस्तुत किया गया है, जिसमें एक तरफ आरिक्षत मुद्रा (एम₀)⁴, व्यापक मुद्रा (एम₃), तुलन पत्र आकार और दूसरी तरफ सीपीआई मुद्रास्फीति के बीच कारण संबंध का आकलन किया

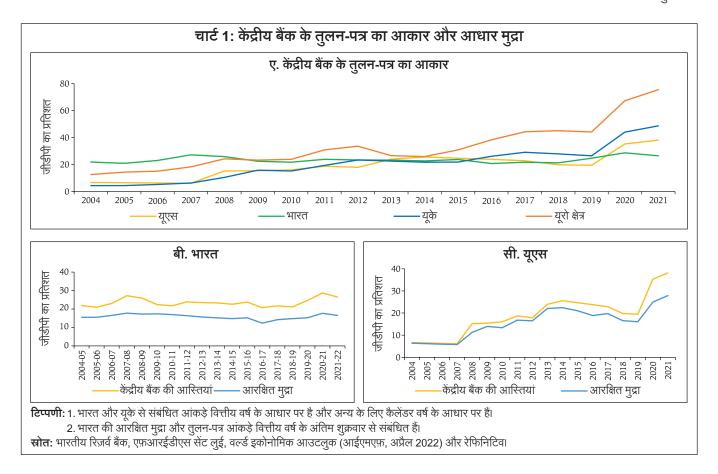
गया है, तािक अंतर्जात मुद्रा विचार के अनुभवजन्य महत्व की जांच की जा सके। मौद्रिक समुच्चय में सिन्निहत संकेतों को परिवर्तित करने में धन गुणक की समय-भिन्न प्रकृति और धन की आय वेग की भूमिका को पहचानते हुए, सामान्य और दबाव अविध के लिए इस खंड में उनके पैटर्न का भी अध्ययन किया गया है। खंड IV में मौद्रिक समुच्चय में परिवर्तन के लिए मुद्रास्फीित की संवेदनशीलता की तीक्ष्णता को बदलने में व्यापार चक्र की स्थिति की अपेक्षित भूमिका को देखते हुए, आर्थिक सुस्ती की अविध में मौद्रिक प्रोत्साहन सुस्त होने की स्थिति में विकास में गैरमुद्रास्फीितगामी रिकवरी प्राप्त करने के उद्देश्य से मुद्रा वृद्धि से मुद्रास्फीित के जोखिमों का आकलन करने हेतु प्रभाव मूल्यांकन किया गया है। निष्कर्ष स्वरूप टिप्पणियों को खंड V में प्रस्तुत किया गया है।

II. कोविड-19 से निपटने के लिए बैलेंस शीट का विस्तार

कई एई की तरह, भारत ने भी वित्तीय बाजारों/अर्थव्यवस्था के विशिष्ट क्षेत्रों में कोविड-19 से संबंधित दबाव को कम करने और अर्थव्यवस्था के उत्पादक क्षेत्रों में ऋण का प्रवाह सुनिश्चित करने के लिए अपरंपरागत मौद्रिक नीतियों का सहारा लिया (विवरण के लिए, पात्र, 2022 देखें)। नतीजतन, जीडीपी के प्रतिशत के रूप में आरबीआई के तुलन-पत्र का आकार 2020-21 में बढ़कर 28.7 प्रतिशत हो गया, जो 2021-22 में घटकर 26.5 प्रतिशत हो गया (चार्ट 1ए)। हालांकि, आरबीआई की बैलेंस शीट में कोविड के बाद का विस्तार अमेरिका, ब्रिटेन और यूरो क्षेत्र जैसे एई में दर्ज विस्तार के पैमाने की तुलना में अपेक्षाकृत कम था। इसके अलावा, सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में आरक्षित धन के स्टॉक में विस्तार का क्रम विशेष रूप से भारत में संयमित था ⁵। वास्तव में, भारत में सांकेतिक जीडीपी के संबंध में आरक्षित धन का विकास सभी के माध्यम से एक स्थिर प्रक्षेपवक्र के साथ रहा है और कभी-कभी संकट के समय विचलन जल्दी से सामान्य

 $^{^4}$ िरज़र्व मनी, बेस मनी, हाई-पावर्ड मनी और $\mathbf{M}_{_0}$ इस आलेख में परस्पर-परिवर्तनीय रूप से उपयोग किए जाते हैं।

⁵ मौद्रिक समुच्चय को नॉमिनल जीडीपी वृद्धि के संबंध में मूल्यांकन करने की आवश्यकता है, क्योंकि बाद वाला धन की मांग को बढ़ाता है। पूर्ण अविध में, जबिक आरबीआई की बैलेंस शीट का आकार 26.5 प्रतिशत (मार्च 2020 और मार्च 2022 के बीच) बढ़ा, बेस मनी और ब्रॉड मनी में क्रमशः 28.2 प्रतिशत और 22.0 प्रतिशत का विस्तार हुआ। 2019-20 और 2021-22 की अविध के दौरान नॉमिनल जीडीपी में 17.9 प्रतिशत की वृद्धि हुई। हालाँकि, यह एक ऐसा समय था, जब धन और धन गुणक के आय वेग में काफी बदलाव आया, जिसने चरों के बीच सामान्य समय संबंधों को बदल दिया, जैसा कि इस आलेख में बाद में बताया गया है।

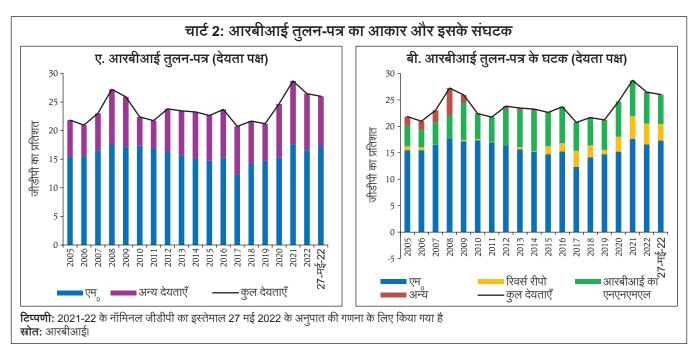


हो गया है ⁶। एई में देखे गए केंद्रीय बैंक बैलेंस शीट पैटर्न के आधार पर चिंताओं को उजागर करते हुए इन भेदों को अक्सर भारत में परिप्रेक्ष्य में नहीं रखा जाता है।

III. तुलन-पत्र का आकार बनाम मौद्रिक समुच्चय

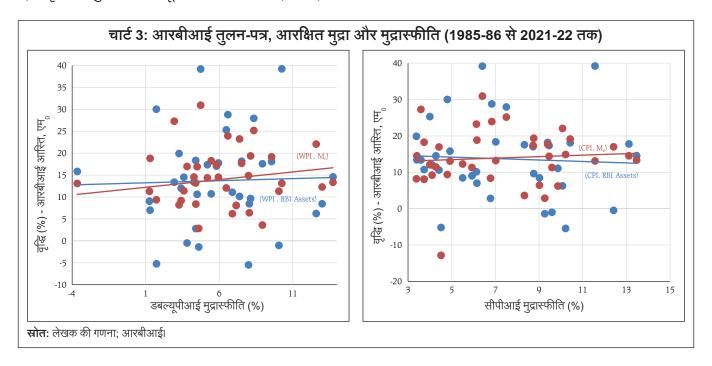
देयता पक्ष से जीडीपी के प्रतिशत के रूप में आरबीआई के तुलन-पत्र के अपघटन से पता चलता है कि 2020-21 में इसका हेडलाइन विस्तार आरक्षित धन (मौद्रिक देनदारियों) और अन्य देनदारियों दोनों में वृद्धि के साथ-साथ सांकेतिक जीडीपी में संकुचन से प्रेरित था, जबिक बाद में मॉडरेशन काफी हद तक अन्य देनदारियों (चार्ट 2 ए) में कमी के कारण है। अन्य अलग-अलग स्तर पर, अन्य देनदारियों में मुख्य रूप से आरबीआई की निवल गैर-मौद्रिक देनदारियों (एनएनएमएल) शामिल हैं, जो मुद्रा और स्वर्ण पुनर्मूल्यांकन खाते (सीजीआरए) में उतार-चढ़ाव को दर्शाती हैं - विनिमय दर और सोने की कीमतों में परिवर्तन के कारण विदेशी मुद्रा आस्तियों और सोने के पुनर्मूल्यांकन के कारण - साथ ही रिवर्स रीपो / स्थायी जमा सुविधा (एसडीएफ) बकाया राशि, अतिरिक्त तरलता के अवशोषण को दर्शाती है (चार्ट 2 बी)। वास्तव में, 2021-22 में जीडीपी के प्रतिशत के रूप में तुलन-पत्र के आकार के मॉडरेशन का एक बड़ा हिस्सा उनकी अंतर्निहित दिनांत तिथियों और सांकेतिक जीडीपी में वृद्धि को देखते हुए अपरंपरागत चलनिधि इंजेक्शन के क्रमिक अनवाइंडिंग को दर्शाता है।

⁶ भारत में बैलेंस शीट के आकार और आरक्षित धन (जीडीपी के प्रतिशत के रूप में) के बीच इस तरह के बड़े अंतराल को विशिष्ट देनदारियों द्वारा समझाया जा सकता है जो या तो गैर-मौद्रिक प्रकृति (जैसे पुनर्मूल्यांकन खातों सिहत जोखिम बफर) या तरलता संचालन के परिणाम हैं। अधिशेष तरलता को अवशोषित करता है जो आरक्षित धन/ आधार धन (जैसे रिवर्स रेपो संचालन या स्थायी जमा सुविधा (एसडीएफ) के तहत रखे गए अधिशेष) का हिस्सा नहीं बनता है। उदाहरण के लिए, मार्च 2022 के अंत में (यानी 25 मार्च, 2022 तक), जबिक आरबीआई की बैलेंस शीट का आकार लगभग रु. 62.6 द्रिलियन, आरक्षित धन का संबंधित स्टॉक रुपये पर बहुत कम था। 39.2 द्रिलियन, मुख्य रूप से रुपये की शुद्ध गैर-मौद्रिक देनदारियों (एनएनएमएल) द्वारा दोनों के बीच अंतर के साथ। 13.5 ट्रिलियन और रुपये के रिवर्स रेपो। 9.3 ट्रिलियन।

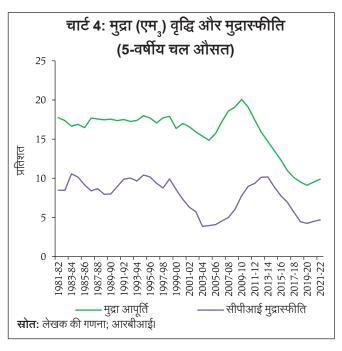


तुलन-पत्र के आकार और बेस मनी के बीच बड़े अंतर को देखते हुए, मुद्रास्फीति के साथ उनके संबंधों की अलग से जांच करना प्रासंगिक हो सकता है। तुलन-पत्र के आकार और मुद्रास्फीति में वृद्धि के बीच का संबंध आरक्षित धन और मुद्रास्फीति (सीपीआई और डब्ल्यूपीआई दोनों द्वारा मापा जाता है) में वृद्धि की तुलना में चापलूसी भरा देखा गया है (चार्ट 3)।

जैसा कि ऊपर बताया गया है, जबिक बैलेंस शीट के आकार पर कोविड के बाद की अविध में अधिक ध्यान दिया गया है, यह आधार धन और अन्य मौद्रिक समुच्चय है जो मुद्रास्फीति के मौद्रिक स्रोतों के किसी भी विश्लेषण के लिए मायने रखता है। तदनुसार, हम मुद्रा और मुद्रास्फीति के बीच गतिशील संबंधों का विश्लेषण करने के लिए आरिक्षत धन और व्यापक धन और जीडीपी के साथ इसके संबंधों पर ध्यान केंद्रित करते हैं।

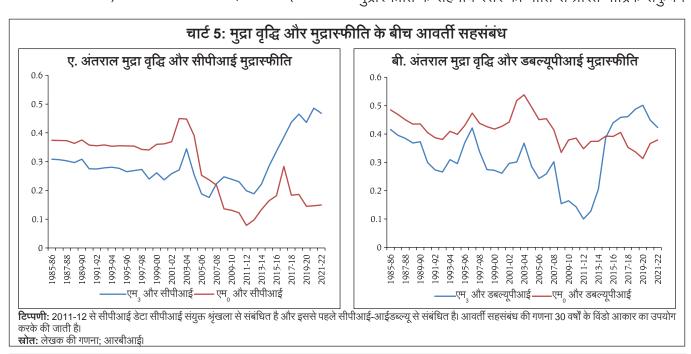


आरबीआई बुलेटिन जून २०२२



जैसा कि कोई उम्मीद करेगा, धन और मुद्रास्फीति दो सांकेतिक चर हैं, भारत में मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि और मुद्रास्फीति के बीच उच्च स्तर का सह-संचलन है (चार्ट 4)।

इसके अलावा, रिश्ते की ताकत (जैसा कि सहसंबंध गुणांक द्वारा मापा जाता है) भी समय के साथ बढ़ गया है (हालांकि सीपीआई मुद्रास्फीति और एम् के बीच सांख्यिकीय रूप से महत्वहीन है), मुद्रास्फीति विश्लेषण के लिए जानकारी के मूल्यवान स्रोत के रूप में पैसे की भूमिका का सुझाव देते हुए, उनके कारण और प्रभाव गतिशीलता के बावजूद। वास्तव में, मुद्रास्फीति के साथ (एक वर्ष) पिछड़ी हुई मुद्रा वृद्धि का सहसंबंध (जो मौद्रिक संचरण अंतराल के लिए जिम्मेदार है), जो 1998-99 में कई संकेतक दृष्टिकोण को अपनाने के बाद से नीतिगत साधन के रूप में पैसे पर प्रगतिशील डी-जोर (और ब्याज दर पर बढ़ते जोर) के साथ कमजोर हो गया था, जीएफसी के बाद से वृद्धि हुई है, खासकर लचीली मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण (एफआईटी) अवधि (चार्ट 5 ए) के दौरान। इसी प्रकार की प्रवृत्ति थोक मुल्य सूचकांक (डब्ल्यूपीआई) मुद्रास्फीति (चार्ट 5बी) के साथ पिछड़ी हुई मुद्रा वृद्धि के सहसंबंध के मामले में देखी गई है 7। अंतर्जात मुद्रा आपूर्ति प्रक्रिया में, एक सीमा (सीमा या लक्ष्य) तक मुद्रास्फीति का सामान्य निभाव एक सकारात्मक संबंध पैदा कर सकता है। मौद्रिक लक्ष्यीकरण व्यवस्था के तहत बहिर्जात मुद्रा आपूर्ति प्रक्रिया में, हालांकि, लक्षित धन वृद्धि प्रत्याशित सहनशील मुद्रास्फीति को समायोजित कर सकती है, लेकिन मुद्रास्फीति के सहनीय स्तर की नीति से प्रेरित मौद्रिक संकुचन



⁷ 20 फरवरी, 2015 के मौद्रिक नीति ढांचे पर समझौते से पहले, विशेषज्ञ समिति की सिफारिशों के बाद 1 अप्रैल, 2014 के मौद्रिक नीति वक्तव्य से शुरू होने वाली मौद्रिक नीति के संचालन के लिए मुद्रास्फीति को मापने के लिए सीपीआई-संयुक्त का उपयोग मीट्रिक के रूप में किया गया था। 29 अक्टूबर 2013 के नीति वक्तव्य में, थोक मूल्य सूचकांक और सीपीआई मुद्रास्फीति दोनों के लिए अनुमान प्रस्तुत किए गए थे।

की स्थिति में वास्तविक परिणाम नकारात्मक संबंध व्युत्पन्न कर सकता हैं।

आरिक्षत मुद्रा और मुद्रास्फीति के बीच कारणता की दिशा का एक औपचारिक परीक्षण यूनिडायरेक्शनल ग्रेंजर कॉजेलिटी का समर्थन करता है, अर्थात, आरिक्षत धन वृद्धि ग्रेंजर नमूना अविध 1971-72 से 2021-2210 के दौरान भारत में मुद्रास्फीति का कारण बनता है 10। लेकिन व्यापक मुद्रा वृद्धि के मामले में, कारण द्वि-दिशात्मक हो जाता है, अर्थात, व्यापक धन वृद्धि न केवल ग्रेंजर मुद्रास्फीति का कारण बनती है बल्कि मुद्रास्फीति के कारण भी होती है (सारणी 1)। दूसरी ओर, आरबीआई तुलन-पत्र वृद्धि और मुद्रास्फीति किसी भी सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण कारण संबंध को प्रदर्शित नहीं करते हैं, जो भारत में मुद्रास्फीति विश्लेषण के लिए बैलेंस शीट आकार के बजाय मौद्रिक समुच्चय पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता की पृष्टि करता है।

मुद्रा पर उपरोक्त अनुभवजन्य साक्ष्य को देखते हुए (आरिक्षत धन और व्यापक धन दोनों) ग्रेंजर मुद्रास्फीति का कारण बनता है, बहिर्जात झटके की अविध और व्यापार चक्र के विभिन्न राज्यों के दौरान दोनों के बीच संबंधों को समझना महत्वपूर्ण है, तािक यह आकलन किया जा सके कि क्या मुद्रा आपूर्ति में हर वृद्धि मुद्रास्फीतिहै। व्यापार चक्र पर मुद्रास्फीति के साथ धन का संबंध

सारणी 1: ग्रेंजर करणीयता परीक्षण के परिणाम (नमूना: 1971-72 से 2021-22 तक)

हाइपोथीसिस	लैग	एफ-स्टेट	पी-वैल्यू
एम, वृद्धि सीपीआई मुद्रास्फीति का कारण नहीं है	3	4.15**	0.01
सीपीआई मुद्रास्फीति एम्, वृद्धि का कारण नहीं है	3	0.97	0.42
एम् वृद्धि से सीपीआई मुद्रास्फीति नहीं होती है	2	3.37**	0.04
सीपीआई मुद्रास्फीति एम _् वृद्धि का कारण नहीं है	2	4.45**	0.02
तुलन-पत्र वृद्धि के कारण सीपीआई मुद्रास्फीति होती है	1	0.99	0.32
सीपीआई मुद्रास्फीति के कारण तुलन-पत्र में वृद्धि	1	1.72	0.20
होती है			

ग्रेंजर करणीय परीक्षण करने के लिए चयनित अंतराल अवधि 'संभाविता अनुपात (एलआर) परीक्षण' पर आधारित है। समित या असमित है या नहीं, इस पर अंतर्दृष्टि मौद्रिक नीति के लिए महत्वपूर्ण महत्व का हो सकता है, भले ही नीति ब्याज दर को बदलकर आयोजित की जाती है, क्योंकि यह दर कार्यों की गति और समय को प्रभावित कर सकती है, जो बदले में, पैसे की मांग को प्रभावित कर सकती है और मूल्य स्थिरता बहाल कर सकती है।

अनुभव से यह स्पष्ट है कि कोविड महामारी या जीएफसी जैसे अत्यधिक बहिर्जात आघातों के दौर में, आर्थिक कारकों के जोखिम विरोधी विमुख के कारण आरक्षित मुद्रा और व्यापक मुद्रा के बीच संबंध टूट जाता है (मुद्रा के रूप में उच्च एहतियाती घरेलू बचत में परिलक्षित होता है, जो मुद्रा को जमा अनुपात में बढ़ाता है और बदले में मुद्रा गुणक को कम करता है)11। नकदी जमाखोरी और चलनिधि तक सीमित पहुंच के डर के कारण, पैसे की आय वेग में गिरावट आ सकती है और यह कभी-कभी बडी मात्रा में हो सकती है। अर्थव्यवस्था में मौद्रिक (एम्) संतुलन बहाल करने और यह स्निश्चित करने के लिए कि अनिश्चितता के कारण जोखिम विमुख व्यवहार वित्तीय बाजारों को फ्रीज नहीं करता है, केंद्रीय बैंक प्रणाली को पर्याप्त चलनिधि के लिए प्रतिबद्ध हैं और प्रदान करते हैं, अर्थात, वे आरक्षित (आधार) धन को बढ़ाकर धन के वेग में गिरावट की भरपाई करते हैं। हालांकि, अंतर्वेशित की गई सभी चलनिधि प्रणाली में अवशोषित नहीं होती है, जिसके परिणामस्वरूप इसका एक हिस्सा केंद्रीय बैंक में वापस आ जाता है और केंद्रीय बैंक के तुलन-पत्र में निष्क्रिय शेष राशि के रूप में रहता है (जैसे कि भारत में बकाया रिवर्स रीपो/एसडीएफ़)। इस प्रकार, केंद्रीय बैंक द्वारा अंतर्वेशित की गई चलनिधि का एक हिस्सा वेग में गिरावट की भरपाई के लिए उच्च धन सृजन का समर्थन करता है, जबिक दूसरा हिस्सा केवल केंद्रीय बैंक की अप्रयुक्त देनदारी के रूप में रहता है जब तक कि अर्थव्यवस्था सदमे से उबर नहीं जाती। जिस गति से अर्थव्यवस्था किसी आघात के उबरती है, तो वह मुद्रास्फीति के लिए अशुभ जोखिमों को शीघ्र चेतावनी देने के लिए एक महत्वपूर्ण संकेतक है। इस

^{**:} महत्वं के 5 प्रतिशत से कम स्तर पर अकारणता की शून्य हाइपोधीसिस को खारिज कर दिया गया है।

कुछ देशों के निष्कर्ष मुद्रा वृद्धि और मुद्रास्फीति के बीच कोई संबंध नहीं होने की संभावना का समर्थन करते हैं; वास्तव में, संकट के समय में संबंध नकारात्मक हो सकते हैं जब मौद्रिक प्रोत्साहन का उद्देश्य हमेशा अपस्फीति संबंधी जोखिमों का सामना करने वाली अर्थव्यवस्था को पुनर्जीवित करना होता है (हेंज और कोहलींग, 2021)।

⁹ ग्रेंजर करणीय परीक्षण यह जानने के लिए एक सांख्यिकीय परिकल्पना परीक्षण है कि क्या एक चर का दूसरे चर पर कोई प्रभाव पड़ता है।

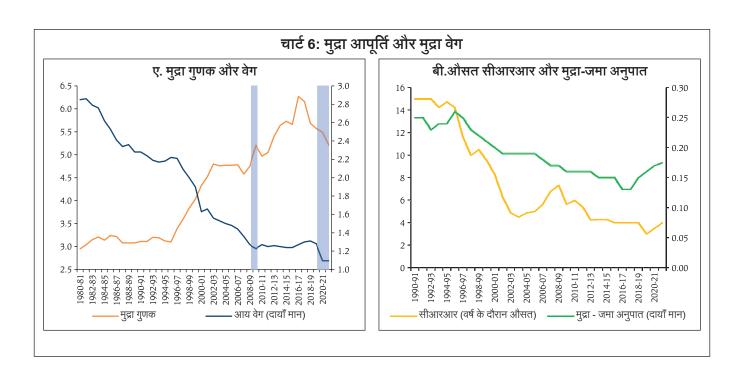
¹⁰ अधिकांश एई के मामले में इसी तरह के परिणाम पाए जाते हैं।

¹¹ यदि झटके के प्रभाव को कम करने के लिए नकद आरक्षित अनुपात (सीआरआर) का उपयोग किया जाता है तो संबंध भी बदल सकते हैं। कम सीआरआर धन गुणक को बढ़ा सकता है, जिसके परिणामस्वरूप मुद्रा से जमा अनुपात में वृद्धि के कारण धन गुणक में गिरावट की उम्मीद नहीं हो सकती है। ऐसे उदाहरणों में, समायोजित आरक्षित धन (जो सीआरआर में परिवर्तन के पहले दौर के प्रभाव के लिए समायोजित होता है) की अवधारणा अधिक उपयोगी हो जाती है।

प्रकार, जहां बहिर्जात प्रतिकूल आघात की स्थिति में धन वृद्धि सामान्य समय के लिए किसी भी गैर-मुद्रास्फीति मानदंड से अधिक हो सकती है, क्योंकि आघात मुद्रा वृद्धि को समाप्त कर देता है, वहीं मुद्रास्फीति के जोखिमों को दूर करने के लिए इसे सामान्य होना चाहिए।

भारत में, संकट में चलनिधि जमा करने के लिए आर्थिक कारकों की प्राथमिकता और महामारी के बाद खर्च करने के सीमित अवसरों को दर्शाते हुए, धन के लेनदेन वेग (यानी, एम मनी स्टॉक द्वारा विभाजित सांकेतिक जीडीपी) कोविड के बाद वर्ष 2019-20 में 1.3 से तेजी से घटकर वर्ष 2020-21 और वर्ष 2021-22 में 1.1 हो गया (चार्ट 6ए)। मुद्रा गुणक (यानी, आधार मुद्रा द्वारा विभाजित एम) भी वर्ष 2019-20 में 5.57 से घटकर वर्ष 2020-21 में 5.48 और वर्ष 2021-22 में 5.20 हो गया नि, क्योंकि मुद्रा और जमा अनुपात इसी अवधि के दौरान 0.16 से बढ़कर 0.18 हो गया (जो सीआरआर में लगभग 200 बीपीएस की वृद्धि के बराबर है) (चार्ट 6बी) व्राधि के दौरान आरक्षित

मुद्रा (2020-21 में 18.8 प्रतिशत) और मुद्रा आपूर्ति (12.2 प्रतिशत) में उच्च वृद्धि का आकलन वेग और मुद्रा गुणक में बदलाव को ध्यान में रखते हुए किया जाना चाहिए। इसी तरह का पैटर्न जीएफसी के बाद भी देखा गया था जब वेग गिर गया था। इस प्रकार, संकट की स्थितियों में वेग में गिरावट की भरपाई करने और अर्थव्यवस्था में सांकेतिक जीडीपी के समान स्तर से जुड़े मुद्रा की मांग की आवश्यकता को पूरा करने के लिए मुद्रा वृद्धि कुछ अधिक हो सकती है। संकट के बाद वेग सामान्य स्तर पर लौटने के बाद भी जब मुद्रा वृद्धि पर अंकुश नहीं लगाया जाता है, तभी अतिरिक्त मुद्रा अंतर्वेशन मुद्रास्फीतिकारी हो सकता है। इसके अलावा, जब वेग सामान्य हो जाता है (यानी, गिरावट के बाद बढ़ता है), एम वृद्धि और सांकेतिक जीडीपी में वृद्धि के बीच कथित आनुपातिक संबंध के विपरीत एम, वृद्धि का एक निचला क्रम सांकेतिक जीडीपी में उच्च वृद्धि के साथ सह-अस्तित्व में हो सकता है, जो केवल सामान्य समय में होता है जब वेग उचित स्थिरता प्रदर्शित करे।



¹² धन गुणक =(1+c)/(c+r), और इसलिए यह मुद्रा से जमा अनुपात (सी) और जमा अनुपात (आर) के लिए दोनों से विपरीत रूप से संबंधित है, जिसमें नकद आरक्षित अनुपात या आवश्यक रिज़र्व सहित अतिरिक्त रिज़र्व शामिल है।

¹³ जीएफसी के दौरान अमेरिका में मुद्रा गुणक लगभग 12 से गिरकर 10 से नीचे आ गया; कोविड के दौरान यह फिर से 6 से नीचे 4 तक गिर गया। व्यापक धन का आवेग 2000 में 1.5 से घटकर 1.0 कोविड से पहले और लगभग 0.8 के बाद कोविड हो गया। एहतियाती बचत, निजी क्षेत्र का डिलीवरेजिंग, और वैश्विक स्तर पर महामारी से पहले की मुद्रास्फीति में सामान्य गिरावट कुछ ऐसे कारक हैं जो इन बदलावों की व्याख्या कर सकते हैं (हेंज और कोहलींग, 2021)।

IV: अरुपष्ट समीकरण की पहचान

मुद्रास्फीति पर तुलन-पत्र नीतियों के प्रभाव को कवर करने वाले हाल के अनुभवजन्य अनुसंधान पर प्रकाश डाला गया है कि: (ए) मुद्रा वृद्धि और मुद्रास्फीति के बीच संबंध मामूली है, जब तक कि प्रारंभिक स्थितियां - मुद्रास्फीति का उच्च स्तर, बड़ा राजकोषीय घाटा और केंद्रीय बैंक की कमजोर स्वतंत्रता - प्रतिकूल न हों, जिसके कारण मुद्रा आपूर्ति में विस्तार के साथ मुद्रास्फीति में असमान वृद्धि, और (बी) अपरंपरागत मौद्रिक नीतियों (यूएमपी) की घोषणाएं जो मौद्रिक विस्तार का कारण बनती हैं, हमेशा मुद्रास्फीति प्रत्याशाओं को नहीं बढ़ा सकती हैं, खासकर जब ऐसी नीतियों का उपयोग कोविड महामारी जैसे असाधारण आघात के जवाब में किया जाता है। (अगुर और अन्य, 2022)।

मुद्रास्फीति के कारण के रूप में अधिशेष प्राथमिक धन के आकलन के लिए, यह पहचानना महत्वपूर्ण है कि बहिर्जात और अंतर्जात दोनों विचार एक ही समय में काम कर सकते हैं। जब खाद्य और ईंधन के प्रतिकूल झटके मुद्रास्फीति को अस्थायी रूप से बढ़ाते हैं, तो मौद्रिक नीति ऐसी मुद्रास्फीति को समायोजित कर सकती है, विशेष रूप से पहले दौर के प्रभाव, जिससे संकट मुद्रास्फीति से मुद्रा आपूर्ति की ओर चला जाता है 14। दूसरी ओर, जब एक केंद्रीय बैंक एक उदार मौद्रिक नीति रुख के साथ प्रणाली में अधिशेष चलनिधि बढ़ाता है, तो संकट उलट जाता है और बहिर्जात धन से आर्थिक वृद्धि (या सांकेतिक जीडीपी में वृद्धि, जिसमें वास्तिवक जीडीपी और मुद्रास्फीति दोनों पर नीतिगत प्रोत्साहन प्रभाव शामिल होगा) की ओर रुख

दोनों पर नीतिगत प्रोत्साहन प्रभाव शामिल होगा) की ओर रुख

14 शुद्ध मांग और सावधि देनदारियों (एनडीटीएल) के 1.52 प्रतिशत से अधिक की अधिशेष तरलता भारत में मुद्रास्फीति (आरबीआई, 2022) होने का अनुमान है। बहिर्जात मुद्रा दृष्टिकोण के लिए यह अनुभवजन्य समर्थन अनिवार्य रूप से आपूर्ति स्वसे प्रेरित मुद्रास्फीति के समायोजन के परिणाम और पैसे की मांग में इसी स्वचालित वृद्धि को दर्शाता है। अतिरिक्त तरलता भी ब्याज दर को कम करके कुल मांग को प्रोत्साहित कर सकती है, लेकिन आर्थिक सुस्ती की उपस्थिति में यह मुद्रास्फीति को बढ़ावा नहीं दे सकती है। इस प्रकार, व्यापार चक्र की स्थिति बहिर्जात अतिरिक्त धन से मुद्रास्फीति तक के जोखिमों का आकलन करने के लिए महत्वपूर्ण है। ऐसी स्थितियों में जब वास्तविक अर्थव्यवस्था में सुस्ती आपूर्ति के झटके के कारण उच्च मुद्रास्फीति के साथ सह-अस्तित्व में होती है, जैसा कि कोविड के बाद के मामले में हुआ है, हालांकि, बहिर्जात और अंतर्जात दोनों चैनल मुद्रास्फीति की गतिशीलता को प्रभावित कर सकते हैं, पूर्व में आपूर्ति झटके के मौद्रिक समायोजन के माध्यम से उच्च मुद्रास्फीति का संकेत दिया गया है और

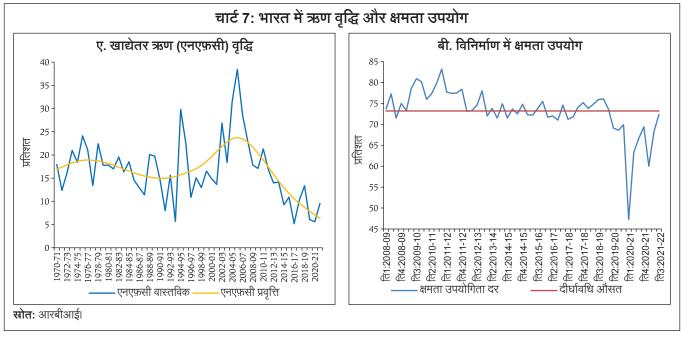
बाद वाला आर्थिक सुस्ती के कारण मुद्रास्फीति के लिए कम जोखिम का संकेत देता है

जो धन की वृद्धि (या धन की मांग) को बनाए रखना चाहिए।

करता है। मौद्रिक नीति के विभिन्न चैनल - कम अवधि का प्रीमियम, मूल्यहास विनिमय दर, उच्च परिसंपत्ति मूल्य - अभी भी बहिर्जात मुद्रा चैनल को काम करने की अनुमति दे सकते हैं। इस प्रकार, जब बहिर्जात और अंतर्जात दोनों गतिकी चालू हैं, मुद्रास्फीति पर अतिरिक्त धन आपूर्ति के प्रभाव को बड़े पैमाने पर एक अनुभवजन्य देश-विशिष्ट और संदर्भ-विशिष्ट मुद्दे के रूप में देखा जा सकता है।

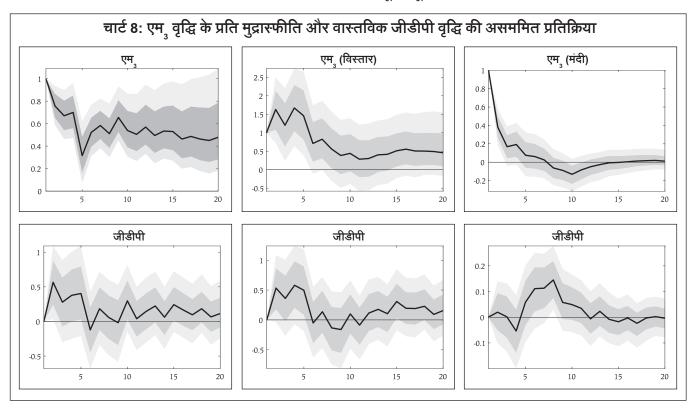
बहिर्जात झटके की अवधि के दौरान केंद्रीय बैंक चलनिधि उपायों, मुद्रा निर्माण प्रक्रिया और मुद्रास्फीति की गतिशीलता के बीच जटिल अंतःक्रियाओं को देखते हुए, एक अनुभवजन्य दृष्टिकोण से संबंधों की प्रकृति की जांच करना महत्वपूर्ण है। पिछले साक्ष्य से पता चलता है कि संकट के समय चलनिधि/धन का मुद्रास्फीति प्रभाव अर्थव्यवस्था में ऋण वृद्धि की प्रकृति पर निर्भर हो सकता है (जो प्रणाली में अधिशेष तरलता के अवशोषण का मुख्य माध्यम है), अर्थात, क्या इसके कमजोर होने के कारण अर्थव्यवस्था में मौजूदा सुस्ती है अथवा यह रिकवरी को प्रोत्साहित करने के लिए ऊपर-प्रवृत्त गति से बढ़ता है और इस तरह आउटपूट-अंतर को समाप्त करता है। भारत में, कोविड के बाद की अवधि में, वास्तविक ऋण वृद्धि अपनी गिरती लंबी अवधि की प्रवृत्ति (चार्ट 7ए) के आसपास रही है और क्षमता उपयोग दर भी इसके दीर्घकालिक औसत (चार्ट 7बी) से नीचे मँडरा रही है, जो कि अर्थव्यवस्था में निरंतर सुस्ती का संकेत देती है। । इस पृष्ठभूमि में मुद्रा वृद्धि के मुद्रास्फीति पर असममित प्रभाव की संभावित उपस्थिति की जांच नीचे की गई है।

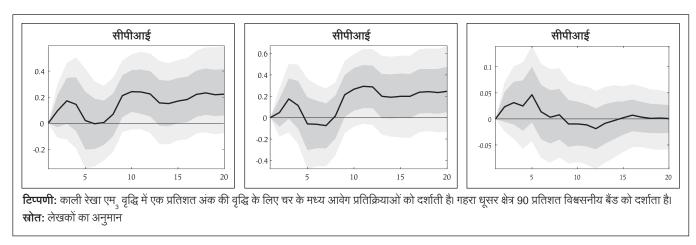
हम तीन अंतर्जात चर $Y_t = [\pi_t, \Delta y_t, \Delta m_t]'$ के वेक्टर के साथ एक मानक वेक्टर ऑटोरेग्रेशन (VAR) मॉडल का उपयोग करके सीपीआई मुद्रास्फीति पर मुद्रा आपूर्ति के कारण प्रभाव की जांच करते हैं, जो 1996: ति2 से 2022 की ति1 अविध के लिए डेटा को कवर करता है: यहां, t सीपीआई मुद्रास्फीति (वर्ष-दरवर्ष) का प्रतिनिधित्व करता है, t वास्तविक जीडीपी विकास (वर्ष-दर-वर्ष) को संदर्भित करता है और t मुद्रा आपूर्ति वृद्धि (वर्ष-दर-वर्ष) है। VAR का अनुमान एक इंटरेक्टिव डमी के साथ लगाया जाता है जो सकारात्मक आउटपुट गैप (विस्तार) के लिए एक का मान और दूसरों के लिए शून्य (संकुचन/कोई परिवर्तन नहीं) लेता है, और मुद्रा आपूर्ति वृद्धि के साथ डमी वैरिएबल को



पुनरावर्ती पहचान योजना के माध्यम से की जाती है। बायेसियन वीएआर मॉडल (औसत मूल्य) से आवेग प्रतिक्रियाओं से पता चलता है कि उच्च मुद्रा आपूर्ति के जवाब में जीडीपी वृद्धि और मुद्रास्फीति दोनों में वृद्धि, एम₃ या एम₀ के संदर्भ में मापा जाता है, जब पूर्ण नमूना डेटा का उपयोग किया जाता है लेकिन इंटरैक्टिव

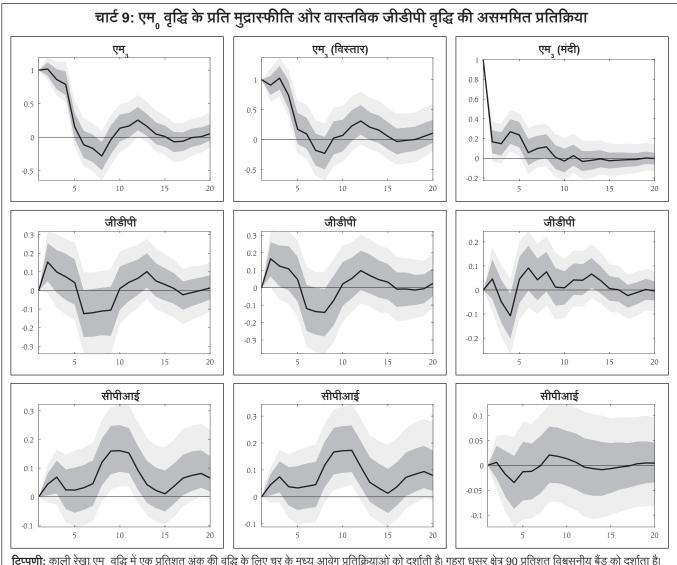
इंटरैक्ट करता है। वीएआर मॉडल के मापदंडों का अनुमान जेफरी (गैर-सूचनात्मक) पुजारियों के साथ बायेसियन विधियों का उपयोग करके लगाया जाता है। मापदंडों के पश्च वितरण को गिब्स सैंपलर एल्गोरिथम के माध्यम से प्राप्त किया जाता है। मनी सप्लाई शॉक की प्रतिक्रियाओं की पहचान 50000 ड्रा के आधार पर एक





डमी के बिना (चार्ट 8 और 9; पहला कॉलम)। व्यापार चक्र की पाया गरिश्यति को इंटरैक्टिव डमी के माध्यम से शामिल करने पर यह का प्रभ

पाया गया कि आर्थिक विस्तार की अवधि में मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि का प्रभाव मुद्रास्फीति पर धनात्मक और सांख्यिकीय रूप से



टिप्पणी: काली रेखा एम_, वृद्धि में एक प्रतिशत अंक की वृद्धि के लिए चर के मध्य आवेग प्रतिक्रियाओं को दर्शाती है। गहरा धूसर क्षेत्र 90 प्रतिशत विश्वसनीय बैंड को दर्शाता है। स्रोत: लेखकों का अनुमान

आरबीआई बुलेटिन जून 2022

महत्वपूर्ण है, जबिक आर्थिक सुस्ती की अविध में या आउटपुट-अंतराल जब ऋणात्मक हो तो प्रभाव सांख्यिकीय रूप से कमजोर है। इसके अतिरिक्त, जब अर्थव्यवस्था में कोई मंदी नहीं हो तो मुद्रास्फीति पर मुद्रा आपूर्ति का प्रभाव लंबे समय तक लगातार अधिक और धनात्मक होता है। इन परिणामों से पता चलता है कि आर्थिक सुस्ती के दौरान मुद्रा आपूर्ति का विस्तार मुद्रास्फीतिकारी नहीं हो सकता है, लेकिन एक बार जब अर्थव्यवस्था अपने सामान्य स्थिर स्थिति में आ जाती है, तो मूल्य स्थिरता को सुनिश्चित करने के लिए मुद्रा में अतिरिक्त वृद्धि पर अंकुश लगाना आवश्यक हो सकता है।

V. निष्कर्ष

भारत में, आरबीआई की बैलेंस शीट का आकार सीपीआई मुद्रार-फीति के साथ सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण कारण संबंध नहीं दर्शाता है। रिज़र्व मनी या आरबीआई द्वारा निर्मित प्राथमिक पैसा बैलेंस शीट के आकार का केवल एक हिस्सा है, जो बैंकिंग सिस्टम के माध्यम से बढ़ता है और किसी भी समय सिस्टम में व्यापक मुद्रा (या एम 3) के स्टॉक को निर्धारित करता है। आनुभविक रूप से यह पाया गया है कि आरक्षित मुद्रा और व्यापक मुद्रा दोनों मुद्रास्फीति पर सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण कारण प्रभाव प्रदर्शित करते हैं, जिससे भारत में मुद्रास्फीति परिदृश्य के लिए प्रारंभिक चेतावनी जोखिम के संदर्भ संकेतक के रूप में उनकी निरंतर उपयोगिता उजागर होती है, बावजूद इसके कि द्निया भर में मौद्रिक नीति संचालन में अधिक प्रभावी नीति सामुद्रा के रूप में ब्याज दर की स्थापित बढ़त के कारण मौद्रिक समुच्चय के महत्त्व में उत्तरोत्तर कमी आई है। यद्यपि मुद्रा के संबंध में अंतर्जात दृष्टिकोण- अर्थात, ऐसी मौद्रिक नीति व्यवस्था में जहाँ ब्याज दर परिवर्तन द्वारा नीति संचालित होती है, मुद्रा की मांग ही मुद्रा की आपूर्ति को तय करती है - हावी है, बहिर्जात दृष्टिकोण अभी भी प्रासंगिक हो सकता है, खासकर जब केंद्रीय बैंक द्वारा निर्मित अतिरिक्त बहिर्जात मुद्रा आपूर्ति से आघातजनित मुद्रास्फीति और/या मांग में प्रोत्साहन के कारण मांग के पुनरुत्थान को संभालने में सहायता मिलती है। इसलिए मुद्रा वृद्धि का निम्नलिखित प्रकार से आकलन करना महत्वपूर्ण है: (ए) यदा-कदा बड़े बहिर्जात आघातों को ध्यान में रखते हुए जो मुद्रा के वेग

और मुद्रा गुणक के मूल्यों को महत्वपूर्ण रूप से बदल सकते हैं; और (बी) आर्थिक मंदी की अवधि और विस्तार की अवधि के दौरान मुद्रास्फीति पर मुद्रा वृद्धि के असममित प्रभाव को ध्यान में रखते हुए। भारत में, कोविड के बाद की अवधि में मुद्रा की आय वेग और मुद्रा गुणक में उल्लेखनीय गिरावट के कारण अर्थव्यवस्था की लेन-देन वित्तपोषण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आरक्षित मुद्रा और व्यापक मुद्रा दोनों में उच्च वृद्धि चाहिए थी, जिसे मुद्रास्फीति के रूप में नहीं माना जाना चाहिए जब तक कि आँकड़ों से सिद्ध न हो जाए। अनुभवजन्य परिणाम बताते हैं कि आर्थिक सुस्ती के समय में मुद्रा वृद्धि मुद्रास्फीति के लिहाज से जोरिवम नहीं बनती है। वैसे अर्थव्यवस्था जब विस्तार के चरण में होती है, तब मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि से उच्चतर मुद्रास्फीति का कारण बन सकती है। इन निष्कर्षों से संकेत मिलता है कि कोविड अवधि के दौरान मुद्रा की वृद्धि मुद्रास्फीति का प्राथमिक स्रोत नहीं थी, लेकिन जैसे-जैसे अर्थव्यवस्था अपने प्रवृत्ति स्तर पर वापस आती है और मुद्रा का वेग सामान्य होता है, अतिरिक्त मुद्रा वृद्धि को समय पर रोकने से मूल्य स्थिरता के लक्ष्य को प्राप्त करने में मदद मिल सकती है।

Agur, I., Capelle, D., Dell'Ariccia, G., & Sandri, D. (2022). Monetary Finance Do Not Touch, or Handle with Care?. IMF Research Department Paper, January.

Carpenter, S., and Demiralp, S. (2010). Money, Reserves, and the Transmission of Monetary Policy: Does the Money Multiplier Exist?. Finance and Economics Discussion Series, Federal Reserve Board, Washington DC, 2010-14.

Cadamuro, L., and Papadia, F. (2021). Does money growth tell us anything about Inflation? Bruegel-Working Papers, NA-NA.

Friedman, M. (1970). Counter-Revolution in Monetary Theory. Wincott Memorial Lecture, Institute of Economic Affairs, Occasional Paper 33.

Heinz, Gerit. and Köhling, Stefan. (2021). Inflation and the Money Multiplier. CIO Special, October 14.

Pattanaik, S. and Sankaran, S. (2011). The Velocity Crowding-out Impact: Why High Money Growth is not Always Inflationary. RBI Working Paper Series, No. 6.

Patra, M.D., Behera, H. and John, J. (2021). Is the Phillips Curve in India Dead, Inert and Stirring to Life or Alive and Well?. RBI Bulletin. November.

Patra, M. D. (2022). RBI's Pandemic Response: Stepping out of Oblivion. Keynote Address delivered at the C D Deshmukh Memorial Lecture organised by the Council for Social Development, Hyderabad on January 28, 2022.

Ranade, A. (2022). Excess Cash in Circulation has Both Winners and Losers. *Mint*, May 31, Mumbai.

Rangarajan, C. (2022). Hear the Liquidity Sloshing. *The Economic Times*, January 25.

RBI (2017). Monetary Policy Report, Box IV.2, October 4. Reserve Bank of India.

____ (2022), Report on Currency and Finance 2020-21, March, Reserve Bank of India.

Stella, M. P., Singh, M. M., and Bhargava, A. (2021). Some Alternative Monetary Facts. IMF Working Paper, No. 2021/6.

The Economist (2022a). Fired Up. Special Report on Private Markets, February 26.

The Economist (2022b). Balance-sheet Manoeuvres. Special Report on Central banks, February 26.

Williams, J.C. (2012). Monetary Policy, Money, and Inflation. Presentation to the Western Economic Association International, July 2.