

भारत में मौद्रिक नीति संचरण: हालिया अनुभव

माइकल देबब्रत पात्र, इंद्रनील भट्टाचार्य,
जॉइस जॉन और अवनीश कुमार[^] द्वारा

मई 2022 से मौद्रिक नीति सख्ती चरण के दौरान, वित्तीय बाजारों के स्पेक्ट्रम के संचरण चैनलों के माध्यम से भारत में मुद्रास्फीति, कुल मांग और मुद्रास्फीति प्रत्याशाओं पर मौद्रिक नीति परिवर्तनों के प्रभाव का मूल्यांकन अवधि संरचना की अल्पावधि समापन पर अपेक्षाकृत मजबूत प्रभाव का संकेत देता है। हालाँकि, मौद्रिक नीति के झटके सभी बाजार क्षेत्रों और सभी सावधियों पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालते हैं। विनिमय दर और इक्विटी कीमतों के माध्यम से पास-थ्रू अपेक्षाकृत कम रहा है। कुल मिलाकर, नीतिगत दर में बढ़ोतरी ने मुद्रास्फीति की प्रत्याशाओं को सहारा दिया है और कुल मांग को बढ़ाया है, जिससे अवस्फीतिकारी प्रतिक्रियाएं उत्पन्न हुई हैं।

भूमिका

मौद्रिक नीति का कुशल संचालन वित्तीय बाजारों के स्पेक्ट्रम से वास्तविक अर्थव्यवस्था तक मौद्रिक नीति आवेगों के प्रसार पर निर्भर है। केंद्रीय बैंकों के लिए, आरक्षित निधियों के एकाधिकार आपूर्तिकर्ता के रूप में, संचरण की जिम्मेदारी यह सुनिश्चित करना है कि मौद्रिक नीति आवेग पूरी तरह से और निर्बाध रूप से सावधि संरचना - मुद्रा बाजार के अल्पावधि में प्रतिबिंबित हो (पात्र, 2022)। तदनुसार, मुद्रा बाजार की ब्याज दर जो दर आमतौर पर आरक्षित निधियों के लिए बुनियादी मांग का प्रतिनिधित्व करने के लिए मुद्रा बाजार के असंपार्श्विक खंड में निर्धारित दर है, को मौद्रिक नीति के परिचालन लक्ष्य के रूप में नामित किया जाता है। यदि बाजार कुशल और पूर्ण हैं, तो अल्पावधि दरों में परिवर्तन समान रूप से अवधि संरचना में फैलता है और दीर्घकालिक दरों को

प्रभावित करता है, जो बदले में, व्यवसायों और परिवारों के व्यय निर्णय, बचत और निवेश को प्रभावित करता है, जो आउटपुट और कीमतों और बाद में समाज कल्याण में परिलक्षित होता है।

मौद्रिक संचरण की प्रभावकारिता (i) केंद्रीय बैंक द्वारा सक्रिय चलनिधि प्रबंधन; (ii) एक कुशल भुगतान और निपटान प्रणाली; (iii) सही ढंग से एकीकृत वित्तीय बाजार जो घटक खंडों में ब्याज दरों में मध्यस्थता करते हैं; (iv) आरिस्त-देयता प्रोफाइल के साथ वित्तीय मध्यस्थों की एक मजबूत और जीवंत प्रणाली, जो नीतिगत दर परिवर्तनों के प्रति उत्तरदायी है; और (v) ब्याज दरों की छूट और प्रशासित सेटिंग्स जैसी बाजार मूल्य निर्धारण विकृतियों के अभाव पर आधारित है। इन पूर्व-शर्तों की पूर्ति के साथ भी, बाजार की सूक्ष्म संरचना की विशिष्टताओं, बाजार क्षेत्रों के भीतर और पार टकराव और समष्टि आर्थिक और वित्तीय चक्रों की कठोर वास्तविकता के कारण संचरण हानियां अक्सर होती हैं।

2022 की शुरुआत से, दुनिया भर के केंद्रीय बैंक हाल के इतिहास में, मुद्रास्फीति की वृद्धि के जवाब में मौद्रिक नीति को सख्त करने के सबसे आक्रामक और समकालिक प्रकरण में से एक में लगे हुए हैं, जो 1970 के दशक की महान मुद्रास्फीति के समानांतर पाया गया था। भारत में भी, मई 2022 से फ्रंट-लोडेड और यहां तक कि प्री-एम्पटिव मौद्रिक नीति को कड़ा कर दिया गया था। इस घटना में, मुद्रास्फीति को बड़े पैमाने पर सभी भौगोलिक क्षेत्रों में लक्ष्यों के साथ संरेखण के अंतिम चरण तक रोक दिया गया है। वास्तव में, इस कड़ी में मौद्रिक नीति सख्तीकरण के शुरुआती प्रस्तावक सहजता चक्र को शुरू करने में काफी सफल रहे हैं। भारत में, अवस्फीति की प्रक्रिया दृढ़, धीमी और असमान रही है, जो बार-बार और अक्सर अतिव्यापी आपूर्ति आघातों की घटनाओं के कारण रुकी हुई है। हालाँकि, अवस्फीति का प्रक्षेपवक्र नीचे की ओर रहा है और लक्ष्य के साथ एक टिकाऊ संरेखण दिखाई दे रहा है। यह आलेख कुछ नीतिगत टिप्पणियों (धारा IV) के साथ निष्कर्ष निकालने से पहले, पिछले एक दशक में सख्ती के प्रकरणों (खंड II) के दौरान हुए विकास पर कुछ शैलीबद्ध तथ्यों के साथ संचरण के विभिन्न माध्यमों की समीक्षा करके कुछ अनूठे अनुभव पर प्रकाश डालता है, इसके

[^] लेखक भारतीय रिजर्व बैंक से हैं। इस लेख में व्यक्त विचार लेखकों के हैं और भारतीय रिजर्व बैंक के विचारों का प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं।

बाद वित्तीय बाजारों में संचरण के अनुभवजन्य मूल्यांकन और समष्टि आर्थिक चर (धारा III) पर वर्तमान सख्ती चक्र के प्रभाव पर प्रकाश डालता है।

II. संचरण माध्यम और शैलीबद्ध तथ्य

साहित्य में, मौद्रिक नीति संचरण के पांच प्रमुख माध्यमों की पहचान की गई है, अर्थात्, ब्याज दरें; उधार; आस्ति कीमतें; विनिमय दर; और प्रत्याशाएं। ब्याज दर माध्यम प्रमुख है - उदाहरण के लिए, विस्तारवादी मौद्रिक नीति, ऋण योग्य निधियों की लागत को कम करती है, जो बदले में, निवेश और उपभोग की मांग और अंततः उत्पादन और कीमतें दोनों बढ़ाती है। इसी तरह के प्रभाव ऋण योग्य निधियों की उपलब्धता, यानी ऋण माध्यम में परिवर्तन के जरिए उत्पन्न हो सकते हैं, हालांकि यह एक स्टैंडअलोन वैकल्पिक तंत्र नहीं है; इसे पारंपरिक ब्याज दर प्रभावों को बढ़ाने और वास्तविक गतिविधि को प्रभावित करने के साथ-साथ चलने वाला माना जाता है (बर्नान्के और गर्टलर, 1995)। नीतिगत दर परिवर्तन आस्ति कीमतों में बदलाव को भी प्रेरित करते हैं जो वित्तीय आस्तियों और देयताओं के बाजार मूल्यांकन के माध्यम से धन प्रभाव उत्पन्न करते हैं। मौद्रिक संचरण का यह आस्ति मूल्य माध्यम बैंक ऋण या क्रेडिट माध्यम के साथ परस्पर प्रभाव डालता है, प्रचलित ब्याज दरों पर उधार लेने की क्षमता को बढ़ाता या घटाता है, और समग्र मांग के लिए आवेगों को मजबूत करता है। घरेलू ब्याज दरों में परिवर्तन घरेलू मुद्रा के बाहरी मूल्य को भी प्रेरित कर सकते हैं, जो बदले में निर्यात और आयात में बदलाव और परिणामस्वरूप, कुल मांग और उत्पादन में बदलाव ला सकते हैं। मौद्रिक नीति संचरण का विनिमय दर माध्यम छोटी खुली अर्थव्यवस्थाओं में प्रभावी पाया गया है (शैमन एट अल., 2019)। पिछले तीन दशकों में, भविष्योन्मुखी मौद्रिक नीति के संचालन में प्रत्याशाओं के माध्यम को प्रमुखता मिली है। आर्थिक एजेंट अर्थव्यवस्था पर केंद्रीय बैंक की प्रतिक्रियाओं के बारे में भविष्यवादी आकलन करते हैं और उसके अनुसार अपने वर्तमान व्यवहार को संशोधित करते हैं। यह देखा गया है कि प्रत्याशाओं से प्रेरित ये व्यावहारिक परिवर्तन उत्पादन और

मुद्रास्फीति में परिवर्तन को शक्तिशाली रूप से प्रभावित करते हैं। यह इस संदर्भ में है कि केंद्रीय बैंक संचार को मुद्रास्फीति की प्रत्याशाओं और वास्तविक मुद्रास्फीति परिणामों के निर्धारण के लिए महत्वपूर्ण माना जाता है (जंग और कुहल, 2021)। स्पष्ट रूप से, मौद्रिक प्राधिकरण की विश्वसनीयता प्रत्याशाओं के माध्यम से संचालित होती है (पार्क, 2023)। इस दृष्टिकोण से, मौद्रिक नीति को प्रत्याशाओं को प्रबंधित करने की कला के रूप में वर्णित किया गया है (बुडफोर्ड, 2003)। हालांकि, अंतिम विश्लेषण में, ये माध्यम एक साथ काम करते हैं, एक दूसरे को मजबूत करते हैं और एक दूसरे पर प्रभाव डालते हैं। अर्थव्यवस्था की संरचना और वित्तीय प्रणाली की स्थिति के आधार पर देश की परिस्थितियाँ मायने रखती हैं।

भारत में, मुद्रा बाजारों, खासकर संपार्श्विक क्षेत्रों में मौद्रिक नीति संचरण आम तौर पर तात्कालिक और पूर्ण होता है। असंपार्श्विक मांग मुद्रा बाजार में - संचरण का केंद्रबिंदु - छिटपुट और एपिसोडिक विचलन आरक्षित निधि आवश्यकता और तुलन पत्र की तारीखों के साथ-साथ अग्रिम कर बहिर्वाह और सरकारी वेतन भुगतान जैसी आवर्ती घटनाओं में भी देखा जाता है। सरकारी प्रतिभूतियाँ (जी-सेक) बाजार अर्थव्यवस्था के अन्य सभी क्षेत्रों द्वारा जारी मूल्य निर्धारण उपकरणों के लिए जोखिम-मुक्त सावधि संरचना प्रदान करने के मद्देनजर, ब्याज दर सातत्य में मध्यवर्ती से दीर्घावधि में एक केंद्रीय स्थान की कल्पना करता है। जी-सेक बाजार में चलनिधि पूरे वक्र में एक समान नहीं है, लेकिन बाजार सहभागियों के "पसंदीदा निवास स्थान" और "बाजार विभाजन" व्यवहार के कारण कुछ परिपक्वता खंडों में केंद्रित है। कॉरपोरेट बॉन्ड प्रतिफल अनिवार्य रूप से जी-सेक प्रतिफल में उतार-चढ़ाव को ट्रैक करती है, जिसमें समय के साथ जोखिम-मुक्त दर और कॉरपोरेट्स की क्रेडिट योग्यता दोनों में भिन्नता के कारण जोखिम फैलता है। ब्याज दर स्पेक्ट्रम के निश्चित आय खंड भी वैश्विक स्पिलओवर के प्रति संवेदनशील हैं।

क्रेडिट सेगमेंट में, उधार और जमा दरों के माध्यम से नीतिगत दर के पारित होने की सीमा और गति चक्र की अवधि,

दर वृद्धि की गति और मौजूदा चलनिधि स्थितियों जैसे कारकों के आधार पर, कड़े प्रकरणों में काफी भिन्न होती है। ऐसे कई विशिष्ट कारक भी हैं जैसे, ब्याज दर में छूट; बैंकों की आस्तियों और देयताओं की परिपक्वता प्रोफ़ाइल में बेमेलता; अस्थायी दरों पर अनुबंधित अधिकतर ऋण और निश्चित दरों पर अनुबंधित जमा राशियाँ; बैंकों की बचत जमा दरों में कठोरता; लघु बचत उपकरणों पर प्रशासित दरों से प्रतिस्पर्धा; और वित्तीय मध्यस्थों की संपत्ति की गुणवत्ता जो मौद्रिक नीति संचरण को प्रभावित करते हैं। अक्टूबर 2019 से प्रभावी ऋण मूल्य निर्धारण की बाहरी बेंचमार्क-आधारित उधार दर (ईबीएलआर) प्रणाली की शुरुआत ने क्रेडिट बाजार में संचरण में सुधार किया है (कुमार एट अल., 2022)। इस पृष्ठभूमि में, इस खंड का शेष भाग पिछले दशक के दौरान तीन मौद्रिक सख्ती की घटनाओं के प्रसारण की तुलना करता है।

II.1 टेंपर टैट्रम (जुलाई 2013 - दिसंबर 2014)

मई 2013 में, मात्रात्मक सहजता (क्यूई) के तहत अमेरिकी बांड खरीद की संभावित कमी की आशंकाओं ने भारत सहित उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं (ईएमई) से विशेष रूप से ऋण खंड से पोर्टफोलियो निवेश का बहिर्वाह शुरू कर दिया। इस संकट का सामना करते हुए, विनिमय बाजार के दबावों- मौद्रिक नीति का एक दुर्लभ उदाहरण, विनिमय दर संबंधी चिंताओं को दूर करने के लिए रिज़र्व बैंक ने जुलाई के मध्य से सितंबर 2013 तक असाधारण उपायों का सहारा लिया। 15 जुलाई 2013 को सीमांत स्थायी सुविधा (एमएसएफ) दर में 200 आधार अंक (बीपीएस) की बढ़ोतरी की गई, जो कि वास्तविक नीतिगत दर बन गई और यह बैंकों की चलनिधि समायोजन सुविधा (एलएएफ) तक पहुंच, 18 जुलाई 2013 को ₹25 बिलियन की सरकारी प्रतिभूतियों की खुले बाजार में बिक्री; और दैनिक नकद आरक्षित अनुपात (सीआरआर) रखरखाव आवश्यकता में वृद्धि पर चलनिधि सीमाओं द्वारा समर्थित थी; हालांकि रेपो रेट में कोई बदलाव नहीं किया गया। इसके बाद अंततः मुद्रास्फीति के दबावों को नियंत्रित करने के लिए नीतिगत रेपो दर में वृद्धि की गई। 20 सितंबर, 2013

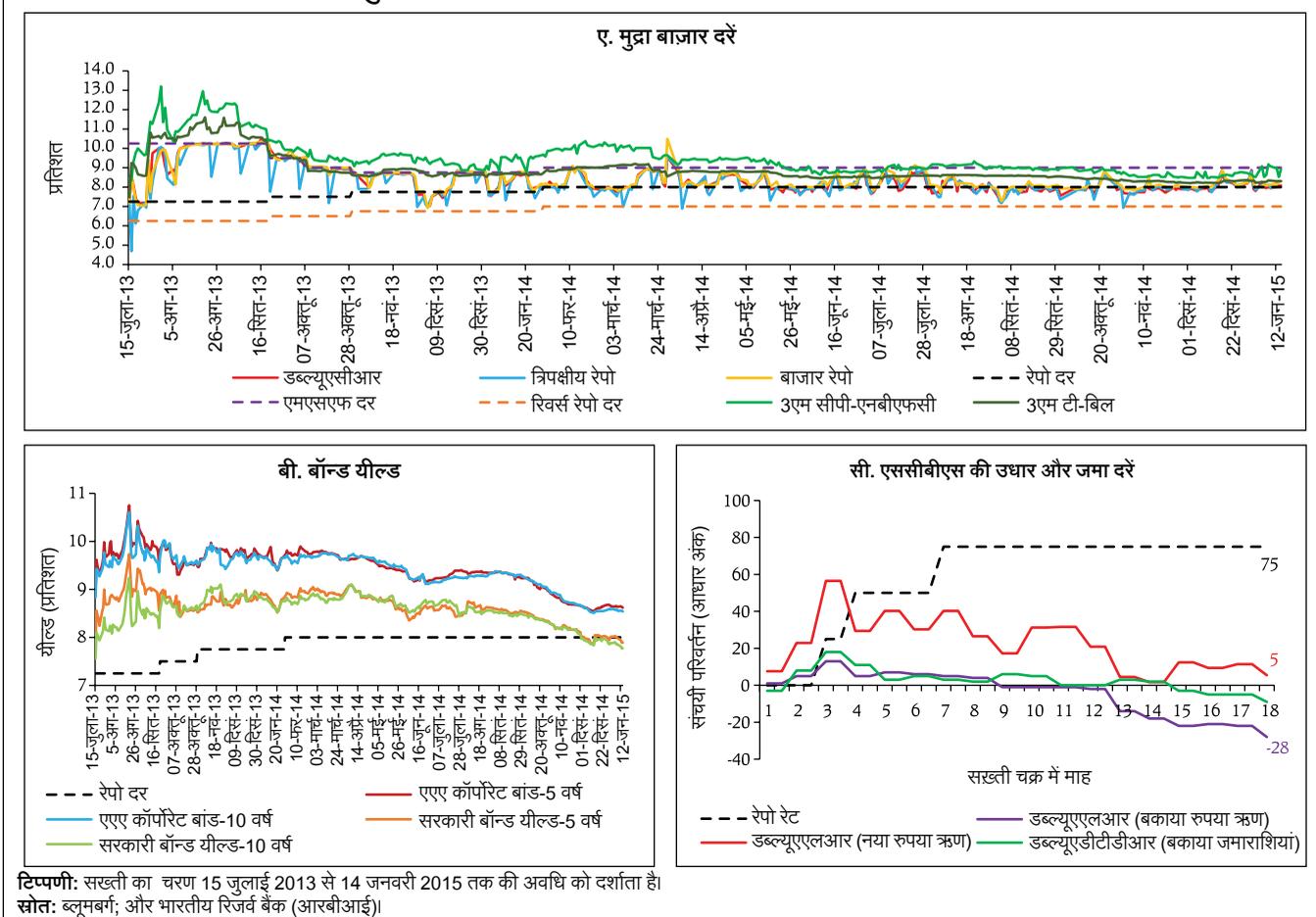
से, मुद्रास्फीति-विरोधी मौद्रिक नीति रुख को जारी रखते हुए भी, नीति का सामान्यीकरण एक सुव्यवस्थित तरीके से शुरू हुआ। विदेशी मुद्रा बाजार में अस्थिरता कम होने के बाद, रिज़र्व बैंक ने नियामक नुस्खों में छूट के साथ एलएएफ कॉरिडोर की व्याप्ति को 100 बीपीएस तक बहाल कर दिया¹।

जुलाई 2013 से दिसंबर 2014 के दौरान, रिज़र्व बैंक ने संचयी रूप से रेपो दर में 75 बीपीएस की वृद्धि की। इन नीतिगत कार्रवाइयों के जवाब में वित्तीय बाजार स्पेक्ट्रम के विभिन्न खंडों में संचरण एक अलग तरीके से विकसित हुआ।

मौद्रिक और चलनिधि स्थितियों को कड़ा करने और विनियामक नुस्खे लागू करने से 15 जुलाई से 19 सितंबर 2013 के दौरान मुद्रा बाजार दरों में 5 - 406 बीपीएस की सीमा में उल्लेखनीय वृद्धि हुई। मौद्रिक नीति का सामान्यीकरण, चलनिधि बढ़ाने के उपाय के साथ 20 सितंबर से विनियामकीय नुस्खे में ढील देने से वित्तीय स्थितियों में सुधार हुआ। 20 सितंबर, 2013 - 14 जनवरी, 2015 के दौरान मुद्रा बाजार में दरें (सीडी दर को छोड़कर) 148 - 217 आधार अंकों की सीमा में काफी कम हो गईं; तब भी जब पॉलिसी रेपो दर में 75 बीपीएस की बढ़ोतरी की गई थी (चार्ट 1 ए)। सॉवरेन प्रतिफल बड़े पैमाने पर घरेलू मौद्रिक नीति रुख को प्रतिबिंबित करता है, जो टेंपर टैट्रम के दौरान घरेलू समष्टि आर्थिक स्थितियों को बचाने के लिए समायोजित किया जाता है। जुलाई से सितंबर 2013 के दौरान जी-सेक और कॉरपोरेट बॉन्ड बाजारों में प्रतिफल सख्त हो गया और सितंबर के बाद वित्तीय स्थितियां आसान होने से इसमें नरमी आई। कॉरपोरेट बॉन्ड बाजार में प्रतिफल से मोटे तौर पर जी-सेक प्रतिफल में उतार-चढ़ाव का पता लगता है (चार्ट 1 बी)।

¹ सीआरआर की न्यूनतम दैनिक रखरखाव आवश्यकता 21 सितंबर, 2013 से शुरू होनेवाले पखवाड़े से 99 प्रतिशत से घटाकर 95 प्रतिशत कर दी गई थी। 11 अक्टूबर, 2013 से शुरू होने वाले प्रत्येक शुक्रवार को परिवर्तनीय दर नीलामी के माध्यम से बैंकिंग प्रणाली की निवल मांग और मीयादी देयताओं (एनडीटीएल) के 0.25 प्रतिशत अधिसूचित राशि के लिए 7-दिवसीय और 14-दिवसीय अवधि के सावधि रेपो के माध्यम से अतिरिक्त चलनिधि प्रदान की गई थी और यह आगे 29 अक्टूबर 2013 को बैंकिंग प्रणाली के एनडीटीएल का 0.5 प्रतिशत तक बढ़ गई।

चार्ट 1: जुलाई 2013 से दिसंबर 2014 की अवधि के दौरान मौद्रिक संचरण



जुलाई 2013 से दिसंबर 2014 के दौरान ऋण खंड में संचरण कम रहा। जहां अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों (एससीबी) के नया रुपया ऋण पर भारित औसत उधार दर (डब्ल्यूएलआर) में मामूली वृद्धि हुई, वहां बकाया रुपया ऋण पर (डब्ल्यूएलआर) और बकाया जमा राशियों पर भारित औसत घरेलू सावधि जमा दर (डब्ल्यूएडीटीडीआर) में गिरावट देखी गई। प्रारंभिक महीनों के दौरान जब एमएसएफ दर बढ़ाई गई थी और चलनिधि सख्त करने के उपाय किए गए थे, उधार और जमा दरों में केवल मामूली वृद्धि हुई थी। एक बार जब वित्तीय बाजारों में सामान्य स्थिति बहाल हो गई, तो बैंकों ने रेपो दर अपरिवर्तित रहने के बावजूद अपनी उधार दरों को कम करना शुरू कर दिया, जिससे इस चक्र में संचरण की प्रभावकारिता प्रभावित हुई (चार्ट 1 सी)।

II.2 नीति सख्ती (जून 2018 - जनवरी 2019)

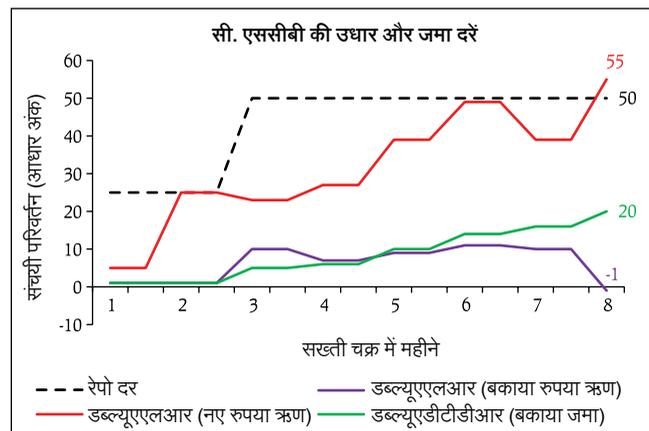
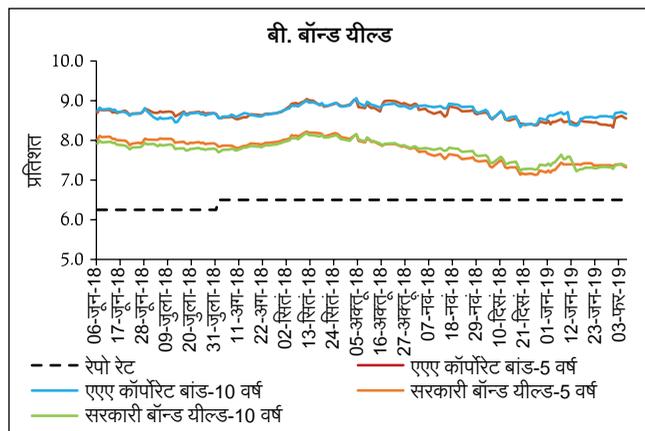
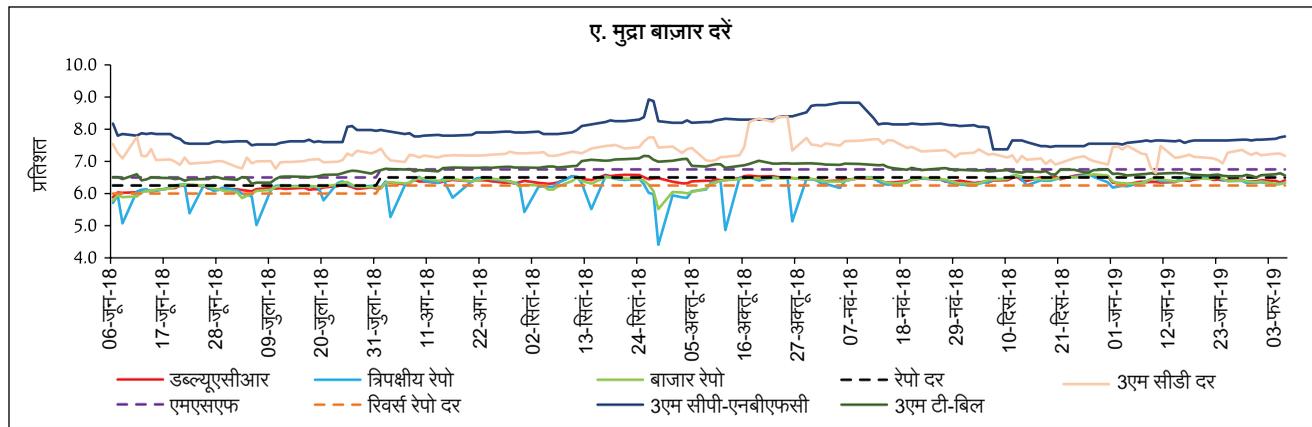
वैश्विक वित्तीय बाजार की गतिविधियों, कच्चे तेल की कीमतों में तेज वृद्धि, वैश्विक पण्य कीमतों में वृद्धि और इनपुट लागत दबावों से मुद्रास्फीति के जोखिमों को ध्यान में रखते हुए, मौद्रिक नीति समिति (एमपीसी) ने 6 जून से 8 अगस्त, 2018 के दौरान नीतिगत रेपो दर में संचयी रूप से 50 बीपीएस की वृद्धि की और उसके बाद फरवरी 2019 की नीति में कटौती से पहले एक ठहराव बनाए रखा।

इस सख्त प्रकरण के दौरान रात्रिकालीन मुद्रा बाजार दरों का पास-थू तात्कालिक और पूर्ण था। हालाँकि, अल्पकालिक मुद्रा बाजार दरों में संचरण मौन रहा; वास्तव में, 3 महीने के जमा

प्रमाणपत्र (सीडी) और वाणिज्यिक पत्रों (सीपी) पर दरों में गिरावट आई है। अक्टूबर-दिसंबर 2018 (आरबीआई, 2018-19) के दौरान खुले बाजार में खरीदारी के माध्यम से ₹1.4 ट्रिलियन की स्थायी चलनिधि डाली गई। खुले बाजार परिचालन (ओएमओ) के माध्यम से स्थायी चलनिधि का संचरण और दर में कटौती की प्रत्याशाओं का अक्टूबर 2018 से जनवरी 2019 के दौरान टी-बिल दरों पर कम प्रभाव पड़ा। तदनुसार, सीपी और सीडी दरें, जो आम तौर पर जोखिम-मुक्त दर (टी-बिल दर) से कम होती हैं, उसी अवधि के दौरान नियंत्रित हुईं। रुक-रुक कर होने वाली सख्ती को छोड़कर, कच्चे तेल की कीमतों में लगातार गिरावट और आरबीआई द्वारा कई खुले बाजार खरीद की घोषणा के बाद भावनाओं के उछाल के कारण, इस प्रकरण में जी-सेक के प्रतिफल में नरमी आई। कॉरपोरेट बांड बाजार में प्रतिफल भी कम हुआ (चार्ट 2ए और 2बी)।

जमा और उधार दरों में मौद्रिक संचरण आंशिक और विलंबित था। जून 2018 से जनवरी 2019 के दौरान, एससीबी ने रेपो दर में 50 बीपीएस परिवर्तन के जवाब में नए ऋणों पर अपनी उधार दर में 55 बीपीएस की वृद्धि की। बकाया रुपया ऋणों पर डब्ल्यूएलआर में संचरण कम रहा क्योंकि नए ऋणों पर ब्याज दरों में वृद्धि अतीत में अनुबंधित और रीसेट किए गए फंड-आधारित उधार दर (एमसीएलआर) से जुड़े ऋणों की सीमांत लागत पर ब्याज दरों में गिरावट से कम दरों पर अधिक थी। आंतरिक बेंचमार्क-आधारित उधार दर व्यवस्था को कई मुद्दों का सामना करना पड़ा, जैसे आधार दर/एमसीएलआर और स्प्रेड की गणना में अस्पष्टता और मनमानी; और लॉन्ग रिसेट क्लॉज जो कुशल मौद्रिक संचरण को बाधित करते हैं (चार्ट 2 सी)।

चार्ट 2: जून 2018 से जनवरी 2019 की अवधि के दौरान मौद्रिक संचरण



टिप्पणी: सख्ती का चरण 6 जून, 2018 से 6 फरवरी, 2019 तक की अवधि को दर्शाता है।
स्रोत: ब्लूमबर्ग; और आरबीआई

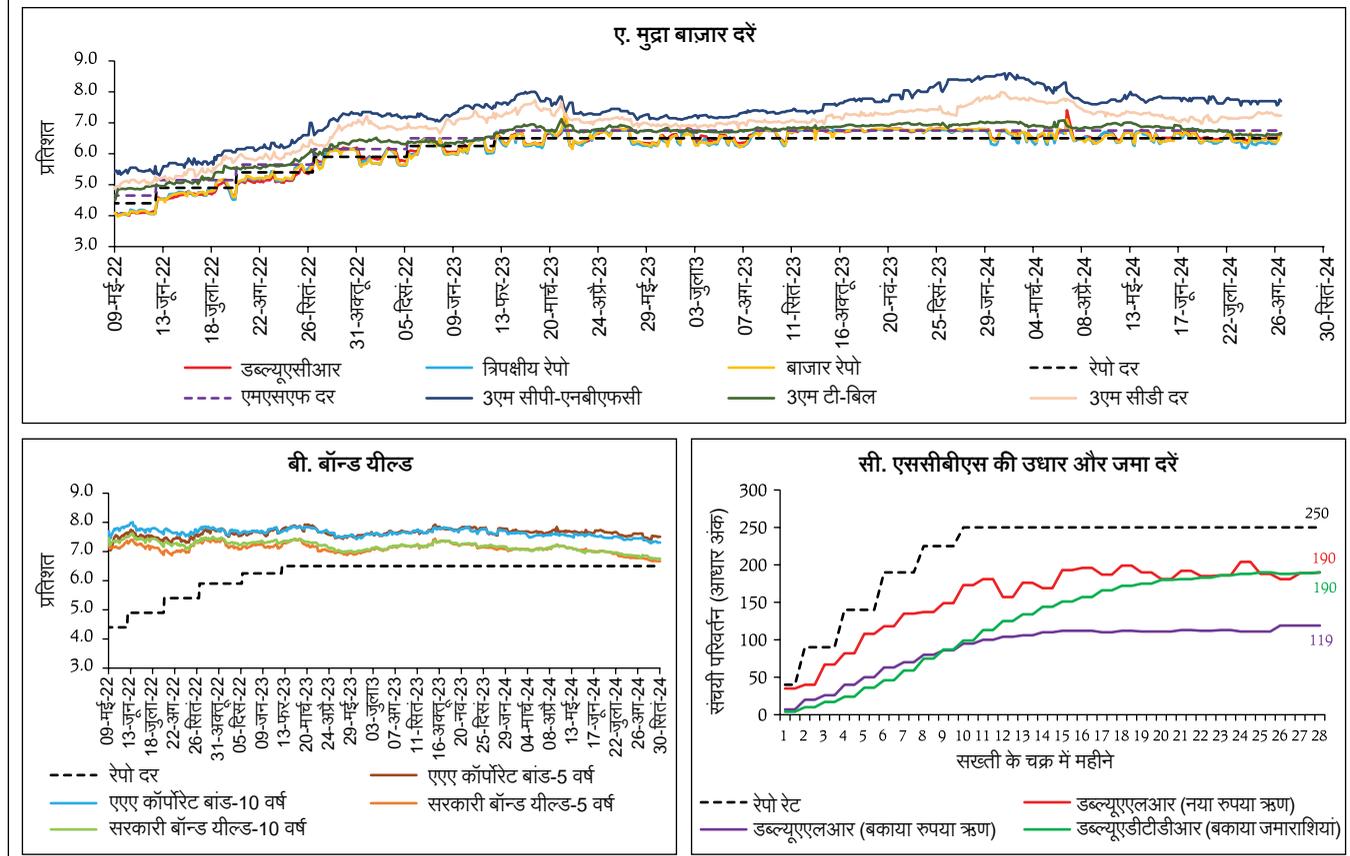
II.3 वर्तमान सख्ती चक्र (मई 2022 के बाद)

यूक्रेन में युद्ध के कारण बढ़े हुए भू-राजनीतिक तनाव, वैश्विक पण्यों की कीमतों में सामान्यीकृत सख्ती, आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधान और वैश्विक वित्तीय बाजार में अस्थिरता से उत्पन्न मुद्रास्फीति के दबाव के बीच, रिजर्व बैंक मई 2022 से सख्ती की स्थिति में आ गया। आगामी मुद्रास्फीति की वृद्धि के जबाब में, एमपीसी ने 4 मई, 2022 से 8 फरवरी, 2023 के बीच नीतिगत रेपो दर में संचयी रूप से 250 बीपीएस की वृद्धि की और अपनाया और इसके बाद बढ़ती मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के लिए एक संतुलित और सतर्क दृष्टिकोण अपनाया। जून 2022 में लाभ की वापसी के लिए मौद्रिक नीति के रुख में भी बदलाव किया गया। अपने चलनिधि प्रबंधन कार्यों में, आरबीआई ने अप्रैल 2022 में एलएफ कॉरिडोर की नई मंजिल के रूप में रेपो दर से 25 बीपीएस नीचे एक स्थायी जमा सुविधा (एसडीएफ) शुरू की। इस प्रकार

कॉरिडोर की व्याप्ति को 50 बीपीएस के महामारी-पूर्व विन्यास में बहाल कर दिया गया। मौद्रिक नीति रुख के अनुरूप, चलनिधि प्रबंधन परिचालनों का उद्देश्य बैंकिंग प्रणाली में चलनिधि के स्तर को संतुलित करना था।

नीतिगत रेपो दर में बढ़ोतरी, सीआरआर में वृद्धि और अधिशेष चलनिधि में गिरावट के साथ मुद्रा बाजार की ब्याज दरें मोटे तौर पर बढ़ीं। 4 मई, 2022 से 30 सितंबर, 2024 के दौरान इन दरों में 236 - 325 बीपीएस की सीमा में वृद्धि हुई। वैश्विक विकास और घरेलू मौद्रिक नीति रुख से संकेत लेते हुए, जी-सेक पर प्रतिफल सख्ती के शुरुआती चरण में कठोर हो गया। हालाँकि, वैश्विक बॉन्ड सूचकांकों में भारतीय जी-सेक को शामिल करने, हेडलाइन मुद्रास्फीति में कमी और राजकोषीय समेकन पर सकारात्मक भावना को दर्शाते हुए, सॉवरेन प्रतिफल में नरमी आई (चार्ट 3ए और 3बी)।

चार्ट 3: मई 2022 से सितंबर 2024 की अवधि के दौरान मौद्रिक संचरण



टिप्पणी: सख्ती का चरण 4 मई, 2022 से 30 सितंबर, 2024 तक की अवधि को दर्शाता है। उधार और जमा दरों के आंकड़े अगस्त 2024 तक के हैं।
स्रोत: ब्लूमबर्ग; और आरबीआई।

एससीबी की उधार और जमा दरों में मौद्रिक संचरण की गति हाल के वर्षों में मजबूत हुई है, जो अक्टूबर 2019 में अस्थायी दर ऋणों के लिए ईबीएलआर की शुरुआत सहित एससीबी की ब्याज दर संरचना में पारदर्शिता और लचीलापन प्रदान करने के आरबीआई के निरंतर प्रयासों को दर्शाती है। मई 2022 से अगस्त 2024 के दौरान नया रुपया ऋण (डब्ल्यूएलआर) पर 190 बीपीएस की वृद्धि हुई, जबकि बकाया ऋण पर 119 बीपीएस की वृद्धि हुई। जमाराशियों के मामले में, इसी अवधि के दौरान नया और बकाया जमाराशियों पर डब्ल्यूएडीटीडीआर में क्रमशः 243 बीपीएस और 190 बीपीएस की वृद्धि हुई (चार्ट 3 सी)।

III. मौद्रिक नीति संचरण का मात्रात्मक मूल्यांकन

मौद्रिक नीति आवेग वित्तीय बाजार चर (संचरण का पहला चरण) में परिवर्तन के माध्यम से प्रसारित होते हैं, जो बाद में विकास और मुद्रास्फीति (संचरण का अंतिम चरण) के संदर्भ में वास्तविक क्षेत्र में प्रसारित होते हैं। इस दृष्टिकोण से, यह खंड संचरण के पहले और अंतिम चरण का अनुभवजन्य मूल्यांकन प्रदान करता है।

III.1 वित्तीय बाजारों में संचरण

पहले चरण में मौद्रिक नीति संचरण की ताकत का आकलन करना आर्थिक विकास के लिए मौद्रिक नीति की एक साथ और अंतर्जात प्रतिक्रिया से जटिल है। इस संदर्भ में, बाजार केंद्रीय बैंकों की नीतिगत कार्रवाइयों का पहले से अनुमान लगाते हैं और वास्तविक नीति घोषणाओं से पहले ही उनके व्यवहार को समायोजित करते हैं। हालांकि, कभी-कभी, केंद्रीय बैंक की कार्रवाइयों के परिणामस्वरूप, मौद्रिक नीति “अप्रत्याशित तथ्य” हो सकती है, जिसका उपयोग वित्तीय बाजार चर पर मौद्रिक नीति संचरण के प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए किया जा सकता है।

ओवरनाइट इंडेक्सड स्वैप (ओआईएस) दरें² कई सुविधाओं के साथ नीति घोषणा के “अप्रत्याशित तथ्य” घटक की पहचान करने में उपयोगी हैं। सबसे पहले, ओआईएस अनुबंधों में प्रतिपक्ष

² ओआईएस एक ब्याज दर व्युत्पन्न अनुबंध है जिसमें दो संस्थाएं एक काल्पनिक मूल राशि के आधार पर एक निश्चित बनाम अस्थायी ब्याज दर भुगतान की अदला-बदली/विनिमय करने के लिए सहमत होती हैं।

जोखिम न्यूनतम है क्योंकि उनमें केवल ब्याज का आदान-प्रदान शामिल है और अनुमानित मूल राशि नहीं है (फिनले और ओलिवन, 2012)। दूसरा, ओआईएस अनुबंधों में कोई प्रारंभिक नकदी प्रवाह शामिल नहीं है; केवल निवल भुगतान का आदान-प्रदान किया जाता है, इस प्रकार चलनिधि जोखिम कम हो जाता है। इन विशेषताओं का संज्ञान लेते हुए, ओआईएस दरों का उपयोग भविष्य की मौद्रिक नीति (क्रिस्टेंसेन और रुडेबुश, 2012; वुडफोर्ड, 2012; गुनेस और मोहंती, 2018; अल्टाविला एट अल; 2019; लॉयड, 2021) पर बाजार की प्रत्याशाओं को समझने के लिए किया गया है। विशेष रूप से 2-माह³ ओआईएस दरों का उपयोग करके, मौद्रिक नीति “अप्रत्याशित तथ्य”

का अनुमान लगाया जा सकता है (जॉन एट अल., 2023ए; लॉयड 2018, 2021)।

यह देखा गया है कि अधिकांश मौद्रिक नीति घोषणाएँ बाजार द्वारा अच्छी तरह से प्रत्याशित होती हैं (सारणी 1)। भारत में लचीले मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण (एफआईटी) ढांचे के लागू होने के बाद से 49 मौद्रिक नीति घोषणाओं में से 9 में घोषित नीतिगत दर परिवर्तनों में 10 बीपीएस (पूर्ण रूप से) या उससे ऊपर का आश्चर्यजनक घटक था। सबसे उल्लेखनीय “अप्रत्याशित तथ्य” 4 मई, 2022 को की गई ऑफ-साइकिल घोषणा थी, जिसने बाजारों को पूरी तरह से आश्चर्यचकित कर दिया।

वित्तीय बाजार चर पर नीति “अप्रत्याशित तथ्य” के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए दो वैकल्पिक अनुभवजन्य दृष्टिकोणों का उपयोग किया जाता है। पहले दृष्टिकोण में, अक्टूबर 2016 के बाद से नीति घोषणा के दिनों के आसपास 5-दिवसीय विंडो-आधारित घटना अध्ययन (ईएस) प्रतिगमन विश्लेषण किया जाता है (सारणी 2)।

प्रतिगमन परिणाम बताते हैं कि मौद्रिक नीति परिवर्तन दीर्घकालिक दरों की तुलना में अल्पकालिक दरों को अधिक आक्रामक रूप से प्रभावित करते हैं। एकदिवसीय मांग मुदा दरें

³ चूंकि भारत में द्विमासिक मौद्रिक नीति चक्र है, 2 महीने की ओआईएस दर यह सुनिश्चित करती है कि प्रत्येक विंडो में एक और केवल एक मौद्रिक नीति घोषणा हो।

⁴ पहली एमपीसी के गठन और एफआईटी की औपचारिक शुरुआत के बाद पहली बैठक 4 अक्टूबर 2016 को हुई थी।

सारणी 1: मौद्रिक नीति अप्रत्याशित तथ्य (बीपीएस)

| नीति दिनांक | Δ नीति | अप्रत्याशित तथ्य | नीति दिनांक | Δ नीति | अप्रत्याशित तथ्य |
|----------------|--------|------------------|----------------|--------|------------------|
| 2016-17 | | | 2021-22 | | |
| अगस्त 09 | 0 | 9 | अप्रैल 07 | 0 | -3 |
| अक्टूबर 04 | -25 | -10 | जून 04 | 0 | -5 |
| दिसंबर 07 | 0 | 7 | अगस्त 06 | 0 | -6 |
| फरवरी 08 | 0 | -1 | अक्टूबर 08 | 0 | -4 |
| 2017-18 | | | 2022-23 | | |
| अप्रैल 06 | 0 | -7 | दिसंबर 08 | 0 | -7 |
| जून 07 | 0 | 2 | फरवरी 10 | 0 | -17 |
| अगस्त 02 | -25 | -6 | 2022-23 | | |
| अक्टूबर 04 | 0 | -2 | अप्रैल 08** | 0 | 0 |
| दिसंबर 06 | 0 | -2 | मई 04 | 40 | 40 |
| फरवरी 07 | 0 | -5 | जून 08 | 50 | -2 |
| 2018-19 | | | 2023-24 | | |
| अप्रैल 05 | 0 | -4 | अगस्त 05 | 50 | 1 |
| जून 06 | 25 | 3 | सितंबर 30 | 50 | 15 |
| अगस्त 01 | 25 | 5 | दिसंबर 07 | 35 | -12 |
| अक्टूबर 05 | 0 | -15 | फरवरी 08 | 25 | 0 |
| दिसंबर 05 | 0 | -5 | 2024-25 | | |
| फरवरी 07 | -25 | -8 | अप्रैल 06 | 0 | -1 |
| 2019-20 | | | जून 08 | 0 | 6 |
| अप्रैल 04 | -25 | 1 | अगस्त 10 | 0 | 8 |
| जून 06 | -25 | 0 | अक्टूबर 06 | 0 | 8 |
| अगस्त 07 | -35 | -1 | दिसंबर 08 | 0 | 7 |
| अक्टूबर 04 | -25 | 6 | फरवरी 08 | 0 | 5 |
| दिसंबर 05 | 0 | 10 | 2024-25 | | |
| फरवरी 06 | 0 | -5 | अप्रैल 05 | 0 | 4 |
| 2020-21 | | | जून 07 | 0 | -1 |
| मार्च 27* | -75 | -24 | अगस्त 08 | 0 | -2 |
| मई 22 | -40 | 0 | 2024-25 | | |
| अगस्त 06 | 0 | 7 | अप्रैल 05 | 0 | 4 |
| अक्टूबर 09 | 0 | -12 | जून 07 | 0 | -1 |
| दिसंबर 04 | 0 | -8 | अगस्त 08 | 0 | -2 |
| फरवरी 05 | 0 | -4 | 2024-25 | | |

टिप्पणी: *: एलएफ कॉरिडोर को असममित बनाते हुए रिवर्स रेपो दर में अतिरिक्त 15 बीपीएस की कटौती की गई।

** नीति रेपो दर से 25 बीपीएस कम पर स्थायी जमा सुविधा (एसडीएफ) प्रारंभ करते हुए कॉरिडोर का दायरा बहाल किया गया।

जहां अप्रत्याशित तथ्य पूर्ण 10 बीपीएस से अधिक या उसके बराबर थे, वहां नीति की तारीखें छायांकित हैं।

स्रोत: जॉन एट अल. (2023ए); और लेखकों का अनुमान।

नीतिगत दर से प्रभावित होती हैं, भले ही वे अपेक्षित हों या नहीं। प्रत्याशित परिवर्तन दीर्घकालिक दरों को तुरंत प्रभावित नहीं करते हैं, शायद इसलिए क्योंकि नीति घोषणा से पहले ही बाजार ने उन्हें शामिल किया होता है। हालाँकि, नीतिगत अप्रत्याशित तथ्य सभी वित्तीय बाजार दरों (जी-सेक प्रतिफल; कॉर्पोरेट बांड प्रतिफल;

सारणी 2: घटना अध्ययन प्रतिगमन अनुमान: वित्तीय बाजार चरों पर नीतिगत अप्रत्याशित तथ्यों का प्रभाव

| स्वतंत्र चर | Δ नीति | प्रत्याशित | अप्रत्याशित |
|-----------------|----------|------------|-------------|
| आश्रित चर | | | |
| Δ डब्ल्यूएसीआर | 0.784*** | 0.776*** | 0.822*** |
| Δ जी-सेक 3वर्ष | 0.292*** | 0.152* | 0.931*** |
| Δ जी-सेक 5वर्ष | 0.246*** | 0.107 | 0.879*** |
| Δ जी-सेक 10वर्ष | 0.151** | 0.0493 | 0.616*** |
| Δ सीबी 3वर्ष | 0.262*** | 0.112 | 0.951*** |
| Δ सीबी 5वर्ष | 0.245*** | 0.107 | 0.876*** |
| Δ सीबी 10वर्ष | 0.202*** | 0.110 | 0.625*** |
| Δ आईएनआर-USD | -0.0878 | 0.275 | -1.741** |
| Δ निफ्टी | -1.082 | -0.497 | -3.749* |

टिप्पणी: *, **, ***: क्रमशः 10, 5 और 1 प्रतिशत पर महत्वपूर्ण।

डब्ल्यूएएसआर: भारत औसत एकदिवसीय मांग मुद्रा दर

जी-सेक: सरकारी प्रतिभूति दरें

सीबी: कॉर्पोरेट बांड दरें

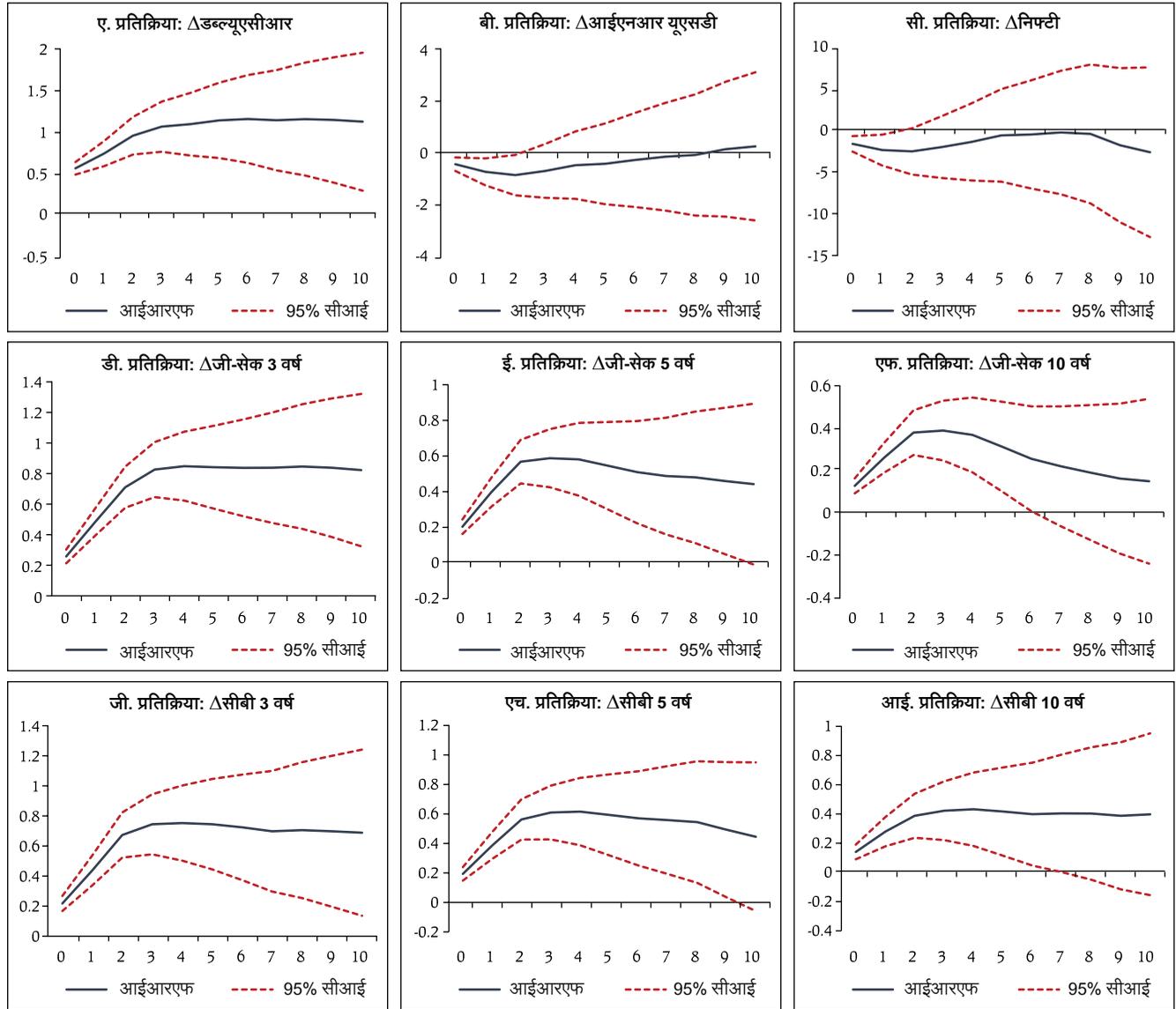
स्रोत: जॉन एट अल. (2023ए); और लेखकों का अनुमान।

विनिमय दर; और शेयर बाजार रिटर्न) को अपेक्षित दिशा में महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं। जी-सेक और कॉर्पोरेट बॉन्ड प्रतिफल मौद्रिक नीति “अप्रत्याशित तथ्य” पर सकारात्मक प्रतिक्रिया देते हैं, जबकि विनिमय दर बढ़ती है, और शेयर बाजार का रिटर्न कम हो जाता है। जी-सेक और कॉर्पोरेट बॉन्ड यील्ड के मामले में, अल्पावधि ब्याज दरों पर प्रभाव अधिक पाया गया है।

दूसरे दृष्टिकोण में, हम अक्टूबर 2016 से दैनिक डेटा का उपयोग करके एक समय श्रृंखला ढांचे में मौद्रिक नीति “अप्रत्याशित तथ्य” के प्रभाव का अनुमान लगाने के लिए स्थानीय प्रक्षेपण मॉडल (जॉर्ड, 2005) का उपयोग करते हैं। यह दृष्टिकोण घटना अध्ययन के निष्कर्षों की भी पुष्टि करता है (चार्ट 4)। मौद्रिक नीति “अप्रत्याशित तथ्य” वित्तीय बाजार चर को महत्वपूर्ण रूप से और अपेक्षित दिशा में प्रभावित करते हैं। जी-सेक और कॉर्पोरेट बॉन्ड प्रतिफल के मामले में प्रतिफल पर प्रभाव तीन साल की अवधि के बाद कम होता हुआ पाया गया है। नीतिगत अप्रत्याशित तथ्यों का विनिमय दर और इक्विटी कीमतों पर अपेक्षाकृत कम लेकिन महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।

5 स्थानीय अनुमानों के कई फायदे हैं: (1) मानक पैकेजों के साथ सरल प्रतिगमन द्वारा उनका अनुमान लगाया जा सकता है; (2) वे गलत विशिष्टता के प्रति अधिक मजबूत हैं; (3) संयुक्त या बिंदुवार विश्लेषणात्मक अनुमान सरल हैं; और (4) वे अत्यधिक अरेखीय और लचीली विशिष्टताओं के साथ प्रयोग को आसानी से समायोजित करते हैं जो बहुभिन्नरूपी संदर्भ में अव्यावहारिक हो सकते हैं (जॉर्ड, 2005)।

चार्ट 4: स्थानीय प्रक्षेपण मॉडल से वित्तीय बाजार चर पर नीति दर के "अप्रत्याशित तथ्यों" का प्रभाव
 वित्तीय बाजार चर में संचयी परिवर्तन पर "अप्रत्याशित तथ्य" के 1 इकाई झटके का प्रभाव



टिप्पणी: आईआरएफ-आवेग प्रतिक्रिया फंक्शन; सीआई: विश्वास अंतराल; सीबी: कॉर्पोरेट बांड प्रतिफल; जी-सेक: सरकारी प्रतिभूतियों का प्रतिफल।
 x-अक्ष दिन को दर्शाता है और y-अक्ष प्रतिशत अंक को दर्शाता है।
स्रोत: लेखकों का अनुमान।

III.2 समष्टि आर्थिक चर पर प्रभाव

वास्तविक अर्थव्यवस्था पर नीतिगत दर के प्रभाव का आकलन मुद्रास्फीति प्रत्याशाओं (आईई) और कुल मांग के माध्यम से किया जाता है। मौद्रिक नीति वास्तविक क्षेत्र को लंबे और परिवर्तनशील अंतरालों के साथ प्रभावित करती है; इसलिए, सहजता और सख्ती के चक्रों का प्रभाव आम तौर पर आपस में जुड़ा होता है। इसलिए, हम नीतिगत दर परिवर्तन के औसत प्रभाव की पहचान करने के लिए मैक्रो स्तरीय विश्लेषण का उपयोग करते हैं।

आईई गठन प्रतिगमन समीकरण से उत्पन्न मुद्रास्फीति प्रत्याशाओं (आईई) पर नीतिगत दर के गतिशील गुणक का उपयोग करके मुद्रास्फीति प्रत्याशाओं पर प्रभाव का अनुमान लगाया जा सकता है (पात्रा एट अल., 2024)। घरेलू मुद्रास्फीति प्रत्याशाओं के सर्वेक्षण से एक वर्ष आगे के आईई में 2012-13 की पहली तिमाही से 2024-25 की तिमाही तक के त्रैमासिक डेटा का उपयोग करके खाद्य मुद्रास्फीति (अनुकूली प्रत्याशाओं का प्रतिनिधित्व करते हुए), मौद्रिक नीति ढांचा (मुद्रास्फीति लक्ष्य या

सारणी 3: प्रतिगमन गुणांक

| चर | गुणक | पी-वैल्यू |
|--------------------|-------|-----------|
| आईई (-1) | 0.44 | 0.000 |
| खाद्य मुद्रास्फीति | 0.12 | 0.047 |
| लक्ष्य | 0.65 | 0.006 |
| रेपो | -0.31 | 0.097 |
| स्थिरांक | 4.00 | 0.000 |

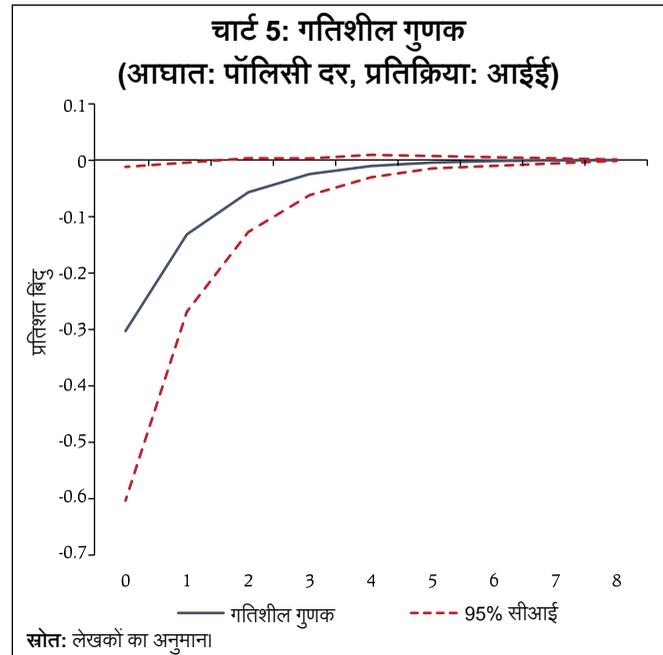
निदान: समायोजित आर²: 0.740; पी-वैल्यू: 0.793 त्रुटियों में स्वतः सहसंबंध के लिए ब्रूश-गॉडफ्रे एलएम परीक्षण

स्रोत: एनएसओ; आरबीआई; और पात्रा एट अल. (2024)

ढांचे के प्रति प्रतिबद्धता द्वारा प्रदर्शित) और नीतिगत रेपो दर पर पुनः प्राप्त किए गए हैं। मौद्रिक नीति की मुद्रास्फीति प्रत्याशाओं पर महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव पड़ता है, जबकि अनुकूली प्रत्याशाओं (खाद्य मुद्रास्फीति द्वारा दर्शाए गए) का सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण सकारात्मक प्रभाव पड़ता है (सारणी 3)।

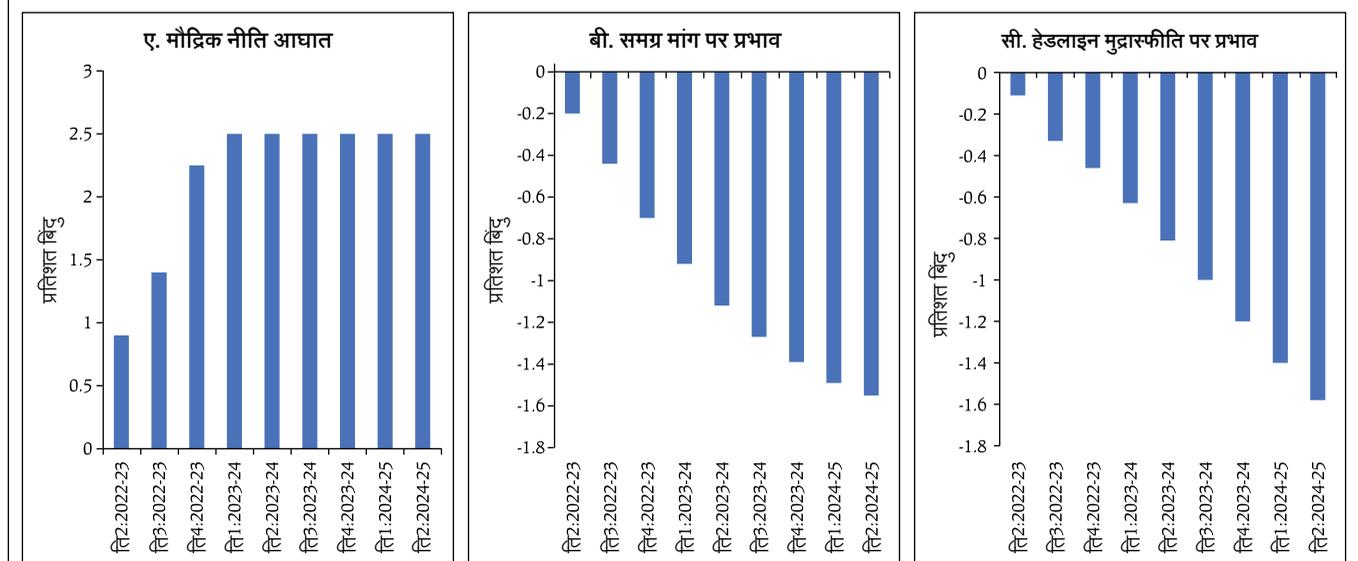
आईई पर नीतिगत दर की दीर्घकालिक लोच 0.70 है। इससे पता चलता है कि नीतिगत दर में वृद्धि से आईई की एंकरिंग होती है। गतिशील गुणक से पता चलता है कि नीतिगत दर सख्त करने से मुद्रास्फीति की प्रत्याशाओं पर 2 तिमाहियों तक प्रभाव पड़ता है (चार्ट 5)।

समग्र मांग और मुद्रास्फीति पर मौद्रिक नीति के समष्टि आर्थिक प्रभाव का अनुमान आरबीआई के त्रैमासिक प्रक्षेपण मॉडल (क्यूपीएम) का उपयोग करके लगाया जाता है, जो मई 2022 से हालिया मौद्रिक नीति सख्त चक्र पर ध्यान केंद्रित



करता है। क्यूपीएम न्यू-कीनेसियन खुली अर्थव्यवस्था की एक शैली से संबंधित है, जो कैलिब्रेटेड है। गैप मॉडल में कई भारत विशिष्ट विशेषताएं शामिल हैं (जॉन एट अल., 2023बी)। क्यूपीएम से उत्पन्न आवेग प्रतिक्रिया से पता चलता है कि मई 2022 के बाद से 250 आधार अंकों की वृद्धि ने मौद्रिक नीति संचरण के विभिन्न चैनलों (चार्ट 6) के माध्यम से काम करते हुए, 2024-25 की दूसरी तिमाही तक समग्र मांग और हेडलाइन मुद्रास्फीति प्रत्येक में 160 बीपीएस का नकारात्मक योगदान दिया है।

चार्ट 6: आवेग प्रतिक्रिया कार्यप्रणाली (नीतिगत दर पर 250 बीपीएस झटका)



IV. निष्कर्ष

भारत में मौद्रिक नीति संचरण पर हमारे निष्कर्ष बताते हैं कि मौद्रिक नीति परिवर्तन दीर्घकालिक दरों की तुलना में अल्पकालिक ब्याज दरों को अधिक प्रभावित करते हैं। जबकि प्रत्याशित नीतिगत परिवर्तनों का दीर्घकालिक दरों पर कोई तात्कालिक प्रभाव नहीं पड़ता है, लेकिन नीति “अप्रत्याशित तथ्य” सभी बाजार क्षेत्रों और सभी अवधियों पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालते हैं। हालाँकि, तीन साल के कार्यकाल के बाद नीतिगत संकेत कम हो जाते हैं। नीति “अप्रत्याशित तथ्य” का विनिमय दर और इक्विटी कीमतों में अपेक्षाकृत कम लेकिन महत्वपूर्ण प्रभाव पाया गया है। वास्तविक अर्थव्यवस्था पर नीतिगत दर सख्त होने के प्रभाव के संदर्भ में, मुद्रास्फीति की प्रत्याशाओं पर एक महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव देखा गया है। मुद्रास्फीति प्रत्याशा के संबंध में नीतिगत दर की दीर्घकालिक लोच से पता चलता है कि नीतिगत दर में वृद्धि प्रभावी ढंग से प्रत्याशाओं को स्थिर करती है। कुल मांग और मुद्रास्फीति पर मौद्रिक नीति के समष्टि आर्थिक प्रभाव से संकेत मिलता है कि मई 2022 के बाद से 250 आधार अंकों की वृद्धि ने नीति प्रसारण के विभिन्न चैनलों के माध्यम से काम करते हुए, 2024-25 की दूसरी तिमाही तक कुल मांग और हेडलाइन मुद्रास्फीति प्रत्येक में 160 बीपीएस का नकारात्मक योगदान दिया है।

सन्दर्भ:

Altavilla, C., Brugnolini, L., Gürkaynak, R. S., Motto, R., and Ragusa, G. (2019). *Measuring Euro Area Monetary Policy*, *Journal of Monetary Economics*, 108, 162-179.

Bernanke, B. S., and M. Gertler (1995). *Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission*, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, pp. 27-48.

Chamon, M. M., Hofman, M. D. J., Magud, M. N. E., and Werner, A. M. (2019). *Foreign Exchange Intervention in Inflation Targeters in Latin America*, *International Monetary Fund*.

Christensen, J. H., and Rudebusch, G. D. (2012). *The Response of Interest Rates to US & UK Quantitative Easing*. *The Economic Journal*, 122(564), F385-F414.

Finlay, R., and Olivan, D. (2012). *Extracting Information from Financial Market Instruments*. *RBA Bulletin*, March.

Güneş, K., and Mohanty, M. (2018). *Do Interest Rates Play a Major Role in Monetary Policy Transmission in China?*, *BIS Working Papers 714*, Bank for International Settlements.

John, J., Talwar, B. A., Sachdeva, P. and Bhattacharyya, I. (2023a). *Reading the Market's Mind: Decoding Monetary Policy Expectations from Financial Data*, *RBI Bulletin*, November.

John, J., Kumar, D. George, A. T., Mitra, P., Kapur, M., and Patra, M. D. (2023b). *A Recalibrated Quarterly Projection Model (QPM 2.0) for India*, *RBI Bulletin*, February.

Jordà, Ò. (2005). *Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections*, *American Economic Review*, 95(1), 161-182.

Jung, A. and Kühn, P. (2021). *Can Central Bank Communication Help to Stabilise Inflation Expectations?* *ECB Working Paper Series*. No 2547, May.

Kumar, A., Prakash, A., and Latey, S. (2022). *Monetary Transmission to Banks' Interest Rates: Implications of External Benchmark Regime*, *RBI Bulletin*, April. https://rbi.org.in/Scripts/BS_ViewBulletin.aspx?Id=20939

Lloyd, S.P. (2018). *Overnight Index Swap Market-based Measures of Monetary Policy Expectations*, *Bank of England Working Paper 709*.

Lloyd, S. P. (2021). *Overnight Indexed Swap-implied Interest Rate Expectations*, *Finance Research Letters*, 38, 101430.

Park, K. (2023). *Central Bank Credibility and Monetary Policy*, *International Journal of Central Banking*, June.

Patra, M. D. (2022). *Lost in Transmission? Financial Markets and Monetary Policy*, RBI Bulletin, November. https://rbi.org.in/Scripts/BS_ViewBulletin.aspx?Id=21395

Patra, M. D., John, J. and George. A. T. (2024). *Are Food Prices Spilling Over?*, RBI Bulletin, August.

Reserve Bank of India (2018-19). *Annual Report*.

Woodford M. D (2003). *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*, Princeton University Press.

Woodford, M. D. (2012). *Methods of Policy Accommodation at the Interest-rate Lower Bound*, Proceedings - Economic Policy Symposium - Jackson Hole, Federal Reserve Bank of Kansas City, pages 185-288.

अनुबंध
सारणी ए1: सख्ती के प्रकरणों में मौद्रिक संचरण (बीपीएस में)

| | 15 जुलाई-2013 से 14 जनवरी-2015 | | | 6 जून-2018 से 6 फरवरी-2019 | वर्तमान सख्ती प्रकरण | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| | 15 जुलाई-2013 से 14 जनवरी-2015 | 15 जुलाई-2013 से 19 सितम्बर-2013 | 20 सितम्बर-2013 से 14 जनवरी-2015 | | 8 अप्रैल-2022 से 30 सितम्बर-2024 | 4 मई-2022 से 30 सितम्बर-2024 |
| रेपो रेट | 75 | 0 | 75 | 50 | 250 | 250 |
| रिजर्व रेपो/एसडीएफ | 75 | 0 | 75 | 50 | 290 | 250 |
| एमएसएफ | 75 | 200 | -125 | 50 | 250 | 250 |
| मुद्रा बाजार दरें | | | | | | |
| डब्ल्यूएसीआर | 95 | 312 | -217 | 53 | 341 | 304 |
| त्रिपक्षीय रेपो | 216 | 406 | -190 | 64 | 328 | 288 |
| बाजार रेपो | 127 | 321 | -194 | 51 | 337 | 293 |
| 3एम टी बिल | 85 | 244 | -159 | 7 | 256 | 236 |
| 3एम सीडी दर | 51 | 5 | 46 | -74 | 347 | 319 |
| 3एम सीपी (एनबीएफसी) | 47 | 195 | -148 | -38 | 342 | 325 |
| बांड बाजार यील्ड | | | | | | |
| 5-वर्ष जी-सेक | 9 | 76 | -66 | -63 | 27 | -16 |
| 5-वर्ष एएए कोरपोरेशन | -27 | 63 | -90 | -7 | 104 | 66 |
| 10-वर्ष जी-सेक | 24 | 66 | -42 | -48 | -16 | -37 |
| 10-वर्ष एएए कोरपोरेशन | -27 | 55 | -82 | 1 | 16 | 3 |
| बैंकों की ब्याज दरें | | | | | | |
| | जुलाई 2013 से दिसंबर 2014 | | | जून 2018 से जनवरी 2019 | वर्तमान सख्ती प्रकरण | |
| | जुलाई 2013 से दिसंबर 2014 | जुलाई 2013 से सितंबर 2013 | सितंबर 2013 से दिसंबर 2014 | | अप्रैल 2022 से अगस्त 2024 | मई 2022 से अगस्त 2024 |
| डब्ल्यूएलआर-नया रुपया ऋण | 5 | 22 | -17 | 55 | 178 | 190 |
| डब्ल्यूएलआर- बकाया रुपया ऋण | -28 | 5 | -33 | -1 | 117 | 119 |
| डब्ल्यूएडीटीडीआर-बकाया जमाराशियाँ | -9 | 8 | -17 | 20 | 190 | 190 |
| डब्ल्यूएडीटीडीआर-नई जमाराशियाँ | - | - | - | - | 234 | 243 |

स्रोत: ब्लूमबर्ग; और आरबीआई