# फेडरल रिज़र्व की कार्रवाइयों का दीर्घ प्रभाव: मौद्रिक नीति और भारत में अनिश्चितता का प्रभाव-विस्तार\*

भानु प्रताप^ और सोना थांगजासोन ^ द्वारा

यह अध्ययन भारतीय अर्थव्यवस्था के वैश्विक मौद्रिक नीति के आघातों के संचरण का विश्लेषण करता है। अमेरिकी मौद्रिक नीति (एमपी) के आघातों की पहचान करने के लिए एक साइनरीस्ट्रिक्टिड वेक्टर ऑटोरिग्रेशन (एसआरवीएआर) ढांचे का उपयोग करते हुए, हम पाते हैं कि अमेरिकी मौद्रिक नीति में अचानक परिवर्तन घरेलू उत्पादन और मुद्रास्फीति को बहुत अधिक प्रभावित करते हैं। इस तरह के आघातों की समय-बदलती प्रकृति को रेखांकित करते हुए, अमेरिकी मौद्रिक नीति में अचानक परिवर्तनों को 2008 के बाद एक बड़ी मांग-गिरावट प्रभाव की तुलना में 2008 से पहले की अविध में लागत-वृद्धि प्रभाव के रूप में देखा गया। इसके अलावा, अमेरिकी मौद्रिक नीति अनिश्वितता भी घरेलू सकल मांग को कम करती है। ये निष्कर्ष प्रमुख केंद्रीय बैंकों के लिए अपनी मौद्रिक नीति का रुख निर्धारित करने में महत्वपूर्ण प्रभावों को इंगित करते हैं।

#### I. परिचय

परस्पर जुड़े वित्तीय बाजारों और वैश्वीकृत वित्त की दुनिया में, एक बाजार या क्षेत्र से दूसरे बाजार में आघातों का संचरण लगभग तुरंत होता है। इस तरह के वित्तीय बाजार संबद्धता परस्पर जुड़ी हुई अर्थव्यवस्थाओं को जन्म देते हैं जहाँ समष्टि आर्थिक अवधारणाएँ, जैसे कि व्यापार चक्र और मुद्रास्फीति, एक साथ चलते हैं। इसके अलावा, एक देश/क्षेत्र में समष्टि आर्थिक नीति के रुख में बदलाव, विशेष रूप से अंतरराष्ट्रीय वित्तीय केंद्रों को आश्रय देने वाले, सीमाओं के पार भी प्रभाव का संचरण करते हैं।

सदी में एक बार आने वाली महामारी के बाद मौजूदा वैश्विक स्थिति ऐसे समष्टि आर्थिक और नीतिगत घटनाक्रमों की जटिलता को रेखांकित करती है, जिनके सीमा पार प्रभाव हो सकते हैं। यद्यपि, आर्थिक सुधार जोर पकड़ रहा था, तथापि, निरंतर मुद्रास्फीति के दबाव ने प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण केंद्रीय बैंकों द्वारा अति-उदार मौद्रिक नीति को वापस लेने और पलटने के लिए मजबूर किया है। सभी लाभों को पूर्ववत करने की क्षमता वाले यूक्रेन-रूस युद्ध के रूप में एक विशाल भू-राजनीतिक आघात ने दुनिया को एक सख्त मौद्रिक नीति व्यवस्था में बदलाव में तेजी लाने के लिए मजबूर कर दिया। अमेरिकी फेडरल रिज़र्व (यूएस फेड) और यूरोपीय सेंट्रल बैंक (ईसीबी) के नेतृत्व में केंद्रीय बैंकों ने एक आक्रामक और समकालिक नीतिगत सख्ती शुरू की, जो मुद्रास्फीति को कम करने और उनकी विश्वसनीयता बनाए रखने के उद्देश्य से एक नीतिगत रुख को दर्शाता है (आरबीआई, 2023)।

भारत में वित्तीय बाजार अब वैश्विक वित्तीय प्रणाली के साथ इतनी निकटता से जुड़े हुए हैं कि पिछले एक दशक में वैश्विक और भारतीय अर्थव्यवस्था के बीच तालमेल मजबूत हुआ है। अतीत में, जैसे कि "टेपर टैंट्रम" प्रकरण के दौरान, भारत ने पूंजी प्रवाह में महत्वपूर्ण उतार-चढ़ाव, अत्यधिक विनिमय दर दबाव, वित्तीय बाजार में अस्थिरता और जीडीपी वृद्धि में मंदी, सीमा पार व्यापार और घरेलू निवेश देखा।

इस पृष्ठभूमि में, यह अध्ययन भारतीय अर्थव्यवस्था पर यूएस फेड के मौद्रिक नीति कार्रवाइयों के प्रभाव का विश्लेषण करता है। यूएस फेड की नीतिगत कार्रवाइयों का दुनिया भर में वित्तीय स्थितियों पर इसके प्रभाव के साथ वैश्विक अर्थव्यवस्था पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। इसके अतिरिक्त, अमेरिकी मौद्रिक नीति में अनिश्चितता भी उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं (ईएमई) को प्रभावित करती है। यद्यपि, अधिकांश अनुभवजन्य साहित्य उन्नत और ईएमई के बीच नीतिगत प्रभाव-विस्तार का विश्लेषण करने के लिए बहु-देशीय पैनल डेटा का उपयोग करता है, तथापि, उभरती अर्थव्यवस्थाओं में काफी विविधता और उपयुक्त नीतियों को डिजाइन करने की आवश्यकता को देखते हुए वैश्विक नीतिगत आघातों के देश-विशिष्ट संचरण का विश्लेषण करना महत्वपूर्ण है। इसलिए, हमारे अध्ययन का उद्देश्य घरेलू समष्टि-आर्थिक आधारभूत मदों अर्थात् उत्पादन वृद्धि और मुद्रास्फीति पर अमेरिकी फेडरल रिजर्व के नीतिगत रुख के प्रभाव पर प्रकाश

आरबीआई बुलेटिन फरवरी 2023

<sup>^</sup> लेखक आर्थिक और नीति अनुसंधान विभाग से हैं।

<sup>\*</sup> लेखक संपादकीय बोर्ड और एक अनाम समीक्षक को आलेख पर उपयोगी टिप्पणियों और सुझावों के लिए धन्यवाद देना चाहते हैं। इस पेपर में व्यक्त किए गए विचार लेखकों के हैं और जरूरी नहीं कि वे भारतीय रिज़र्व बैंक के विचारों का प्रतिनिधित्व करें।

डालकर भारतीय अर्थव्यवस्था में वैश्विक प्रभाव-विस्तार के संचरण पर उपलब्ध साहित्य को समृद्ध करना है।

ऐसा करने के लिए हम 1997-2019 की अवधि के लिए अमेरिका और भारतीय अर्थव्यवस्था पर त्रैमासिक समष्टि-आर्थिक डेटा का उपयोग करते हैं। हम एक साइन-रीरि-ट्रक्टिड वेक्टर ऑटोरिग्रेशन (एसआरवीएआर) मॉडल का उपयोग करके अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघातों की पहचान करते हैं और अमेरिकी मौद्रिक नीति प्रभाव-विस्तार पर प्रकाश डालने के लिए आवेग प्रतिक्रिया विश्लेषण का उपयोग करते हैं। हमारे निष्कर्ष बताते हैं कि भारतीय अर्थव्यवस्था को अमेरिका में मौद्रिक नीति के रुख में बदलाव से महत्वपूर्ण प्रभाव-विस्तार का खतरा है; हालांकि, प्रभाव की प्रकृति पिछले कुछ वर्षों में बदल गई है। विशेष रूप से. हम पाते हैं कि 2008 के वैश्विक वित्तीय संकट (जीएफसी) से पहले, अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघातों ने घरेलू उत्पादन वृद्धि और मुद्रास्फीति में वृद्धि को कम कर दिया, जो वैश्विक प्रभाव-विस्तार के विनिमय दर चैनल के अनुरूप घरेलू अर्थव्यवस्था पर लागत-वृद्धि प्रभाव का संकेत देता है। हालांकि, 2008 के बाद की अवधि में, अमेरिकी मौद्रिक नीति में आश्चर्यजनक परिवर्तन घरेलू सकल मांग को कम करते हैं जिससे भारत में विकास और मुद्रास्फीति में कमी होती है। हालांकि, 2008 के बाद की अवधि - अपरंपरागत मौद्रिक नीति की खोज का दौर - में यूएस फेड की नीति का समग्र प्रभाव अपेक्षाकृत कम और अस्थाई रहा है। अंत में, हम अमेरिका में मौद्रिक नीति में अनिश्चितता के कारण प्रभाव-विस्तार के प्रमाण भी पाते हैं। इससे पता चलता है कि यह न केवल यूएस फेड की नीतिगत कार्रवाई है, बल्कि उन कार्रवाइयों में अनिश्चितता भी है जो घरेलू अर्थव्यवस्था पर असर डाल सकती हैं।

इस आलेख को पांच खंडों में विभाजित किया गया है। इस संक्षिप्त परिचय के बाद, खंड ॥ नीतिगत प्रभाव-विस्तार पर वैश्विक और भारतीय साहित्य का एक संक्षिप्त सारांश प्रदान करता है। खंड ॥ हमारे डेटा और अनुभवजन्य पद्धित का वर्णन करता है। खंड । में, हम एसआरवीएआर मॉडल से प्राप्त आवेग प्रतिक्रियाओं और विचरण अपघटन के आधार पर अपने मुख्य परिणाम प्रस्तुत करते हैं। अंत में, प्रमुख परिणामों के आधार पर, हम भविष्य के अनुसंधान के लिए नीतिगत निहितार्थ और रूपरेखा तैयार करके खंड V में निष्कर्ष का वर्णन करते हैं।

### II. साहित्य की संक्षिप्त समीक्षा

वित्तीय प्रभाव-विस्तार को होना तब माना जाता है जब एक देश (या क्षेत्र) में किसी आस्ति की कीमत में उतार-चढ़ाव दूसरे देश (या क्षेत्र) में उसी आस्ति या अन्य आस्तियों की कीमतों में परिवर्तन को प्रभावित करता है। पारंपरिक चैनल जिनके माध्यम से वित्तीय प्रभाव-विस्तार को आम तौर पर माना जाता है, उनमें वित्तीय कीमतों में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष परिवर्तन; सीमा पारीय तुलन पत्र एक्सपोजर; सूचना या आत्मविश्वास प्रभाव (अपेक्षाओं में आधारभूत -संचालित परिवर्तनों सहित); व्यापार संबंध; तथा मौद्रिक और राजकोषीय नीति से संबंधित प्रभाव-विस्तार शामिल हैं (डी'ऑरिया एवं अन्य, 2014, एजनर एवं अन्य, 2018; एजेनर और परेरा दा सिल्वा, 2022)।

ये चैनल आपस में जुड़े हो सकते हैं और एक प्रभाव पैदा करने के लिए एक साथ काम कर सकते हैं जो प्रत्येक चैनल के स्वतंत्र रूप से काम करने पर प्राप्त किए जा सकने वाले प्रभाव से अलग हो सकते हैं। मूल और मेजबान अर्थव्यवस्था की संरचनात्मक विशेषताओं के आधार पर सीमा पारीय प्रभाव-विस्तार का प्रभाव अक्सर विषम होता है। सीमा पार वित्तीय प्रभाव-विस्तार का प्रभाव इस प्रकार आघात के प्रकार पर निर्भर करता है जो मूल देश में आस्ति की कीमतों में उतार-चढ़ाव उत्पन्न करता है; वास्तविक और / या वित्तीय, आर्थिक चैनल, जिसके माध्यम से आघात अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रसारित होता है; मूल और प्राप्तकर्ता देशों में संचालित प्रवर्धन या शमन तंत्र; मूल और प्राप्तकर्ता देशों में समष्टि-आर्थिक और समष्टि-विवेकपूर्ण नीति व्यवस्था की प्रकृति; और प्राप्तकर्ता देशों में नीति निर्माताओं के लिए समय पर प्रतिक्रिया की गुंजाइश हो (एजनर एवं अन्य, आरबीआई, 2010)।

### II.1 वैश्विक संदर्भ

वैश्विक वित्तीय चक्र को प्रभावित करने में अग्रणी अर्थव्यवस्था (एई) मौद्रिक नीति की पूर्व-प्रतिष्ठा, विशेष रूप से यूएस फेड के नेतृत्व में अच्छी तरह से शोध और प्रलेखित किया गया है (रे, 2015 और 2018; राजन और मिश्रा, 2015)। चूंकि अमेरिकी डॉलर एक वैश्विक आरक्षित मुद्रा के रूप में कार्य करता है, इसलिए उभरते बाजारों में वित्तीय स्थितियों पर अन्य व्यवस्थित रूप से महत्वपूर्ण केंद्रीय बैंकों द्वारा मौद्रिक नीति कार्रवाइयों का प्रभाव अमेरिकी फेड की तुलना में मामूली रहा है। उपलब्ध साहित्य ने

यह भी दर्शाया है कि इन प्रभावों की तीव्रता समय के साथ और विभिन्न देशों में विषम होती है - जीएफसी के बाद की अवधि में मजबूत और उन देशों के लिए बड़ी होती है जिन्हें जोखिम भरा निवेश माना जाता है (आईएमएफ, 2021)।

अध्ययनों में यह पाया गया है कि अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघात मुख्य रूप से वैश्विक आस्तियों की कीमतें और पूंजी प्रवाह के माध्यम से वैश्विक अर्थव्यवस्था को प्रभावित करते हैं। अंतर्राष्ट्रीय मौद्रिक प्रणाली की प्रमुख मुद्रा के रूप में अमेरिकी डॉलर, अमेरिकी मौद्रिक नीति में एक विशेष भूमिका निभाता है (मिरांडा-एग्रीपिनो और रे, 2020; मिरांडा-एग्रीपिनो और रे, 2020; जॉर्डा एवं अन्य, 2019; हबीब और वेंदीट्टी, 2019)। अक्सर, अमेरिकी मौद्रिक नीति में संकुचन के बाद वैश्विक वित्तीय मध्यस्थों, विशेष रूप से ईएमई में, कुल जोखिम विमुखता में वृद्धि, वैश्विक आस्तियों की कीमतों और वैश्विक ऋण में संकुचन, कॉरपोरेट बॉण्ड स्प्रेड में वृद्धि और सकल पूंजी प्रवाह में गिरावट होती है। अध्ययनों से यह भी पता चला है कि अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघात प्राप्तकर्ता देश की विनिमय दर व्यवस्था के बावजूद सीमा पार संचरित होते हैं (डीस और गेलसी, 2021; जॉर्जियाडिस, 2017)।

2013 के "टेपर टैंट्रम" प्रकरण के दौरान, तत्कालीन यूएस फेड अध्यक्ष बेन एस बर्नांक के अमेरिकी फेड द्वारा आस्ति खरीद में कटौती की संभावना पर केवल घोषणा से न केवल घरेलू ब्याज दरों में वृद्धि हुई, बल्कि उभरते बाजारों की प्रतिफल में भी वृद्धि हुई, पोर्टफोलियो बहिर्वाह हुआ, और उभरते बाजारों की मुद्राओं<sup>1</sup> का अवमूल्यन हुआ।

उभरते बाजार के घरेलू प्रतिफल में लगभग सभी बदलावों को अवधि प्रीमियम में बदलाव से जोड़ा जा सकता है, जो यह सुझाव देता है कि अमेरिकी मौद्रिक नीति (आईएमएफ, 2021) के आश्चर्यजनक सख्त होने के बाद उभरते बाजार के बॉण्ड को धारित करने का कथित जोखिम बढ़ जाता है। यह इस निष्कर्ष के अनुरूप है कि उच्च सरकारी जोखिम वाले देश सीमा पारीय प्रभाव-विस्तार के प्रति अपेक्षाकृत अधिक संवेदनशील हैं (एड्रियन एवं अन्य, 2013)। इन निष्कर्षों से जोखिम की अवधारणा का पता चलता है अर्थात जोखिम चैनल, प्रभाव-विस्तार के संचरण में

एक महत्वपूर्ण चैनल के रूप में उभरा है। दूसरी ओर, अमेरिकी अर्थव्यवस्था के बारे में अच्छी खबर जारी करना, भले ही यह सख्त अमेरिकी मौद्रिक नीति की उम्मीदों के साथ हो, उभरते बाजारों में वित्तीय स्थितियों के लिए अपेक्षाकृत अच्छा है। (आईएमएफ़, 2021)।

इस विचार को ध्यान में रखते हुए, हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि अमेरिकी ब्याज दर में वृद्धि के सभी उदाहरण ईएमई (उदाहरण के लिए होक एवं अन्य 2021 देखें) में वित्तीय संकट का कारण नहीं बनते हैं। ईएमई पर अमेरिकी मौद्रिक नीति परिवर्तनों के इस अंतर प्रभाव को दो प्रमुख कारकों के लिए जिम्मेदार ठहराया गया है। सबसे पहले, अमेरिकी नीति दर में वृद्धि का कारण। ईएमई के दृष्टिकोण से, यदि अमेरिकी ब्याज दरों में वृद्धि बेहतर विकास संभावनाओं से प्रेरित है, तो प्रभाव सकारात्मक होने की संभावना है क्योंकि उच्च अमेरिकी जीडीपी से निर्यात मांग में वृद्धि और निवेशकों का विश्वास अधिक ब्याज लागत के कारण अधिक व्यय की स्थिति में भी मजबूत होगा। हालांकि, मुद्रास्फीति के बारे में चिंताओं से प्रेरित 'आक्रामक' नीतिगत परिवर्तन अर्थात दरों में वृद्धि ईएमई के लिए अत्यधिक विघटनकारी हो सकती है। दूसरा, यह प्रभाव घरेलू सुभेद्यताओं पर इस प्रकार निर्भर है, कि समष्टि-आर्थिक कमजोरियों के लिए अति संवेदनशील अर्थव्यवस्थाओं में वित्तीय स्थितियां अमेरिकी ब्याज दरों में वृद्धि के प्रति अधिक संवेदनशील होती हैं (होक एवं अन्य )।

इसके विपरीत, ऐसे अध्ययन भी हुए हैं जिनमें पाया गया है कि बेहतर मूल सिद्धांतों ने, विशेष रूप से, 2013 के "टेपर टॉक" की स्थिति में रोधन प्रदान नहीं किया। इसमें किसी देश के वित्तीय बाजार का आकार एक अधिक महत्वपूर्ण निर्धारक इस प्रकार रहा है कि बड़े बाजारों वाले देशों ने विनिमय दर, विदेशी आरिक्षत निधि और इक्विटी कीमतों पर अधिक दबाव का अनुभव किया (ईचेनग्रीन और गुप्ता, 2015)। दूसरी ओर, मजबूत विनिर्माण क्षेत्र वाले एई पण्य की कीमतों और वैश्विक मूल्य शृंखलाओं (मिरांडा-एग्रीपिनो एवं अन्य, 2020) के माध्यम से अंतर्राष्ट्रीय व्यापार चैनल के कारण प्रभाव-विस्तार के प्रति विशेष रूप से संवेदनशील हैं। अंत में, एई और ईएमई के बीच बढ़ती परस्पर-आश्रितता भी रही है। आमतौर पर, एई से दुनिया के शेष भागों में संचिरत होने वाले प्रभाव-विस्तार को वैश्विक प्रभाव-विस्तार के रूप में जाना जाता है, जबिक दुनिया के शेष भागों से निकलने वाले और एई को

<sup>1 22</sup> मई, 2013 को संयुक्त आर्थिक समिति, अमेरिकी कांग्रेस, वाशिंगटन, डीसी के समक्ष अध्यक्ष बेन एस बनांके की गवाही देखें: <a href="https://www.federalreserve.gov/newsevents/testimony/bernanke20130522a.htm">https://www.federalreserve.gov/newsevents/testimony/bernanke20130522a.htm</a>.

प्रभावित करने वाले को आमतौर पर वैश्विक स्पिलबैक के रूप में जाना जाता है। इस तरह से देखा जाए तो पिछले 25 वर्षों में वैश्विक स्पिलबैक की मात्रा एई से ईएमई तक संचरित होने वाले वैश्विक प्रभाव-विस्तार का लगभग पांचवां हिस्सा है। हालांकि, इन दो ब्लॉकों के बीच विकसित परस्पर-आश्रितता के कारण समय के साथ इस तरह के स्पिलबैक प्रभावों में काफी वृद्धि हुई है। (अरेज़की और यांग, 2020)<sup>2</sup>

### II.2 भारतीय संदर्भ

हाल के दिनों में, भारतीय संदर्भ में अमेरिकी मौद्रिक नीति प्रभाव-विस्तार के प्रभाव पर कई अनुभवजन्य अध्ययन किए गए हैं। इन अध्ययनों में भारत में सीमा पार प्रभाव-विस्तार के संचरण का विश्लेषण किया गया है, जो इस तरह के संचरण के लिए महत्वपूर्ण चैनलों का विश्लेषण करता है और वैश्विक प्रभाव-विस्तार प्राप्त करने और उससे निपटने में नीतिगत अनुभव का विश्लेषण करता है।

उदाहरण के लिए, पात्र एवं अन्य (2016 ए) के अनुसार यूएस फेड द्वारा की गई मात्रात्मक सहजता (क्यूई) ने भारत में मौद्रिक स्थितियों को प्रभावित किया, विशेष रूप से, क्युई 1 ने जिसका प्रभाव सबसे अधिक था। उन्होंने निष्कर्ष निकाला कि क्यूई से संबंधित प्रभाव-विस्तार मुख्य रूप से पोर्टफोलियो पुनर्संतुलन चैनल तत्पश्चात चलनिधि चैनल के माध्यम से प्रभावित करता है। इसके अलावा, मौद्रिक नीति के घरेलू संचरण पर अपरंपरागत मौद्रिक नीतियों के प्रभाव का आकलन करते हुए, पात्र और अन्य (2016 बी) ने देखा कि मुद्रा और ऋण बाजारों के माध्यम से मौद्रिक नीति संचरण वैश्विक प्रभाव-विस्तार से प्रभावित नहीं होता है। हालांकि, कर्ज़ बाजार के माध्यम से संचरण प्रभावित हुआ था। अध्ययन में यह भी पाया गया है कि भारतीय विदेशी मुद्रा और इक्विटी बाजार वैश्विक प्रभाव-विस्तार के प्रति अत्यधिक संवेदनशील थे. लेकिन इस तरह के प्रभाव-विस्तार के कारण घरेलू मौद्रिक नीति की नरमी को खोने का कोई मजबूत सबूत नहीं था।

इसी तरह, मोहंती और बनर्जी (2021) का मानना है कि अमेरिकी मौद्रिक सख्ती घरेलू कंपनियों के निवल मूल्य पर प्रतिकृल प्रभाव डालती है और बाह्य ऋण के सापेक्ष घरेलू ऋण को कम करती है। वे यह भी पाते हैं कि संक्चन वाली अमेरिकी मौद्रिक नीति, मुख्य रूप से विनिमय दर के वित्तीय चैनल के माध्यम से काम करती है, जो भारत में घरेलू ऋण और व्यापार चक्र में महत्वपूर्ण गिरावट का कारण बनती है। लकड़ावाला (2021) ने टाइम-वैरिंग पैरामीटर मॉडल फ्रेमवर्क में उच्च आवृत्ति वाले वित्तीय बाजार के आंकड़ों का उपयोग करते हुए यह पाया कि अमेरिकी मौद्रिक नीति के निर्णयों का भारतीय इक्विटी बाजारों पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है और यह प्रभाव समय के साथ मजबूत होता जा रहा है। अध्ययन में नीतिगत दर में आश्चर्यजनक बदलावों के साथ-साथ अनिश्चितता अर्थात- बड़े पैमाने पर आस्ति खरीद (क्युई) के बारे में घोषणाएं - दोनों को ऐसे चैनल के रूप में पहचाना गया है जिसके माध्यम से प्रभाव-विस्तार प्रसारित होते हैं। अध्ययन में यह भी पाया गया कि अमेरिकी मौद्रिक नीति के प्रति भारतीय शेयर प्रतिक्रिया विदेशी संस्थागत निवेशकों के पोर्टफोलियो निर्णयों के प्रति समान रूप से संवेदनशील थी, साथ ही विनिमय दर अमेरिकी मौद्रिक नीति और अस्थिरता तथा जोखिम विमुखता के माध्यम से काम करने वाले वैश्विक वित्तीय चक्र के प्रति संवेदनशील थी।

वर्तमान नीतिगत माहौल, विशेष रूप से अग्रणी देशों में, आर्थिक विकास को बढ़ावा देने या अभूतपूर्व मुद्रास्फीति से निपटने के मामले में नीति निर्माताओं की दुविधा को दर्शाता है। बढ़ती अनिश्चितता के बीच मौजूदा नीतिगत परिदृश्य में एक अच्छा नीतिगत संतुलन बनाए रखना मुश्किल होने की संभावना है। अग्रणी देशों के नीति निर्माताओं को भी अपने देश में समष्टि-आर्थिक और वित्तीय स्थिरता प्रदान करने के अपने विकल्प और बाकी दुनिया के लिए प्रभाव-विस्तार पैदा करने में सावधानी बरतनी चाहिए।

## III. डेटा और अनुभवजन्य पद्धति

III.1 डेटा

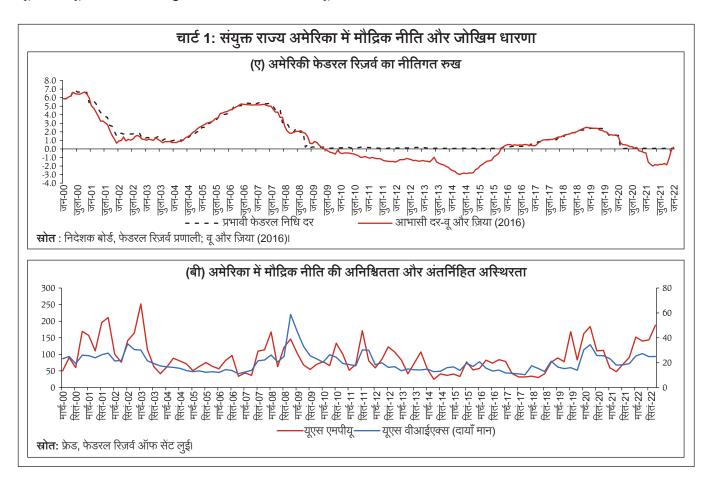
हम अपने विश्लेषण के लिए अमेरिका और भारतीय अर्थव्यवस्था पर तिमाही आंकड़ों का उपयोग करते हैं। घरेलू ब्लॉक के लिए, आर्थिक गतिविधि को स्थिर कीमतों में व्यय को रखकर जबकि सभी वस्तुओं के लिए उपभोक्ता मूल्य सूचकांक को मुद्रास्फीति के माप के रूप में लेकर सकल घरेलू उत्पाद

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> उदाहरण के लिए, जबकि प्रमुख एई से चीन पर बड़े प्रभाव-विस्तार प्रभाव हैं, इस बात को ध्यान में रखते हुए कि यह वैश्विक आपूर्ति शृंखला का एक प्रमुख घटक है, चीन से इन अर्थव्यवस्थाओं पर भी स्पिलबैक प्रभाव हैं। इसलिए, चीन में कोई भी दुर्घटना, जैसा कि कोविड-19 महामारी के दौरान बार-बार देखा गया है, वैश्विक आपूर्ति बाधाएं पैदा कर सकती है।

(जीडीपी) द्वारा परोक्षित (प्रॉक्सिड) किया जाता है। दोनों को वर्ष-दर-वर्ष प्रतिशत परिवर्तन के आधार पर मापा जाता है। हम अपने अनुभवजन्य मॉडल के घरेलू ब्लॉक में नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (एनएसई) के निफ्टी 50 इंडेक्स और अमेरिकी डॉलर के मुकाबले भारतीय रुपये की नाममात्र विनिमय दर को भी शामिल करते हैं।

विदेशी ब्लॉक के लिए, यूएस सीबीओई VIX इंडेक्स के रूप में निहित शेयर बाजार की अस्थिरता को अमेरिका में जोखिम अवधारणा के लिए एक परोक्षी (प्रॉक्सी) के रूप में लिया जाता है। मौद्रिक नीति के दृष्टिकोण से, दिसंबर 2008 से दिसंबर 2015 तक और कोविड-19 महामारी की अवधि के दौरान फेडरल निधि दर शून्य के करीब रही। इन दोनों उदाहरणों में, यूएस फेड ने दीर्घकालिक ब्याज दरों को प्रभावित करने और अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन प्रदान करने के लिए मात्रात्मक सहजता कार्यक्रमों और वायदा दिशानिर्देश के अंतर्गत बड़े पैमाने पर आस्ति खरीद जैसे अपरंपरागत नीतिगत साधनों पर भरोसा किया। नीतिगत दर को शून्य को न्यूनतम सीमा मानते हुए, साहित्य यह बताते हैं कि यूएस

फेड की मौद्रिक नीति के रुख को चिह्नित करने के लिए आभासी नीति दरों का उपयोग किया जाए। इस संदर्भ में, वृ और जिया (2016) ने यूएस फेड के मौद्रिक नीति रुख को संक्षेप में प्रस्तुत करने के लिए एक शैडो दर का प्रस्ताव दिया। प्रस्तावित आभासी दर जिसे 1/4, 1/2, 1, 2, 5, 7 और 10 वर्षों के लिए एक महीने की अग्रिम दरों का उपयोग करके बनाया गया है, 0 प्रतिशत से नीचे नहीं है। चूंकि छाया दर मौद्रिक नीति के समग्र रुख के लिए जिम्मेदार है, जिसमें 2008-2015 के दौरान अपरंपरागत मौद्रिक नीति की अवधि भी शामिल है, इसलिए हम यूएस फेड (चार्ट 1 ए) के मौद्रिक नीति रुख के परोक्षी के रूप में वू और जिया (2016) की आभासी ब्याज दर का उपयोग करते हैं। अंत में, अमेरिकी मौद्रिक नीति से संबंधित अनिश्चितता के लिए, हम बेकर एवं अन्य (2016) द्वारा प्रस्तावित समाचार-आधारित अमेरिकी मौद्रिक नीति अनिश्चितता संकेतक का लाभ उठाते हैं। मौद्रिक नीति के लिए अनिश्चितता में वृद्धि आम तौर पर अमेरिका में जोखिम धारणा को बढ़ाती है (चार्ट 1 बी देखें)।



आरबीआई बुलेटिन फरवरी 2023

यह डेटा फेडरल रिज़र्व बैंक ऑफ सेंट लुई के फेडरल रिज़र्व इकनॉमिक डेटाबेस (एफ़आरईडी), सीईआईसी डेटाबेस और वू और ज़िया (2016) से लिया गया है। हमारे अध्ययन में उपयोग किए गए चर और डेटा का विवरण सारणी 1 में दिया गया है।

III.2 साइन-रेस्ट्रिक्टेड वेक्टर ऑटोरिग्रेशन (एसआरवीएआर) मॉडल

विकसित अर्थव्यवस्थाओं (एई), विशेष रूप से अमेरिका से मौद्रिक नीति के आघातों के संचरण को समझने के लिए, हम एक साइन-रेस्ट्रिक्टेड वेक्टर ऑटोरिग्रेशन (एसआरवीएआर) मॉडल का उपयोग करते हैं। उदाहरण के लिए, निम्नानुसार निर्दिष्ट n अंतर्जात चर के साथ छोटे वीएआर (1) मॉडल पर विचार करें:

$$y_t = A \cdot y_{t-1} + \varepsilon_t$$
 for  $t = 1, 2, 3 \dots, T$ .

जहां,  $y_t$  चर का वेक्टर  $n \times 1$  है, A गुणांक का एक  $n \times n$  मैट्रिक्स है और  $\varepsilon_t$  शून्य औसत के साथ त्रुटियों का एक सेट है, कोई क्रमिक सहसंबंध और विचरण-सहप्रसरण मैट्रिक्स नहीं है  $\Sigma = E[\varepsilon_t \varepsilon_t']$  चूंकि घटाई हुई पूर्वानुमान त्रुटि संरचनात्मक नवोन्मेष से संबंधित है, जैसे  $B\varepsilon_t = e_t$  जहां B एक संरचनात्मक पैरामीटर का  $n \times n$  मैट्रिक्स है और  $e_t$  सामान्य रूप से वितरित संरचनात्मक आघात हैं जिनका शून्य औसत और इकाई विचरण है,  $B' = \Sigma = E[\varepsilon_t \varepsilon_t']$  के द्वारा संरचनात्मक पैरामीटर को पुन: प्राप्त किया जा सकता है। अनुमानित  $\hat{\varepsilon}_t$ , के माध्यम से संरचनात्मक आघात से उबरने के लिए, हम ब्याज की आवेग प्रतिक्रिया पर विभिन्न चिन्हित-प्रतिबंध लगाते हैं। आवेग प्रतिक्रिया पर अपेक्षाकृत

सारणी 1: चर और डेटा स्रोत									
क्र. सं.	चर	विवरण	स्रोत						
घरेलू ब्लॉक									
1. 2.	वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति	व-द-व (%) व-द-व (%)	फ्रेड, सेंट लुइस फ्रेड, सेंट लुइस						
3.	इक्विटी सूचकांक (निफ्टी 50) विनिमय दर (आईएनआर-यूएसडी)	व-द-व (%) लॉग में	सीईआईसी डेटाबेस सीईआईसी डेटाबेस						
4.   विनिमय दर (आइएनआर-यूएसडा)   लाग म   साईआईसी उटाबस   विदेशी ब्लॉक									
	अमेरिकी मौद्रिक नीति	आभासी दर	न और निया (2016)						
1. 2.	अमेरिका निहित अस्थिरता	सीबीओई वीआईएक्स	वू और ज़िया (2016) फ्रेंड, सेंट लुइस						
3.	अमेरिकी मौद्रिक नीति अनिश्चितता	सूचकांक अमेरिकी एमपीयू	फ्रेड, सेंट लुइस						

कमजोर पूर्व विश्वास ज्यादातर ' x पर आघात m माह के लिए आघात के बाद y को बढ़ाता/घटाता नहीं है'।

हमारे मामले में, भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए एसआरवीएआर मॉडल का अनुमान लगाने के लिए 1997 की पहली तिमाही से 2019 की चौथी तिमाही के आंकड़ों का इस्तेमाल किया गया है। हम मार्कोव चेन मोंटे कार्लो (एमसीएमसी) नमूना तकनीक का उपयोग करके मॉडल का अनुमान लगाते हैं, जिसमें पीछे से लिए गए 5000 ड्रॉ, 1000 बर्न-इन ड्रॉ और 4000 सबड्रॉज़ हैं, जिस पर आवेग प्रतिक्रियाएं उत्पन्न होती हैं जिन पर जुर्माना एल्गोरिदम लागू होता है। इष्टतम लंबाई बायेसियन सूचना मानदंड (बीआईसी) का उपयोग करके चुनी जाती है।

अमेरिका से मौद्रिक नीति के आघातों की पहचान करने के लिए न्यूनतम संकेत प्रतिबंध लगाते हुए, हम घरेलू अर्थव्यवस्था के प्रमुख समष्टिआर्थिक बुनियादी सिद्धांतों की प्रतिक्रिया के बारे में अज्ञेयवादी बने रहना चाहते हैं। साइन- रेस्ट्रिक्टशन के आधार पर हमारी पहचान विधि एक बायेसियन फ्रेमवर्क<sup>3</sup> के भीतर लागू उहलिंग (2005) दंड प्रकार्य दृष्टिकोण का उपयोग करती है।

मौजूदा साहित्य के अनुरूप, हम मानते हैं कि अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघात से यूएस वीआईएक्स सूचकांक में वृद्धि होती है, घरेलू इक्विटी बाजारों में गिरावट आती है और रुपये- डॉलर विनिमय दर में गिरावट आती है। हम यह भी मानते हैं कि मौद्रिक नीति के आघात, आघात के बाद चार तिमाहियों तक प्रभावी रहता है, जबिक घरेलू उत्पादन और कीमतों की दिशात्मक प्रतिक्रियाओं के प्रति अज्ञेयवादी रहता है। हमारे मॉडल में अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघातों की पहचान करने के लिए साइन-रेस्ट्रिक्टशन को सारणी 2 में संक्षेपित किया गया है।

सारणी 2: अमेरिकी मौद्रिक नीति आघात की पहचान के लिए साइन-रेस्ट्रिक्शन

चर	विदेशी ब्लॉक		घरेलू ब्लॉक			
	यूएस एमपी	यूएस वीआई- एक्स	उत्पादन	मुद्रा- स्फीति	इक्विटी की कीमतें	आईए- नआर- यूएसडी
प्रतिबंध	≥ 0	≥ 0	?	?	≤ 0	≥ 0

स्रोत : लेखकों की गणना।

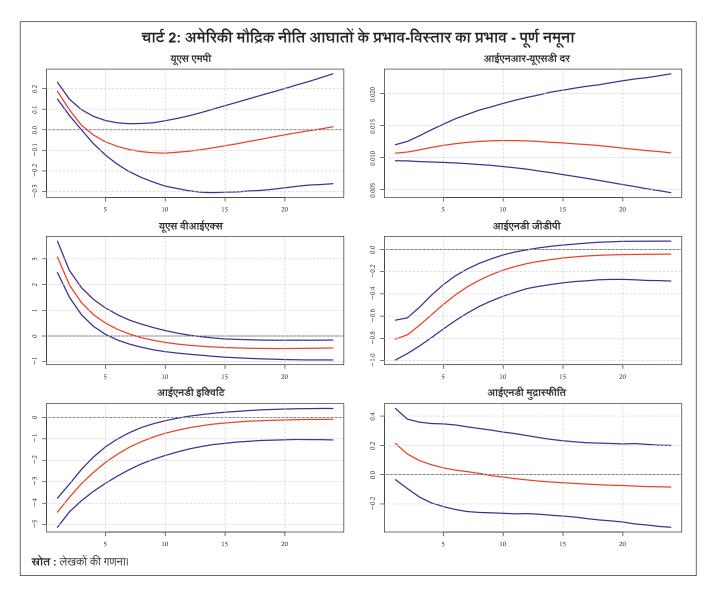
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> वीएआरसाइनआर (VARSignR) पैकेज (डेन, 2015) का उपयोग करके मॉडल आकलन और पहचान को लागू किया गया।

### 4. अनुभवजन्य परिणाम

अमेरिका जैसे प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण देशों में घरेलू मौद्रिक और राजकोषीय निर्णयों के कारण उत्पन्न प्रभाव विस्तार, वित्तीय बाजारों, बैंक ऋण और अन्य अर्थव्यवस्थाओं में वास्तविक अर्थव्यवस्था को प्रभावित करते हैं। भले ही ये परिवर्तन अमेरिकी घरेलू अर्थव्यवस्था के परिप्रेक्ष्य से इष्टतम हों, लेकिन विदेशी अर्थव्यवस्थाओं पर उनके अवांछनीय प्रभाव हो सकते हैं। यह तर्क दिया गया है कि यूएस फेड के कार्यों ने चाहे अपेक्षित हो या अनपेक्षित वैश्विक अर्थव्यवस्था में क्रेडिट और आस्ति मूल्य में तेज़ी लाने में एक प्रमुख भूमिका निभाई है। इसी तरह, जीएफसी के बाद से प्रमुख केंद्रीय बैंकों द्वारा अपनाई गई अति-उदार मौद्रिक नीति के विभिन्न रूपों ने अन्य देशों की ब्याज दरों और ऋण स्थितियों को प्रभावित करके उन पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाला है। इस खंड में, हम आवेग प्रतिक्रिया विश्लेषण और हमारे एसआरवीएआर मॉडल से पूर्वानुमान त्रुटि भिन्नता अपघटन का उपयोग करके भारतीय अर्थव्यवस्था पर अमेरिकी मौद्रिक नीति आघातों के प्रभाव पर अपने परिणाम प्रस्तुत करते हैं।

### IV.1 अमेरिकी मौद्रिक नीति से प्रभाव विस्तार

उहिलग (2005) जुर्माना प्रकार्य दृष्टिकोण के आधार पर, अमेरिका में मौद्रिक नीति आघातों के लिए घरेलू समष्टिआर्थिक चर की गतिशील प्रतिक्रियाएं चार्ट 2 में नीचे दी गई हैं। चार्ट घरेलू आर्थिक गतिविधि और मुद्रास्फीति (गहरी लाल रेखा) की आवेग प्रतिक्रियाओं के लिए औसत अनुमान को अमेरिकी नीति दर के



आरबीआई बुलेटिन फरवरी 2023

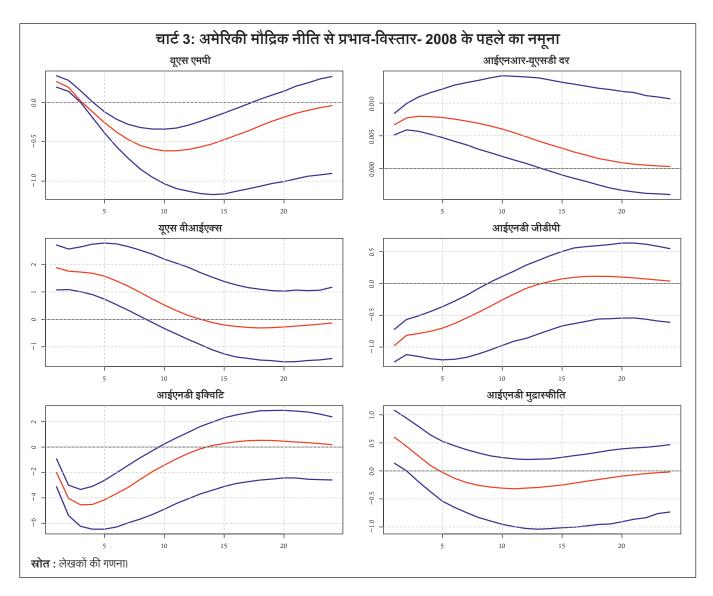
लिए एक मानक विचलन आघात की तुलना में दिखाता है। नीली रेखाएं 68 प्रतिशत आत्मविश्वास बैंड का संकेत देती हैं। ये परिणाम पूर्ण डेटा नमूने पर अनुमान के अनुरूप हैं यानी, 1997 की पहली तिमाही से 2019 की चौथी तिमाही तक। आवेग प्रतिक्रियाओं से यह स्पष्ट है कि अमेरिकी मौद्रिक नीति आघात के संकुचन के कारण घरेलू अर्थव्यवस्था को उत्पादन में तत्काल गिरावट का सामना करना पड़ता है। यह प्रभाव लगभग 12 तिमाहियों तक बना हुआ पाया गया है। उत्पादन में कमी घरेलू मुद्रास्फीति में वृद्धि के साथ होती है, हालांकि, प्रभाव सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं है। आंकड़ों से यह भी पता चलता है कि संकुचनकारी अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघातों से वैश्विक जोखिम विचलन (वीआईएक्स सूचकांक) में वृद्धि होती है, जो बदले में घरेलू मुद्रा के मूल्यहास के साथ घरेलू इक्विटी कीमतों में गिरावट का कारण बनता है।

इसके बाद, हम अपने नमूने को दो अवधियों में विभाजित करते हैं. 1997 की पहली तिमाही से 2007 की चौथी तिमाही तक और 2008 की पहली तिमाही से 2019 की चौथी तिमाही तक। पूर्व अवधि जीएफसी से पहले की अवधि और मुख्य रूप से पारंपरिक नीतिगत साधनों के उपयोग को दर्शाती है। दूसरी ओर, बाद की अवधि में यूएस फेड द्वारा दोनों पारंपरिक और अपरंपरागत नीतिगत साधनों के उपयोग की विशेषता है। ध्यान दें कि, वू और ज़िया (2016) अमेरिकी अर्थव्यवस्था पर अपरंपरागत मौद्रिक नीतियों के प्रभावों का अनुमान लगाने के लिए 2008-09 से 2013-14 तक के मासिक डेटा का उपयोग करते हैं। हालांकि. डेटा की कमी को देखते हुए, हम अपने मॉडल का अनुमान एक बड़े पैमाने पर लगाते हैं, जिसमें अति-उदार मौद्रिक नीति रुख की अवधि शामिल है. जिसके बाद अमेरिका में नीति का सामान्यीकरण होता है। हम इन दो मॉडलों के लिए अलग-अलग अपने मॉडल का अनुमान लगाते हैं और नीचे आवेग प्रतिक्रियाओं को प्रस्तुत करते हैं।

चार्ट 3 और 4 क्रमशः दो उप-नमूनों, 1997 की पहली तिमाही: 2007 की चौथी तिमाही और 2008 की पहली तिमाही: 2019 की चौथी तिमाही पर आवेग प्रतिक्रियाओं को प्रस्तुत करते हैं। 2008 से पहले के नमूने के अनुमान बताते हैं कि एक संकुचनकारी अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघात से घरेलू उत्पादन में गिरावट और मुद्रास्फीति में वृद्धि होती है। इसके अलावा, हम

पाते हैं कि घरेलू उत्पादन और मुद्रास्फीति की प्रतिक्रियाएं, सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण होने के अलावा, पूर्ण नमूने की तुलना में 2008-पूर्व नमूने के लिए ज़्यादा हैं। हालांकि, घरेलू उत्पादन की प्रतिक्रिया इस मामले में कम स्थिर है क्योंकि यह 8-9 तिमाहियों के बाद सांख्यिकीय रूप से महत्वहीन हो जाता है। मुद्रास्फीति में वृद्धि के साथ-साथ उत्पादन में गिरावट से पता चलता है कि अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघातों का सीमा पार संचरण 2008 से पहले की अवधि में विनिमय दर चैनल द्वारा संचालित था (कैलडारा एवं अन्य देखें)। यह देखते हुए कि अधिकांश वैश्विक व्यापार अमेरिकी डॉलर में किया जाता है, घरेलू मुद्रा के अवमूल्यन से भारतीय फर्मों के लिए पूंजी की लागत में वृद्धि हो सकती है। इसके अलावा, कच्चा तेल भी महंगा हो जाएगा जो एक मध्यवर्ती वस्तु के रूप में कार्य करता है, जिससे लागत में तात्कालिक वृद्धि होगी। कुल मिलाकर, घरेलू फर्मों के लिए पूंजी की लागत में इस तरह की वृद्धि अमेरिकी मौद्रिक नीति के अप्रत्याशित सख्त होने के लागत-दबाव प्रभावों को उजागर करती है।

दूसरी ओर, 2008 के बाद के नमूने के मामले में, हम पाते हैं कि अमेरिकी मौद्रिक नीति आघात घरेलू आर्थिक गतिविधि के साथ-साथ घरेल मुद्रास्फीति में गिरावट का कारण बनते हैं। उत्पादन वृद्धि और मुद्रास्फीति में गिरावट सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण और लगातार है, जिसमें उत्पादन वृद्धि और मुद्रास्फीति चार तिमाहियों से अधिक समय से घट रही है। जैसा कि साहित्य में सुझाव दिया गया है, अमेरिकी मौद्रिक नीति का ईएमई के लिए प्रभाव विस्तार, विशेष रूप से अपरंपरागत नीतियों से, मुख्य रूप से वित्तीय चैनल द्वारा संचालित किया गया है। यह चैनल युएस फेड द्वारा नीतिगत सख्ती के साथ अमेरिका में दीर्घकालिक ब्याज दरों की सख्ती का पता लगाता है। उच्च दीर्घकालिक प्रतिफल वैश्विक निवेशकों को विदेशी आस्तियों से अमेरिकी आस्तियों में स्विच करने की अनुमित देता है, जिससे विदेशी वित्तीय स्थितियों में वृद्धि होती है, जिसके बाद सकल घरेलू उत्पाद में कमी और ईएमई में मुद्रास्फीति होती है। इसलिए, जीएफसी के बाद की अवधि में घरेलू उत्पादन वृद्धि और मुद्रास्फीति की प्रतिक्रियाएं वित्तीय चैनल के माध्यम से वैश्विक नीति प्रभाव विस्तार के संचरण का समर्थन करती हैं। कुल मिलाकर, हमारे परिणाम बताते हैं कि जीएफसी के बाद अमेरिकी मौद्रिक नीति घरेलू अर्थव्यवस्था में कुल मांग को प्रभावित करती है।

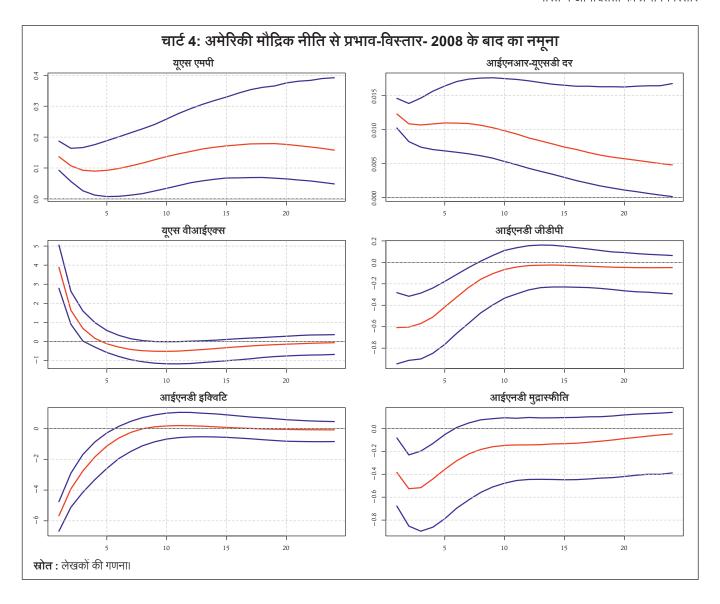


चार्ट 3 और चार्ट 4 में प्रस्तुत आवेग प्रतिक्रियाएं भारतीय अर्थव्यवस्था में अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघातों की बदलती प्रकृति और संचरण को रेखांकित करती हैं। 2008 से पहले की अविध के मामले में, जो अमेरिका में पारंपरिक मौद्रिक नीति साधनों के उपयोग का पर्याय है, यूएस फेड के नीतिगत रुख में अप्रत्याशित परिवर्तन ने उत्पादन वृद्धि को कम कर दिया और घरेलू मुद्रास्फीति में वृद्धि की, जिससे विनिमय दर चैनल के माध्यम से घरेलू अर्थव्यवस्था को लागत- दबाव आघात लगा। 2008 के बाद की अविध में, जिसे अमेरिका में अपरंपरागत मौद्रिक नीतियों की तलाश के रूप में देखा गया, भारत में नीतिगत प्रभाव विस्तार एक समग्र मांग के आघात का रूप ले लिया, जिससे

घरेलू उत्पादन वृद्धि और मुद्रास्फीति में वैश्विक प्रभाव विस्तार के वित्तीय चैनल के क्रम में कमी आई।

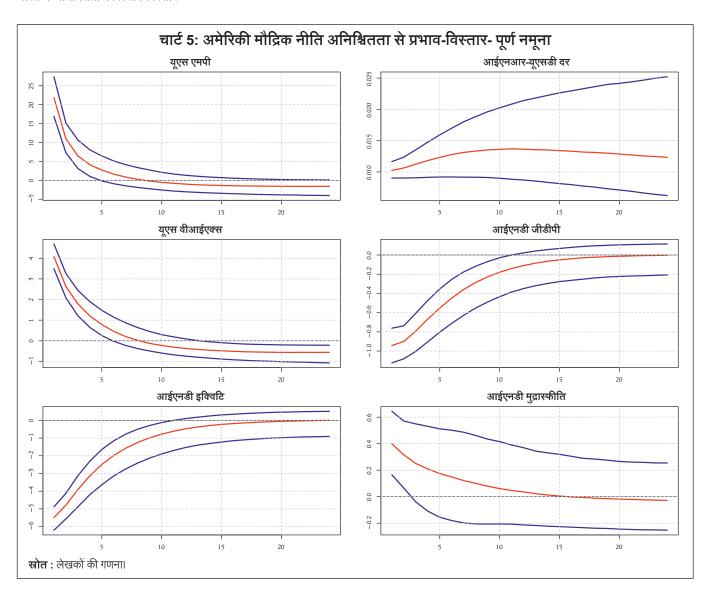
### IV.2 अमेरिकी मौद्रिक नीति अनिश्चितता से प्रभाव विस्तार

सीमा-पार नीतिगत प्रभाव विस्तार को बाजार प्रतिभागियों की आर्थिक बुनियादी बातों में बदलाव की धारणा और स्रोत देश में मौद्रिक नीति के रुख से भी प्रेरित किया जा सकता है। यह इन परिवर्तनों की वास्तविक प्राप्ति के बजाय नीतिगत घोषणाओं (या उनकी कमी) से भी प्रेरित हो सकता है। नीतिगत धारणा में इस तरह के बदलावों का उन संकेतकों द्वारा पता लगाया जा सकता है जो आर्थिक नीति के आसपास अनिश्चितता को मापते हैं। इसलिए, अमेरिका में मौद्रिक नीति के आसपास अनिश्चितता के



प्रभाव का पता लगाने के लिए, हम बेकर एवं अन्य (2016) द्वारा प्रस्तावित समाचार-आधारित अमेरिकी मौद्रिक नीति अनिश्चितता (एमपीयू) सूचकांक के साथ अमेरिकी छाया ब्याज दर को बदलकर हमारे एसआरवीएआर मॉडल का अनुमान लगाते हैं। हम पहले की तरह समान साइन रेस्ट्रिक्टशन लगाते हैं और पूर्ण डेटा नमूने पर मॉडल का अनुमान लगाते हैं। यूएस एमपीयू के लिए एक मानक विचलन आघात के परिणामस्वरूप आवेग प्रतिक्रिया चार्ट 5 में दी गई है।

जैसा कि चार्ट 5 में देखा गया है, अमेरिकी मौद्रिक नीति अनिश्चितता में अप्रत्याशित वृद्धि से घरेलू मुद्रास्फीति में वृद्धि के साथ-साथ घरेलू उत्पादन वृद्धि में गिरावट आती है। पिछले उपखंड में चर्चा की गई अमेरिकी मौद्रिक नीति के आघातों की तुलना में घरेलू जीडीपी वृद्धि और मुद्रास्फीति पर आघात का प्रभाव बड़ा और अधिक लगातार है। इससे पता चलता है कि अमेरिकी मौद्रिक नीति के संदर्भ में बढ़ी अनिश्चितता भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए नकारात्मक आपूर्ति-पक्ष के आघात के समान है जो उत्पादन वृद्धि में लगातार गिरावट के साथ त्वरित मुद्रास्फीति के रूप में दिखाई देती है। कुल मिलाकर, वैश्विक मौद्रिक नीति अनिश्चितता घरेलू मौद्रिक नीति के लिए मुद्रास्फीति-उत्पादन तालमेल को बिगाड देती है।



#### V. निष्कर्ष

वैश्विक महामारी के बीच वैश्विक आर्थिक प्रणाली उच्च मुद्रास्फीति की वापसी, भू-राजनीतिक तनाव के कारण बढ़ी अनिश्वितता और दुनिया भर में अति-उदार नीतिगत समर्थन को वापस लिए जाने के कारण आज एक घातक तूफान झेल रही है, जिसने लाखों जीवन और आजीविका को प्रभावित किया है।

इस परिदृश्य में, उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं के लिए मामले इस तथ्य से और जटिल हो जाते हैं कि उन्हें न केवल घरेलू अर्थव्यवस्था का समर्थन करना है, बल्कि एई के प्रभाव विस्तार से भी खुद को सुरक्षित रखना है। हमारा अध्ययन अमेरिकी मौद्रिक नीतिगत कार्रवाई के साथ-साथ घरेलू अर्थव्यवस्था पर मौद्रिक नीति अनिश्चितता के प्रभावों पर प्रकाश डालने के लिए अमेरिका और भारतीय अर्थव्यवस्था पर तिमाही समष्टि-आर्थिक डेटा का उपयोग करता है। महत्वपूर्ण रूप से, हम दिखाते हैं कि यूएस फेड की मौद्रिक नीति कार्रवाइयों (या अनिश्चितता) का घरेलू व्यापार चक्र पर हानिकारक प्रभाव पड़ सकता है। दुनिया भर में देखी जा रही तेज नीतिगत सख्ती के संदर्भ में, हमारे पेपर से पता चलता है कि प्रमुख केंद्रीय बैंकों को अपने नीतिगत कार्यों के साथ-साथ संचार के नकारात्मक प्रभाव से सावधान रहना चाहिए। आज की वैश्वीकृत दुनिया में, एक क्षेत्र या देशों के समूह में अस्थिरता महामारी से वैश्विक आर्थिक सुधार की प्रक्रिया को पटरी से उतार सकती है। इस प्रकार, वैश्विक

अर्थव्यवस्था को और मदद मिलेगी यदि प्रमुख केंद्रीय बैंक अपने भविष्य के नीति पथ पर पारदर्शी संचार के माध्यम से अपने नीतिगत कार्रवाईयों के कारण होने वाले व्यवधानों को कम करने का प्रयास करते हैं।

#### संदर्भ

Adrian, T., Crump, R. K. & Moench, E. (2013). Pricing the Term Structure with Linear Regressions. Journal of Financial Economics, Pages 110-138, October.

Agénor, P. R., Alper, K., & da Silva, L. P. (2018). External shocks, financial volatility and reserve requirements in an open economy. *Journal of International Money and Finance*, 83, 23-43.

Arezki, R., & Liu, Y. (2020). On the (Changing) asymmetry of global spillovers: Emerging markets vs. advanced economies. *Journal of International Money and Finance*. 107, 102219.

Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The quarterly journal of economics*, 131(4), 1593-1636.

Banerjee, S., & Basu, P. (2016). Indian economy during the era of quantitative easing: A dynamic stochastic general equilibrium perspective. In *Monetary Policy in India* (pp. 549580). Springer, New Delhi.

Banerjee, S., & Mohanty, M. S. (2021). US monetary policy and the financial channel of the exchange rate: evidence from India. BIS Working Paper No. 945, Monetary and Economic Department, Bank for International Settlements, Geneva, Switzerland.

Danne, Christian, 2015. "VARsignR: Estimating VARs using sign restrictions in R," *MPRA Paper 68429*, University Library of Munich, Germany.

D'Auria, F., Linden, S., Monteiro, D., & Zeugner, S. (2014). Cross-border spillovers in the euro area. *Quarterly Report on the Euro Area (QREA)*, *13*(4), 7-22.

Dées, S., & Galesi, A. (2021). The Global Financial Cycle and US monetary policy in an interconnected world.

Journal of International Money and Finance, 115, 102395.

Eichengreen, B., & Gupta, P. (2015). Tapering talk: The impact of expectations of reduced Federal Reserve security purchases on emerging markets. *Emerging Markets Review*. 25, 1-15.

Eichengreen, B., Gupta, P., & Choudhary, R. (2022). The Taper This Time. *Indian Public Policy Review*, *3*(1 (Jan-Feb)), 1-17.

Georgiadis, G. (2017). To bi, or not to bi? Differences between spillover estimates from bilateral and multilateral multi-country models. *Journal of International Economics*, 107, 118.

Habib, M. M. & Venditti, F. (2019). The Global Capital Flows Cycle: Structural Drivers and Transmission Channels. *Working Paper Series*, European Central Bank, May.

Hoek, J., Kamin, S. B., & Yoldas, E. (2020). When is bad news good news? US monetary policy, macroeconomic news, and financial conditions in emerging markets. *International Finance Discussion Paper* No. 1269, Board of Governors of the Federal Reserve System, USA.

Hoek, J., Yoldas, E., & Kamin, S. (2021). Are Rising US Interest Rates Destabilizing for Emerging Market Economies?. FEDS Notes June 2021, Board of Governors of the Federal Reserve System, USA.

IMF (2021). World Economic Outlook, April 2021. International Monetary Fund, Washington, USA.

Jordà, Ò., Schularick, M., Taylor, A. M., & Ward, F. (2019). Global financial cycles and risk premiums. *IMF Economic Review*, *67*(1), 109-150.

Lakdawala, A. (2021). The growing impact of US monetary policy on emerging financial markets: Evidence from India. *Journal of International Money and Finance*, 119, 102478.

Miranda-Agrippino, S., & Rey, H. (2020). US monetary policy and the global financial cycle. *The Review of Economic Studies*, *87*(6), 2754-2776.

Miranda-Agrippino, S., Nenova, T. & Rey, H. (2020). Global Footprints of Monetary Policy. Discussion Papers, Centre for Macroeconomics (CFM).

Patra, M. D., Khundrakpam, J. K., Gangadaran, S., Kavediya, R., & Anthony, J. M. (2016). Responding to QE taper from the receiving end. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 9(2), 167-189.

Patra, M. D., Pattanaik, S., John, J., & Behera, H. K. (2016). Monetary policy transmission in India: Do global spillovers matter?. *Reserve Bank Occasional Papers*, *37*(1&2), Reserve Bank of India, Mumbai, India.

Patra, M.D. (2022). Taper 2022: Touchdown in Turbulence. Keynote Address at the IMC Chamber of Commerce and Industry, Mumbai, March 11, 2022, Reserve Bank of India, Mumbai.

Pierre-Richard, A., & Pereira da Silva Luiz, A. (2022). Financial spillovers, spillbacks, and the scope for

international macroprudential policy coordination. *International Economics and Economic Policy*, 79-127.

RBI. (2010). Report on Currency and Finance, Reserve Bank of India. Mumbai. India.

RBI. (2023). Monetary Policy Statement delivered by Governor Shri Shaktikantha Das, Reserve Bank of India on February 08, 2023 in Mumbai, India.

Rey, H. (2013). Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence. Proceedings - Economic Policy Symposium - Jackson Hole, Federal Reserve of Kansas City Economic Symposium, Pages 285-333.

Rey, H. (2018). National Monetary Authorities and the Global Financial Cycle. Lecture delivered at the Sixteenth LK Jha Memorial Lecture, Reserve Bank of India. Mumbai.

Uhlig, H. (2005). What are the effects of monetary policy on output? Results from an agnostic identification procedure. *Journal of Monetary Economics*, *52*(2), 381-419.