भारत में खुदरा मुद्रास्फीति की अस्थिरता: स्रोत, निर्धारक तत्व और प्रभाव

*रंजीत मोहन, साकिब हसन, सुवेन्दु सरकार और जॉयस जॉन^*

यह आलेख भारत में हेडलाइन मुद्रास्फीति[1] अस्थिरता के चालकों का अध्ययन करता है। इस अस्थिरता का मुख्य स्रोत सब्जियों की कीमतों – विशेष रूप से गैर-टीओपी सब्जियों की कीमतों से स्पिलओवर के साथ टमाटर, प्याज और आलू (टीओपी) की कीमतों से उत्पन्न हो रहा है। बार-बार आपूर्ति के आघातों के बावजूद, प्री-एफआईटी अवधि के सापेक्ष सुदृढ़ मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण (एफआईटी) ढांचे के अंतर्गत अस्थिरता में कमी आई है। 2021 के बाद से, इस गिरावट में एक प्रमुख योगदानकर्ता सरकार का समय पर, लक्षित आपूर्ति-पक्ष हस्तक्षेप रहा है, जिसने पण्य -विशिष्ट मूल्य वृद्धि को कम करने में मदद की। कुल मिलाकर, भारत का मुद्रास्फीति प्रबंधन एक समन्वित रणनीति को दर्शाता है जहां राजकोषीय नीतिगत कार्रवाई अत्यधिक मूल्य उतार-चढ़ाव पर अंकुश लगाती है, जबकि मौद्रिक नीति अपेक्षाओं को स्थिरता प्रदान करती है और सापेक्ष मूल्य आघातों के व्यापक संचरण को सीमित करती है।

परिचय

मुद्रास्फीति की अस्थिरता समष्टि- आर्थिक स्थिरता के लिए महत्वपूर्ण चुनौतियां प्रस्तुत करती है, विशेष रूप से भारत जैसी उभरती अर्थव्यवस्थाओं में, जहां कीमतों में उतार-चढ़ाव आपूर्ति के आघातों, नीतिगत परिवर्तन और संरचनात्मक सख़्ती के जटिल अंतः क्रियाओं से प्रेरित होता है। जबकि मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण ढांचा, मुद्रास्फीति की प्रत्याशाओं को स्थिरता प्रदान करती है, अल्पकालिक अस्थिरता का प्रबंधन एक विकट चुनौती बनी हुई है। भारत में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (सीपीआई) (2012=100) बास्केट संरचनात्मक रूप से खाद्य को दिए गए अत्यधिक भारिता के कारण बढ़ी हुई मुद्रास्फीति की अस्थिरता के लिए पूर्वनिर्धारित है, जो आपूर्ति-पक्ष के आघातों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है। भोजन के लिए उच्च भारिता (समग्र सीपीआई बास्केट (2012 = 100 का 45.9 प्रतिशत) वाली संरचना, हेडलाइन मुद्रास्फीति को बढ़ी हुई अस्थिरता के लिए एक्सपोज करती है। खाद्य कीमतों में पर्याप्त अस्थिरता दिखाई देती है, जो ज्यादातर मौसम में उतार-चढ़ाव, आपूर्ति शृंखलाओं में व्यवधान और निर्यात/आयात प्रतिबंधों, शुल्कों में बदलाव और न्यूनतम समर्थन मूल्यों जैसे नीतिगत हस्तक्षेपों से प्रेरित होती है। राजकोषीय हस्तक्षेप- जिसमें बफर स्टॉक रिलीज, कर समायोजन और निर्यात प्रतिबंध शामिल हैं - कीमतों को स्थिर करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इसके अलावा, मुद्रास्फीति की अस्थिरता को नियंत्रित करने में मौद्रिक नीति कार्रवाइयों की भी भूमिका होती है। कुछ वस्तुओं में मूल्यगत अस्थिरता अन्य वस्तुओं में संचारित हो सकती है। एक विवेकपूर्ण मौद्रिक नीति इस अस्थिरता के स्पिलओवर को रोक सकती है।

इस पृष्ठभूमि के परिप्रेक्ष्य में, वर्तमान अध्ययन का उद्देश्य एफआईटी अवधि (2016-2025) के दौरान भारत में सीपीआई हेडलाइन मुद्रास्फीति अस्थिरता के चालकों की पहचान करना और वर्गीकृत करना है, जिसमें खाद्य कीमतों की भूमिका और अस्थिरता संचरण की गतिशीलता पर विशेष जोर दिया गया है। स्पिलओवर विश्लेषण के साथ मुद्रास्फीति के अंतर-क्षेत्रीय वितरण उपायों को जोड़कर और एक विश्लेषणात्मक ढांचे में सरकारी हस्तक्षेपों को शामिल करके, यह आलेख उन प्रणालियों का व्यापक मूल्यांकन करता है, जिन्होंने भारत में खुदरा मुद्रास्फीति की अस्थिरता को आकार दिया। खंड II मुद्रास्फीति की अस्थिरता और खाद्य मूल्य गतिशीलता पर मौजूदा साहित्य की समीक्षा करता है; खंड III हेडलाइन मुद्रास्फीति अस्थिरता के अस्थायी और अंतर-क्षेत्रीय वितरण पर कुछ शैलीबद्ध तथ्य प्रस्तुत करता है; खंड IV पद्धतिगत ढांचे और अनुभवजन्य निष्कर्षों की रूपरेखा तैयार करता है; और खंड V नीतिगत प्रभावों की व्याख्या करता है।

II. साहित्य समीक्षा

सापेक्ष मूल्य परिवर्तन और कुल मुद्रास्फीति के बीच संबंध लंबे समय से समष्टि-आर्थिक विश्लेषण के लिए महत्वपूर्ण रहा है। बॉल और मैनकीव (1995) ने तर्क दिया कि मुद्रास्फीति को

^ लेखक सांख्यिकी और सूचना प्रबंधन विभाग, भारतीय रिज़र्व से हैं। इस आलेख में व्यक्त किए गए विचार लेखकों के हैं और भारतीय रिज़र्व बैंक के विचारों का प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं।

[1] आलेख आधार 2012 = 100 के साथ पहले के उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-संयुक्त शृंखला का उपयोग करता है।

केवल सापेक्ष मूल्य परिवर्तनों के औसत के रूप में नहीं समझा जा सकता है, बल्कि उन परिवर्तनों के वितरण और परिवर्तनशीलता से प्रभावित होता है। खाद्य और ऊर्जा जैसे प्रमुख क्षेत्रों में बड़े आघात उनके तत्काल प्रभाव से परे संचारित हो सकते हैं, जिससे कुल मुद्रास्फीति पर दबाव बन सकता है। उन्होंने आगे इस बात पर जोर दिया कि कैसे आघातों की वितरण विशेषताएं मूल्य परिवर्तनशीलता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, जो विषमता द्वारा निर्धारित मूल्य परिवर्तनों में विषमता के माध्यम से मैप की जाती हैं। यह ढांचा सापेक्ष मूल्य अस्थिरता को हेडलाइन मुद्रास्फीति से जोड़ने के लिए एक सैद्धांतिक आधार प्रदान करता है, विशेष रूप से उन अर्थव्यवस्थाओं में जहां खाद्य उपभोग बास्केट में पर्याप्त महत्व रखता है और गैर-खाद्य वस्तुओं की तुलना में विशिष्ट मूल्य व्यवहार प्रदर्शित करता है।

इस संदर्भ में, वाल्श (2011) ने विभिन्न देशों में खाद्य और गैर-खाद्य मुद्रास्फीति की विशेषताओं का पता लगाया और इस बात पर प्रकाश डाला कि कई निम्न और मध्यम आय वाली अर्थव्यवस्थाओं में खाद्य मुद्रास्फीति अधिक दृढ़ता और अस्थिरता प्रदर्शित करती है और कई संचरण चैनलों को पहचानने के महत्व को विस्तृत करती है जिसके माध्यम से खाद्य कीमतें गैर-खाद्य मुद्रास्फीति को प्रभावित कर सकती हैं। सेचेट्टी और मोसेनर (2008) ने भी बढ़ती वैश्विक वस्तुओं की कीमतों के प्रभावों का अध्ययन किया और पाया कि कैसे खाद्य कीमतें हेडलाइन मुद्रास्फीति पैटर्न को आकार देने में सहायक होती हैं, जो यह बताता है कि मुद्रास्फीति की निगरानी के लिए एक व्यापक समावेशी दृष्टिकोण की आवश्यकता है।

भारतीय संदर्भ में, कई अध्ययनों ने खाद्य मुद्रास्फीति की बहु-तथ्यात्मक प्रकृति का दस्तावेजीकरण किया गया है। इस दिशा में गुलाटी और सैनी (2013) ने विभिन्न समष्टि-आर्थिक और संरचनात्मक चालकों जैसे कि राजकोषीय असंतुलन, बढ़ती इनपुट लागत और उपभोग पैटर्न में बदलाव की पहचान की। दुआ और गोयल (2021) ने मांग-पक्ष और आपूर्ति-पक्ष के प्रभावों की भूमिका पर जोर दिया - जिसमें मुद्रास्फीति की प्रत्याशाएं, न्यूनतम समर्थन मूल्य और वर्षा की स्थिति शामिल है। ससमल (2015) ने खाद्य मूल्य दबावों में योगदान देने वाली क्षेत्रीय विषमताओं को उजागर करने के लिए एक सामान्य संतुलन दृष्टिकोण प्रस्तुत किया। इसके अलावा, गुलाटी और वर्धन (2019) ने सब्जियों जैसी खराब होने वाली वस्तुओं में कीमतों में उतार-चढ़ाव को बढ़ाने में आपूर्ति शृंखला व्यवधानों और फसल कटाई के बाद के नुकसान के प्रभाव की ओर इशारा किया। भट्टाचार्य और गुप्ता (2015) ने पाया था कि आपूर्ति और मांग दोनों कारक भारत में खाद्य मुद्रास्फीति को चलाते हैं, जिसमें मजदूरी, इनपुट लागत और समर्थन मूल्य महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

साहित्य के एक केंद्रित स्ट्रैंड ने प्रमुख सब्जियों- विशेष रूप से टमाटर, प्याज और आलू (टीओपी) में मूल्य परिवर्तनों की गतिशीलता का अध्ययन किया है - जो बड़े पैमाने पर अल्पकालिक अस्थिरता प्रदर्शित करने के लिए जाने जाते हैं। रॉय एवं अन्य (2024) ने तुलन पत्र फ्रेमवर्क और टाइम-सीरीज़ मॉडलिंग का उपयोग करते हुए टीओपी वस्तुओं की आपूर्ति-मांग और मूल्य व्यवहार का विस्तृत अनुभवजन्य विश्लेषण किया। उनके निष्कर्षों ने बाजार में माल आवक, जलवायु कारकों और मूल्य निर्धारण पर ढांचागत सीमाओं के प्रभाव पर प्रकाश डाला। किशोर और शेखर (2022) ने चरम मौसम की घटनाओं की भूमिका का आकलन किया और दिखाया कि प्रमुख उत्पादक राज्यों में बेमौसम बारिश और चक्रवात टीओपी सब्जियों में तीव्र मूल्य परिवर्तनों से जुड़े थे, जिसका मुद्रास्फीति पूर्वानुमान सटीकता पर प्रभाव पड़ता है। सब्जियों की कीमतों पर जलवायु परिवर्तनशीलता के प्रभाव को सिंह और शांडिल्य (2025) द्वारा और विस्तृत किया गया है, जिन्होंने विश्लेषण किया कि वर्षा और तापमान पैटर्न में विसंगतियां सामान्य रूप से सब्जियों की मुद्रास्फीति को कैसे प्रभावित करती हैं। उनके परिणामों ने, विशेष रूप से एक सुदृढ़ मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण (एफआईटी) व्यवस्था के अंतर्गत तापमान के आघातों के बढ़ते महत्व और खाद्य मूल्य निगरानी ढांचे में मौसम संकेतकों को शामिल करने की आवश्यकता को रेखांकित किया।

पात्रा *एवं अन्य* (2024ए, 2024बी) ने भारत की समग्र मुद्रास्फीति की गतिशीलता में खाद्य मुद्रास्फीति की बदलती भूमिका की सावधानीपूर्वक जांच की और सुझाव दिया कि खाद्य कीमतें, जिन्हें पारंपरिक रूप से अस्थिर लेकिन क्षणभंगुर माना जाता है, तेजी से दृढ़ता प्रदर्शित कर रही हैं। उन्होंने तर्क दिया कि यह दृढ़ता बार-बार आपूर्ति-पक्ष के आघातों के संचयी प्रभाव को दर्शाती है, जिनमें से कई जलवायु से संबंधित हैं। बेमौसम बारिश, हीटवेव और अन्य मौसम संबंधी विसंगतियों के एपिसोड ने उत्पादन चक्र और आपूर्ति शृंखलाओं को बाधित कर दिया है,

जिससे विशुद्ध रूप से प्रासंगिक मूल्य दबाव के बजाय अधिक व्यवस्थित रूप से मूल्य दबाव पाया गया है। इस खाद्य मुद्रास्फीति व्यवहार का दस्तावेजीकरण करने के अलावा, पात्रा एवं अन्य (2024बी) ने वृहद समष्टि-आर्थिक चर के लिए इसके संचरण का पता लगाया। उन्होंने पाया कि लगातार खाद्य मूल्य के आघातों ने घरेलू मुद्रास्फीति की प्रत्याशाओं को भी प्रभावित किया, जिससे गैर-खाद्य क्षेत्र में मजदूरी की मांग और मूल्य-निर्धारण व्यवहार के माध्यम से दूसरे दौर के प्रभाव का जोखिम बढ़ गया।

पात्रा एवं अन्य (2024सी) ने इस चर्चा को यह विश्लेषण करके आगे बढ़ाया कि राजकोषीय हस्तक्षेप मुद्रास्फीति की अंतर-क्षेत्रीय वितरण विशेषताओं, अर्थात् अस्थिरता और असमानता को परस्पर प्रभावित करते हैं। उनके निष्कर्ष इस बात पर प्रकाश डालते हैं कि खाद्य और ईंधन में बार-बार आपूर्ति-पक्ष के आघातों ने मुद्रास्फीति परिवर्तनशीलता को बढ़ाया, और यह कि सरकारी उपाय - जैसे कि बफर स्टॉक प्रबंधन और आयात/निर्यात नीतियां - इन प्रभावों को कम करने में मदद करती हैं। यद्यपि, उनके विश्लेषण में अस्थिरता और असमानता दोनों शामिल थे, अस्थिरता आयाम यहां विशेष रूप से प्रासंगिक है, क्योंकि यह दर्शाता है कि कैसे आपूर्ति-पक्ष में हस्तक्षेप बढ़ी हुई अनिश्चितता की अवधि के दौरान मुद्रास्फीति के परिणामों को स्थिर करने में मौद्रिक नीति की भूमिका को संबल प्रदान कर सकते हैं।

ये सभी भारत में खाद्य मूल्य गतिशीलता के महत्व, मुद्रास्फीति की अस्थिरता और मौद्रिक नीति निर्माण के लिए उनके व्यापक प्रभावों की बढ़ती मान्यता को दर्शाते हैं। वर्तमान अध्ययन इन अंतर्दृष्टियों पर आधारित खाद्य मुद्रास्फीति के भीतर अंतर-समूह अस्थिरता पैटर्न की जांच पर आधारित है, जिसमें कुछ वस्तुओं/उप-समूहों की भूमिका पर ध्यान केंद्रित किया गया है। इस अध्ययन का उद्देश्य मुद्रास्फीति की अस्थिरता के प्रमुख स्रोतों और निर्धारकों की भूमिका पर विशेष ध्यान देने के साथ मौजूदा साहित्य में योगदान करना है, एक ऐसा विषय जिसे पिछले लेखों में छुआ गया था लेकिन गहन जांच की आवश्यकता है। हम आगे इसका अध्ययन करेंगे कि स्पिलओवर प्रभावों ने भारत में हेडलाइन मुद्रास्फीति परिवर्तनशीलता को कैसे आकार दिया और भारत सरकार (जीओआई) द्वारा आपूर्ति-पक्ष के हस्तक्षेपों से वह कैसे प्रभावित हुआ।

III. शैलीबद्ध तथ्य

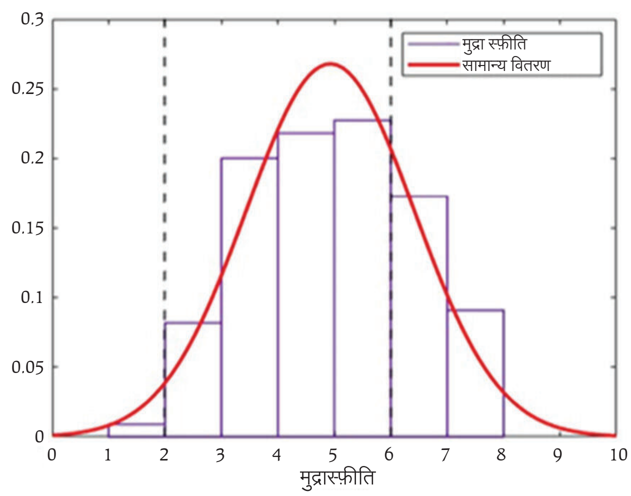
2016-2025[2] के दौरान हेडलाइन मुद्रास्फीति (वर्ष-दर-वर्ष) के अस्थायी वितरण से पता चलता है कि वितरण मोटे तौर पर 4.9 प्रतिशत और 1.5 प्रतिशत पर मानक विचलन के साथ सममित बना रहा (चार्ट 1)। हेडलाइन मुद्रास्फीति अस्थिरता, जो कि 12-महीने की रोलिंग विंडो में मानक विचलन द्वारा मापा जाता है, पूर्व-एफआईटी अवधि (2012-2016) में 2.4 प्रतिशत से (2016-2025) के दौरान उल्लेखनीय रूप से कमी के साथ 1.5 प्रतिशत हो गई। विशेष रूप से, इस अवधि के दौरान, मुद्रास्फीति इन महीनों के 26 प्रतिशत हिस्से में 6.0 प्रतिशत की ऊपरी सहनीय सीमा को पार कर गई, जबकि यह केवल तीन बार 2.0 प्रतिशत से नीचे गिर गई।

उप-समूह स्तर पर मुद्रास्फीति की अस्थिरता (अंतर-क्षेत्रक भिन्नता की विशेषता और उप-समूह स्तर मानक विचलन द्वारा मापित) खाद्य और गैर-खाद्य घटकों के बीच एक उल्लेखनीय विचलन का पता चलता है, जिसमें खाद्य मुद्रास्फीति अपने गैर-खाद्य समकक्षों की तुलना में उच्च अस्थिरता प्रदर्शित करती है (चार्ट 2)।

हालांकि, यह पैटर्न सभी खाद्य उप-समूहों में एक समान नहीं था। विशेष रूप से, 'सब्जियां,' 'दालें,' 'मसाले' और 'तेल

चार्ट 1: हेडलाइन मुद्रास्फीति का तात्कालिक वितरण (2016-2025)

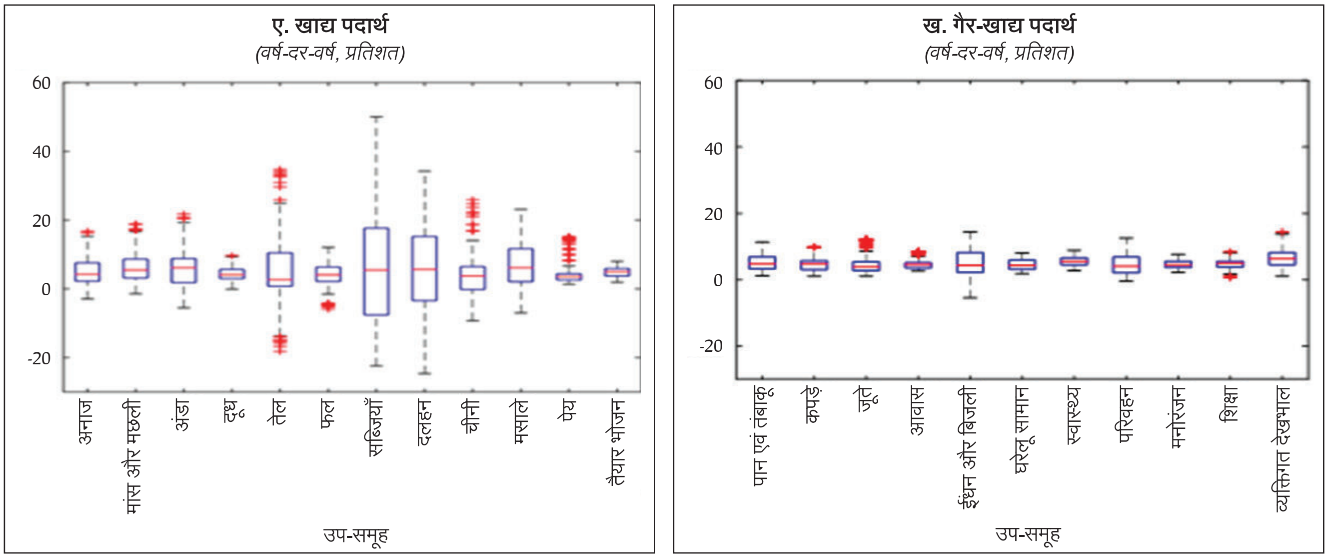
(संभाव्यता घनत्व)



स्रोत: एमओएसपीआई और लेखकों का अनुमान।

2 अप्रैल 2016 से अगस्त 2025 तक।

चार्ट 2: उप समूह स्तर पर मुद्रास्फीति का वितरण (2016-2025): बॉक्स प्लॉट



स्रोत: एमओएसपीआई और लेखकों का अनुमान।

एवं वसा' जैसी वस्तुओं ने उच्च अस्थिरता प्रदर्शित की, जबकि 'दूध,' 'तैयार भोजन' और 'पेय पदार्थ' ने औसतन अपेक्षाकृत कम अस्थिरता दिखाई। इससे पता चलता है कि खाद्य मुद्रास्फीति में देखी गई अस्थिरता एक सामान्यीकृत घटना नहीं थी, बल्कि खाद्य श्रेणी के भीतर विशिष्ट उप-समूहों द्वारा संचालित थी।

एक साथ देखे जाने पर इन वितरण पैटर्न से पता चलता है कि हेडलाइन मुद्रास्फीति अस्थिरता खाद्य पदार्थों में शामिल घटकों के एक छोटे से उपसमूह द्वारा संचालित होती है, जो भिन्नता के व्यवस्थित अपघटन और अस्थिरता स्पिलओवर के आकलन की गारंटी देती है।

IV. अनुभवजन्य परिणाम

इस खंड में, हम मुद्रास्फीति की अस्थिरता के स्रोतों, निर्धारकों और प्रभावों को प्रस्तुत किया गया है। यह दृष्टिकोण निम्नलिखित विश्लेषण को समाहित करता है: i) उनके बीच समूह/उपसमूह-स्तर की अस्थिरता और सहविसरण (बोरियो, एवं अन्य., 2023) के लिए अस्थायी हेडलाइन मुद्रास्फीति अस्थिरता का अपघटन; ii) सामान्यीकृत पूर्वानुमान त्रुटि भिन्नता अपघटन का उपयोग करते हुए, अस्थिरता स्पिलओवर के चैनलों (बोरियो एवं अन्य., 2023) की पहचान की जाती है iii) हेडलाइन मुद्रास्फीति के साथ मुद्रास्फीति के उच्च क्रम के क्षणों के संबंध (बॉल और मैनकीव, 1995) का अनुमान लगाया जाता है; और iv) हेडलाइन मुद्रास्फीति और इसकी अस्थिरता पर भारत सरकार द्वारा आपूर्ति-पक्ष के हस्तक्षेपों की भूमिका की जांच की जाती है।

IV.i. मुद्रास्फीति की अस्थिरता के स्रोत: हेडलाइन मुद्रास्फीति में भिन्नता का अपघटन

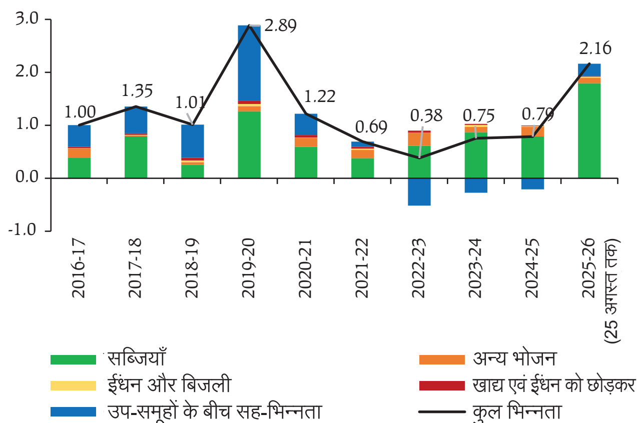
इस खंड में हम हेडलाइन मुद्रास्फीति में अस्थायी अस्थिरता को उप-समूह स्तर की अस्थिरता और उनके बीच सह-भिन्नता से उत्पन्न होने वाले घटकों में विघटित करते हैं। हेडलाइन मुद्रास्फीति[3] का भिन्नता अलग-अलग उप-समूहों और उनके बीच सहभिन्नता (बोरियो एवं अन्य . 2023) से विघटित किया जा सकता है। परिणाम बताते हैं कि 2019-2020 (चार्ट 3) को छोड़कर, हेडलाइन मुद्रास्फीति का परिवर्तन समय के साथ अपेक्षाकृत स्थिर रहा।

2019-2023 से देखी गई मुद्रास्फीति की अस्थिरता में कमी को मुख्य रूप से उप-समूहों के बीच सह-भिन्नता में कमी के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। 2022-23 से, उप-समूहों के बीच सह-भिन्नता का योगदान ऋणात्मक हो गया। यह अवधि मौद्रिक नीति के सख्त होने के साथ मेल खाती है। इस अवधि

[3] यहां, हेडलाइन मुद्रास्फीति को अंतर्निहित उप-समूह-वार कीमतों के 12-महीने के लॉग-अंतर के भारित औसत द्वारा मापा गया था।

चार्ट 3: हेडलाइन मुद्रास्फीति भिन्नता में योगदान

(प्रतिशत)

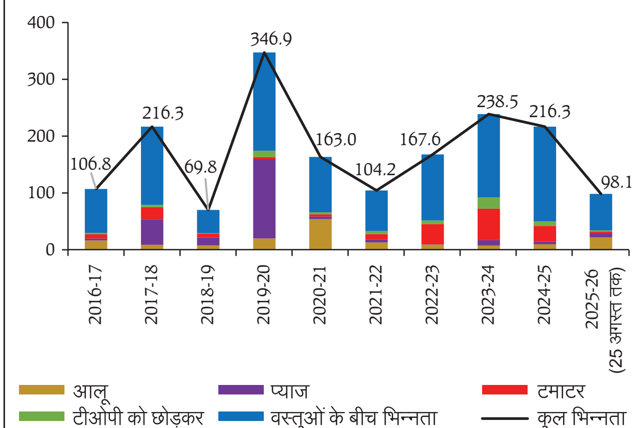


टिप्पणियाँ: 1. भिन्नता योगदान की गणना सीपीआई भारिता (2012=100) का उपयोग करके की जाती है और इसमें उप समूह भिन्नता और अंतर- उपसमूह सहप्रसरण दोनों शामिल होते हैं।
2. 2025-26 के लिए अनुमान अगस्त 2025 तक उपलब्ध डेटा पर आधारित है।

स्रोत: एमओएसपीआई और लेखकों का अनुमान।

चार्ट 4: 'सब्जियों' की महंगाई में भिन्नता का योगदान

(भिन्नता में योगदान)



टिप्पणियाँ: 1. सब्जियों के उप-समूह की भिन्नता को वस्तु-स्तरीय सब्जियों के भिन्नता और सह-भिन्नता में बांटा गया है।
2. 2025-26 के लिए अनुमान अगस्त 2025 तक उपलब्ध डेटा पर आधारित है।

स्रोत: एमओएसपीआई और लेखकों का अनुमान।

के दौरान मुद्रास्फीति की अस्थिरता का व्यवहार समग्र मूल्य स्तरों में व्यापक-आधारित बदलाव के बजाय उप-समूहों में मूल्य परिवर्तनों के विघटन को दर्शाता है। हालांकि, 2023-2025 के दौरान मुद्रास्फीति में अस्थिरता में वृद्धि मुख्य रूप से सब्जियों की कीमतों में अस्थिरता में वृद्धि के कारण बढ़ गई। 2025-26 (अगस्त-25 तक) में, हेडलाइन मुद्रास्फीति में 80 प्रतिशत से अधिक भिन्नता का कारण सब्जियों की कीमतों को बताया गया है। हालांकि, क्षेत्रीय मुद्रास्फीति में इन बढ़ी हुई अस्थिरता ने उच्च सहभिन्नता और हेडलाइन मुद्रास्फीति अस्थिरता के और अधिक प्रवर्धन में परिणत नहीं हुआ था। इससे पता चलता है कि जबकि उप-समूह स्तर पर मूल्य परिवर्तन ने परिवर्तनशीलता का प्रदर्शन किया, ये उतार-चढ़ाव काफी हद तक विशिष्ट थे और प्रतिबंधित अस्थिरता स्पिलओवर को इंगित करने वाले सहसंबद्ध नहीं थे।

अब हम सब्जियों में मुद्रास्फीति की अस्थिरता का विश्लेषण करने के लिए इसके निर्धारकों की पहचान करने के लिए कर सकते हैं (चार्ट 4)।

इसके निष्कर्ष छिटपुट और प्रासंगिक मूल्य आघातों की भूमिका को रेखांकित करते हैं, विशेष रूप से 'टमाटर-प्याज-आलू' (टीओपी) श्रेणी में, जो 'सब्जियों' की मुद्रास्फीति में अस्थिरता में एक प्रमुख योगदानकर्ता रहा था। अस्थिरता पैदा करने वाले ऐसे आघातों के उल्लेखनीय उदाहरणों में 2019-20 के दौरान प्याज की कीमतें, 2020-21 में आलू की कीमतें और 2022-23, 2023-24 और 2024-25 में टमाटर की कीमतें शामिल हैं। हालांकि, यह देखा गया है कि जांच की गई अवधि में 'सब्जी' उप-समूह के भीतर वस्तुओं के बीच सह-भिन्नता की 'सब्जियों' की मुद्रास्फीति में कुल अस्थिरता का 50 प्रतिशत से अधिक हिस्सा था, जो 2025-26 में 65 प्रतिशत से भी अधिक था। यह इन वस्तुओं के बीच महत्वपूर्ण अस्थिरता स्पिलओवर का सुझाव देता है। एक सब्जी मद में मूल्य में उतार-चढ़ाव उप-समूह की अन्य मदों में संचरित हो सकता है, जिससे समग्र सब्जी मुद्रास्फीति में अस्थिरता बढ़ सकती है। सब्जियों की कीमतों में उतार-चढ़ाव के बीच यह अंतर-निर्भरता स्रोतों को अलग करने के प्रयासों को और जटिल बनाती है और उप-समूह स्तर पर मुद्रास्फीति की अस्थिरता का विश्लेषण करते समय अस्थिरता के महत्व को रेखांकित करती है।

सभी को एक साथ देखकर हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि टीओपी कीमतों में छिटपुट और आवधिक आघात तथा सब्जियों की कीमतों के बीच सह-भिन्नता समग्र हेडलाइन अस्थिरता के लिए जिम्मेदार हैं। इस प्रकार अस्थिरता में वृद्धि लाने वाली सब्जियों की कीमतों में विशिष्ट आघातों को अलग करने के लिए हमें सब्जी मूल्य मुद्रास्फीति में अस्थिरता के निर्धारकों की पहचान करने की आवश्यकता है।

IV.ii. सब्जियों की कीमतों में अस्थिरता के निर्धारक

सब्जी मुद्रास्फीति की अस्थिरता के अंतर-समूह निर्धारकों को जानने के लिए, अप्रैल 2015 से (अगस्त 2025 तक) के आंकड़ों का उपयोग करके सीपीआई सब्जी उप-समूह (टमाटर, प्याज, आलू, लहसुन, अदरक और 'अन्य सब्जियां') के मासिक प्रतिशत परिवर्तन पर एक वेक्टर ऑटोरिग्रेशन (वीएआर) ढांचे (बोरियो एवं अन्य ., 2023) का प्रयोग किया गया। टमाटर-प्याज-आलू (टीओपी) छिटपुट मूल्य परिवर्तन के लिए जाने जाते हैं; लहसुन और अदरक, अलग-अलग मौसमी व्यवहार प्रदर्शित करते हैं और भंडारण योग्य होते हैं, जबकि 'अन्य सब्जियां' उप-समूह में शेष वस्तुएं शामिल हैं। यह वर्गीकरण सब्जी-बास्केट के अंदर की अस्थिरता के स्पिलओवर की उत्पत्ति और दिशाओं की मापने योग्य पहचान की सुविधा प्रदान करता है। इन स्पिलओवर को मापने के लिए, हम डाइबोल्ड और यिलमाज़ (2012) द्वारा प्रस्तावित कार्यप्रणाली का पालन करते हुए, *क्षितिज एच पर* सामान्यीकृत पूर्वानुमान त्रुटि भिन्नता अपघटन (जीएफईवीडी)[4] का उपयोग करते हैं। जीएफईवीडी प्रत्येक चर के पूर्वानुमान त्रुटि भिन्नता को अपने स्वयं के आघातों और अन्य घटकों के कारण उत्पन्न आघातों में विघटित करता है।

12 महीने की समयावधि पर किए गए जीएफईवीडी विश्लेषण के परिणाम, 'सब्जियां' उप-समूह (सारणी 1) के भीतर आघातों के संचरण में एक अलग विषमता का संकेत देते हैं।

'टमाटर-प्याज-आलू' की कीमतों में उत्पन्न आघात 'अन्य सब्जियों' से उत्पन्न आघातों की तुलना में सामान्यीकरण की कम प्रवृत्ति प्रदर्शित करते हैं। इसके विपरीत, 'अन्य सब्जियों' की कीमतों में अस्थिरता टीओपी वस्तुओं की कीमतों में संचारित होती है, जिससे बाद में अस्थिरता उत्पन्न होती है। इसके अलावा, टीओपी कीमतों में आघात आपस में विस्तारित होते हुए नहीं पाए जाते हैं। इन परिणामों से संकेत मिलता है कि भले ही समग्र 'सब्जी' मुद्रास्फीति की अस्थिरता में 'एक्स-टीओपी सब्जी' की कीमतों के वस्तु-विशिष्ट आघातों का योगदान अपेक्षाकृत कम है, लेकिन उनमें स्पिलओवर के माध्यम से समग्र रूप से 'सब्जियां' उप-समूह के लिए अस्थिरता को सामान्यीकृत करने और उसे बढ़ाने की क्षमता है।

चूंकि हेडलाइन मुद्रास्फीति में अस्थिरता मुख्य रूप से 'सब्जियों' की मुद्रास्फीति में अस्थिरता से प्रेरित होती है, अतः हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि हेडलाइन मुद्रास्फीति में अस्थिरता मुख्य रूप से 'टमाटर-प्याज-आलू' (टीओपी) की कीमतों में छिटपुट और आवधिक आघातों और 'एक्स-टीओपी'

सारणी 1: पूर्वानुमान त्रुटि भिन्नता अपघटन – सब्जियों की मुद्रास्फीति (12 महीने का समय)

सब्जियाँ		प्रतिक्रिया/मद						
		आलू	प्याज	टमाटर	लहसुन	अदरक	अन्य सब्जियाँ	**अन्य मदों पर स्पिलओवर**
इंपल्स/ स्रोत	आलू	0.55	0.03	0.05	0.02	0.09	0.07	**0.26**
	प्याज	0.04	0.72	0.03	0.02	0.14	0.06	**0.30**
	टमाटर	0.03	0.03	0.60	0.02	0.06	0.16	**0.30**
	लहसुन	0.01	0.03	0.02	0.78	0.05	0.02	**0.13**
	अदरक	0.19	0.04	0.11	0.14	0.57	0.11	**0.58**
	अन्य सब्जियाँ *	0.19	0.15	0.19	0.01	0.08	0.58	**0.62**
	स्व-आघात	**0.55**	**0.72**	**0.60**	**0.78**	**0.57**	**0.58**	
	अन्य स्रोतों से स्पिलओवर	**0.45**	**0.28**	**0.40**	**0.22**	**0.43**	**0.42**	

टिप्पणियाँ: 1. अन्य स्रोतों से आनुपातिक योगदान का प्रतिनिधित्व करता है;
2. स्व-आघातों से आनुपातिक योगदान का प्रतिनिधित्व करता है।
3. *: "अन्य सब्जी" ग्रुप को सब्जियों के उप-समूह के तौर पर बताया गया है, जिसमें आलू, प्याज़, टमाटर, लहसुन और अदरक शामिल नहीं हैं।

स्रोत: एमओएसपीआई और लेखकों का अनुमान।

[4] चोलेस्की अपघटन पर आधारित पारंपरिक एफईवीडी दृष्टिकोणों के विपरीत - जिसके लिए ऑर्थोगोनलाइजेशन की आवश्यकता होती है और चर के क्रम के प्रति संवेदनशील होते हैं - जीएफईवीडी आघातों में समकालीन सहसंबंध की अनुमति देता है और परिवर्तनीय क्रम के लिए अपरिवर्तनीय परिणाम देता है। यह खाद्य मूल्य गतिशीलता के संदर्भ में विशेष रूप से उपयोगी है, जहां सामान्य आघातों (जैसे, मौसम विसंगतियों या रसद व्यवधानों) के लिए एक साथ प्रतिक्रिया होने की संभावना है।

सब्जियों की कीमतों में उतार-चढ़ाव से उत्पन्न होने वाले स्पिलओवर के कारण निर्धारित होती है। अब हम मुद्रास्फीति प्रबंधन के लिए अस्थिरता के प्रभाव पर ध्यान देते हैं।

IV.iii. मुद्रास्फीति पर अस्थिरता और विषमता का प्रभाव

इस खंड में हम आकलन करते हैं कि क्या वितरण क्षण - मानक विचलन (σ_t) और स्क्युनेस (γ_t) हेडलाइन मुद्रास्फीति (बॉल और मैनकीव, 1995) में परिवर्तन को प्रभावित करते हैं। प्रतिगमन विनिर्देश इस प्रकार है::

$$\Delta\pi_t = \alpha + \beta_1\Delta\pi_{t-1} + \beta_2\,\Delta\sigma_t + \beta_2\,\Delta\gamma_t + \varepsilon_t \qquad (1)$$

जहां, $\Delta\pi_t$ मौसमी रूप से समायोजित वार्षिक हेडलाइन मुद्रास्फीति में भिन्नता है। चूंकि सब्जियां हेडलाइन मुद्रास्फीति अस्थिरता का मुख्य योगदानकर्ता हैं, वैकल्पिक रूप से हम प्रतिगमन समीकरण (1) *में सब्जियों के लिए* अस्थिरता (σ_t^v) *और स्क्युनेस* (γ_t^v) का उपयोग करते हैं।

सारणी 2 (मॉडल 2 और 3) में दिए गए प्रतिगमन अनुमान स्पष्ट रूप से इंगित करते हैं कि अंतर-क्षेत्रीय अस्थिरता और

सारणी 2: प्रतिगमन परिणाम

नमूना अवधि: अप्रैल-2015 से अगस्त 2025 तक	आश्रित चर: $\Delta\pi_t$				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$\Delta\pi_{t-1}$	-0.22** (0.02)	-0.25* (0.07)	-0.26* (0.08)	-0.27** (0.04)	-0.22** (0.02)
$\Delta\sigma_t$		0.83** (0.03)			
$\Delta\gamma_t$			1.30** (0.00)		
$\Delta\sigma_t^v$				0.26** (0.00)	
$\Delta\gamma_t^v$					0.29 (0.74)
α	-0.18 (0.74)	-0.38 (0.47)	-0.31 (0.57)	-0.35 (0.51)	-0.19 (0.74)
प्रविधि					
आर्क एलएम परीक्षण पी-मान	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ब्रुच -गोडफ्रे एलएम परीक्षण पी-मान	0.00	0.40	0.14	0.92	0.00

टिप्पणियाँ: 1. पी-मान कोष्ठक में हैं: * पी<0.1, ** पी<0.052।
2. चूंकि चर अंतर स्थिर पाए गए, इसलिए अनुमान पहले अंतर में किया जाता है।
3. पी-मान मॉडल 2, 3 और 4 में सुदृढ़ मानक त्रुटियों और मॉडल 1 और 5 में न्यूई-वेस्ट त्रुटियों के अनुरूप हैं।
4. चूंकि सभी मॉडलों में आर्क-विहीन प्रभाव की शून्य परिकल्पना को निरस्त कर दिया जाता है, यह जीआर्क मॉडल अन्वेषण के मामले को सुदृढ़ बनाता है।

स्रोत: एमओएसपीआई और लेखकों का अनुमान।

विषमता भारत में हेडलाइन मुद्रास्फीति की गतिशीलता को चलाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। हेडलाइन सीपीआई के लिए, मुद्रास्फीति की अस्थिरता और स्क्युनेस पर गुणांक सकारात्मक और सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है। यह बॉल एंड मैनकीव (1995) के सैद्धांतिक ढांचे के अनुरूप है, जिन्होंने इस बात पर जोर दिया कि मुद्रास्फीति न केवल औसत सापेक्ष मूल्य भिन्नता को दर्शाती है, बल्कि उनकी परिवर्तनशीलता को भी दर्शाती है। यह डब्ल्यूपीआई पर आधारित भारत के लिए पात्रा एवं अन्य (2014) के परिणामों के अनुरूप भी है। अलग तरीके से कहें, जब सापेक्ष मूल्य आघात क्षेत्रीय मुद्रास्फीति दरों के वितरण को विस्तारित करते हैं, तो वे औसत उतार-चढ़ाव के प्रभाव से अधिक हेडलाइन मुद्रास्फीति में वृद्धि करते हैं। प्राप्त परिणाम बताते हैं कि भारत का मुद्रास्फीति प्रक्षेपवक्र सापेक्ष कीमतों के अस्थिरता आयाम के प्रति विशेष रूप से संवेदनशील रहा है, जो कुल मुद्रास्फीति परिणामों पर खाद्य और अन्य आपूर्ति-संचालित आघातों के निरंतर प्रभाव को रेखांकित करता है।

विशेष रूप से सब्जियों के उपसमूह पर ध्यान केंद्रित करने पर प्राप्त परिणामों से पता चलता है कि इस नैरो बास्केट के अंतर्गत अस्थिरता का हेडलाइन मुद्रास्फीति (सारणी 4 में मॉडल 2) पर भी महत्वपूर्ण असर पड़ता है। सब्जियों की अस्थिरता पर सकारात्मक और मजबूत गुणांक इस बात पर प्रकाश डालता है कि टमाटर, प्याज और आलू जैसी अत्यधिक खराब होने वाली और नीति-संवेदनशील वस्तुओं में उतार-चढ़ाव समग्र सूचकांक में उनके प्रत्यक्ष योगदान से परे है। इसके विपरीत, सब्जी मुद्रास्फीति की स्क्युनेस सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं होती है, यह सुझाव देती है कि यह सब्जी मुद्रास्फीति के वितरण में विषमता के बजाय प्रसार का परिमाण है जो संचरण को समग्र मुद्रास्फीति (सारणी 5 में मॉडल 2) तक पहुंचाती है। एक साथ लिए जाने की स्थिति में प्राप्त निष्कर्ष इस बात की पुष्टि करते हैं कि हेडलाइन मुद्रास्फीति की गतिशीलता न केवल औसत मूल्य परिवर्तन से बल्कि इसके प्रमुख घटकों की अंतर क्षेत्रीय अस्थिरता से भी आकार लेती है। अब, हम भारत में मुद्रास्फीति में परिवर्तन और अस्थिरता को निर्धारित करने में आपूर्ति-पक्ष प्रबंधन की भूमिका पर अध्ययन करते हैं।

IV.iv. सरकार द्वारा आपूर्ति पक्ष के उपाय और मुद्रास्फीति में उतार-चढ़ाव

अंत में, हम जांच करते हैं कि क्या भारत सरकार द्वारा किए गए आपूर्ति-पक्ष के हस्तक्षेपों (कुछ उपायों का सार अनुलग्नक

सारणी I में दिया गया है) का हेडलाइन मुद्रास्फीति और इसकी परिवर्तनशीलता पर कोई प्रभाव पड़ा है। राजकोषीय आपूर्ति-प्रबंधन कार्यों को मापने के लिए, हम पात्रा एवं अन्य (2024सी) के बाद आपूर्ति-पक्ष उपायों का एक सूचकांक बनाते हैं। विशेष रूप से, हम एक बाइनरी इंडिकेटर (G_{it}) *को कोड करते हैं, जो t महीने में i पण्य* के लिए आपूर्ति-प्रबंधन हस्तक्षेप की स्थिति में इसका मान 1 लेता है, और अन्यथा 0 । कुल सूचकांक की गणना तब वस्तुओं में सीपीआई-भारित (2012 = 100) योग के रूप में की जाती है, अर्थात $G_t = \sum_i w_i \, G_{it}$, जहां w_i चुनिंदा वस्तुओं i[5] (चार्ट 5) के सीपीआई बास्केट भारिता को दर्शाता है। यह प्रक्रिया लक्षित आपूर्ति-पक्ष कार्रवाइयों की सीमा का एक मासिक माप देती है - जैसे कि आयात सुविधा, निर्यात प्रतिबंध, स्टॉक सीमा, और बफर स्टॉक रिलीज - हमें यह अनुमान लगाने की अनुमति देता है कि इस तरह के हस्तक्षेप मुद्रास्फीति की गतिशीलता और अस्थिरता के साथ कैसे अंतः-क्रिया करते हैं।

हम जीएआरसीएच (1,1) का अनुमान लगाते हैं जहां वितरण क्षण और हस्तक्षेपों के साथ उनकी अंतः-क्रिया हेडलाइन मुद्रास्फीति के स्तर और सशर्त अस्थिरता दोनों को प्रभावित करती है।

माध्य समीकरण:

$$\Delta\pi_t = \alpha + \beta_1 \, \Delta\pi_{t-1} + \beta_2 \, \Delta M_t + \beta_3 \, (\Delta M_t \times \Delta G_t) + \varepsilon_t \quad (2)$$

अस्थिरता समीकरण:

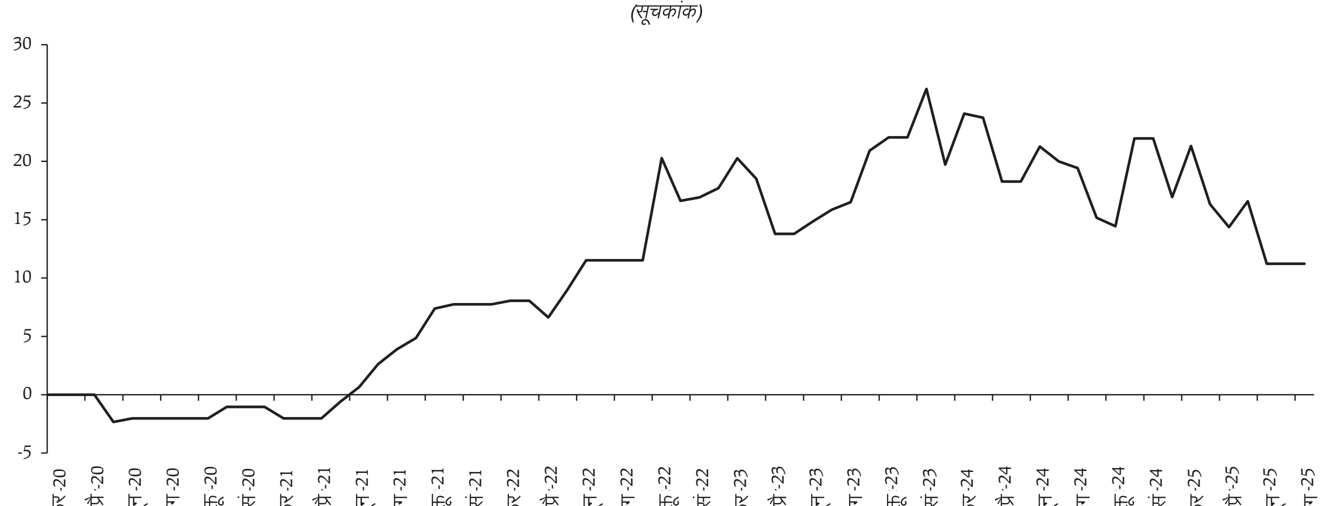
$$h_t = \rho + \rho_1 \, \Delta M_t + \rho_2 \, (\Delta M_t \times \Delta G_t) + \rho_3 \, \varepsilon_{t-1}^2 + \rho_4 \, h_{t-1} \quad (3)$$

जहां, h_t *समय* t पर *मुद्रास्फीति का सशर्त भिन्नता है*, ε_{t-1}^2 ARCH टर्म प्रदान करता है और h_{t-1} GARCH टर्म है। $M_t = \sigma_t$ को प्रतिस्थापित करने से अंतर-क्षेत्रीय अस्थिरता-आधारित समीकरण प्राप्त होता है, जबकि $M_t = \gamma_t$ *अंतर-क्षेत्रीय* स्क्युनेस-आधारित समीकरण प्राप्त करता है। उक्त फॉर्मूला यह मापने में सहायता करता है कि आपूर्ति पक्ष के उपाय हेडलाइन मुद्रास्फीति की वितरण विशेषताओं और मुद्रास्फीति की अस्थिरता पर इसके प्रभावों के साथ कैसे अंतः-क्रिया करते हैं।.

सारणी 3 के परिणाम बताते हैं कि भले ही अंतर-क्षेत्रीय अस्थिरता औसत समीकरण (एआरसीएच/जीएआरसीएच टर्म को शामिल करने के बाद) में सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं है, आपूर्ति-पक्ष उपायों के सूचकांक के साथ इसकी अंतः-क्रिया सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण और ऋणात्मक है। इससे पता चलता है कि आपूर्ति पक्ष को प्रभावी ढंग से मापा गया है,

चार्ट 5: आपूर्ति प्रबंधन उपायों का सूचकांक

(सूचकांक)



टिप्पणी: आपूर्ति प्रबंधन को पात्रा एवं अन्य. (2024सी) प्रविधि का उपयोग करके तैयार किया गया और सूचकांक को दिसंबर 2023 से आगे बढ़ाया गया।

स्रोत: पात्रा एवं अन्य . (2024सी) और लेखकों के अनुमान।

[5] चुनिंदा वस्तुओं में आलू, प्याज और टमाटर जैसी सब्जियां, मसूर, उड़द, अरहर, मूंग, चना, चावल और गेहूं जैसे अनाज, रिफाइंड तेल, पेट्रोल, डीजल, एलपीजी और चीनी शामिल हैं।

सारणी 3: प्रतिगमन परिणाम: जीआर्क मॉडल

नमूना अवधि: फरवरी-20 से जुलाई-25	(1)	(2)
माध्य समीकरण **आश्रित चर:** $\Delta\pi_t$		
$\Delta\pi_{t-1}$	-0.19* (0.07)	-0.24** (0.04)
$\Delta\sigma_t$	0.578 (0.13)	
$\Delta\gamma_t$		0.97** (0.04)
$\Delta\sigma_t \times \Delta G_t$	-0.21** (0.01)	
$\Delta\gamma_t \times \Delta G_t$		-0.13 (0.43)
α	0.51 (0.43)	0.18 (0.79)
भिन्नता समीकरण **आश्रित चर:** h_t		
$\Delta\sigma_t$	0.22** (0.03)	
$\Delta\gamma_t$		0.54** (0.00)
$\Delta\sigma_t \times \Delta G_t$	-0.10* (0.08)	
$\Delta\gamma_t \times \Delta G_t$		-0.04 (0.60)
ρ	2.29** (0.00)	2.65** (0.00)
आर्क/जीआर्क		
आर्क (1)	0.12 (0.23)	0.20* (0.08)
जीआर्क (1)	0.35 (0.14)	0.28 (0.11)

पी-मान कोष्ठक में हैं और सुदृढ़ हैं (ह्यूबर-व्हाइट प्रकार); * पी<0.1, ** पी<0.05
स्रोत: एमओएसपीआई और लेखकों के अनुमान।

जो हेडलाइन मुद्रास्फीति पर बढ़ी हुई अस्थिरता के दुष्प्रभावों को कम कर देता है। भिन्नता समीकरण में, जैसा कि अपेक्षित था, अंतर-क्षेत्रीय अस्थिरता धनात्मक और सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है, यह पुष्टि करती है कि सापेक्ष मूल्य विस्तार अस्थायी मुद्रास्फीति परिवर्तनशीलता को बढ़ाता है। यहां फिर से, आपूर्ति-पक्ष के उपायों के साथ अंतः-क्रिया ऋणात्मक और महत्वपूर्ण है, जिसका अर्थ है कि हस्तक्षेप मुद्रास्फीति की अस्थिरता को नियंत्रित करने में सफल रहे। कुल मिलाकर, ये निष्कर्ष भारत सरकार द्वारा खाद्य आपूर्ति प्रबंधन उपायों को दर्शाते हैं, जहां न केवल प्रतिकूल आपूर्ति-पक्ष के आघातों के मुद्रास्फीति के प्रभावों को सफलतापूर्वक कम किया है, बल्कि अस्थिरता के स्पिलओवर को भी रोका गया है।.

भविष्य के काम के लिए सीमाएं और संभावनाएं: यह आलेख हेडलाइन मुद्रास्फीति अस्थिरता के अस्थायी और व्यापक उप-समूहवार स्रोतों की अधिक समग्र स्थिति की जांच करता है। हालांकि, मुद्रास्फीति की अस्थिरता अलग-अलग स्रोतों से उत्पन्न हो सकती है जो अक्सर उत्पाद-विशिष्ट (खराब होने के आधार पर), स्थानिक (उत्पादन बनाम उपभोग केंद्रों और आपूर्ति शृंखलाओं), और अस्थायी (मौसम से संबंधित विसंगतियों) विशेषताओं में निहित होती हैं। भविष्य के काम में अस्थिरता के इन प्रमुख चालकों पर ध्यान केंद्रित करने वाला एक अधिक अलग-अलग दृष्टिकोण शामिल हो सकता है।

IV. निष्कर्ष

विश्लेषण से पता चलता है कि हेडलाइन मुद्रास्फीति में अधिकांश अस्थिरता सब्जियों से उत्पन्न होती है, जो 'टमाटर-प्याज-आलू' (टीओपी) की कीमतों पर तेज और छिटपुट आघातों से प्रेरित होती है और 'एक्स-टीओपी' सब्जियों के स्पिलओवर से बढ़ जाती है। इसके अलावा, 2016-2025 की अवधि के दौरान यहाँ तक कि पर्याप्त आपूर्ति-पक्ष के आघातों के बावजूद भी हेडलाइन मुद्रास्फीति की अस्थिरता कम हो गई । 2021-2022 के बाद से अस्थिरता में गिरावट क्षेत्रीय सहप्रसरण में कमी के साथ निकटता से जुड़ी हुई है और क्षेत्रीय मूल्य आघातें अब मुद्रास्फीति बास्केट में व्यापक रूप से प्रसारित नहीं करते हैं। यह इंगित करता है कि एफआईटी व्यवस्था के तहत, मुद्रास्फीति की उम्मीदें स्थिर रहती हैं। प्रतिगमन विश्लेषण से पता चलता है कि जबकि अंतर-क्षेत्रीय अस्थिरता अस्थायी मुद्रास्फीति परिवर्तनशीलता का प्रमुख चालक है, इसके प्रतिकूल प्रभावों को सरकार द्वारा आपूर्ति-पक्ष के हस्तक्षेपों (जैसे बफर स्टॉक रिलीज, व्यापार समायोजन और आयात सुविधा) द्वारा काफी कम किया जाता है। विशेष रूप से, ये हस्तक्षेप न केवल तत्काल मुद्रास्फीति के दबावों को कम करने में बल्कि मुद्रास्फीति में अस्थिरता को रोकने में भी प्रभावी रहे हैं। भारत जैसी उभरती हुई अर्थव्यवस्था के लिए, जहां सीपीआई बास्केट में खाद्य की बड़ी हिस्सेदारी है और खाद्य कीमतें मौसम के आघातों और आपूर्ति व्यवधानों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील हैं, इन निष्कर्षों में महत्वपूर्ण नीतिगत निहितार्थ हैं - प्रभावी मौद्रिक और राजकोषीय समन्वय द्वारा मूल्य स्थिरता को कुशलतापूर्वक प्राप्त किया जा सकता है।

References

Ball, L. and N G Mankiw (1995). Relative-price Changes as Aggregate Supply Shocks, *Quarterly Journal of Economics*, Vol 110, No 1, pp 161–93.

Bhattacharya, R., and Gupta, A. S. (2015). Food Inflation in India: Causes and Consequences. National Institute of Public Finance and Policy. *Working Paper*, 151.

Borio, C., Lombardi, M., Yetman, J., and Zakrajšek, E. (2023). The two-regime View of Inflation. *BIS Papers.*

Cecchetti, S., and Moessner, R. (2008). Commodity Prices and Inflation Dynamics. *BIS Quarterly Review.*

Diebold, F. X., and Yilmaz, K. (2012). Better to Give than to Receive: Predictive Directional Measurement of Volatility Spillovers. *International Journal of Forecasting*, 28(1), 57–66.

Dua, P., and Goel, N. (2021). Determinants of Inflation in India: A Structuralist Approach. *Delhi School of Economics Working Paper.*

Gulati, A., and Saini, S. (2013). Taming Food Inflation in India. *ICRIER Working Paper No. 279.*

Gulati, A., and Wardhan, H. (2019). Post-Harvest Losses and Value Chain Inefficiencies in India. ICRIER.

Kishore, V., and Shekhar, H. (2022). Extreme Weather Events and Vegetable Inflation in India. *Economic and Political Weekly*, Vol LVII Nos 44 and 45.

Patra, M. D., J. K. Khundrakpam, and A. T. George, (2014), "Post-Global Crisis Inflation Dynamics in India: What has Changed?" in Shekhar Shah, Barry Bosworth and Arvind Panagariya eds. India Policy Forum 2013-14, Volume 10, Sage Publications, July.

Patra, M. D., John, J., and George, A. T. (2024a). Are Food Prices the 'True' Core of India's Inflation?. *RBI Bulletin*, January 2024.

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

Patra, M., Bhattacharyya, I., and John, J. (2024c). Pushing Back Post-pandemic Price Pressures: A Monetary-Fiscal Symphony. *Economic and Political Weekly*, *59.*

Roy, R., Gupta, S., Wardhan, H., Sarkar, S., et al. (2024). Vegetables Inflation in India: A Study of Tomato, Onion, and Potato (TOP). *RBI Working Paper Series* 08/2024.

Sasmal, J. (2015). Uneven Growth and Food Price Inflation in India: A CGE Approach. *Economic Modelling.*

Singh, N., and Shandilya, L. K. (2025). Impact of Weather Anomalies on Vegetable Prices in India. *RBI Bulletin*, May 2025.

Walsh, J. P. (2011). Reconsidering the Role of Food Prices in Inflation. *IMF Working Paper* 11/71.

अनुलग्नक सारणी 1: 2023 से खाद्य वस्तुओं में भारत सरकार द्वारा आपूर्ति-पक्ष के कुछ प्रमुख उपाय[6]

समय	वस्तु	कार्य	कार्यान्वयन संस्थाएं
2023 (जारी)	दालें	अरहर और उड़द को 'मुक्त आयात श्रेणी' के तहत रखा गया है; अरहर और उड़द पर 0 प्रतिशत आयात शुल्क	उपभोक्ता मामले विभाग (डीओसीए)
2023	दालें	आवश्यक वस्तु अधिनियम के तहत अरहर और उड़द पर स्टॉक सीमा लगाई गई	डीओसीए, राज्य सरकारें
2023	चना	चना बफर 'भारत दाल' के रूप में रिलीज 60 रुपये प्रति किलोग्राम (1 किलोग्राम) और 55 रुपये प्रति किलोग्राम (थोक) में बेचा जाता है। कीमतों को 2024 के अंत में संशोधित किया गया था।	नेफेड, एनसीसीएफ, केंद्रीय भंडार, उपभोक्ता कार्य विभाग
2023 (जारी)	विविध	बफर खरीद और रियायती खुदरा बिक्री के लिए मूल्य स्थिरीकरण निधि (पीएसएफ) का उपयोग	डीओसीए, नेफेड, एनसीसीएफ
जुलाई 2023	टमाटर	आपूर्ति बाधित होने के दौरान आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, महाराष्ट्र से खरीद	नेफेड, एनसीसीएफ
अगस्त 2023	टमाटर	90 रुपये प्रति किलो की खुदरा बिक्री शुरू हुई, बाद में मोबाइल वैन के जरिए इसे घटाकर 40 रुपये किलो कर दिया गया	डीओसीए, नेफेड, एनसीसीएफ
अगस्त 2023	प्याज	निर्यात पर अंकुश लगाने के लिए 800 डॉलर प्रति टन का न्यूनतम एमईपी लागू किया गया	डीजीएफटी, वाणिज्य मंत्रालय
सितम्बर 2023	प्याज	प्याज का बफर स्टॉक बढ़ाकर 5 लाख मीट्रिक टन किया गया; 35 रुपये प्रति किलो की कीमत पर खुदरा बिक्री शुरू	डीओसीए, नेफेड, एनसीसीएफ
अक्तूबर 2023	प्याज	रेलवे, ई-कॉमर्स और मोबाइल वैन के माध्यम से वितरण	डीओसीए, भारतीय रेलवे, एनसीसीएफ, नेफेड
अक्तूबर 2023	चावल	गैर-बासमती चावल पर निर्यात प्रतिबंध; बासमती चावल पर $950/टन का एमईपी	डीजीएफटी, वाणिज्य मंत्रालय
नवंबर 2023	गेहूं	27.50 रुपये प्रति किलोग्राम की कीमत से 'भारत आटा' लॉन्च किया गया	डीओसीए, एफसीआई, नेफेड, एनसीसीएफ, केंद्रीय भंडार
नवंबर 2023 - मार्च 2024	गेहूं	ओएमएसएस (डी) के तहत साप्ताहिक ई-नीलामी; 101.5 लाख मीट्रिक टन की बिक्री का लक्ष्य	एफसीआई, उपभोक्ता कार्य विभाग
सितंबर 2024	प्याज	प्याज बफर बिक्री फिर से शुरू; खुदरा मूल्य 35 रुपये प्रति किलोग्राम तक सीमित	डीओसीए, एनसीसीएफ, नेफेड
सितंबर-अक्तूबर 2024	प्याज	रेलवे, ई-कॉमर्स, सहकारी समितियों के माध्यम से विस्तारित वितरण	डीओसीए, रेलवे, एनसीसीएफ, नेफेड, राज्य सरकारें
दिसंबर 2024 और मई 2025	गेहूं	गेहूं पर स्टॉक सीमा को और कम कर दिया गया है। मई-25 के दौरान स्टॉक सीमा को मार्च-26 तक बढ़ाया गया	डीओसीए, एफसीआई

[6] नेफेड: भारतीय राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ लिमिटेड।
एनसीसीएफ: भारतीय राष्ट्रीय सहकारी उपभोक्ता संघ लिमिटेड।
डीजीएफटी: विदेश व्यापार महानिदेशालय।
एफसीआई भारतीय खाद्य निगम

स्रोत:
1. https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1975040
2. https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2054873
3. https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2065722