

भारत में ग्रामीण – शहरी मुद्रास्फीति के आयाम*

यह आलेख इस पर प्रकाश डालता है कि बावजूद यत्र-तत्र विचलन के, जो कि लंबे समय तक नहीं चलते, भारत में ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के गतिमान आयाम- प्रवृत्ति, चक्र, सातत्य और अस्थिरता के मामले में – एक जैसे हैं। अल्पकालिक छिटपुट एक सदृश गति दिखलाती है। उनके बीच दीर्घावधि सहएकीकारी संबंध की उपस्थिति पर प्रायोगिक निष्कर्ष, सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण एक त्रुटि सुधार प्रक्रिया द्वारा संरेखण की बहाली, और राज्यों में अभिसरण इस बात की पुष्टि करते हैं कि राज्यों के साथ-साथ ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों के लिए राष्ट्रीय स्तर पर सांकेतिक स्थिरक/अधिकीलक (नॉमिनल एंकर) के रूप में मुद्रास्फीति लक्ष्य प्रासंगिक है।

भूमिका

भारत जैसे विविधतापूर्ण देश में, जिसकी एक प्रमुख विशेषता ग्रामीण आबादी का एक बड़े हिस्से (जनगणना 2011 के अनुसार 68.8 प्रतिशत) का होना और जीविका के लिए कृषि और सम्बद्ध गतिविधियों पर अत्यधिक निर्भरता है (आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण 2018-19 के अनुसार सामान्य स्थिति में ग्रामीण कामगारों का 57.8 प्रतिशत), वहाँ ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के व्यवहार का परीक्षण जरूरी हो जाता है ताकि नीति निर्माण के निमित्त उनके निहितार्थ को समझा जा सके। मुद्रास्फीति के क्षेत्रीय आयाम को अनदेखा करना सभी क्षेत्रों की आवश्यकताओं को समान और पर्याप्त रूप से पूरा करने में एकल मौद्रिक नीति के प्रभाव को सीमित कर सकता है (वेबर एंड बेक, 2005: वेयरस्ट्रास 2011) और आर्थिक परिणामों के बारे में इसके निष्कर्ष भ्रामक हो सकते हैं (ब्रान्ट एंड होल्ज, 2006)।

ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति में बड़े और लगातार अंतर के कारण वास्तविक मजदूरी दरों, वास्तविक ब्याज दरों और मुद्रास्फीति प्रत्याशाओं में अंतर हो सकता है जो कि मौद्रिक नीति के लिए चुनौतियां पेश कर सकता है। परिचालनात्मक दृष्टिकोण से, ऐसा विचलन, यदि बना रहे तो, मुद्रास्फीति के विश्वसनीय मॉडल-आधारित पूर्वानुमान को और पेचीदा बना सकता है जो कि

* यह आलेख भारतीय रिजर्व बैंक के आर्थिक और नीति अनुसंधान विभाग के बिनोद बी भोई, हिमानी शेखर और इप्सिता पादी, द्वारा तैयार किया गया है। इस लेख में व्यक्त विचार लेखकों के हैं और भारतीय रिजर्व बैंक के विचारों का प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं।

लचीली मुद्रास्फीति फ्रेमवर्क (एफआईटी) के अंतर्गत मौद्रिक नीति के मध्यवर्ती लक्ष्य के रूप में कार्य करता है। इस पृष्ठभूमि में, ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के गतिमान आयामों का - उनकी प्रवृत्ति, चालकों, अस्थिरता, सातत्य और अभिसरण के संदर्भों में - मौद्रिक नीति के लिए उनके निहितार्थों को समझने के लिए परीक्षण इस आलेख का मुख्य उद्देश्य है।

इस आलेख के शेष भाग की संरचना इस प्रकार है: मुद्रास्फीति की विविधता/ अभिसरण की प्रकृति और स्वरूप को समझने के लिए खंड II ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति का एक विश्लेषण प्रस्तुत करता है। खंड III क्षेत्रीय मुद्रास्फीति विचलन पर चुनिन्दा साहित्य की समीक्षा करता है और मौद्रिक नीति के लिए उनकी प्रासंगिकता और आशय पर निष्कर्ष निकालता है। समग्र (अखिल भारत) स्तर पर ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के सह-संचरण के साथ राज्य स्तर पर ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के अभिसरण की प्रकृति का परीक्षण खंड IV में किया गया है। खंड V में निष्कर्षात्मक टिप्पणियां दी गई हैं।

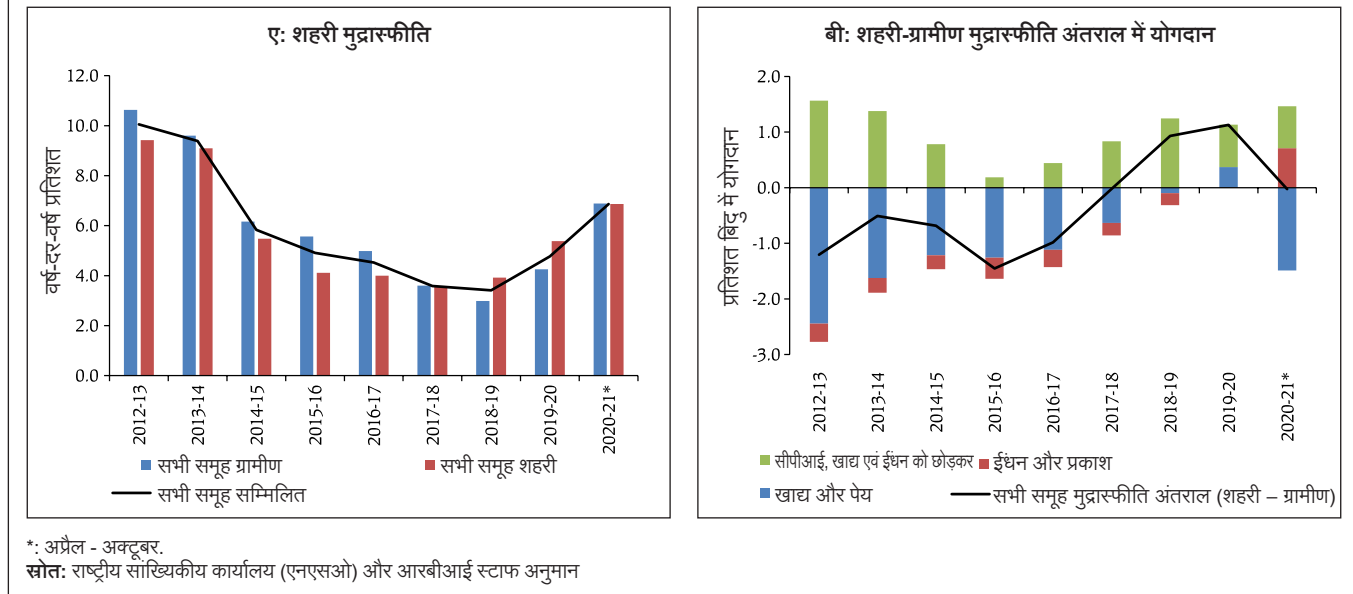
II. सरलीकृत तथ्य

वर्ष 2012-13 से 2018-19 के दौरान हेडलाइन सीपीआई मुद्रास्फीति¹ में महत्वपूर्ण और लगातार कमी और उसके बाद वृद्धि देखने को मिली ग्रामीण और शहरी- दोनों मुद्रास्फीति में एक जैसी प्रवृत्ति दिखी और इसमें एकमात्र अंतर यही रहा कि 2018-19 से शहरी मुद्रास्फीति बढ़ने लगी। इसके अतिरिक्त, वार्षिक औसत शहरी मुद्रास्फीति जो 2017-18 तक ग्रामीण मुद्रास्फीति से कम थी, वह वर्ष 2018-19 और 2019-20 में इससे अधिक हो गई (चार्ट 1ए)। शहरी और ग्रामीण मुद्रास्फीति के बीच अंतर में खाद्य और खाद्येतर दोनों प्रकार की मुद्रास्फीति का हाथ रहा (चार्ट 1बी)।

वार्षिक मुद्रास्फीति में बड़े समूहों के योगदान ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में वर्ष के दौरान मुद्रास्फीति में होने वाली गतियों को ढंक देते हैं क्योंकि सीपीआई समूहों की संरचना में विभिन्नता है।

¹ भारत में, आधार वर्ष 2012=100 लेकर राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (एनएसओ), सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन (एमओएसपीआई), भारत सरकार मंत्रालय द्वारा जारी अखिल भारतीय उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-संयुक्त (सीपीआई-सी) शृंखला में वर्ष-दर-वर्ष परिवर्तन के आधार पर हेडलाइन मुद्रास्फीति मापी जाती है और अगस्त 2016 से लचीली मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण (एफआईटी) ढांचे के तहत इसका उपयोग मुद्रास्फीति लक्ष्य को परिभाषित करने के लिए किया गया है। सीपीआई-सी, उध्वगामी पद्धति पर बनता है जिसमें पहले आइटम स्तर और फिर राज्यों में ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों के लिए उप-समूह / समूह स्तर पर मूल्य सूचकांक का संकलन होता है जिसके बाद उनको तत्संबंधी निर्धारित भार का प्रयोग करके संयुक्त किया जाता है।

चार्ट 1 : ग्रामीण – शहरी मुद्रास्फीति अंतर



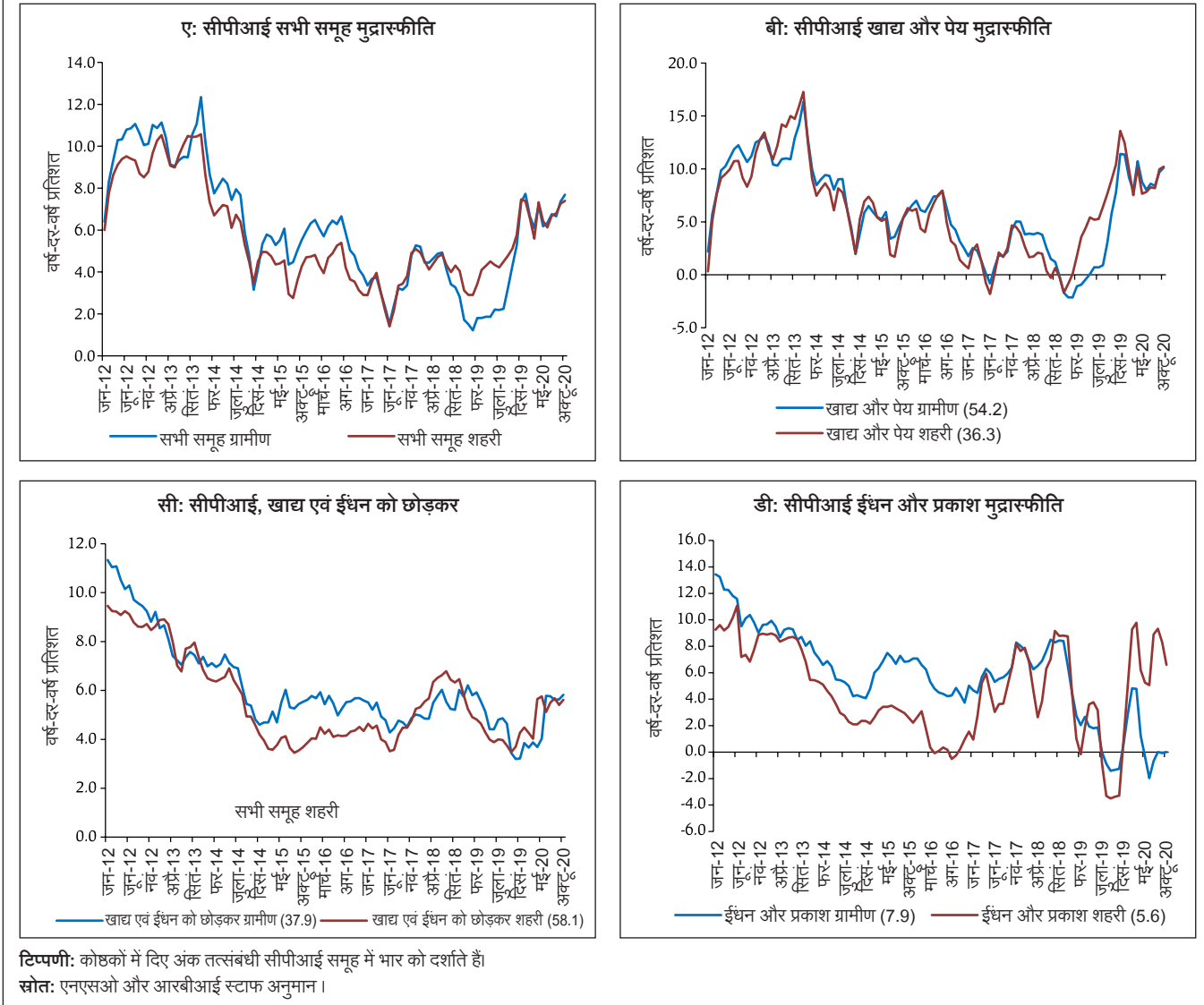
मासिक डाटा से यह समझा जा सकता है कि वर्ष 2012-20 के दौरान ग्रामीण और शहरी सभी समूहों की मुद्रास्फीति में प्रायः अंतर रहा है लेकिन अंतर का लंबे समय तक न बने रहना उनके बीच एक दीर्घावधि संबंध की ओर इंगित करता है (चार्ट 2ए)। आगे इसकी पुष्टि इस तथ्य से भी होती है कि इस अवधि में यह विचलन सीपीआई के किसी एक घटक से चालित न होकर विभिन्न अवधियों में इसके विभिन्न घटकों- जैसे खाद्य, ईंधन और खाद्य व ईंधन आइटमों से इतर - का परिणाम है। उदाहरण के लिए, वर्ष 2018-19 के दौरान ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के बीच देखा गया अंतर मुख्यतः आपूर्ति आघातों के कारण खाद्य मुद्रास्फीति में आए फर्क के कारण था (चार्ट 2बी), जबकि वर्ष 2015-16 की अवधि के दौरान यह विचलन खाद्य और ईंधन से इतर मुद्रास्फीति के कारण हुआ (चार्ट 2सी)। दूसरी ओर, ईंधन मुद्रास्फीति में ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच कभी-कभी बड़े अंतर देखने को मिलते हैं जिसका कारण है खपत के स्वरूप में अंतर, जीवाश्म ईंधनों के मूल्य निर्धारण का उत्तरोत्तर बाजार से जुड़ा होना और पारंपरिक ईंधन वस्तुओं जैसे कि ग्रामीण क्षेत्रों जलाऊ लकड़ी और चिप्स और गोबर के उपलों में के दबे हुए मूल्य दबाव (चार्ट 2डी)। (चार्ट 2डी). वर्ष 2021-21 में अभी तक, कोविड-19 के कारण तालाबंदी (लॉकडाउन) कार्रवाइयों और और संबन्धित आपूर्ति शृंखला व्यवधानों के कारण हेडलाइन मुद्रास्फीति को मजबूती मिली है। तथापि ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति ने

महत्वपूर्ण अभिसरण दर्शाया है जो मुख्यतः अप्रैल-मई 2020 के बाद खाद्य मूल्य मुद्रास्फीति के रुझानों को प्रतिबिंबित करता है। इसका कारण कोविड-19 के प्रसार - बाद में ग्रामीण क्षेत्रों में पर पहले शहरी क्षेत्रों तक ही सीमित - का स्वरूप और उसे रोकने हेतु लागू किए गए विभिन्न लॉकडाउन उपाय हो सकते हैं।

खाद्य मुद्रास्फीति की गतिमान आयामों की गहन जांच से यह पता चलता है कि खाद्य मूल्यों में वृद्धि के दौरान आम तौर पर शहरी खाद्य मूल्य मुद्रास्फीति ग्रामीण खाद्य मूल्य मुद्रास्फीति की तुलना में अधिक होती है, जबकि गिरावट के समय इसकी स्थिति विपरीत होती है। यह घटना दोनों में देखी जाती है - सब्जियों (विकारियों) और अन्य खाद्य उत्पादों, अर्थात् सब्जियों से इतर खाद्य पदार्थों में। ऐसे विषम व्यवहार का आंशिक कारण आपूर्ति शृंखला के व्यवधान जैसे बाढ़, गैर-मौसमी वर्षा या ट्रांसपोर्टों की हड़ताल हो सकती है जिसके कारण खाद्य उत्पादों का ग्रामीण क्षेत्रों से शहरी क्षेत्रों में परिवहन मुश्किल हो जाता है, जिसके परिणामस्वरूप मूल्य निर्धारण अवसरवादी हो जाता है और इसलिए शहरी खाद्य मूल्य मुद्रास्फीति बढ़ जाती है। हालांकि, जैसे ही आपूर्ति की स्थिति सामान्य होती है और सुगमता का चक्र प्रारम्भ होता है, शहरी कीमत तेजी से गिरती है क्योंकि विक्रेता अपने स्टॉक्स बेचकर साफ कर देना चाहते हैं।

ईंधन समूह में, वर्ष 2018-19 तक उच्च स्तर पर रहने के बाद ग्रामीण ईंधन मुद्रास्फीति नरम पड़ने लगी क्योंकि स्वच्छ

चार्ट 2: सीपीआई मुद्रास्फीति – ग्रामीण बनाम शहरी



ईंधन जैसे एलपीजी [प्रधान मंत्री उज्ज्वला योजना (पीएमयूवाई) के कारण] और बिजली [दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई)] एवं प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना- सौभाग्य के कारण], के प्रसार से जलाऊ लकड़ी और चिप्स जैसे मदों में मूल्य दबाव कम हुआ। खाद्य और ईंधन के अतिरिक्त वर्ग में, विगत तीन वर्षों में ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के मध्य अंतर में काफी कमी आयी है, जिसमें मुख्यतः वस्त्र और जूते-चप्पल, स्वास्थ्य, निजी देखभाल एवं संबंधित वस्तुएं, घरेलू सामान और सेवाओं का योगदान है। सरकार द्वारा वित्तपोषित विभिन्न स्वास्थ्य योजनाओं [यथा आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (एबी-पीएमजेएवाई) और अन्य राज्य स्तरीय

स्वास्थ्य बीमा योजनाओं] के ग्रामीण क्षेत्रों में प्रसार ने भी इस अंतर को कम करने में योगदान दिया होगा।

इस प्रकार, विभिन्न प्रकरणों में ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के बीच फर्क जहाँ विभिन्न घटकों के कारण रहा, यह फर्क अधिक समय तक एक ही दिशा में कायम नहीं रहा है। ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के मध्य मुद्रास्फीति की तुलना का आधार दो मूल्य सूचकांक हैं (न कि कच्ची कीमतें), यह नोट करना महत्वपूर्ण है कि सूचकांकों के निर्माण के तरीके से भी कुछ विचलन / फर्क आ सकता है, अर्थात कवरेज, नमूना चयन (सैंपलिंग), मूल्य संग्रह प्रणाली (प्राइस कलेक्शन मेकानिज्म), और संबन्धित सीपीआई बास्केट

में मदों/ सह-समूहों/ समूहों के भार में अंतर के कारण। उदाहरण स्वरूप, खाद्य समूह का शहरी सीपीआई (36.3%) की तुलना में ग्रामीण सीपीआई में भार अधिक (54.2%) है, जबकि ग्रामीण सीपीआई में कोई आवासीय घटक नहीं है (तालिका 1)। दूसरा महत्वपूर्ण अंतर मूल्य संग्रह प्रणाली में था - अक्टूबर 2018 तक

सारणी 1: सीपीआई-ग्रामीण और सीपीआई-शहरी समूह संघटन की तुलना

	ग्रामीण	शहरी	संयुक्त
विश्व (यूनिवर्स)	अखिल भारत ग्रामीण घर (हाउसहोल्ड्स)	अखिल भारत शहरी घर (हाउसहोल्ड्स)	
केंद्र/कीमत दर (सेंटर/प्राइस कोटेशनस)	268351 दर (कोटेशन) के साथ देश के सभी जिलों को कवर करते हुए 1181 ग्रामीण बाजार	281001 कोटेशन के साथ देश के 310 शहरों में फैले हुए 1114 शहरी बाजार	
ली गई वस्तुएं	225	250	299
प्रमुख समूहों व उप-समूहों के भार			
	ग्रामीण	शहरी	संयुक्त
अनाज और अनाज के उत्पाद	12.4	6.6	9.7
मांस और मछली	4.4	2.7	3.6
अंडा	0.5	0.4	0.4
दूध एवं दुग्ध-उत्पाद	7.7	5.3	6.6
तेल एवं वसा	4.2	2.8	3.6
फल	2.9	2.9	2.9
सब्जियां	7.5	4.4	6.0
दालें और उत्पाद	3.0	1.7	2.4
चीनी और मिष्ठान	1.7	1.0	1.4
मसाले	3.1	1.8	2.5
मादकेतर पेय पदार्थ	1.4	1.1	1.3
तैयार भोजन, नाश्ता, मिठाइयां आदि	5.6	5.5	5.6
खाद्य और पेय पदार्थ	54.2	36.3	45.9
पान, तंबाकू और मादक पदार्थ	3.3	1.4	2.4
वस्त्र	6.3	4.7	5.6
जूते-चप्पल	1.0	0.9	1.0
कपड़े और जूते-चप्पल	7.4	5.6	6.5
आवास	-	21.7	10.1
ईंधन और प्रकाश	7.9	5.6	6.8
घरेलू सामान और सेवाएं	3.8	3.9	3.8
स्वास्थ्य	6.8	4.8	5.9
परिवहन और संचार	7.6	9.7	8.6
मनोरंजन और मनोविनोद	1.4	2.0	1.7
शिक्षा	3.5	5.6	4.5
निजी देखभाल एवं संबंधित वस्तुएं	4.3	3.5	3.9
विविध	27.3	29.5	28.3
खाद्य और ईंधन को छोड़कर सभी समूह	37.9	58.1	47.3
	100.0	100.0	ग्रामीण:53.5 शहरी:46.5

टिप्पणी : आवास समूह ग्रामीण सीपीआई का हिस्सा नहीं है।

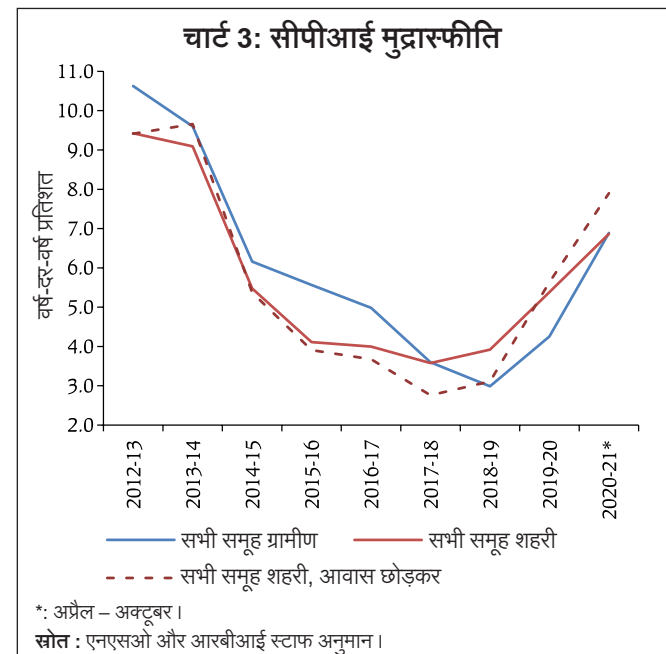
स्रोत : एनएसओ और डीएस व अन्य., 2017

शहरी क्षेत्रों में मूल्य संकलन का कार्य राष्ट्रीय सांख्यिकीय कार्यालय (एनएसओ) और ग्रामीण क्षेत्रों में पोस्ट ऑफिस कर रहे थे, उसके बाद से ग्रामीण और शहरी सीपीआई, दोनों के लिए यह जिम्मेदारी एनएसओ को सौंप दी गई।

ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति को और अधिक तुलनीय बनाने हेतु आवासीय क्षेत्र को और अधिक समायोजन (एडजस्टेबल) के बावजूद भी, पूरी अवधि के दौरान 2017-18 तक वार्षिक औसत सीपीआई शहरी मुद्रास्फीति ग्रामीण सीपीआई मुद्रास्फीति से नीचे रही; और 2019-20 (चार्ट 3) के बाद से यह ऊपर अधिक रही।

प्रमुख सारांश सांख्यिकी एक विश्लेषण से यह पता चलता है कि ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति का आचरण सीपीआई-सी (हेडलाइन) के समान है, विशेषतः, माध्य (मीन) और अस्थिरता (वोलेटिलिटी) के संदर्भ में (जैसा कि मासिक वर्ष-दर-वर्ष मुद्रास्फीति के मानक विचलन द्वारा मापा गया) (सारणी 2)। इन दो क्षेत्रों में खाद्य मुद्रास्फीति के माध्य और अस्थिरता और भी करीब हैं।

उप राष्ट्रीय नीति में परिवर्तनों के साथ-साथ राष्ट्रीय नीति में बदलाव के असममित प्रभाव भी क्षेत्रीय मुद्रा स्थिति में अंतर उत्पन्न कर सकते हैं। चीन में नीतिगत बदलावों ने कुछ समय तक ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में मूल्य सूचकांक के अंतर को निर्धारित करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई (झेंग सूचन, 2010)। भारत



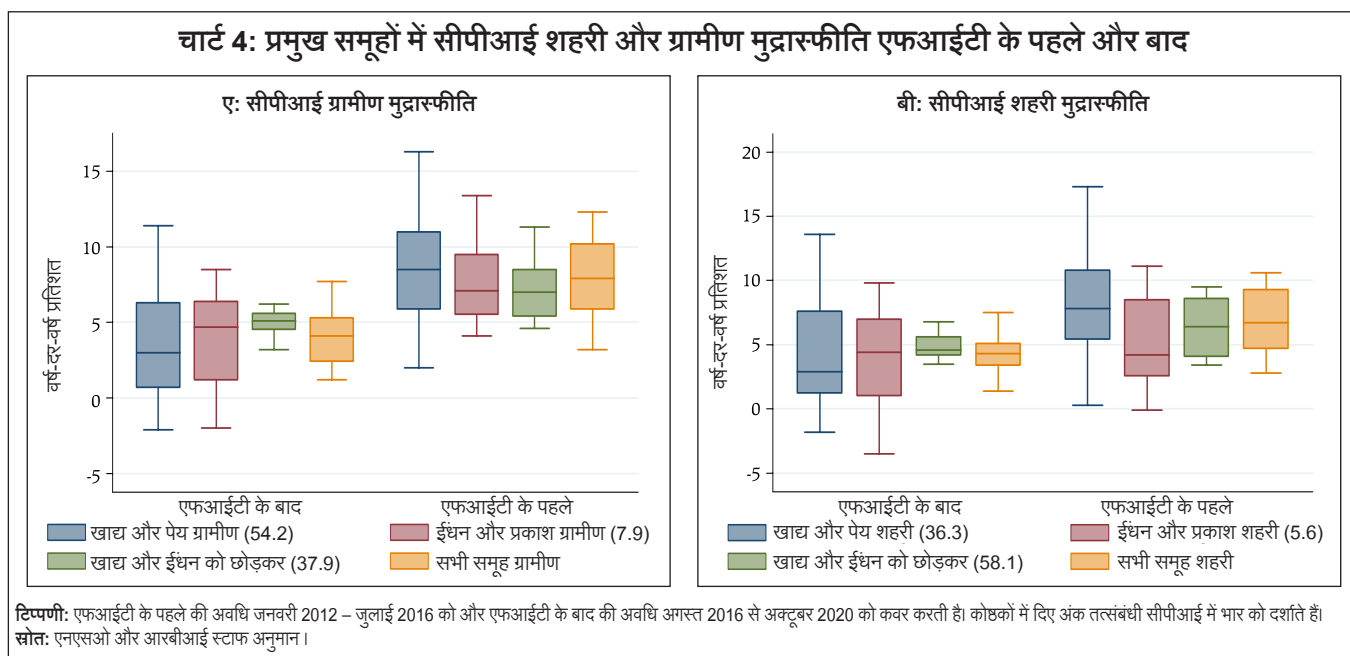
सारणी 2: अखिल भारत, ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति – सारांश सांख्यिकी

	तत्संबंधी सीपीआई में भार	जनवरी 2012-अक्टूबर 2020 (पूरा सैंपल)						
		माध्य (मीन)	माध्यिका (मीडियन)	अधिकतम	न्यूनतम	मानकविचलन	वैषम्य (सक्यूनेस)	ककुदता (कर्टोसिस)
सीपीआई – सी मुद्रास्फीति	100.0	5.9	5.4	11.5	1.5	2.6	0.5	2.1
खाद्य	45.9	6.2	6.2	16.7	-1.7	4.2	0.1	2.2
ईंधन	6.8	5.4	5.4	11.9	-2.2	3.1	-0.1	2.9
खाद्य और ईंधन को छोड़कर	47.3	5.8	5.1	10.3	3.4	1.7	1.0	3.0
ग्रामीण मुद्रास्फीति	100.0	6.1	5.9	12.3	1.2	2.8	0.3	2.1
खाद्य	54.2	6.2	6.0	16.3	-2.1	4.2	0.0	2.1
ईंधन	7.9	5.9	6.3	13.4	-2.0	3.4	-0.3	2.9
खाद्य और ईंधन को छोड़कर	37.9	6.1	5.6	11.3	3.2	1.8	1.2	3.9
शहरी मुद्रास्फीति	100.0	5.8	4.9	10.6	1.4	2.4	0.6	2.2
खाद्य	36.3	6.2	6.2	17.3	-1.8	4.3	0.3	2.4
ईंधन	5.6	4.6	4.4	11.1	-3.5	3.5	-0.2	2.3
खाद्य और ईंधन को छोड़कर	58.1	5.6	4.9	9.5	3.4	1.8	0.8	2.3

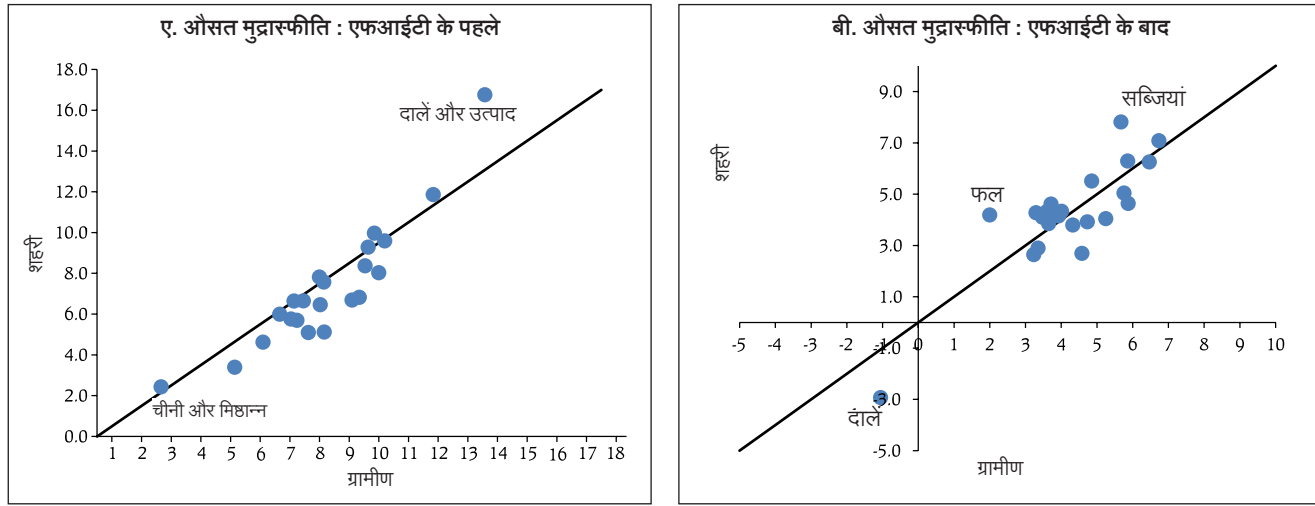
स्रोत: एनएसओ और आरबीआई स्टाफ अनुमान

में कर, सब्सिडी, कृषि विपणन सुधार और लक्षित कल्याणकारी योजनाओं के रूप में नीतिगत हस्तक्षेप ने भी क्षेत्रीय मूल्य अंतरों में योगदान दिया होगा, मुख्यतः कवरेज/ अभिगम के अनुसार असममित प्रभाव के कारण। वास्तव में वर्ष 2016-2020 के दौरान, ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में प्रमुख समूहों की मुद्रास्फीति और समग्र मुद्रास्फीति उल्लेखनीय गिरावट देखी गई, यद्यपि कुछ अंतरों के साथ जो कि भारत में एफआईटी फ्रेमवर्क या ढांचे को अपनाए जाने के समय घटित हुए (चार्ट 4)।

उप समूह स्तर पर अधिकांश घटकों के लिए एफआईटी अपनाए जाने से पहले ग्रामीण मुद्रास्फीति शहरी मुद्रास्फीति से अधिक थी। एफआईटी के बाद, उप समूहों में मुद्रास्फीति करीब 4 प्रतिशत के आसपास घूमती प्रतीत होती है, जो कि घटकों के बीच मुद्रास्फीति के फैलाव में सामान्य कमी को दर्शाती है, कुछ को छोड़कर यथा फल व सब्जियों जैसे विकारी पदार्थ और दालें (चार्ट 5)।



चार्ट 5: सीपीआई – ग्रामीण और सीपीआई शहरी उप समूह मुद्रास्फीति : एफआईटी के पहले और बाद (उस अवधि के लिए मासिक औसत)



टिप्पणी: एफआईटी के पहले की अवधि जनवरी 2012 – जुलाई 2016 को और एफआईटी के बाद की अवधि अगस्त 2016 से अक्टूबर 2020 को कवर करती है।

मुद्रास्फीति में उल्लेखनीय परिवर्तन के साथ 2018 तक ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में मुद्रास्फीति निरंतरता या पश्चमुखी कीमत निर्धारण व्यवहार में कमी भी सामने आई, अलबत्ता कुछ अंतर के साथ (चार्ट 6 ए)। फसलों और आपूर्ति पर दुष्प्रभाव डालने वाले वाले बेमौसम और अत्यधिक बारिश से खाद्य कीमतों को लगे आघातों के कारण ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में मुद्रास्फीति आग्रह बढ़ा और बाद में आपूर्ति श्रृंखला के क्रमिक सामान्यीकरण के साथ पुनः घटा ²। हेडलाइन मुद्रास्फीति का प्रवृत्ति और चक्र में विश्लेषण दर्शाता है कि शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में प्रवृत्ति मुद्रास्फीति का आचरण समान है, यद्यपि ग्रामीण मुद्रास्फीति की तुलना में शहरी मुद्रास्फीति में गिरावट की प्रवृत्ति का अपेक्षाकृत पहले विपर्यय दिखाई देता है (चार्ट 6.बी)। हालांकि यह देखना दिलचस्प है कि शहरी और ग्रामीण दोनों मुद्रास्फीति में चक्रीय घटकों ने काफी हद तक एक जैसा व्यवहार किया है।

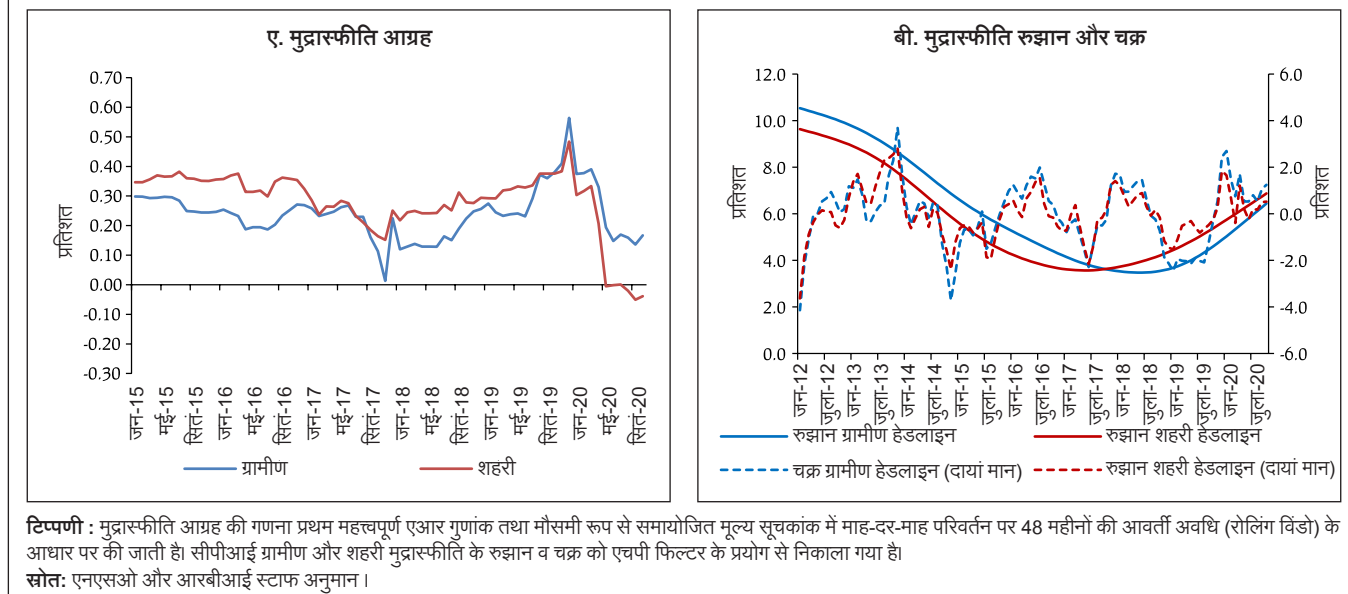
III. साहित्य समीक्षा

यूरो क्षेत्र में यूरो मुद्रा को अपनाए जाने के बाद क्षेत्रीय स्तर पर मुद्रास्फीति के गतिमान आयामों ने साहित्य में विशेष महत्व प्राप्त किया (वेबर एंड बेक, 2005 और बेक व अन्य. 2009)। हार्मोनाइज्ड इंडेक्स ऑफ़ कन्ज्यूमर प्राइसेज (एचआईसीपी)

के आधार पर पूरे यूरो क्षेत्र के औसत मुद्रास्फीति लक्ष्य के लिए प्रासंगिक सबक हासिल करने के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका जैसी अन्य प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में भी क्षेत्रीय मूल्य के समीकरणों का विश्लेषण किया गया है (सेसचेटी व अन्य. 2002)। यह देखते हुए कि पूरे देश/ समान मुद्रा क्षेत्र (सीसीए) के लिए एक लक्ष्य का निर्धारण तभी तर्कसंगत है जब सीसीए/ अर्थव्यवस्था के क्षेत्रों के अंतर्गत विभिन्न देशों में मुद्रास्फीति की दर एक-दूसरे से बहुत भिन्न नहीं होती है, मुद्रास्फीति के अंतर के कारणों पर नीति निर्माता अक्सर ध्यान देते हैं। मुद्रास्फीति में अंतर अर्थव्यवस्था में रुद्धियों का द्योतक हो सकते हैं और वास्तविक ब्याज दरों में अंतर के कारण इनसे प्रतिस्पर्धा को हानि हो सकती है (अलबेरोला, 2000) तथा इससे अस्थिरकारी असममित प्रभाव की संभावना बनती है (बेक व अन्य. , 2009)। मुद्रास्फीति में देखे गए अंतर के कारणों का परीक्षण कई अध्ययनों में किया गया है (हेंड्रिक्स एंड चैपल, 2002; ईसीबी, 2003; ईसीबी, 2005)। यूरोपीय संघ के देशों के बीच मुद्रास्फीति की दरों में अंतर के कुछ कारणों में विनिमय दर की गति के विभेदक प्रभाव (होनोहन एंड लेन, 2003, 2004), मुद्रास्फीति आग्रह (एंजीलोनी एंड इहरमान, 2004) और मांग के आघातों के मुकाबले आपूर्ति आघातों की भूमिका (डुआर्टे एंड वोलमन, 2002) शामिल हैं। उभरती हुई बाजार अर्थव्यवस्थाओं (ईएमई) में, ग्रामीण-शहरी मूल्य के अंतर को समझने हेतु चीन के लिए किया गया एक अध्ययन नीतिगत बदलावों, उपभोक्ता वस्तुओं

² हाल की अवधि यानी मई-अक्टूबर 2020 के लिए एआर गुणांक 5 प्रतिशत के स्तर पर महत्वपूर्ण नहीं हैं, विशेषतः शहरी मुद्रास्फीति के लिए।

चार्ट 6: सीपीआई ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति – आग्रह और रुझान



की शहरी-ग्रामीण खुदरा बिक्री, शहरीकरण के स्तर और स्थिर आस्तियों के निवेश की भूमिका पर प्रकाश डालता है (झांग ज्यूशन, 2010)। विभिन्न क्षेत्रों में वस्तुओं और सेवाओं के मूल्यों में व्यवस्थित अंतर निर्वाह-व्यय में अंतर के संकेत दे सकते हैं; अतः आर्थिक परिणामों की व्याख्या में स्थानिक कीमत के अंतर को अनदेखा करना भ्रामक हो सकता है (ब्राण्ट एंड होल्त्ज, 2006)।

साहित्य की एक जुड़ी हुई धारा ने माध्य विपर्यय (मीन रिवर्टिंग) व्यवहार और मुद्रास्फीति दरों के समग्र अंतर क्षेत्रीय फैलाव की जाँच की है। बारो और सला-ई मार्टिन के कार्य के आधार पर यूरोपीय संघ के अलग-अलग क्षेत्रों की मुद्रास्फीति की दरों पर किए गए एक अध्ययन से एक निश्चित समय अवधि के दौरान मुद्रास्फीति फैलाव (डिस्पर्सन) में गिरावट और महत्वपूर्ण माध्य विपर्यय (मीन रिवर्टिंग) व्यवहार, भले ही अपेक्षाकृत कम दर पर, का पता चलता है (वेबर एंड बेक, 2005)। संयुक्त राज्य के शहरों में कीमतों के अभिसरण में एक धीमी गति भी देखी गई है (सेसचेटी व अन्य, 2002)। इसी की तर्ज पर सह-एकीकरण और त्रुटि सुधार तकनीक का प्रयोग करते हुए चीन के लिए हुए एक अध्ययन में यह निष्कर्ष निकाला गया कि ग्रामीण कीमत स्तर शहरी कीमत के स्तर की ओर अभिसरित होता है (झांग ज्यूशन, 2010)। अर्जेंटीना के छः क्षेत्रों में वर्ष 2016-2019 की अवधि के लिए लॉ ऑफ वन प्राइस (एलओपी) के अनुपालन की पड़ताल से सभी क्षेत्रों में कीमतों

और सह-एकीकरण में अभिसरण के अस्तित्व पता चलता है (गोंजलेज, 2020)।

भारत के मामले में अधिकांश साहित्य ने क्षेत्रीय मुद्रास्फीति के गतिमान आयामों को प्रभावित करने वाले कारकों पर ध्यान केंद्रित किया है जिनमें परिवहन लागत, राज्यों की प्राकृतिक धरोहर, कारक गतिशीलता पर प्रतिबंध, क्षेत्र-विशेष में खपत की वस्तुएं, मुद्रास्फीति सातत्य, राज्य सरकारों की व्यय व कर नीतियां, प्रति व्यक्ति आय वृद्धि तथा अन्य आपूर्ति पक्ष एवं संरचनात्मक कारकों को सम्मिलित किया गया है (दास एंड भट्टाचार्य, 2008; झा एंड ढल, 2019; पटनायक, 2016)। ग्रामीण मुद्रास्फीति के शहरी मुद्रास्फीति से अधिक पाए जाने पर पर भंडारी और श्रीनिवास (2015) ने यह निष्कर्ष निकाला कि संरचनात्मक अड़चनों के चलते ग्रामीण भारतीय वैश्विक अवस्फीति का लाभ पूरी तरह नहीं ले पा रहे हैं। राज्यों के मध्य मुद्रास्फीति के अंतर को कीमतों के अभिसरण और आगे चलकर राज्य स्तर पर मुद्रास्फीति के बराबरी पर आने से समझा जा सकता है (पटनायक, 2016)। खाद्य मूल्य मुद्रास्फीति के कारण राज्यों में मुद्रास्फीति में व्यापक अंतर के बावजूद, राज्य स्तर की मुद्रास्फीति की प्रवृत्ति समय के साथ राष्ट्रीय मुद्रास्फीति की ओर अभिसरित होने की होती है, जो भारत में मौद्रिक नीति के लिए सांकेतिक अधिकीलक/स्थिरक (नॉमिनल एंकर) के रूप में राष्ट्रीय स्तर की सीपीआई मुद्रास्फीति के चयन का दृढ़ आधार बनती है (कुंडू व अन्य 2018)।

IV. सह-एकीकरण और अभिसरण

समय के साथ ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति (अखिल भारतीय स्तर पर) के बीच घनिष्ठ सह-संचरण को देखते हुए, दोनों के बीच दीर्घवाधि संतुलन संबंध के अस्तित्व का परीक्षण करने के लिए जनवरी 2012-अक्टूबर 2020 के लिए मुद्रास्फीति के मासिक आंकड़े पर पूर्णतः संशोधित साधारण न्यूनतम वर्ग (एफएमओएलएस) (फिलिप्स और हैन्सन, 1990) द्वारा एकल समीकरण ढाँचे में एक प्रयोग किया गया। चूँकि दोनों ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति श्रृंखलाएं स्तर पर अनप्रगामी पाई गई, अपितु एकीकरण के एक ही स्तर के साथ (यानी, $I(1)$), एफएमओएलएस का उपयोग करके निम्नलिखित एकल समीकरण सहएकीकारी प्रतीपगमन (अर्थात्, दीर्घवाधि समीकरण) का आकलन किया गया था:

$$urban\ inflation_t = \alpha + \beta rural\ inflation_t + \gamma_1 DUM\ 2013 + \gamma_2 DUM\ 2018 + u_t \dots (1)$$

जहाँ डीयूएम 2013 (मई-अगस्त 2013 = 1, अन्यथा '0') ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के बीच विचलन की दिशा में टेपर टैंट्रम प्रभाव और अस्थायी विपथन को पकड़ने के लिए लाया गया है, जबकि डीयूएम 2018 (अक्टूबर 2018 से अक्टूबर 2019 = 1, अन्यथा '0') अक्टूबर 2018 में, डाकघरों से लेकर एनएसओ क्षेत्र (फील्ड) स्टाफ तक, ग्रामीण सीपीआई हेतु डेटा संग्रह प्रणाली में बदलाव के लिए लाया गया है।

अगले चरण में, व्यापक रूप से इस्तेमाल किए जाने वाले एंगल-ग्रेंजर (1987) टू-स्टेप एप्रोच (गेरार्ड और गॉडफ्रे, 1998) की तरह, समीकरण (1) से ओएलएस का उपयोग करते हुए त्रुटि सुधार प्रणाली (ईसीएम) के आकलन हेतु वन पीरियड-लैंग्ड इक्विलिब्रियम एरर (\hat{u}_{t-1}) का इस प्रकार प्रयोग किया गया:

$$\Delta urban\ inflation_t = \alpha + \beta_1 \Delta rural\ inflation_t + \beta_2 \hat{u}_{t-1} + \epsilon_t \dots (2)$$

जहाँ Δ अंतर परिचालक (डिफरेंस ऑपरेटर) है और β_2 त्रुटि सुधार अवधि (एरर करेक्शन टर्म) का गुणांक है। एक ऋणात्मक और महत्वपूर्ण β_2 दीर्घवाधि संतुलन की ओर समायोजन की गति को दर्शाता है।

अनुमानित समीकरण (1) से एंगल-ग्रेंजर ताऊ-स्टेटिस्टिक और जेड-स्टेटिस्टिक (1) ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति (तालिका 3) के बीच एक दीर्घवाधी सह-एकीकारी संबंध होने की पुष्टि करता है (सारणी 3)। इसके अलावा, समीकरण (2) में त्रुटि

सारणी 3: सह-एकीकरण परिणाम

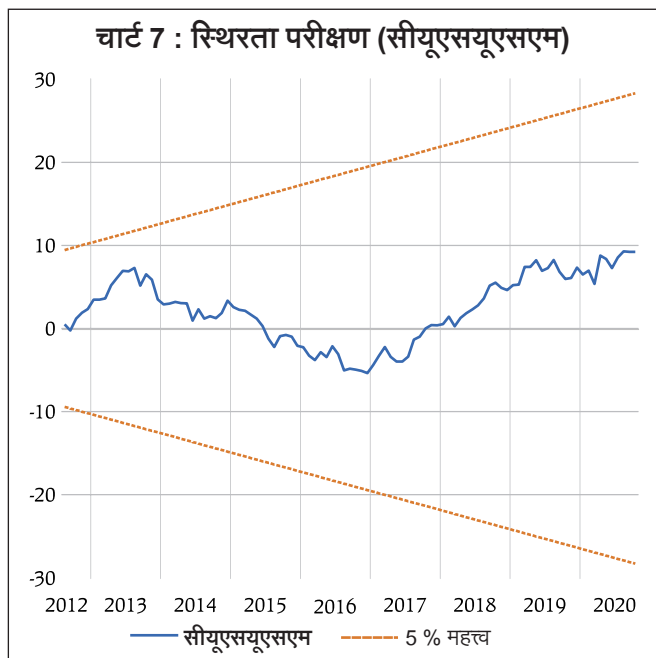
	गुणांक	पी-वैल्यू
दीर्घकालिक अनुमान (आश्रित चर: Δ शहरी मुद्रास्फीति)		
ग्रामीण मुद्रास्फीति	0.88***	0.00
डीयूएम 2013	1.60***	0.01
डीयूएम 2018	1.88***	0.00
स्थिरांक	0.12	0.71
नैदानिकी (डायग्नोस्टिक्स)		
एडीजे.आर ²	0.93	
एंगल – ग्रेंजर ताऊ-स्टेटिस्टिक	-3.76**	0.02
एंगल – ग्रेंजर जेड-स्टेटिस्टिक	-25.39***	0.01
(एचओ: श्रृंखलाएं सह-एकीकृत नहीं हैं)		
अल्पकालिक अनुमान (आश्रित चर: Δ शहरी मुद्रास्फीति)		
Δ ग्रामीण मुद्रास्फीति	0.78***	0.00
Δ ग्रामीण मुद्रास्फीति	-0.18**	0.04
Δ शहरी मुद्रास्फीति	0.19*	0.06
ईसीएम (-1)	-0.12**	0.03
स्थिरांक	0.00	0.99
नैदानिकी (डायग्नोस्टिक्स)		
एडीजे.आर ²	0.77	
आनुक्रमिक सहसंबंध के लिए ब्रेस्क-गॉडफ्रे एलएम परीक्षण (एफ-स्टेटिस्टिक) (एचओ: कोई आनुक्रमिक सहसंबंध नहीं)	1.75	0.18
हेट्रोस्केडेस्टिसिटी के लिए ब्रेस्क-पैगन-गॉडफ्रे परीक्षण (एफ-स्टेटिस्टिक) (एचओ: होमोस्केडेस्टिसिटी)	1.58	0.19

नोट: ***, ** और * क्रमशः 1 प्रतिशत, 5 प्रतिशत और 10 प्रतिशत पर महत्व के स्तर दर्शाते हैं।

सुधार अवधि का गुणांक [$\beta_2 = (-) 0.12$] भी प्रत्याशित ऋणात्मक संकेत के साथ सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण पाया गया, जो बताता है कि पिछली अवधि के असंतुलन (अर्थात्, वास्तविक और लंबे समय के बीच विचलन) का 12 प्रतिशत हर महीने सुधारा जा रहा है। अवशिष्ट निदान परीक्षण आनुक्रमिक सहसंबंध (सीरियल कोरिलेशन) और विषम विचालिता (हेटरोसेडास्टिसिटी) की अनुपस्थिति दर्शाते हैं जिससे आकलनों के अच्छे होने का संकेत है। पैरामीटर आकलनों की स्थिरता भी वर्गों के संचयी योग (सीयूएसयूएम) परीक्षण द्वारा भी वैध सिद्ध होता है (चार्ट 7)।

चूँकि अखिल भारतीय ग्रामीण और शहरी सीपीआई को राज्य स्तरीय ग्रामीण और शहरी मूल्य सूचकांकों की भारित योग के रूप में संकलित किया जाता है, इसलिए राज्य स्तर पर ग्रामीण

³ दीर्घवाधि संतुलन में समायोजन द्विदिशात्मक पाया गया।

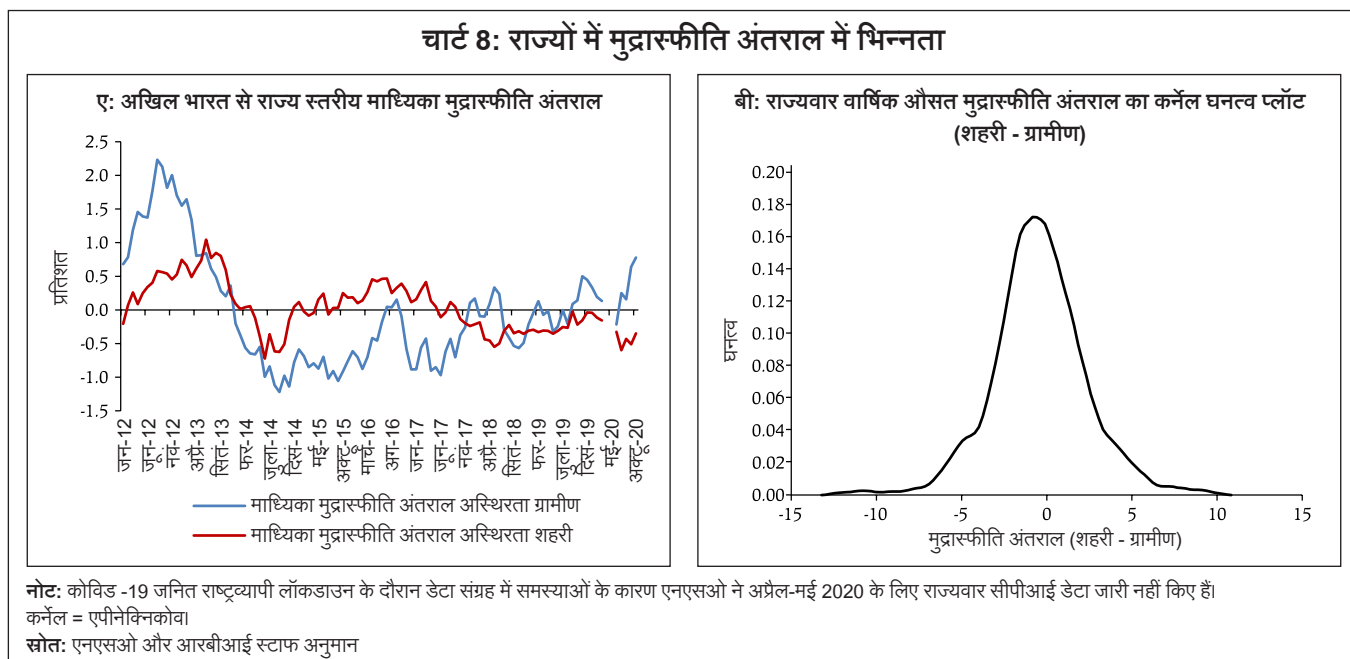


और शहरी मुद्रास्फीति की प्रकृति परीक्षण रोचक है। अखिल भारतीय ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के संबंध में राज्य-स्तरीय औसत ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति अंतर, क्रमशः, समय के साथ घटे हैं, जो राज्यवार ग्रामीण (शहरी) मुद्रास्फीति के अखिल भारतीय ग्रामीण (शहरी) मुद्रास्फीति की ओर अभिसरण का

सूचक है (चार्ट 8.ए)। जैसा कि 2012-13 से 2019-20 के दौरान शहरी ग्रामीण मुद्रास्फीति के बीच राज्यवार वार्षिक औसत अंतर के अनुमानित कर्नेल डेंसिटी प्लॉट के कम या अधिक सममित प्रकृति से जाहिर है, राज्यों में ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति अभिसरित होती या एक बिंदु की ओर जाती प्रतीत हो रही है (चार्ट 8.बी)। मुद्रास्फीति के अंतर का दायरा व्यापक है और वितरण भी तुंगककुदी (लेप्टोकर्टिक) है जो बताता है कि ग्रामीण-शहरी जुड़ाव की हदों में फर्क है।

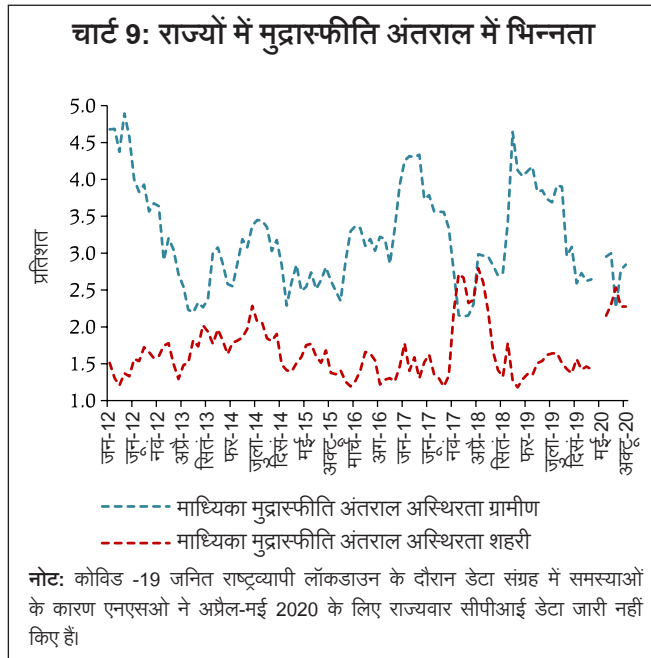
राज्यों में ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति का राष्ट्रीय औसत से भिन्न होना किसी विशेष रुझान की अनुपस्थिति दर्शाता है, जो राज्यों में ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के बीच संबंध में तुलनात्मक स्थिरता का द्योतक है (चार्ट 9)। इस प्रकार मुद्रास्फीति की वर्तमान क्षेत्रीय भिन्नता राष्ट्रीय स्तर की मुद्रास्फीति मीट्रिक पर आधारित निष्कर्षों और विश्लेषणों को कमजोर नहीं करती।

इस पृष्ठभूमि में, 2012-13 से 2019-20 की अवधि के लिए 35⁴ राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों (यूटी) को लेकर यादृच्छिक प्रभाव पैनल प्रतिगमन मॉडल में राज्यों में शहरी और ग्रामीण मुद्रास्फीति के बीच अभिसरण (कनवर्जेंस) का एक औपचारिक परीक्षण किया गया। साहित्य (वेबर और बेक, 2005), की सहायता से, बिना शर्त अभिसरण की गति की पहचान करने देने वाले



नोट: कोविड -19 जनित राष्ट्रव्यापी लॉकडाउन के दौरान डेटा संग्रह में समस्याओं के कारण एनएसओ ने अप्रैल-मई 2020 के लिए राज्यवार सीपीआई डेटा जारी नहीं किए हैं।
कर्नेल = एपीनेकिनकोवा
स्रोत: एनएसओ और आरबीआई स्टाफ अनुमान

⁴ अरुणाचल प्रदेश को नहीं लिया गया है क्योंकि इस राज्य के लिए सीपीआई शहरी नियमित रूप से प्रकाशित नहीं की जाती।



β अभिसरण का परीक्षण निम्नलिखित समीकरण के आकलन द्वारा किया गया:

$$\Delta(\pi_{i_{ut}} - \pi_{i_{rt}}) = \alpha + \beta(\pi_{i_{ut-1}} - \pi_{i_{rt-1}}) + \epsilon_{it} \quad \dots (3)$$

जहां, Δ अंतर परिचालक (डिफरेंस ऑपरेटर) है, i राज्यों का प्रतिनिधित्व करता है, $\pi_{i_{ut}}$ और $\pi_{i_{rt}}$ क्रमशः राज्य वार शहरी और ग्रामीण वार्षिक औसत मुद्रास्फीति हैं, और ϵ_{it} त्रुटि अवधि है। β^5 का ऋणात्मक संकेत बताता है कि अभिसरण है और इसका (पूर्ण) आकार अभिसरण की गति को दर्शाता है। दूसरे शब्दों में, β के ऋणात्मक संकेत का अर्थ यह होगा कि एक प्रारंभिक अपेक्षाकृत उच्च शहरी-ग्रामीण मुद्रास्फीति अंतराल वाले राज्य प्रारंभिक अपेक्षाकृत कम शहरी-ग्रामीण मुद्रास्फीति अंतराल वाले राज्यों की तुलना में बाद की अवधि में मुद्रास्फीति का अधिक धीमेपन से (या मुद्रास्फीति में कमी का तेजी से) अनुभव करेंगे। इस प्रकार, राज्यों में शहरी-ग्रामीण मुद्रास्फीति दर का मौजूदा अंतराल कम हो जाएगा। हमारे विश्लेषण के परिणाम β अभिसरण के अस्तित्व की पुष्टि करते हैं, अर्थात्, राज्यों में ग्रामीण शहरी मुद्रास्फीति का अभिसरण और यह कि राज्य स्तर पर मुद्रास्फीति के प्रति किसी भी आघात का प्रभाव यथोचित गति से घटता जाता है (सारणी 4)। ब्रेच-पैगन लैंगरेंज मल्टीप्लायर (एलएम) परीक्षण से पता चलता है

⁵ जैसा कि वेबर और बेक, 2005 में बताया गया है; यह ध्यान दिया जा सकता है कि – वृद्धि संबंधी साहित्य के विपरीत - समायोजन गति के लिए बताए गए उपायों में सुदृढ़ सैद्धांतिक नींव का अभाव है। फिर भी, वे कुछ विचार दे सकते हैं कि कितनी तेजी से अभिसरण होता है।

सारणी 4: बीटा अभिसरण परीक्षण के परिणाम⁶ (ओएलएस परिणाम)

निरूपक चर	आश्रित चर: Δ मुद्रास्फीति गैप (शहरी ग्रामीण)	
	(35 राज्य और संघ राज्य क्षेत्र; अवधि: 2012-13 से 2019-20) #	
	गुणांक	जेड - वैल्यू
$\pi_{i_{ut-1}} - \pi_{i_{rt-1}}$ (Inflation Gap _{i,t-1})	-0.64	-9.63***
स्थिरांक	-0.27	-2.68***
प्रेक्षणों की संख्या	245	
वाल्ड ची ² (1)	92.66***	
आर- वर्गीकृत (आर - स्क्वायर्ड)	अंतर्गत = 0.3062, के बीच = 0.2982, समग्र = 0.3044	

नोट: ***, ** और * क्रमशः 1 प्रतिशत, 5 प्रतिशत और 10 प्रतिशत पर महत्व के स्तर दर्शाते हैं।

#: कोविड -19 जनित राष्ट्रव्यापी लॉकडाउन के दौरान डेटा संग्रह में समस्याओं के कारण एनएसओ ने अप्रैल-मई 2020 के लिए राज्यवार सीपीआई डेटा जारी नहीं किए हैं और इसलिए यह कार्य (एक्सरसाइज़) 2019-20 में बंद है।

स्रोत: आरबीआई स्टाफ अनुमान

कि ओएलएस प्रतिगमन एक यादृच्छिक प्रभाव पैनल प्रतिगमन की तुलना में बेहतर है और इसलिए, ओएलएस परिणामों को एक मजबूती जाँच के रूप में भी रिपोर्ट किया जाता है (सारणी 5)।

प्रायोगिक तौर पर देखे गए समग्र स्तर पर ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के सह-संचरण और साथ ही राज्य स्तर पर अभिसरण से पता चलता है कि राष्ट्रीय स्तर पर एक मुद्रास्फीति दर भारत

सारणी 5: बीटा अभिसरण परीक्षण के परिणाम (ओएलएस परिणाम)

निरूपक चर	आश्रित चर: Δ मुद्रास्फीति गैप (शहरी ग्रामीण)	
	(35 राज्य और संघ राज्य क्षेत्र; अवधि: 2012-13 से 2019-20) #	
	गुणांक	टी - वैल्यू
$\pi_{i_{ut-1}} - \pi_{i_{rt-1}}$ (Inflation Gap _{i,t-1})	-0.64	-6.20***
स्थिरांक	-0.27	-1.63
प्रेक्षणों की संख्या	245	
एफ (1, 243)	38.46***	
आर- वर्गीकृत (आर - स्क्वायर्ड)	0.3045	

नोट: ***, ** और * क्रमशः 1 प्रतिशत, 5 प्रतिशत और 10 प्रतिशत पर महत्व के स्तर दर्शाते हैं।
#: कोविड -19 जनित राष्ट्रव्यापी लॉकडाउन के दौरान डेटा संग्रह में समस्याओं के कारण एनएसओ ने अप्रैल-मई 2020 के लिए राज्यवार सीपीआई डेटा जारी नहीं किए हैं और इसलिए यह कार्य (एक्सरसाइज़) 2019-20 में बंद है।

स्रोत: आरबीआई स्टाफ अनुमान

⁶ एक यादृच्छिक प्रभाव सामान्यीकृत न्यूनतम वर्ग प्रतिगमन (रैंडम जेनरलाइज्ड लीस्ट स्क्वायर्स रिसेशन) किया गया। यादृच्छिक प्रभाव और निश्चित प्रभाव पैनल आकलन के बीच चयन हॉसमैन परीक्षण पर आधारित था।

में समग्र मुद्रास्फीति के गतिमान आयामों को अच्छी तरह से दर्शाती है।

V. निष्कर्ष

भारत में ग्रामीण शहरी मुद्रास्फीति के गतिशील आयामों में विभिन्न घटकों - भोजन, ईंधन या खाद्य और ईंधन से इतर - जो लंबे समय तक नहीं टिकते, द्वारा चालित भिन्नता के प्रकरणों के साथ घनिष्ठ सह-संचरण देखने को मिलते हैं। शहरी और ग्रामीण मुद्रास्फीति के लिए प्रवृत्ति और चक्रीय घटक दोनों समान पाए गए हैं। पूर्व कोविड-19 अवधि (2018 तक) में ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के मामले में मुद्रास्फीति सातत्य में क्रमिक गिरावट भी देखी गई।

प्रायोगिक आकलन बताते हैं कि ग्रामीण और शहरी मुद्रास्फीति के बीच देखा गया अंतर अस्थायी है और दोनों एक दीर्घावधि संतुलन संबंध दर्शाते हैं, जिसमें अल्पावधि में एक महत्वपूर्ण त्रुटि सुधार है। राज्य स्तर पर भी शहरी और ग्रामीण मुद्रास्फीति दरें समय के साथ अभिसरित होती हैं। ये निष्कर्ष राज्यों के साथ-साथ ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों के लिए राष्ट्रीय स्तर पर सांकेतिक स्थिरक/अधिकीलक (नॉमिनल एंकर) के रूप में एक मुद्रास्फीति लक्ष्य की प्रासंगिकता का समर्थन करते हैं।

संदर्भ:

Alberola Ila, E. (2000), "Interpreting Inflation Differentials in the Euro Area", *Economic Bulletin/Banco de España*, April, pp. 61-70.

Angeloni, I. and M. Ehrmann (2004), "Euro Area Inflation Differentials", European Central Bank, *Working Paper Series* No. 388.

Barro, Robert. J. and Xavier Sala-i-Martin (1992), "Convergence", *Journal of Political Economy*, 100(2), pp. 223-251.

Beck, Guenter W., Kirstin Hubrich and Massimiliano Marcellino (2009), "Regional Inflation Dynamics Within and Across Euro Area Countries and a Comparison with the United States", *Economic Policy*, January, pp. 141-184.

Brandt, Loren and Carsten A. Holz (2006) "Spatial Price Differences in China: Estimates and Implications", *Economic Development and Cultural Change*, *University of Chicago Press*, vol. 55(1), October, pp. 43-86.

Cecchetti, S. G, N. C. Mark, and R. J. Sonora (2002), "Price Index Convergence among United States Cities", *International Economic Review*, 43(4) November, pp. 1081-1099.

Das, Praggya and Asish Thomas George (2017), "Comparison of Consumer and Wholesale Price Indices in India: An Analysis of Properties and Sources of Divergence", *RBI Working Paper Series* No. 05, March.

Das, S. and K. Bhattacharya (2008), "Price Convergence across Regions in India", *Empirical Economics*, 34(2), pp. 299-313.

Duarte, M. and A. L. Wolman (2002), "Regional Inflation in a Currency Union: Fiscal Policy vs. Fundamentals", *European Central Bank Working Paper Series* 180.

Engle, Robert F. and W. J. Granger (1987), "Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing", *Econometrica*, Vol. 55, No. 2, March, pp. 251-276.

European Central Bank (ECB) (2003), "Inflation Differentials in the Euro Area: Potential Causes and Policy Implications", Monetary Policy Committee of the European System of Central Banks, September 2003.

European Central Bank (ECB) (2005), "Monetary Policy and Inflation Differentials in a Heterogeneous Currency Area", *European Central Bank Monthly Bulletin*, May, pp. 61-77.

- Gerrard, W. J. and L.G. Godfrey (1998), "Diagnostic Checks for Single Equation Error Correction and Autoregressive Distributed Lag Models", *The Manchester School*, Vol.66, No.2, March, pp. 222-237.
- Gonzalez, Fernando. A. I. (2020), "Regional Price Dynamics in Argentina (2016–2019)", *Regional Statistics*, Vol. 10. No. 2. pp. 83–94; DOI: 10.15196/RS100205.
- Hendriks, M. and B. Chapple (2002), "Regional Inflation Divergence in the Context of EMU", *MEB Series* (discontinued) 2002-19, Netherlands Central Bank, Monetary and Economic Policy Department.
- Honohan, P. and P. R. Lane (2003), "Divergent Inflation Rates in EMU", *Economic Policy*, 18(37), pp. 357-394.
- Honohan, P. and P. R. Lane (2004), "Exchange Rates and Inflation under EMU: An Update", *The Institute for International Integration Studies Discussion Paper Series* No. 31.
- Jha, Arvind and Sarat Chandra Dhal (2019), "Spatial Inflation Dynamics in India: An Empirical Perspective", *Reserve Bank of India Occasional Papers*, Vol. 40, No. 1.
- Kundu, Sujata, Vimal Kishore and Binod B. Bhoi (2018) "Regional Inflation Dynamics in India", *RBI Monthly Bulletin*, November.
- Patnaik, Anuradha (2016), "Inflation Differential and Inflation Targeting in India", *Prajnan*, Vol-XLV, No. 1.
- Phillips, Peter C. B. and Bruce E. Hansen (1990), "Estimation and Inference in Models of Cointegration: A Simulation Study", *Advances in Econometrics*, Vol 8, pages 225-248.
- Weber, Axel A. and Guenter W. Beck (2005), "Price Stability, Inflation Convergence and Diversity in EMU: Does One Size Fit All?", *Centre for Financial Studies Working Paper* No. 2005/30, November.
- Weyerstrass, K., B. Aarle, M. Kappler and A. Seymen (2011), "Business Cycle Synchronisation within the Euro Area: In Search of a 'Euro Effect'", *Open Economies Review*, 22(3), pp. 427–446.
- Zhang Xuechun (2010), "The Urban-Rural Differences of Inflation in China", *People's Bank of China*, January.