

## भारत में 'न्यून' स्टैगफ्लेशन जोखिम

### देबा प्रसाद रथ, सिलु मुदुली और हिमानी शेखर

यह अध्ययन भारत में स्टैगफ्लेशनजनित जोखिम की पहचान करने के लिए "मुद्रास्फीति जोखिम" (आईएआर) और "संवृद्धि जोखिम" (जीएआर) ढांचों को एकीकृत करता है। इशियाई संकट, वैश्विक वित्तीय संकट, टैंपर टैंट्रम और कोविड-19 महामारी जैसे विशिष्ट प्रकरणों के दौरान स्टैगफ्लेशन के बढ़ते जोखिमों का अनुभव किया गया था। अनुभवजन्य निष्कर्षों से पता चलता है कि आपूर्ति पक्ष के आघात, जैसे कि वस्तुओं की कीमतों में बढ़ोतरी के साथ-साथ सख्त वित्तीय स्थिति और घरेलू मुद्रा का अपेक्षाकृत उच्च मूल्यवृद्धि भारत में स्टैगफ्लेशनजनित जोखिम के प्रमुख निर्धारक हैं।

#### परिचय

कोविड-19 महामारी के बाद वैश्विक आर्थिक परिवृश्य को चुनौतियों का सामना करना पड़ा, जिसके कारण स्टैगफ्लेशन जोखिम, जो कि आर्थिक ठहराव और उच्च मुद्रास्फीति संयोग है, का खतरा बढ़ गया। विभिन्न कारकों, जैसे कि कोविड-19 महामारी, भू-राजनीतिक तनाव, चीन में लॉकडाउन और आपूर्ति शृंखला व्यवधान ने इस स्थिति में योगदान दिया (विश्व बैंक, 2022)। तथापि 1970 के दशक की स्टैगफ्लेशन अवधि की तुलना में वर्तमान में अनुकूल व्यापक आर्थिक स्थितियों के कारण स्टैगफ्लेशन का जोखिम कम है। 1970 के दशक में अनुभव किए गए गंभीर वस्तु मूल्य आघातों के विपरीत, जिसके दौरान कच्चे तेल में लगभग चार गुना वृद्धि हुई, 2022 के दौरान ऊर्जा की कीमतों में वृद्धि कम थी। इसके अतिरिक्त, दुनिया भर में केंद्रीय बैंक अब मूल्य स्थिरता बनाए रखने पर अधिक ध्यान केंद्रित कर रहे हैं और वित्तीय संस्थानों की वित्तीय स्थिति बेहतर है। दीर्घकालिक मुद्रास्फीति की उम्मीदें मुद्रास्फीति लक्ष्य के साथ अच्छी तरह से नियंत्रण में हैं, जबकि 1970 के दशक में मुद्रास्फीति की उम्मीदें कमजोर रूप से नियंत्रित थीं और अत्यधिक उच्च स्तर पर चली गई थीं (पटनायक एवं अन्य, 2023)। ये कारक

\* लेखक आर्थिक और नीति अनुसंधान विभाग (डीईपीआर), भारतीय रिजर्व बैंक, मुंबई से हैं। हम डॉ. जी. वी. नथनएल को बहुमूल्य टिप्पणियाँ प्रदान करने के लिए धन्यवाद ज्ञापित करते हैं। व्यक्त किए गए विचार लेखकों के हैं और यह आवश्यक नहीं कि वे भारतीय रिजर्व बैंक के विचारों को दर्शाते हों।

सामूहिक रूप से 1970 के दशक की तुलना में वर्तमान वैश्विक परिवृश्य में स्टैगफ्लेशन के जोखिम को सीमित करने में योगदान करते हैं।

ऐतिहासिक रूप से, पिछले दो दशकों के दौरान वैश्विक वित्तीय संकट, टैंपर टैंट्रम और कोविड-19 महामारी सहित विभिन्न घटनाओं ने स्टैगफ्लेशन के जोखिम को बढ़ा दिया है। गैर-वस्तु निर्यात पर अत्यधिक निर्भर रहने वाली 22 अर्थव्यवस्थाओं के हालिया तथ्य दो महत्वपूर्ण कारकों पर प्रकाश डालते हैं जो उभरते बाजारों में स्टैगफ्लेशन के जोखिम को बढ़ा सकते हैं - वस्तुओं की उच्च कीमतें और अमेरिकी डॉलर की मूल्यवृद्धि (हॉफमैन एवं अन्य, 2023)। ये कारक कमजोर आर्थिक संवृद्धि और उच्च मुद्रास्फीति का कारण बन सकते हैं, जिससे इन अर्थव्यवस्थाओं में स्टैगफ्लेशन का जोखिम बढ़ सकता है। कोविड-19 महामारी के बाद, मौद्रिक सामान्यीकरण प्रक्रिया में देरी ने स्टैगफ्लेशन चिंताओं को भी गंभीर रूप से बढ़ा दिया है (एंडर्स एवं अन्य, 2022) क्योंकि मौद्रिक प्राधिकारियों द्वारा समायोजनात्मक रूख के साथ-साथ मूल्य स्थिरता अपनाने से मुद्रास्फीति उम्मीदों पर नियंत्रण कम हो सकता है (डिएर्क्स, 2023)। ऐसी स्थितियाँ संवेदनशील संतुलनस्थापन (ट्रेड ऑफ) स्थिति को जन्म दे सकती हैं जिसके परिणामस्वरूप वित्तीय अस्थिरता उत्पन्न हो सकती है क्योंकि ऐसी अस्थिरता के जवाब में वित्तीय स्थितियों को कड़ा करने से आर्थिक मंदी और अधिक गहरा सकती है (कैनुटो, 2022)।

एक उभरती बाजार अर्थव्यवस्था के रूप में भारत को भी कोविड-19 के बाद मुद्रास्फीति में वृद्धि और शुरू में कमजोर मांग के कारण चुनौतियों का सामना करना पड़ा जिससे स्टैगफ्लेशन का खतरा बढ़ गया। स्टैगफ्लेशन का जोखिम नीति निर्माताओं के लिए एक चिंता का विषय बन जाता है क्योंकि इसमें अनिश्चितता का माहौल बनता है जिससे अर्थव्यवस्था के संपूर्ण व्यापक आर्थिक ढांचों को अस्थिर करने की क्षमता होती है। भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) को संवृद्धि के उद्देश्य<sup>1</sup> को ध्यान में रखते हुए मूल्य स्थिरता बनाए रखने का प्राथमिक उद्देश्य सौंपा गया है जिसके लिए किसी भी उत्पन्न होने वाले स्टैगफ्लेशन जोखिम की निरंतर निगरानी की आवश्यकता होती है। भारतीय संदर्भ में, घोष

<sup>1</sup> भारतीय रिजर्व बैंक, अधिनियम, 1934 (आरबीआई अधिनियम, 1934) (2016 में संशोधित) के तहत, आरबीआई को संवृद्धि उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए मूल्य स्थिरता बनाए रखने के प्राथमिक उद्देश्य के साथ भारत में मौद्रिक नीति संचालित करने की जिम्मेदारी सौंपी गई है।

और अन्य, (2023) भविष्य की जीडीपी वृद्धि के संपूर्ण वितरण का आकलन करने और जीडीपी वृद्धि की कम मात्रा की संभावना को निर्धारित करने के लिए संवृद्धि जोखिम (जीएआर, संवृद्धि जोखिम) ढांचे का उपयोग करते हैं। जबकि मुद्रास्फीति के लिए मुदुली और शेखर (2023) क्वांटाइल ग्रिशन फ्रेमवर्क का उपयोग करके भारत में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (सीपीआई) मुद्रास्फीति के सामान्येतर जोखिम का अनुमान लगाते हैं। तथापि, भारत के मामले में किसी भी अध्ययन ने संवृद्धि और मुद्रास्फीति के जोखिमों का एक साथ विशेषण नहीं किया है, जबकि ये आपस में जुड़े हुए व्यापक आर्थिक मुद्दे हैं। ये कारक हमें वर्तमान व्यापक आर्थिक माहौल में भारत में स्टैगफ्लेशन के जोखिम की अनुभवजन्य जांच करने के लिए प्रेरित करते हैं।

यह अध्ययन स्टैगफ्लेशन के लिए जोखिम कारकों की पहचान करने पर केंद्रित है जिसमें उच्च मुद्रास्फीति और मंदी की अवधि को विशेष रूप से विचार में लिया गया है। इसमें वित्तीय स्थितियों, विनिमय दर [(यूनाइटेड स्टेट्स डॉलर (यूएसडी) के मुकाबले आईएनआर)] और कच्चे तेल की कीमत जैसे कुछ प्रमुख चर की भूमिका की जांच करके स्टैगफ्लेशन के जोखिमों का आकलन करने का प्रयास किया गया है। एक समानांतर विशेषण में, इस अध्ययन में स्टैगफ्लेशन की स्थितियों को पुनः परिभाषित करने और इसके जोखिमों का मूल्यांकन करने के लिए "आईएआर" और "जीएआर" ढांचों (एड्डियन एवं अन्य, 2019; बनर्जी एवं अन्य, 2020) को एकीकृत किया गया है। अनुभवजन्य निष्कर्षों से पता चलता है कि कड़ी वित्तीय स्थितियाँ और विनिमय दर में गिरावट स्टैगफ्लेशन में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं, जबकि कच्चे तेल की कीमतें एक सीमित प्रभाव दर्शाती हैं भले ही भारत कच्चे तेल के आयात पर काफी निर्भर है। स्टैगफ्लेशन के जोखिम पर कच्चे तेल की कीमतों का सीमित प्रभाव वैश्विक कच्चे तेल की कीमतों के घरेलू पंप कीमतों पर आंशिक प्रभाव को दर्शाता है, जिसमें संवृद्धि के साथ-साथ मुद्रास्फीति पर निविष्ट लागत दबाव का प्रभाव भी शामिल है। रोचक बात यह है कि अनुमानित परिणामों से संकेत मिलता है कि हाल के सुधारों, जैसे कि अनुकूल वित्तीय स्थिति, मध्यम घरेलू मुद्रा मूल्यहास और कच्चे तेल की स्थिर कीमतों ने भारत में स्टैगफ्लेशन के जोखिम को कम करने में मदद की है।

अध्ययन इस प्रकार संरचित है: खंड II स्टैगफ्लेशन और हाल के परिप्रेक्ष्य पर मौजूदा जानकारी की एक संक्षिप्त समीक्षा

प्रदान करता है। खंड III में कुछ स्टाइलाइज्ड तथ्य, डेटा विवरण के साथ अनुभवजन्य विश्लेषण और परिणाम प्रस्तुत किए गए हैं। अंतिम खंड IV अध्ययन के निष्कर्ष प्रस्तुत करता है जो वर्तमान समष्टि आर्थिक स्थिति और स्टैगफ्लेशन के संभावित जोखिम पर अंतर्वृष्टि प्रदान करता है।

## II. संबंधित साहित्य की समीक्षा

1970 के दशक में अनुभव की गई स्टैगफ्लेशन की स्थिति मुख्य रूप से अंतरराष्ट्रीय कच्चे तेल की कीमतों में भारी वृद्धि के कारण प्रेरित थी। कुछ शोधकर्ताओं ने तर्क दिया कि कीमतों को स्थिर करने के उद्देश्य से सख्त मौद्रिक नीति के कार्यान्वयन से भी इस पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा (बर्नान्के और अन्य, 1997; जिमेनेज़-रोडिग्ज़ और अन्य., 2010)। तथापि, आपूर्ति पक्ष के आघातों के प्रबंधन में इस नीति की प्रभावशीलता सीमित थी। बास्कर्डी और अन्य (2001) ने मूल्य में उतार-चढ़ाव और आर्थिक उतार-चढ़ाव के बीच संबंधों में अंतर्वृष्टि की बात कही और इस बात पर प्रकाश डाला कि आर्थिक संकुचन के साथ तेल की कीमत के आघात के संयोग ने 1970 के दशक में स्टैगफ्लेशन की स्थिति में योगदान दिया। इसके अलावा उस अवधि के दौरान मौद्रिक नीति में अनिश्चितता के कारण एक महंगी अवस्फीतिकारी प्रक्रिया हुई। तब से विभिन्न उन्नत और उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं में मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण को व्यापक रूप से अपनाने के साथ इस अनिश्चितता को कम करने में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है (खान एवं अन्य, 2015)।

1970 के दशक की घटना उच्च आयात कीमतों और कम उत्पादकता स्तरों के कारण और भी बदतर हो गई, जिसने आर्थिक मंदी को और गहरा कर दिया (ग्रब और अन्य, 1982)। एक महत्वपूर्ण पहलू जो उभरकर सामने आया वह लगातार उच्च मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के संबंध में आर्थिक एजेंटों की तर्कसंगत धारणा थी। ऐसी धारणा समग्र उत्पादकता पर हानिकारक प्रभाव डाल सकती है (ब्रूनर और अन्य, 1980)।

हाल के प्रकरणों में, मौद्रिक सामान्यीकरण प्रक्रिया में देरी ने महंगी स्टैगफ्लेशन (एंडर्स और अन्य, 2022) की संभावना के बारे में चिंताएं बढ़ा दी हैं। मौद्रिक प्राधिकारियों द्वारा मूल्य स्थिरता के प्रयास, और समायोजनकारी रुख को यदि साथ जोड़ दिया जाए तो मुद्रास्फीति की अपेक्षाएं नियंत्रण के बाहर जा सकती हैं और बदले में मुद्रास्फीति की गतिशीलता अस्थिर हो सकती है (डिएरक्स, 2023)। इससे एक नाजुक संतुलन स्थिति पैदा होती

है जिसके परिणामस्वरूप वित्तीय अस्थिरता की स्थिति भी पैदा हो सकती है। ऐसी अस्थिरता के जवाब में वित्तीय स्थितियों को सख्त करने से आर्थिक मंदी और अधिक गहरा सकती है (कैनुटो, 2022)।

भारतीय संदर्भ में इस क्षेत्र की जानकारी अल्प है। मुदुली और शेखर (2023) ने विभिन्न व्यापक आर्थिक स्थितियों के लिए मुद्रास्फीति के सामान्येतर जोखिम का अनुमान लगाया है जिसमें आपूर्ति पक्ष के आघात और भारत में मुद्रास्फीति के ऊपरी और निचले दोनों सामान्येतर जोखिमों पर उनका प्रतिकूल प्रभाव शामिल है। इसी तरह, वित्तीय स्थिरता और समष्टि-विवेकपूर्ण नीति कार्यान्वयन के जोखिमों की निगरानी के लिए कम संभावना वाली चरम घटनाओं का विश्लेषण करने के लिए वास्तविक जीडीपी वृद्धि के लिए संवृद्धि जोखिम ढांचे का उपयोग किया गया है (घोष एवं अन्य, 2023)। फिर भी, जहां तक हमारी जानकारी है, हमने भारतीय संदर्भ में ऐसे अध्ययन नहीं देखे हैं जो संवृद्धि और मुद्रास्फीति के जोखिमों यानी स्टैगफलेशन जोखिम का एक साथ अनुमान लगाते हैं। यह अध्ययन स्टैगफलेशन के जोखिमों का विश्लेषण करके और साथ ही जीएआर और आईएआर, दोनों को एकीकृत करके, इस अंतर को पाठने का प्रयास करेगा।

विभिन्न घटनाओं, जैसे कि कोविड -19 महामारी, यूक्रेन-रूस तनाव, वस्तुओं की बढ़ती कीमतों और आपूर्ति-पक्ष व्यवधानों से काफी प्रभावित वैश्विक आर्थिक परिदृश्य को देखते हुए सिद्धीकी (2022) ने स्टैगफलेशन जोखिमों को कम करने के लिए विश्व स्तर पर समन्वित नीतियों की आवश्यकता पर प्रकाश डाला। इन चुनौतियों को देखते हुए इस अध्ययन का उद्देश्य वित्तीय स्थितियों, विनिमय दर में गिरावट और कच्चे तेल की कीमतों जैसे प्रमुख चरों की जांच करके भारत में स्टैगफलेशन जोखिम का अनुमान लगाना है, जहां उच्च मुद्रास्फीति के साथ मंदी की अवधि को स्टैगफलेशन स्थिति माना जाता है। अनुमानों को पुष्ट बनाने के लिए इस अध्ययन में स्टैगफलेशन की स्थितियों को फिर से परिभाषित करने के लिए जीएआर और आईएआर की अवधारणाओं को शामिल किया जाएगा (एड्रियन और अन्य, 2019; हॉफमैन और अन्य, 2023)। यह समग्र दृष्टिकोण भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए स्टैगफलेशन जोखिम के प्रमुख निर्धारकों की पहचान करने में अध्ययन की सटीकता को बढ़ाएगा और उभरते साहित्य में योगदान देगा।

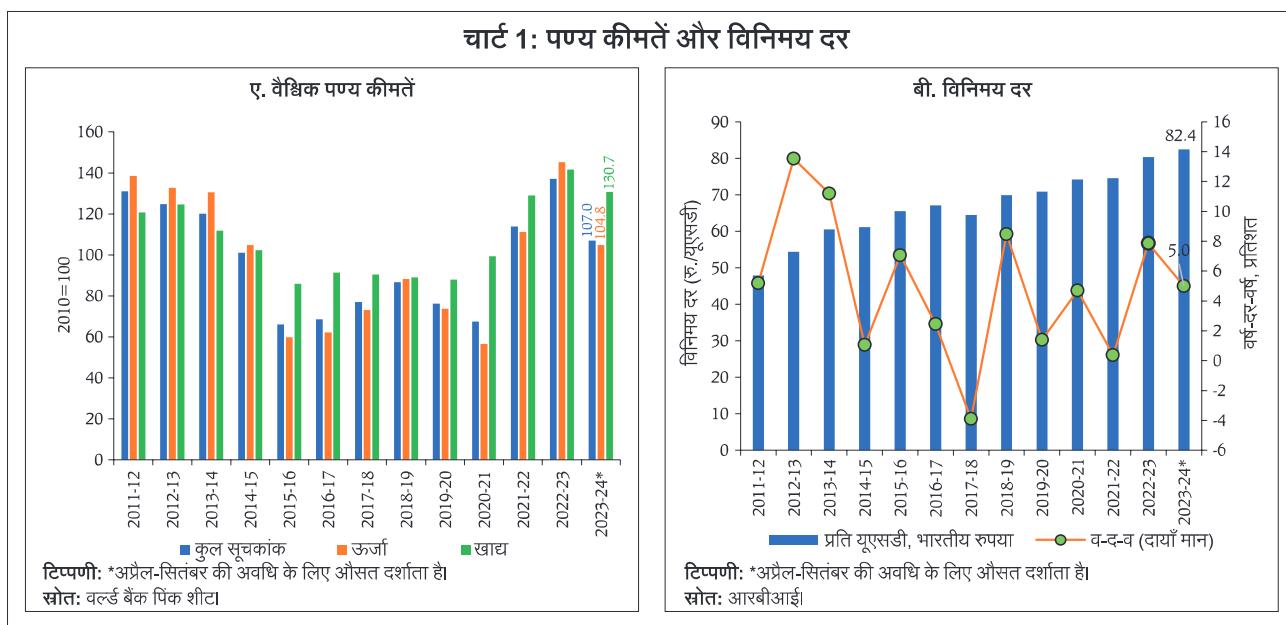
### III. अनुभवजन्य विश्लेषण

#### स्टायलाइज्ड तथ्य

कोविड-19 महामारी के बाद, वस्तुओं और सेवाओं की रुकी हुई मांग, आपूर्ति शृंखला में व्यवधान, ऊर्जा और वस्तुओं की बढ़ती कीमतें, मौद्रिक प्रोत्साहन और घरेलू मुद्रा के मूल्यहास सहित कई कारकों ने वैश्विक अर्थव्यवस्था के लिए चिंता पैदा कर दी है। नौकरी छूटने और लॉकडाउन के कारण मांग में आयी शुरुआती गिरावट की जगह जल्द ही प्रतिबंध हटने के बाद दबी हुई मांग ने ले ली। उत्पादन, श्रम उपलब्धता, आपूर्ति शृंखला और कच्चे माल की उपलब्धता संबंधी समस्याएं थीं। अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए वैश्विक स्तर पर राजकोषीय और मौद्रिक, दोनों प्रकार के प्रोत्साहन दिए गए। नतीजतन, आपूर्ति में सुधार की तुलना में धीरे-धीरे मांग में तेजी से सुधार होने लगा, जिससे वस्तुओं की कीमतों में तेजी आई और घरेलू मुद्रा में गिरावट आई। इस स्थिति से कीमतें बढ़ने का जोखिम पैदा हो गया, जिससे मुद्रास्फीति में वृद्धि हुई और साथ ही धीमी आर्थिक संवृद्धि का भी खतरा पैदा हो गया।

2020-21 में देखी गई गिरावट के बाद वर्ष 2021-22 और 2022-23 के दौरान वस्तुओं की वैश्विक कीमतों में तेजी आई जिससे मुद्रास्फीति और आर्थिक संवृद्धि दोनों के लिए चिंताएं बढ़ गईं क्योंकि ऊर्जा, धातु और कृषि निविष्टियों की कीमतें बढ़ गईं, जिसके परिणामस्वरूप निविष्टि लागत दबाव बढ़ गया (चार्ट 1.ए)। वस्तुओं की ऊंची कीमतों से उत्पादन लागत में वृद्धि हो सकती है, जिससे लाभ मार्जिन कम हो सकता है और संभावित रूप से निवेश और विस्तार योजनाएं हतोत्साहित हो सकती हैं। यदि व्यवसाय उच्च लागत को बहन करने में असमर्थ हैं तो वे यह भार उपभोक्ताओं पर डाल सकते हैं, जिससे मुद्रास्फीति का दबाव बढ़ सकता है। इसके अलावा, 2022-23 में 7.9 प्रतिशत मुद्रा मूल्यहास ने आयातित मुद्रास्फीति के जोखिम के साथ-साथ फर्मों के लिए उच्च आयात लागत को बढ़ा दिया (चार्ट 1.बी)। वस्तुओं की वैश्विक उच्च कीमतों और मुद्रा मूल्यहास से उत्पन्न इन दोहरे जोखिमों ने वैश्विक स्तर पर स्टैगफलेशन की चिंताओं को बढ़ा दिया।

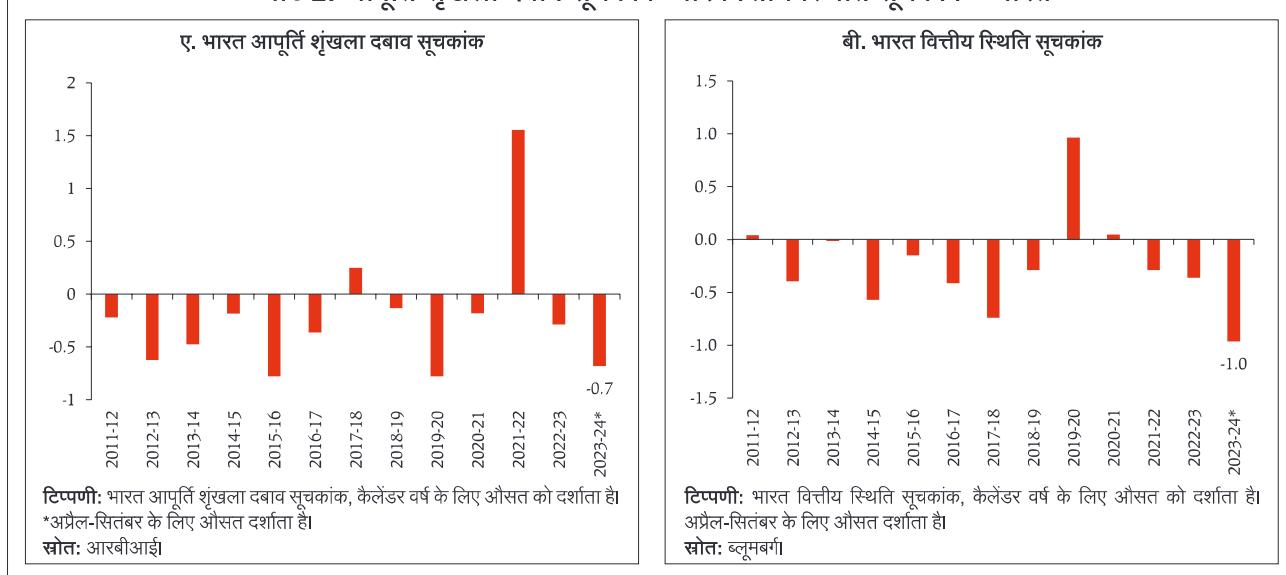
चार्ट 1: पण्य कीमतें और विनिमय दर



महामारी के बाद अर्थव्यवस्था को सहारा देने के लिए नीति निर्माताओं को स्टैगफ्लेशन के मुद्दे पर सावधानीपूर्वक ध्यान देने की आवश्यकता है। महामारी के बाद दुनिया के विभिन्न हिस्सों में, विशेष रूप से 2021-22 के दौरान लॉकडाउन और उत्पादन में देरी के कारण आपूर्ति शृंखला के मुद्दे सामने आए, जिससे

निविष्टियों और कंटेनरों की कमी हो गई, जिससे संवृद्धि और मुद्रास्फीति के लिए चिंताएं बढ़ गईं (चार्ट 2.ए)। भारत आपूर्ति शृंखला दबाव सूचकांक (आईएसपीआई)<sup>2</sup> का उच्च मूल्य आपूर्ति शृंखला दबाव को इंगित करता है।

चार्ट 2: आपूर्ति शृंखला दबाव सूचकांक और वित्तीय स्थिति सूचकांक - भारत

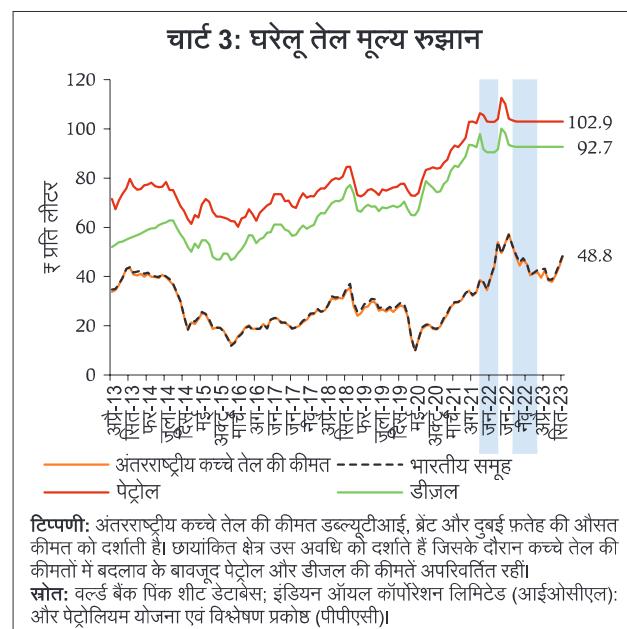


<sup>2</sup> आईएसपीआई को घरेलू और वैधिक चरों में छिपे सामान्य कारकों को निकालकर विकसित किया गया है और यह भारतीय अर्थव्यवस्था पर आपूर्ति शृंखला के दबावों को कुशलतापूर्वक ट्रैक करता है (पात्र एवं अन्य, 2022)।

हालांकि स्टैगफलेशन आम तौर पर आपूर्ति के आघात का परिणाम है, जैसे कि वस्तुओं की कीमतों में अचानक वृद्धि जोखिम अन्य समस्या आर्थिक चर पर उनके प्रभाव के माध्यम से भी उत्पन्न हो सकता है, जैसे कि विनियम दर में अचानक गिरावट या वित्तीय स्थितियों का सخت होना। ऐसे परिवृश्य में संवृद्धि और मुद्रास्फीति कई कारणों से प्रभावित हो सकती है, जैसे कि फर्मों के लिए उधार लेने की बढ़ती बाधाएं या घरेलू कीमतों पर बड़े विनियम दर का परिणामी प्रभाव। जब कंपनियों को उच्चतर उधार स्थिति का सामना करना पड़ता है तो परिणामस्वरूप वे अपनी कीमतें बढ़ा सकती हैं (बनर्जी और अन्य, 2020)। इससे उच्च मुद्रास्फीति के साथ-साथ कम आर्थिक संवृद्धि का अतिरिक्त जोखिम पैदा होता है। संक्षेप में, बाजार की अस्थिरता और कड़ी वित्तीय स्थितियों के लहर प्रभाव मुद्रास्फीति और समग्र आर्थिक संवृद्धि दोनों पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाल सकते हैं, अर्थात आपूर्ति आघात के प्रत्यक्ष प्रभाव के अलावा उच्च मुद्रास्फीति और कम संवृद्धि स्थिति बन सकती है। 2019-20 के दौरान अर्थव्यवस्था में व्याप सख्त वित्तीय स्थितियों<sup>3</sup> संवृद्धि के लिए चिंता का एक स्रोत थीं (चार्ट 2.बी)। सिटी फाइनेंशियल कंडीशंस इंडेक्स (एफसीआई) का उच्च मूल्य सख्त मौद्रिक स्थितियों का संकेत देता है, कम मूल्य अनुकूल वित्तीय स्थिति का संकेत देता है। तथापि, आपूर्ति शृंखला के दबाव और वित्तीय स्थितियों में सख्ती, दोनों ने हाल ही में सुधार के संकेत दिखाए हैं जिससे पता चलता है कि स्थिति में धीरे-धीरे सुधार हो सकता है।

मई 2020 के बाद से घरेलू ऊर्जा की कीमतों में तेज वृद्धि ने मुद्रास्फीति और संवृद्धि दृष्टिकोण दोनों के लिए जोखिम पैदा कर दिया है क्योंकि इससे उत्पादन की लागत बढ़ जाती है। सीपीआई में ईंधन और प्रकाश समूह के अलावा, पेट्रोल, डीजल और वाहन भाड़ा वाले परिवहन उपसमूह भी पेट्रोलियम उत्पादों में उत्तर-चढ़ाव से प्रभावित हुए। भारत कच्चे तेल का तीसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता है और लगभग 80 प्रतिशत आयात पर निर्भर होने के कारण देश की ऊर्जा सुरक्षा के लिए आपूर्ति प्रबंधन की भूमिका बहुत महत्वपूर्ण हो जाती है। पेट्रोलियम उत्पादों की कीमतें ज्यादातर इस अर्थ में नियंत्रित की जाती हैं कि ओएमसी (तेल

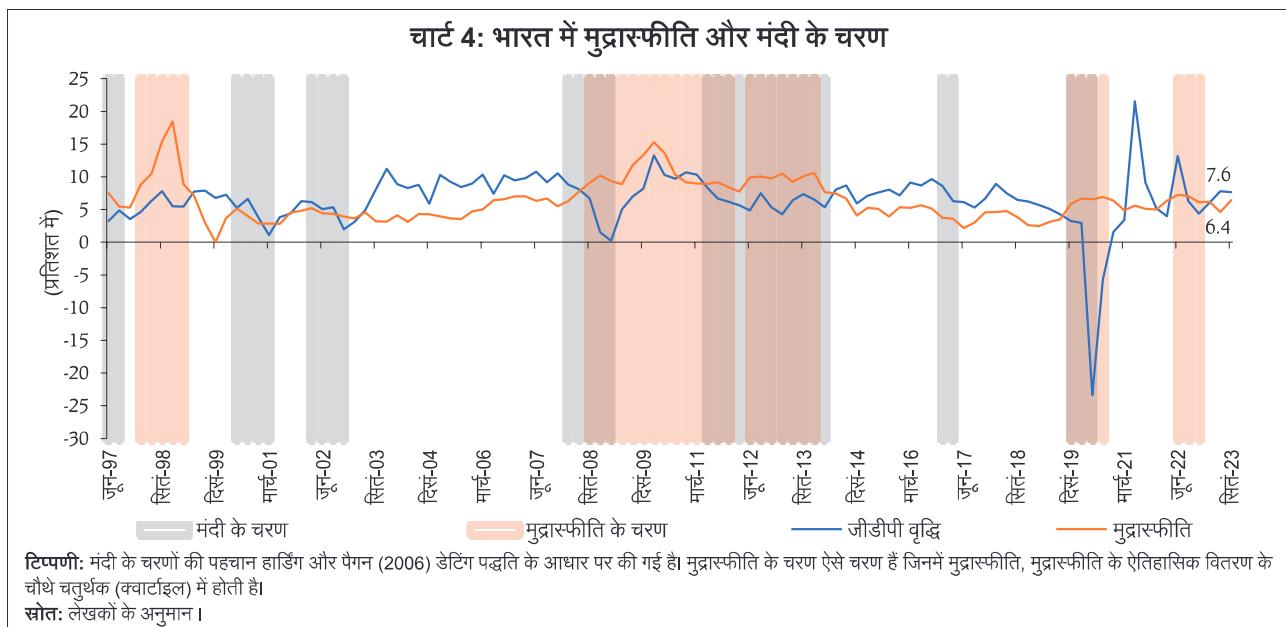
<sup>3</sup> सिटी एफसीआई का उपयोग करके वित्तीय स्थितियों को मापा गया है जिसमें निम्नलिखित चरों का भारित औसत शामिल है: कॉरपोरेट स्प्रेड, मुद्रा आपूर्ति, इकिवटी मूल्य, बंधक दरें, व्यापार-भारित डॉलर और ऊर्जा कीमतें।



विषयन कंपनियां) आमतौर पर आधार मूल्य, डीलर के मार्जिन और सरकार द्वारा निर्धारित विभिन्न शुल्कों को ध्यान में रखते हुए एलपीजी, केरोसिन, पेट्रोल और डीजल की कीमतों की घोषणा करती हैं। इन सभी कारकों को दर्शाते हुए कच्चे तेल की वैश्विक कीमतों का पेट्रोल और डीजल की घरेलू पंप कीमतों पर प्रभाव हमेशा एक समान नहीं रहा है<sup>4</sup> (चार्ट 3) और कुछ अवधियों के दौरान कच्चे तेल की वैश्विक कीमतों और पेट्रोल और डीजल की घरेलू खुदरा कीमतों के बीच संबंध कमजोर हो गए हैं (विवरण के लिए कृपया अनुबंध चार्ट ए1 देखें)। यह इस तथ्य पर प्रकाश डालता है कि विभिन्न कारक मूल्य परिणामों की अंतर्निहित गतिशीलता के आधार पर संवृद्धि और मुद्रास्फीति प्रक्षेपवक्र पर अलग-अलग प्रभाव डाल सकते हैं।

इस पृष्ठभूमि में, हमने पिछले आंकड़ों का विश्लेषण किया है और इतिहास में मुद्रास्फीति और मंदी के विभिन्न चरणों का अध्ययन किया है। पिछले दो दशकों के आंकड़ों से संकेत मिलता है कि भारत ने वैश्विक वित्तीय संकट, टेंपर टैंट्रम और कोविड -19

<sup>4</sup> उदाहरण के लिए, दिसंबर 2021-मार्च 2022 के दौरान वैश्विक कीमतों में तेजी से वृद्धि हुई, लेकिन घरेलू कीमतों में अंतराल के साथ धीरे-धीरे वृद्धि हुई, जिससे संकेत मिलता है कि उसी अवधि के दौरान कच्चे तेल की कीमतों से लेकर वृद्धि और मुद्रास्फीति तक में निहित जोखिम शामिल था। इसके अलावा, जून 2022 के बाद कच्चे तेल की वैश्विक कीमतों में काफी कमी आई है; हालांकि, पेट्रोल और डीजल की घरेलू कीमतों में कोई कमी नहीं आयी है।



महामारी के दौरान स्टैगफ्लेशन के उच्च जोखिम का अनुभव किया है (चार्ट 4)। भारत ने कई चरणों में आर्थिक मंदी देखी; लेकिन वैश्विक वित्तीय संकट (2007-08) के दौरान मुद्रास्फीति का दबाव लंबे समय तक देखा गया। सख्त घरेलू मौद्रिक नीति और सुस्त वैश्विक संवृद्धि 2011 की आर्थिक मंदी का कारण हो सकती है। 2013 में टेपर टैंट्रम के कारण उत्पन्न अनिश्चितता और पूँजी बहिर्प्रवाह ने भी भारत की आर्थिक संवृद्धि गति को प्रभावित किया। कुछ ही महीनों में सीपीआई मुद्रास्फीति 10 प्रतिशत से ऊपर थी, जिससे कमजोर संवृद्धि के साथ स्टैगफ्लेशन की स्थिति पैदा हो गई। 2020 में कोविड-19 महामारी के उद्भव और बढ़ी हुई मुद्रास्फीति ने, थोड़े समय के लिए ही क्यों न हो, स्टैगफ्लेशन का खतरा बढ़ा दिया।

#### आंकड़े और कार्यप्रणाली

अपने अनुभवजन्य विश्लेषण में हमने स्टैगफ्लेशन के जोखिम का आकलन और अनुमान लगाने के लिए विभिन्न संकेतकों के लिए 1996-97 की पहली तिमाही से 2023-24 की दूसरी तिमाही तक के त्रैमासिक आंकड़ों का उपयोग किया है। हमने राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (एनएसओ) द्वारा उपलब्ध कराई गई तिमाही वास्तविक जीडीपी संवृद्धि को लिया है। मुद्रास्फीति के लिए 2011 के बाद से सीपीआई हेडलाइन पर विचार किया गया है। 2011 से पहले का सीपीआई हेडलाइन

उपलब्ध नहीं है इसलिए हमने जून 1996 और दिसंबर 2011 के बीच सीपीआई हेडलाइन मुद्रास्फीति के लिए प्रॉक्सी के रूप में ऑद्योगिक श्रमिकों के लिए सीपीआई (सीपीआई आईडब्ल्यू) का उपयोग किया है। ब्लूम्बर्ग से प्राप्त सिटी इंडिया एफसीआई<sup>5</sup> का उपयोग करके वित्तीय स्थितियों को अनुमान में शामिल किया गया है। यह सूचकांक हमें वित्तीय बाजारों की समग्र स्थिति और अर्थव्यवस्था पर उनके संभावित प्रभाव को समझने में मदद करता है। सिटी इंडिया एफसीआई का उच्च मूल्य सख्त वित्तीय स्थितियों को इंगित करता है, जबकि कम मूल्य वित्तीय स्थितियों में अनुकूलता का संकेत देता है जिसके परिणामस्वरूप निवेश निर्णयों के साथ-साथ लागत पर भी प्रभाव पड़ता है। भारतीय अर्थव्यवस्था की ऋण स्थितियों के मूल्यांकन के लिए हमने ऋण-जीडीपी अनुपात को विचार में लिया है, जो बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (बीआईएस) द्वारा जारी एक उपाय है। यह अनुपात अर्थव्यवस्था में ऋण की उपलब्धता और पहुंच को समझने के लिए एक प्रॉक्सी के रूप में कार्य करता है। इसके अलावा, हमने आरबीआई द्वारा प्रकाशित आईएनआर/यूएसडी विनिमय दर पर विचार करके विनिमय दर की गतिशीलता को ध्यान में रखा है क्योंकि विनिमय दर में उतार-चढ़ाव का अर्थव्यवस्था पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ सकता है। घरेलू मुद्रा का

<sup>5</sup> इस सूचकांक में वास्तविक आर्थिक गतिविधि की भविष्यवाणी करने में अपेक्षाकृत बेहतर पूर्णानुमान शक्ति है (हत्तियस और अन्य, 2010)।

मूल्यहास संभावित रूप से आयातित निविष्टि लागत और आयातित मुद्रास्फीति को जन्म दे सकता है। चूंकि, ऊर्जा उत्पादन का एक महत्वपूर्ण कारक है और सीपीआई बास्केट में इसका महत्वपूर्ण भार है, इसलिए हमने अपने अनुमान ढांचे में इंडियन बास्केट क्रूड ऑयल कीमत को शामिल किया है। हम स्टैगफ्लेशन के चरण की पहचान करने और इसके निर्धारकों की जांच करने के लिए दो दृष्टिकोण प्रस्तावित करते हैं। इन दोनों दृष्टिकोणों को निम्न प्रकार प्रस्तुत किया गया है।

### आधारभूत दृष्टिकोण

*t*, सबसे पहले, हम स्टैगफ्लेशन की स्थिति को परिभाषित करते हैं। समय पर इसे स्टैगफ्लेशन की स्थिति कहा जाता है यदि यह मंदी का चरण है और मुद्रास्फीति उसके ऐतिहासिक वितरण के 75वें क्वांटाइल से ऊपर है।

मंदी के चरण की पहचान करने के लिए, हम हार्डिंग और पेगन (2006) एल्गोरिदम द्वारा प्रस्तावित पद्धति का उपयोग करते हैं। सबसे पहले, यह डेटा में एक बहुपद वक्र जोड़ करके और बाद में इस बहुपद को मूल डेटासेट से घटाकर अंतर्निहित प्रवृत्ति घटक को समाप्त करके समय शून्खला डेटा को प्रवृत्ति विहीन करता है। इसके बाद, एल्गोरिदम डेटा के भीतर महत्वपूर्ण मोड़ों की पहचान करने के लिए आगे बढ़ता है। एक महत्वपूर्ण मोड़ तब पहचाना जाता है जब निवल डेटा दिशा बदलता है, विशेष रूप से जब यह सकारात्मक से नकारात्मक में बदल जाता है। यह डेटा में शिखर (पीक) की उपस्थिति को दर्शाता है। इसके विपरीत, एक महत्वपूर्ण मोड़ की भी पहचान की जाती है जब निवल डेटा नकारात्मक से सकारात्मक में परिवर्तित हो जाता है, जो एक गर्त (ट्रफ) की उपस्थिति का संकेत देता है। इस परिभाषा के आधार पर, हम एक बाइनरी डमी वैरिएबल बनाते हैं, जिसे हम "स्टैगफ्लेशन डमी" के रूप में संदर्भित करेंगे। यदि अर्थव्यवस्था स्टैगफ्लेशन के चरण में है, तो यह चर 1 का मान लेता है, जो उच्च मुद्रास्फीति और स्टैगनेंट आर्थिक संवृद्धि, दोनों को दर्शाता है, और अन्यथा 0 है। भारत में स्टैगफ्लेशन की संभावना में योगदान देने वाले कारकों को समझने के लिए, हम तीन प्रमुख चरों की भूमिका की जांच करते हैं: सिटी इंडिया एफसीआई, आईएनआर/यूएसडी विनिमय दर और इंडिया बास्केट क्रूड ऑयल कीमत शामिल है। Ø संचयी मानक सामान्य वितरण फंक्शन है। विनिमय दर स्पेसिफिकेशन 2 और 3 दोनों में परिभाषित स्टैगफ्लेशन चरण की व्याख्या करती है। वित्तीय स्थितियाँ भी स्पेसिफिकेशन 1 में एक महत्वपूर्ण संकेतक के रूप में काम करती हैं। तथापि, कच्चे तेल की कीमतों में बढ़ोतरी से जोखिम सीमित है और यह सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं है। यदि वैश्विक कच्चे तेल की कीमतों का घरेलू पेट्रोल और डीजल की कीमतों पर कमज़ोर असर रहता है।

### सारणी 1: प्रोबिट मॉडल परिणाम - दृष्टिकोण 1

व्याख्यात्मक चर	आभित चर - स्टैगफ्लेशन डमी		
	मॉडल 1	मॉडल 2	मॉडल 3
सिटी इंडिया एफसीआई <sup>1</sup>	0.421** (0.167)	0.254 (0.205)	0.245 (0.217)
विनिमय दर <sup>1</sup>		0.091*** (0.028)	0.117*** (0.034)
कच्चे तेल की कीमत <sup>1</sup>			0.009 (0.005)
स्थिरांक	-1.194*** (0.164)	-1.718*** (0.261)	-1.973*** (0.330)
अवलोकनों की संख्या	106	106	106
स्यूडो आर <sup>2</sup>	0.08	0.25	0.28

टिप्पणी: \* पी < 0.1, \*\* पी < 0.05, \*\*\* पी < 0.01। कोष्ठकों में मानक त्रुटियाँ। यहां, स्टैगफ्लेशन डमी एक दोहरे चर (बाइनरी वैरिएबल) को संदर्भित करता है। यदि अर्थव्यवस्था स्टैगफ्लेशनरी चरण में है, जो उच्च मुद्रास्फीति और स्थिर आर्थिक वृद्धि, दोनों को दर्शाता है तो इसका मान 1 है और अन्यथा 0 है।  
स्रोत: लेखकों के अनुमान।

चर का उपयोग करता है। औपचारिक रूप से,

$$Prob(Y = 1|X) = \phi(X^t \beta) \quad \dots(1)$$

जहां  $Y$  स्टैगफ्लेशनरी स्थिति का प्रतिनिधित्व करने वाला द्विभाजित चर है,  $X$  व्याख्यात्मक चर का समूह है जिसमें सिटी इंडिया एमसीआई, आईएनआर/यूएसडी विनिमय दर और इंडिया बास्केट क्रूड ऑयल कीमत शामिल है। Ø संचयी मानक सामान्य वितरण फंक्शन है। विनिमय दर स्पेसिफिकेशन 2 और 3 दोनों में परिभाषित स्टैगफ्लेशन चरण की व्याख्या करती है। वित्तीय स्थितियाँ भी स्पेसिफिकेशन 1 में एक महत्वपूर्ण संकेतक के रूप में काम करती हैं। तथापि, कच्चे तेल की कीमतों में बढ़ोतरी से जोखिम सीमित है और यह सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं है। यदि वैश्विक कच्चे तेल की कीमतों का घरेलू पेट्रोल और डीजल की कीमतों पर कमज़ोर असर रहता है।

मुद्रास्फीति जोखिम और संवृद्धि जोखिम दृष्टिकोण का एकीकरण

अपने अनुमानों को पुष्ट बनाने के लिए, हम एक और दृष्टिकोण अपनाते हैं जहां आईएआर और जीएआर पद्धतियों को नियोजित करके स्टैगफ्लेशन की स्थितियों की पहचान की गई है। ये ढाँचे हमें ऐतिहासिक संदर्भों और वर्तमान आर्थिक परिदृश्य, दोनों में स्टैगफ्लेशन के जोखिम का अनुमान लगाने की सुविधा देते हैं। "एट रिस्क" ढांचा मुद्रास्फीति और संवृद्धि के लिए सामान्यतर जोखिम का अनुमान लगाने के लिए मात्रात्मक प्रतिगमन का उपयोग करता है, जो संभाव्यता मानदंडों के दिए गए स्तर द्वारा

पहचाने जाने वाले संभावित चरम परिदृश्यों में अंतर्दृष्टि प्रदान करता है (एडियन एवं अन्य, 2019; बनर्जी एवं अन्य, 2020)।

आईएआर ढांचे में हम स्टैगफ्लेशन की संभावना का आकलन करने के लिए विभिन्न जोखिम कारकों पर विचार करते हैं। इन कारकों में आउटपुट गैप, कच्चे तेल की कीमतें और आईएनआर/यूएसडी विनिमय दर शामिल हैं। आउटपुट गैप वास्तविक और संभावित जीडीपी के बीच का अंतर बताता है, जो अर्थव्यवस्था के संसाधनों के उपयोग में अंतर्दृष्टि प्रदान करता है। कच्चे तेल की कीमतों में उत्तार-चढ़ाव से निविष्टि लागत के साथ-साथ इंधन की कीमतों में भी वृद्धि हो सकती है जो मुद्रास्फीति की दिशा को प्रभावित कर सकती है। इसके अलावा विनिमय दर (आईएनआर/यूएसडी) का मुद्रास्फीति पर दबाव आयात की लागत को प्रभावित कर सकता है।

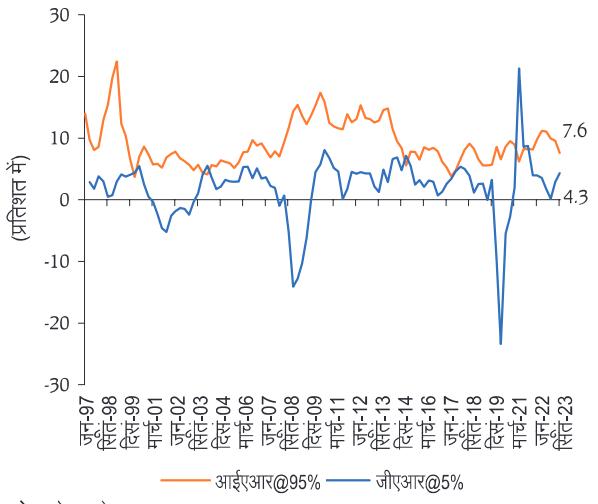
दूसरी ओर, जीएआर ढांचा संवृद्धि जोखिम का अनुमान लगाने के लिए संकेतकों के व्यापक समूह पर विचार करता है। इन संकेतकों में सीईआईसी के प्रमुख आर्थिक संकेतक, वित्तीय स्थिति, क्रण-जीडीपी अनुपात और अमेरिकी वास्तविक जीडीपी संवृद्धि शामिल हैं। अग्रणी आर्थिक संकेतक आर्थिक गतिविधि की भविष्य की दिशा में महत्वपूर्ण अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं, जिससे आर्थिक संवृद्धि के लिए संभावित जोखिमों का अनुमान लगाने में मदद मिलती है। वित्तीय स्थितियाँ वित्तीय प्रणाली के विभिन्न पहलुओं को शामिल करती हैं जैसे कि ब्याज दरें और क्रण उपलब्धता जो आर्थिक संवृद्धि को प्रभावित करने वाले निवेश और उपभोग को प्रभावित कर सकती हैं। क्रण-जीडीपी अनुपात अर्थव्यवस्था में क्रण स्थितियों के माप के रूप में कार्य करता है जो क्रण की उपलब्धता और वित्तीय अस्थिरता के संभावित जोखिमों को दर्शाता है। अंततः, अमेरिका की वास्तविक जीडीपी वृद्धि पर विचार करने से हमें उन बाहरी कारकों को ध्यान में रखने की आवश्यकता महसूस होती है जो वैश्विक अर्थव्यवस्था में उसके एकीकरण को देखते हुए भारत की आर्थिक वृद्धि को प्रभावित कर सकते हैं।

मात्रात्मक प्रतिगमन का उपयोग करके हम सामान्येतर जोखिम का अनुमान लगा सकते हैं जो संभाव्यता के एक निश्चित स्तर के साथ चरम परिणामों पर जानकारी प्रदान करते हैं। औपचारिक रूप से मात्रात्मक प्रतिगमन दृष्टिकोण इस प्रकार दिया गया है:

$$y_{t,q} = \alpha_q + \beta_q X_t + \epsilon_t \quad \dots(2)$$

जहां  $y$  निर्भर चर है जो कि आईएआर के लिए लिए मुद्रास्फीति है और जीएआर के लिए वास्तविक जीडीपी संवृद्धि है।  $X_t$  संबंधित

**चार्ट 5: मुद्रास्फीति जोखिम (95 प्रतिशत पर) और वृद्धि जोखिम (5 प्रतिशत पर)**



स्रोत: लेखक के अनुमान।

व्याख्यात्मक चर का समूह है जैसा कि आईएआर और जीएआर के लिए ऊपर बताया गया है। पैरामीटर  $q$  ( $0, 1$ ) मात्रात्मक या संभाव्यता मानदंड है हो आकलन के लिए है। यह दृष्टिकोण हमें स्टैगफ्लेशन की घटनाओं की संभावित गंभीरता का बेहतर आकलन करने और उचित नीति प्रतिक्रियाएं तैयार करने की सुविधा देता है।  $q = 95$  प्रतिशत के लिए आईएआर और  $q = 5$  प्रतिशत के लिए जीएआर चार्ट 5 में दर्शाया गया है।

इस परिदृश्य में हम स्टैगफ्लेशन डमी को एक बाइनरी चर के रूप में परिभाषित करते हैं जो मान 1 लेता है जब आईएआर चौथे चतुर्थक में 95वें प्रतिशतक (मुद्रास्फीति के बढ़ने का जोखिम का संकेत) पर होता है और जीएआर प्रथम चतुर्थक में 5वें प्रतिशतक (संवृद्धि के लिए नकारात्मक जोखिम का संकेत) पर होता है और, अन्यथा वह 0 है।

हम स्टैगफ्लेशन के जोखिम का अनुमान लगाने के लिए समीकरण (1) में परिभाषित प्रोबिट मॉडल का उपयोग करना जारी रखते हैं। इस मॉडल में वित्तीय स्थिति, कच्चे तेल की कीमतें और आईएनआर/यूएसडी विनिमय दर जैसे कारक शामिल हैं। सख्त वित्तीय स्थितियों और विनिमय दर के मूल्यहास से स्टैगफ्लेशन का खतरा बढ़ जाता है, जबकि कच्चे तेल की कीमतें का घरेलू कीमतों पर वैश्विक कीमतों के निहित प्रभाव के अनुरूप स्टैगफ्लेशन जोखिम पर सीमित प्रभाव पड़ता है (सारणी 2)।

## सारणी 2: प्रोबिट मॉडल परिणाम - दृष्टिकोण 2

व्याख्यात्मक चर	आश्रित चर- स्टैगफलेशन डपी		
	मॉडल 1	मॉडल 2	मॉडल 3
भारत एफसीआई <sup>1</sup>	0.592*** (0.188)	0.455** (0.223) 0.079** (0.033)	0.440** (0.223) 0.062 (0.038) -0.007 (0.009)
विनिमय दर <sup>2</sup>			
कच्चे तेल की कीमत <sup>3</sup>	-1.753*** (0.239)	-2.261** (0.376)	-2.145*** (0.387)
स्थिरांक			
अवलोकनों की संख्या	106	106	106
स्पूडो आर <sup>2</sup>	0.21	0.36	0.38

टिप्पणी: \* पी < 0.1, \*\* पी < 0.05, \*\*\* पी < 0.01। कोष्ठकों में मानक त्रुटियाँ  
यहाँ, हम स्टैगफलेशन डपी को एक दोहरे चर (वाइनरी वैरिएबल) के रूप में परिभाषित करते हैं, जब

जब मुद्रास्फीति जोखिम (आईएआर) और चतुर्थक (क्वार्टिल) में 95वें परसेंटाइल (मुद्रास्फीति के लिए ऊल्टा जोखिम का संकेत) पर होता है, और प्रथम चतुर्थक में जोएआर 5वें परसेंटाइल (वृद्धि के लिए अधिगामी जोखिम का संकेत) पर होता है, तो यह 1 का मान लेता है, अन्यथा 0 होता है।

स्रोत: लेखकों के अनुमान।

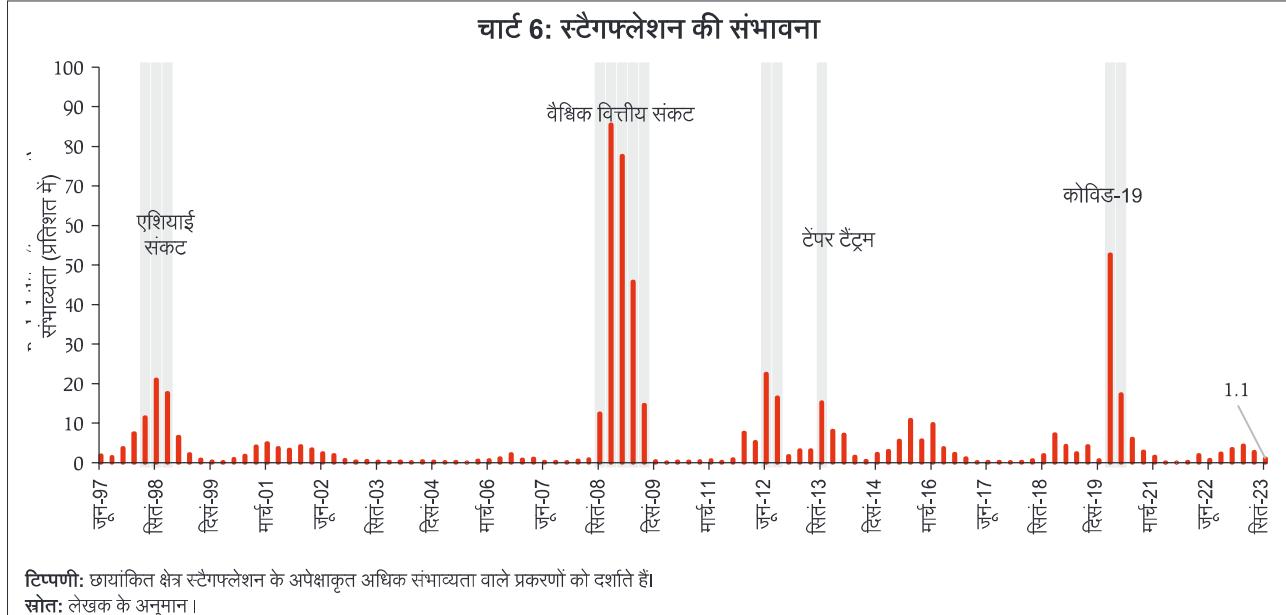
हमारा ऐतिहासिक विश्लेषण उच्च स्टैगफलेशन के जोखिम वाली विशिष्ट अवधियों, विशेष रूप से एशियाई संकट (1997-98), वैश्विक वित्तीय संकट (2007-09), टेपर टैट्रम (2013), और कोविड-19 महामारी जैसी घटनाओं के दौरान का खुलासा करता है (चार्ट 6)<sup>6</sup>। इन पहचानी गई अवधियों के दौरान, विभिन्न

आर्थिक चुनौतियों और बाहरी आघातों के कारण स्टैगफलेशन का खतरा बढ़ गया था। हालाँकि, कोविड-19 के बाद उत्पन्न होने वाला स्टैगफलेशन का जोखिम कम हो गया है जो वित्तीय स्थितियों में आई अनुकूलता, आईएनआर/यूएसडी विनिमय दर में कमी और पेट्रोल और डीजल की स्थिर घरेलू कीमतों को प्रतिबिंधित करता है। इसके अलावा, महामारी के बाद मांग की स्थिति में धीरे-धीरे सुधार और सीपीआई हेडलाइन मुद्रास्फीति में कमी स्टैगफलेशन जोखिम में लगभग 1 प्रतिशत की कमी के हमारे आकलन के अनुरूप रही है (चार्ट 6)।

## IV. निष्कर्ष

स्टैगफलेशन में अनिश्चितता का वातावरण बनाकर किसी अर्थव्यवस्था के संपूर्ण समाइ आर्थिक ढांचे को अस्थिर करने की क्षमता है। यह आरबीआई के लिए एक बड़ी चिंता का विषय है क्योंकि इसका प्राथमिक उद्देश्य संवृद्धि को ध्यान में रखते मूल्य स्थिरता बनाए रखना है जिसके लिए किसी भी तरह के उत्पन्न होने वाले स्टैगफलेशन जोखिम की निरंतर निगरानी आवश्यक है। इसके अलावा, वस्तुओं की ऊंची कीमतों और महामारी के बाद अमेरिकी डॉलर के अधिमूल्यन ने वैश्विक स्तर पर स्टैगफलेशन की चिंताओं को बढ़ा दिया है। महामारी के बाद

चार्ट 6: स्टैगफलेशन की संभावना



टिप्पणी: छायांकित क्षेत्र स्टैगफलेशन के अपेक्षाकृत अधिक संभाव्यता वाले प्रकरणों को दर्शाते हैं।  
स्रोत: लेखक के अनुमान।

<sup>6</sup> व्याख्यात्मक चरों के लिए रिसीवर ऑपरेटिंग कैरेक्टरिस्टिक कर्व (आरओसी-एयूसी) 0.86 है, जो स्वीकार्य सीमा के अंतर्गत आता है। यह इंगित करता है कि व्याख्यात्मक चरों में स्टैगफलेशन की स्थिति की भविष्यवाणी करने की महत्वपूर्ण संकेत शक्ति है (मांडेकर, 2010)।

मौद्रिक सामान्यीकरण प्रक्रिया में देरी ने स्टैगफ्लेशन की संभावना के बारे में भी चिंताएं बढ़ा दी हैं। इस पृष्ठभूमि में, यह आलेख भारत में स्टैगफ्लेशन के जोखिम का आकलन करने का प्रयास करता है और दो महत्वपूर्ण जोखिम कारकों की पहचान करता है: वित्तीय स्थिति और अमेरिकी डॉलर के मुकाबले भारतीय रूपये का मूल्यहासा। ये कारक स्टैगफ्लेशन की संभावना को अधिक प्रभावित करते हैं, जैसा कि अनुभवजन्य अनुमानों से पुष्ट होती है। स्टैगफ्लेशन के जोखिमों का मूल्यांकन करने के लिए एकीकृत आईएआर और जीएआर फ्रेमवर्क का उपयोग करने के बाद इसी तरह के परिणाम हमारे निष्कर्षों को और अधिक विश्वसनीयता प्रदान करते हैं। हालाँकि, कच्चे तेल की कीमतों का घरेलू पेट्रोल और डीजल की कीमतों में कम प्रभाव-अंतरण देखते हुए यह कहा जा सकता है कि इसमें स्टैगफ्लेशन के लिए पूर्वानुमान लगाने की क्षमता सीमित है।

पूर्व की घटनाओं की तुलना में स्टैगफ्लेशन का जोखिम वर्तमान में लगभग 1 प्रतिशत कम है जिसके कई कारक हो सकते हैं। वस्तुओं की कीमतों के आधात उतने गंभीर और निरंतर नहीं हैं जितने पहले की घटनाओं में थे। इसके अलावा, दुनिया भर में मूल्य स्थिरता बनाए रखने और वित्तीय संस्थानों की मजबूत वित्तीय स्थिति पर केंद्रीय बैंकों के ध्यान को देखते हुए दीर्घावधि की मुद्रास्फीति अपेक्षाएं काफी हद तक लक्ष्य के अनुरूप बनी हुई हैं जबकि 1970 के दशक में मुद्रास्फीति की अपेक्षाएं लक्ष्य के अनुरूप नहीं थी और वह अत्यधिक ऊंचे स्तर तक पहुँच गई थीं।

## संदर्भ

Adrian, T., Boyarchenko, N., & Giannone, D. (2019). Vulnerable growth. *American Economic Review*, 109(4), 1263–1289.

Banerjee, R. N., Contreras, J., Mehrotra, A., and Zampolli, F. (2020). Inflation at risk in advanced and emerging economies. BIS Working Papers No. 883

Barsky, R. B., & Kilian, L. (2001). Do we really know that oil caused the great stagflation? A monetary alternative. *NBER Macroeconomics Annual*, 16, 137–183.

Bernanke, B. S., Gertler, M., Watson, M., Sims, C. A., & Friedman, B. M. (1997). Systematic Monetary Policy and the Effects of Oil Price Shocks. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1997(1), 91.

Brunner, K., Cukierman, A., & Meltzer, A. H. (1980). Stagflation, persistent unemployment and the permanence of economic shocks. *Journal of Monetary Economics*, 6(4), 467–492.

Canuto, O. (2022). War in Ukraine and risks of stagflation. *Policy Center for the New South*.

Dierks, L. H. (2023). Monetary Policy and Stagflation: A trade-off between price stability and economic growth? *Journal of New Finance*, 2(3), 2.

Enders, A., Giesen, S., & Quint, D. (2022). *Stagflation in the 1970s: lessons for the current situation*. SUERF Vienna.

Ghosh, S., Kamate, V., & Sonpatki, R. (2023). Application of Growth-at-Risk (GaR) Framework for Indian GDP. *RBI Bulletin*, 78(3), 101–113.

Grubb, D., Jackman, R., & Layard, R. (1982). Causes of the current stagflation. *The Review of Economic Studies*, 49(5), 707–730.

Harding, D., & Pagan, A. (2006). Synchronization of cycles. *Journal of Econometrics*, 132(1), 59–79.

Hatzius, J., Hooper, P., Mishkin, F. S., Schoenholtz, K. L., & Watson, M. W. (2010). *Financial conditions indexes: A fresh look after the financial crisis*.

Hofmann, B., Park, T., & Tejada, A. P. (2023). Commodity prices, the dollar and stagflation risk. *BIS Quarterly Review*, 33–45.

Jiménez-Rodríguez, R., & Sánchez, M. (2010). Oil-induced stagflation: a comparison across major G7 economies and shock episodes. *Applied Economics Letters*, 17(15), 1537–1541.

Khan, S., & Knotek II, E. S. (2015). Drifting inflation targets and monetary stagflation. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 52, 39–54.

- Mandrekar, J. N. (2010). Receiver operating characteristic curve in diagnostic test assessment. *Journal of Thoracic Oncology*, 5(9), 1315–1316.
- Muduli, S., & Shekhar, H. (2023). Tail Risks of Inflation in India. Reserve Bank of India Working Paper Series No. 2.
- Pattanaik, S., Nadhanel, G. V., and Muduli, S. (2023). Taming Inflation by Anchoring Inflation Expectations. *Economic and Political Weekly*, 58(22), 33-41.
- Patra, M. D., Behera, H., and Gajbhiye, D. (2022). Measuring Supply Chain Pressures on India. *RBI Bulletin*, 77(4), 169–184.
- Siddiqui, K. (2022). Problems of Inflation, War in Ukraine, and the Risk of Stagflation. *European Financial Review*, April/May, 5–13.
- World Bank. (2022). *Global Economic Prospects Report June 2022*. World Bank.

### अनुबंध

