

राष्ट्रीय मौद्रिक प्राधिकारी एवं वैश्विक वित्तीय चक्र*

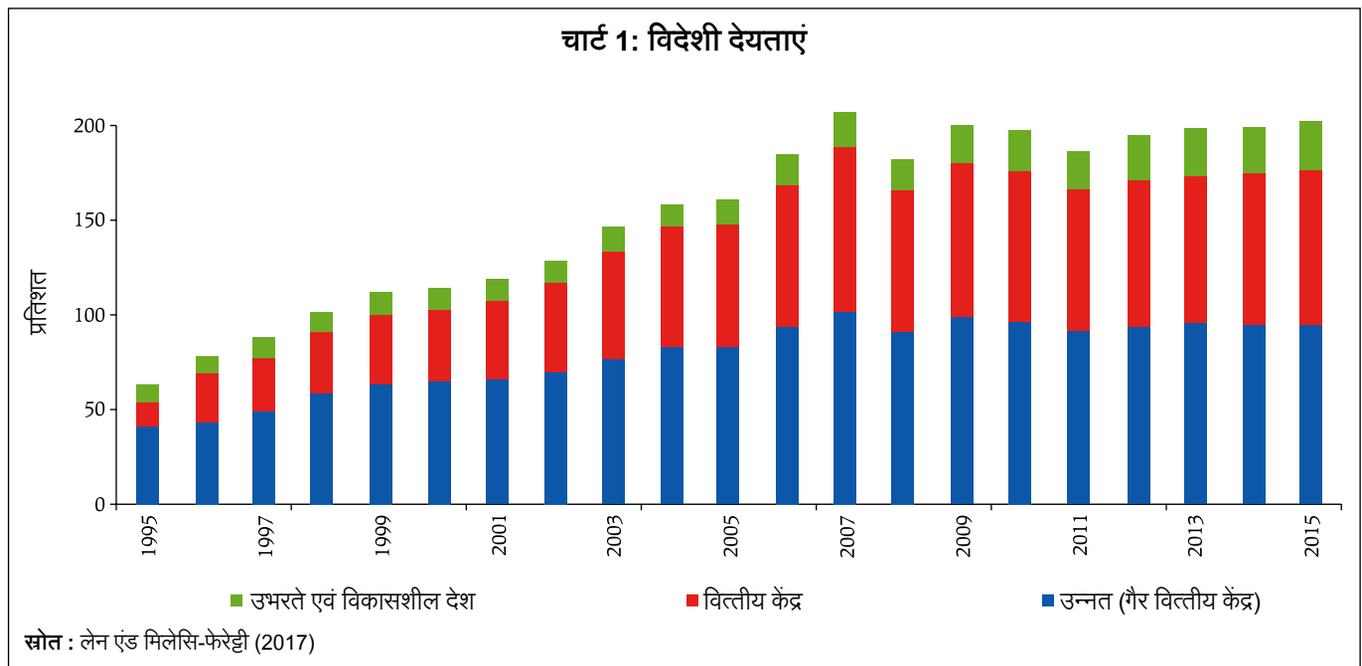
हेलेन रे

सोलहवें एल. के. झा स्मृति व्याख्यान के लिए भारतीय रिजर्व बैंक में आमंत्रित किया जाना गौरव की बात है। लक्ष्मीकांत झा का भारतीय सिविल सेवा के अग्रणी, प्रसिद्ध कूटनीतिज्ञ और केंद्रीय बैंक का गवर्नर होना उनकी बहुत सी अन्य उपलब्धियों में से कुछ हैं। वह ब्रेंट आयोग के उपाध्यक्ष भी थे, जिसे वैश्विक विकास के लिए उत्तर-दक्षिण वार्ताओं में सुधार लाने के संबंध में अनुशांसा का कार्य सौंपा गया था। वक्त के इस पड़ाव में, हमारे ग्रह को सहायता के लिए निश्चितरूप से इस तरह के अधिक कदम उठाने तथा एल. के. झा की पूर्ण प्रतिभा की जरूरत होगी। बहुत से वैश्विक मुद्दे हमारे समक्ष हैं, जिन पर करवाई करना आज बहुत आवश्यक है : वायु और जल प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन, अंतरराष्ट्रीय व्यापार नीति, अंतरराष्ट्रीय मौद्रिक एवं वित्तीय प्रभावों का फैलाव इनमें से कुछ प्रमुख मुद्दे हैं।

मैं, इस व्याख्यान में इनमें से विषय से संबंधित मुद्दों पर अपना ध्यान केंद्रित करूंगी। मैं, अंतरराष्ट्रीय वित्तीय बाजारों के बदल रहे परिदृश्य और अपने देशों में स्वतंत्र मौद्रिक एवं वित्तीय परिस्थितियों के निर्धारण में राष्ट्रीय मौद्रिक प्राधिकारियों की योग्यता के इससे संबंध के बारे में चर्चा करूंगी। मैं, सर्वप्रथम वर्तमान वित्तीय वैश्वीकरण और उनके प्रभावों की विशेषताओं की चर्चा करूंगी, उसके बाद मैं वैश्विक वित्तीय चक्र से संबंधित कुछ साक्ष्यों की समीक्षा करूंगी। तदोपरांत, विशेष रूप से वित्तीय स्थिरता से संबंधित नीतिगत विकल्पों की थोड़ी चर्चा करूंगी

2. हाल के काल में वित्तीय वैश्वीकरण

1990 के दशक से वित्तीय वैश्वीकरण में बहुत अधिक बढ़ोतरी हुई है। वर्ष 2008 के वित्तीय संकट ने इस बढ़ोतरी को रोक दिया है। सभी विदेशी वित्तीय देयताओं (या विदेशी वित्तीय आस्तियों) का योग वस्तुतः होने वाले वित्तीय समेकन के सहज और व्यापक रूप से प्रयोग में लाई जाने वाली माप है, जिसका पैमाना वार्षिक वैश्विक जीडीपी होता है। जैसा कि लैन एवं मिलेसि-फेरेट्टी (2017) की रिपोर्ट में दर्शाया गया है, 1990 के दशक से 2007 तक वित्तीय समेकन में असाधारण ढंग से बढ़ोतरी हुई है : जो विदेशी देयताएं 1995 में वैश्विक जीडीपी के लगभग 70 प्रतिशत हुआ करती थीं, वह 2007 में बढ़कर वैश्विक जीडीपी के लगभग 210 प्रतिशत हो गईं



* 14 दिसंबर, 2018 को भारतीय रिजर्व बैंक मुंबई में सोलहवें एल.के. झा स्मृति व्याख्यान के अंतर्गत प्रोफेसर हेलेन रे, लंदन बिजनेस स्कूल का भाषण।

(चार्ट 1 देखें)। इन देयताओं (या आस्तियों) के सबसे बड़े हिस्से का संबंध उन्नत अर्थव्यवस्थाओं या वित्तीय केंद्रों से है। इसके विपरीत, विदेशी वित्तीय आस्तियों में उभरती और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं का विदेशी वित्तीय आस्तियों में योगदान सिर्फ 10 प्रतिशत रहा, जो 2007 में वैश्विक जीडीपी का लगभग 30 प्रतिशत हिस्सा निर्मित करती थीं। उनके आर्थिक परिमाण में 2015 की तरह उल्लेखनीय वृद्धि हुई, जब वैश्विक जीडीपी में उभरती और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं की हिस्सेदारी लगभग 40 प्रतिशत हुआ करती थी। हालांकि, बाहरी आस्तियों के उनके हिस्से में सिर्फ 13 प्रतिशत का ही विस्तार हुआ।

व्युत्पन्नियों और आस्ति-समर्थित रहन प्रतिभूतियों के अंतरराष्ट्रीय व्यापार किए जाने के साथ विभिन्न देशों के बीच आस्तियों के विनिमय के विकल्प विस्तृत हुए हैं। आस्ति प्रबंधकों की हिस्सेदारी में भी हाल के वर्षों में वृद्धि हुई है, जबकि वैश्विक स्तर पर बैंकों से होने वाले संबंधित प्रवाह में कमी आई है। विदेशी आस्तियों की इस विशाल मात्रा के मद्देनजर, अंतरराष्ट्रीय पूंजी प्रवाह के कल्याणकारी लाभ अथवा हानि पहुंचाने की संभावना में 1990 के दशक से काफी वृद्धि हुई है।

वित्तीय वैश्वीकरण के छुपे हुए पहलू

सूचना प्रौद्योगिकी और वित्तीय नवोन्मेषों ने विदेशों में निधि पहुंचाना आसान बना दिया है, इसलिए बहुत से वित्तीय केंद्रों द्वारा प्रबंधित वैश्विक संपत्ति में वृद्धि हो रही है। आंकड़ों से विदेशी आस्ति धारिता में वित्तीय केंद्रों के बहुत अधिक प्रतिनिधित्व (आर्थिक आकार की तुलना में) का पता चलता है। 2007 की स्थिति में, वैश्विक जीडीपी में वित्तीय केंद्रों¹ की हिस्सेदारी लगभग 10 प्रतिशत थी, किंतु वैश्विक वित्तीय आस्तियों में इनकी हिस्सेदारी 43 प्रतिशत से अधिक रही। वर्ष 2015 में, वैश्विक जीडीपी में उनकी हिस्सेदारी घटकर 8 प्रतिशत रह गई, किंतु बाहरी आस्तियों में उनकी वैश्विक हिस्सेदारी लगभग 43 प्रतिशत बनी रही। विदेशी केंद्रों द्वारा उपलब्ध कराई जाने वाली बहुत सी सवाएं वैधानिक हैं, किंतु कुछ केंद्र टैक्स "ऑप्टिमाइजेशन" सेवा प्रदान करते हैं। यह माने जाने के भी कारण मौजूद हैं कि इनके कारण कर अपवंचन और हवाला आसान हो जाता है। जुकमैन में सारांश रूप में दिए गए हाल के कार्य से पता चलता है कि विदेशी केंद्रों में धारित संपत्ति बहुत अधिक केंद्रित (एक ही स्थान पर) है। उदाहरण के लिए,

¹ लेन एवं मिलेसि - फेरेट्टी (2017) से : वित्तीय केंद्र - बहरीन, बेल्जियम, साइप्रस, हांगकांग चीन का विशेष प्रशासनिक क्षेत्र (एसएआर), आयरलैंड, लक्जेंबर्ग, मकाओ चीन का विशेष प्रशासनिक क्षेत्र (एसएआर), माल्टा, नीदरलैंड्स, सिंगापुर, स्विटजरलैंड, यूनाइटेड किंगडम, एंडोरा, बहामास, बार्बाडोस, बर्मूडा, ब्रिटिश विर्जिन आईलैंड्स, कैमैन आईलैंड्स, कुराकाओ, जिब्राल्टर, गुएर्नसे, आइजलैंड ऑफ मैन, जेर्सी, मारिशस, नीदरलैंड्स द्वीप समूह (एंटिलेज), पनामा, सैन मैरिनो, टर्कस एंड कैकोज।

स्कैंडिनेविया में संपत्ति वितरण के शीर्ष 0.01 प्रतिशत हिस्से में विदेशी वित्तीय केंद्रों में छुपी हुई संपत्ति के लगभग 50 प्रतिशत हिस्से का विद्यमान होना प्रतीत होता है। यदि केंद्रीय बैंकिंग समुदाय द्वारा विनियमों को नवीनतम प्रौद्योगिकीय नवोन्मेषों के अनुरूप सावधानीपूर्वक तैयार नहीं किए जाते और पूंजी प्रवाहों के इन नए प्रकारों की निगरानी नहीं की जाती, तो भुगतान के अधिक विकेंद्रीकृत माध्यमों (क्रिप्टोकॉरेंसी, डिजिटल मुद्रा) के उद्भव के कारण इस प्रवृत्ति में अधिक तीव्रता आ सकती है।

वित्तीय वैश्वीकरण के लाभ

अर्थशास्त्रियों और नीति निर्माताओं की सोच में वित्तीय वैश्वीकरण के जिन लाभों का सर्वाधिक सर्वाधिक उल्लेख समानरूप से किया जाता है, वे हैं - जोखिम का विविधीकरण एवं पूंजी का बेहतर आबंटन (अंतरण में बिना किसी प्रतिबंध के पूंजी प्रवाह ऐसे स्थानों पर होना चाहिए, जहां पूंजी का सीमांत उत्पाद सर्वाधिक हो)। इसके विपरीत, यह हो सकता है कि चूंकि वे नीति जगत में वे बहुत प्रभावशील रहे हैं, इसलिए हाल के समय तक उन लाभों का मूल्यांकन स्टॉकैस्टिक निओक्लासिकल ग्रोथ मॉडल, जो उनको सैद्धांतिक आधार प्रदान करता है, के अंतर्गत मात्रात्मक रूप में नहीं की गई हो। हाल ही के एक पेपर में, मैंने अपने सह-लेखक (कोयूर्डेसिअर एवं अन्य (2008) देखें) के साथ यह दर्शाया है कि जोखिम को बेहतर ढंग से साझा करने एवं पूंजी के बेहतर आबंटन के कारण वित्तीय एकीकरण के कल्याण संबंधी लाभ बहुत कम रहे हैं। पूंजी की कमी और जोखिमपूर्ण उभरती अर्थव्यवस्थाओं में भी ऐसा पाया गया।

इन परिणामों के अनुभव सारांश रूप में इस प्रकार से कहा जा सकता है। अपेक्षाकृत अधिक सुरक्षित विकसित देश उपभोग की कम होती घटबढ़ से थोड़े लाभ की स्थिति में हैं। वित्तीय एकीकरण के बाद पूंजी के विश्व भर में अधिक दक्षतापूर्वक आबंटन के कारण भी वे थोड़े लाभपूर्ण स्थिति में हैं। उभरती अर्थव्यवस्था वाले देश अधिक अनिश्चितताओं का सामना कर रहे होते हैं और जब वे जोखिम साझा कर रहे होते हैं तो उनमें अधिक लाभ की क्षमता हो सकती है। हालांकि, विभिन्न देशों में जोखिम वितरण को प्रभावित करने के माध्यम से वित्तीय एकीकरण राज्य पूंजी के स्थिर भंडार के मूल्य में परिवर्तन का कारण भी बनता है। जब तक अधिक जोखिमपूर्ण देशों में भी पूंजी की कमी न हो, वे उन्हें पूंजी के बहिर्वाह का सामना करना पड़ेगा, क्योंकि उनकी एहतियाती बचतों का आबंटन अधिक सुरक्षित (विकसित) देशों में किया जाता है। जब अधिक जोखिमपूर्ण देशों में भी पूंजी की काफी कमी हो (जैसा कि आंकड़ों में उभरती अर्थव्यवस्थाओं वाले देशों

को दर्शाया गया है), तो अपेक्षाकृत तीव्र अभिसरण से निर्धारित होने वाले मानक दक्षता लाभों में एहतियातन की गई बचत के पुनः आबंटन के कारण बहुत कमी हो जाती है।

इससे यह निष्कर्ष निकालना जरूरी नहीं है कि वित्तीय एकीकरण के लाभ समग्ररूप से बहुत कम हैं, किंतु यह अवश्य ही अर्थशास्त्रियों और नीति निर्माताओं के समक्ष यह चुनौती प्रस्तुत करता है कि वे जोखिम के विविधीकरण और पूंजी के अभीष्टतम अंतरराष्ट्रीय आबंटन की पुरातन तर्कसंगतता से परे देखें। ऐसी प्रणालियां हो सकती हैं, जिनके माध्यम से वित्तीय प्रवाह कुल प्रभाजी उत्पादकता में सुधार लाते हैं, उदाहरण के लिए – प्राप्तकर्ता देशों में आने वाले सुधार। निश्चित रूप से महत्व की बात होगी कि इन प्रणालियों के बारे में अधिक जानकारी प्राप्त की जाए एवं उनके आमतौर पर होने की जानकारी का पता लगाया जाए, और विशिष्ट रूप से यह जानकारी होना कि क्या उनका पूंजी प्रवाहों की सभी श्रेणियों से संबंध होता है।

2. वैश्विक वित्तीय चक्र

मैंने 2013 के जैक्शन होल सिंपोजियम के लिए लिखे गए एक पर्चे (पेपर) में वैश्विक वित्तीय चक्र सकल पूंजी प्रवाह, ऋण वृद्धि, जोखिमपूर्ण आस्ति मूल्यों तथा सभी देशों के बीच लिक्विडिटी का सहगामी होने को स्पष्ट किया है।

पूंजी प्रवाह

चार्ट 2ए में पूंजी प्रवाहों (देशों की देयताएं) के सहसंबंध के आव्यूह (मैट्रिक्स) को आस्ति श्रेणी-वार दर्शाता है, जिसमें आस्ति

श्रेणी को 1990 की पहली तिमाही से 2017 की चौथी तिमाही के दौरान भुगतान संतुलन (एफडीआई, पोर्टफोलियो (कर्ज एवं इक्विटी) तथा ऋण²) की पारंपरिक श्रेणियों को विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों (उत्तरी अमेरिका, यूरोप, लैटिन अमेरिका, एशिया, उभरता एशिया, अफ्रीका) में विभक्त किया गया है। हीटमैप के रंग सभी क्षेत्रों एवं प्रवाहों के प्रकारों (सहसंबंध धनात्मक होने पर हरा, अन्यथा लाल) के सहसंबंध संकेतों के अनुरूप हैं। हीटमैप में हरे रंग की स्पष्ट अधिकता से साबित होता है कि सभी क्षेत्रों के अंतर्गत पूंजी प्रवाह के अधिकांश प्रकारों का एक दूसरे से धनात्मक सहसंबंध है। पूरी दुनिया में देयताओं के प्रवाह में बहुत अधिक समानता देखी गई है। यह बात चार्ट 2बी में दर्शाए गए पूंजी के बहिर्वाह (आस्तियों) से सहसंबंध के आव्यूह (मैट्रिक्स) के बारे में भी सत्य है। दूसरी तरफ, निवल प्रवाहों के सहसंबंधों के हीटमैप में कोई व्यवस्थित पैटर्न दिखाई नहीं देता है। सकल प्रवाहों के सहगामी परिवर्तनों का क्या कारण है, और क्या वे वैश्विक ऋण संवृद्धि तथा आस्ति मूल्य घट-बढ़ से संबद्ध हैं ?

वैश्विक कारक

लंबे समय से यह बात नोट की जाती रही है कि वैश्विक कारक अंतरराष्ट्रीय पूंजी प्रवाह का प्रमुख निर्धारक है। जैसा कि कैल्वो एवं अन्य (1996) ने पाया कि “विदेशी निवेश को प्रभावित करने वाले वैश्विक कारकों में महत्वपूर्ण चक्रीयता का गुण पाया जाता है, जिसने बारंबार पूंजी प्रवाहों में उछाल और मंदी को

चार्ट 2ए: देयताओं के सभी प्रवाहों के बीच सहसंबंध (1990 ति1 – 2017 ति4)

देयताएं	पोर्टफोलियो उ.अमे.	पोर्टफोलियो एशिया	पोर्टफोलियो यू.सं.	पोर्टफोलियो अफ्रीका	पोर्टफोलियो लातिन अमे.	पोर्टफोलियो ईएम.एस.	एफडीआई उ.अमे.	एफडीआई एशिया	एफडीआई यू.सं.	एफडीआई अफ्रीका	एफडीआई लातिन अमे.	एफडीआई ईएम.एस.	ऋण उ.अमे.	ऋण एशिया	ऋण यू.सं.	ऋण अफ्रीका	ऋण लातिन अमे.	ऋण ईएम.एस.
पोर्टफोलियो उ.अमे.	1.0																	
पोर्टफोलियो एशिया	0.6	1.0																
पोर्टफोलियो यू.सं.	0.7	0.5	1.0															
पोर्टफोलियो अफ्रीका	0.6	0.6	0.4	1.0														
पोर्टफोलियो लातिन अमे.	0.5	0.5	0.3	0.6	1.0													
पोर्टफोलियो ईएम.एस.	0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	1.0												
एफडीआई उ.अमे.	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	1.0											
एफडीआई एशिया	0.6	0.5	0.4	0.6	0.6	0.7	0.7	1.0										
एफडीआई यू.सं.	0.6	0.4	0.5	0.3	0.4	0.3	0.6	0.7	1.0									
एफडीआई अफ्रीका	0.4	0.5	0.2	0.5	0.6	0.6	0.6	0.9	0.6	1.0								
एफडीआई लातिन अमे.	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.9	0.7	0.8	1.0							
एफडीआई ईएम.एस.	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	1.0	0.7	0.9	0.9	1.0						
ऋण उ.अमे.	0.3	0.2	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	1.0					
ऋण एशिया	0.5	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	1.0				
ऋण यू.सं.	0.4	0.2	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.6	0.4	1.0			
ऋण अफ्रीका	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.4	0.6	0.7	0.7	0.4	0.0	1.0			
ऋण लातिन अमे.	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.1	0.4	0.1	1.0		
ऋण ईएम.एस.	0.4	0.5	0.3	0.4	0.5	0.5	0.1	0.4	0.2	0.4	0.3	0.4	0.2	0.7	0.2	0.2	0.3	1.0

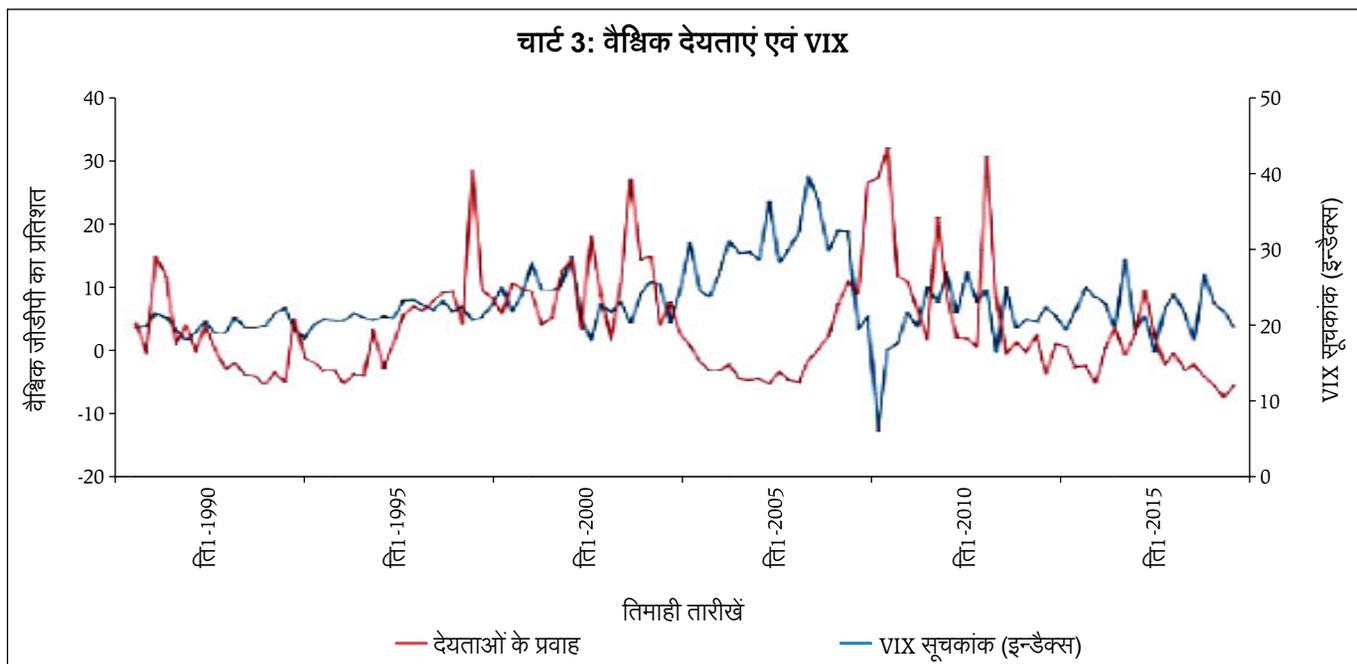
² तकनीकी रूप से मैं “अन्य निवेश” का प्रयोग करती हूँ, जिसके अंतर्गत बैंक ऋण और व्यापार ऋण आते हैं। तिमाही आधार पर आंकड़े 1990 की पहली तिमाही से 2017 की चौथी तिमाही तक के हैं और इन्हें आईएमएफ बीओपीएस से लिया गया है।

चार्ट 2बी: आस्तियों के सभी प्रवाहों के बीच सहसंबंध (1990 ति1 – 2017 ति4)

देयताएं	पोर्टफोलियो उ.अमे.	पोर्टफोलियो एशिया	पोर्टफोलियो यू.सं.	पोर्टफोलियो अफ्रीका	पोर्टफोलियो लातिन अमे.	पोर्टफोलियो ईएम.एएस.	एफडीआई उ.अमे.	एफडीआई एशिया	एफडीआई यू.सं.	एफडीआई अफ्रीका	एफडीआई लातिन अमे.	एफडीआई ईएम.एएस.	ऋण उ.अमे.	ऋण एशिया	ऋण यू.सं.	ऋण अफ्रीका	ऋण लातिन अमे.	ऋण ईएम.एएस.
पोर्टफोलियो उ.अमे.	1.0																	
पोर्टफोलियो एशिया	0.4	1.0																
पोर्टफोलियो यू.सं.	0.7	0.4	1.0															
पोर्टफोलियो अफ्रीका	0.2	0.4	0.2	1.0														
पोर्टफोलियो लातिन अमे.	0.5	0.3	0.6	0.3	1.0													
पोर्टफोलियो ईएम.एएस.	0.5	0.6	0.4	0.3	0.3	1.0												
एफडीआई उ.अमे.	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	1.0											
एफडीआई एशिया	0.4	0.7	0.3	0.5	0.3	0.6	0.8	1.0										
एफडीआई यू.सं.	0.3	0.5	0.4	0.3	0.2	0.3	0.7	0.7	1.0									
एफडीआई अफ्रीका	0.3	0.3	0.0	0.3	0.1	0.3	0.5	0.6	0.4	1.0								
एफडीआई लातिन अमे.	0.4	0.5	0.3	0.4	0.3	0.4	0.7	0.8	0.7	0.6	1.0							
एफडीआई ईएम.एएस.	0.3	0.7	0.2	0.4	0.3	0.5	0.7	0.9	0.6	0.6	0.7	1.0						
ऋण उ.अमे.	0.2	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.1	-0.1	0.1	-0.1	-0.1	-0.1	1.0					
ऋण एशिया	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.1	1.0				
ऋण यू.सं.	0.3	0.2	0.5	0.0	0.2	0.1	0.4	0.1	0.3	0.2	0.2	0.0	0.6	0.4	1.0			
ऋण अफ्रीका	0.4	0.3	0.4	0.2	0.4	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.5	0.0	0.3	0.1	1.0		
ऋण लातिन अमे.	0.3	0.4	0.1	0.4	0.1	0.2	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.5	0.2	0.2	1.0	
ऋण ईएम.एएस.	0.3	0.5	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	0.5	0.6	0.7	0.7	-0.2	0.7	0.1	0.4	0.4	1.0

जन्म दिया है। अर्थशास्त्रियों ने वास्तविक ब्याज दर एवं उन्नत अर्थव्यवस्थाओं की वृद्धि दर में चक्रीयता की पहचान पूंजी प्रवाहों के बारे में महत्वपूर्ण “पुश/बढ़ावा देने वाले” कारकों के रूप में की है। बहुत से अध्ययनों में यह पाया गया है कि VIX³ में घटबढ़ का पूंजी प्रवाहों से मजबूत संबंध होता है। व्यापक रूप से VIX को “भय की माप”, जोखिम विमुखता एवं अनिश्चितता के संबंध में बाजार बाजार

के प्रतिनिधि के रूप में देखा जाता है। उदाहरण के लिए VIX के कम रहने की स्थिति में मुद्रा व्यापार (कैरी ट्रेड) में बढ़ने की प्रवृत्ति होती है और VIX के अधिक रहने पर इसमें गिरावट होती है। चार्ट 3 में सकल अंतर्वाह को VIX के साथ में, 1990 की पहली तिमाही से 2017 की चौथी तिमाही की अवधि के लिए, वैश्विक जीडीपी के अनुपात के रूप में दर्शाया गया है। 2002-2007 की



³ VIX शिकागो बोर्ड ऑफ़ ऑप्शन्स एक्सचेंज मार्केट वॉलेटिलिटी इन्डैक्स है। यह एस एंड पी 500 इन्डैक्स ऑप्शन्स की अंतर्निहित वॉलेटिलिटी की माप है। फोर्ब्स एंड वार्नॉक (2012) तथा ब्रूनो एंड शिन (2015ए) VIX में गिरावट के साथ पूंजी प्रवाह में तेजी को निरूपित करते हैं।

अवधि के दौरान VIX में दीर्घावधिक कमी विशेषरूप से चौंकाने वाली है, क्योंकि इस अवधि के दौरान पूंजी अंतर्वाह में बहुत तेजी थी। ऋण प्रवाहों में अधिक घट-बढ़ रही है और सभी प्रवाहों में इसमें अनुचक्रीयता अधिक देखी गई है। इसमें संकट के समय तक विशेषरूप से नाटकीय तेजी और संकट के दौरान उसी भांति नाटकीय गिरावट आई। ऋण संवृद्धि और लिवरेज का VIX से ऋणात्मक संबंध रहा है।

आस्ति मूल्य

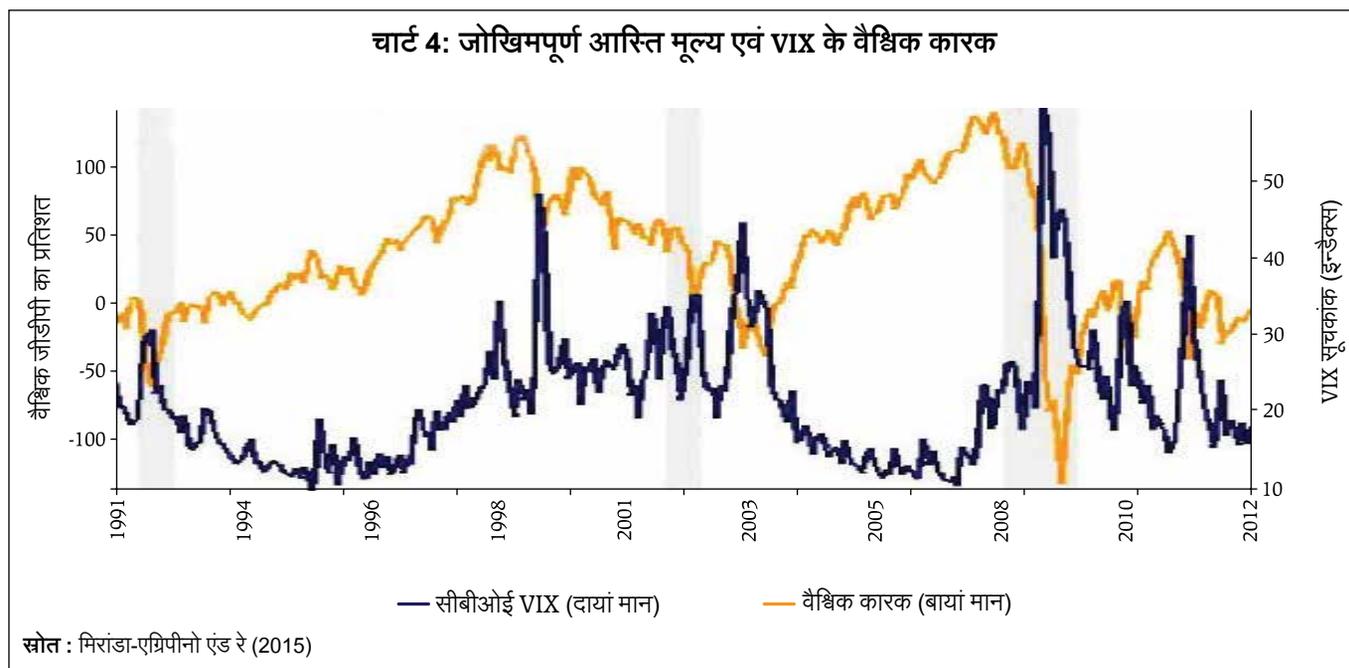
इसी तरह से, दुनिया भर में जोखिमपूर्ण आस्ति मूल्यों में VIX के सापेक्ष ऋणात्मक सहगामी परिवर्तन होता है। बड़े हिस्से के रूप में वे क्षेत्र-विशेष, देश-विशेष या कंपनी-विशेष के कारकों को नहीं दर्शाते हैं, बल्कि वे किसी एक वैश्विक कारक को दर्शाते हैं। जैसा कि मिरांडा-एग्रिपिनो एवं रे (2015) ने पाँच महाद्वीपों में फैले हुए विभिन्न बड़े क्षेत्रों के 858 जोखिमपूर्ण आस्ति मूल्यों (अर्थात्, स्टॉक मूल्य, कॉर्पोरेट बॉण्ड मूल्य) का प्रयोग करते हुए दर्शाया कि जोखिमपूर्ण आस्तियों के प्रतिफल (25 प्रतिशत) में परिवर्तन के महत्वपूर्ण हिस्से की व्याख्या एकल वैश्विक कारक⁴ से होती है। जैसा कि चार्ट 4 से स्पष्ट होता है, 1990 के दशक के प्रारंभ से लेकर 1998 के मध्य तक, जब दीर्घावधिक पूंजी प्रबंधन (एलटीसीएम) दिवालियापन के बाद रूसी संकट प्रारंभ हुआ और अंततोगत्वा डॉटकॉम बबल फूटा, इस कारक में वृद्धि हुई। वर्ष 2003 के प्रारंभ से 2007 की तीसरी तिमाही की शुरुआत तक,

जब अचानक लुढ़क गया, सूचकांक में तीव्र वृद्धि हुई। यह घटना सबप्राइम बाजार ढहने के थोड़े बाद की है और यह वित्तीय बाजारों में बढ़ी हुई कमजोरियों के पहले संकेत प्राप्त होने के समय हुआ। वैश्विक कारक का VIX के साथ ऋणात्मक सहसंबंध की तीव्रता चौंकाने वाली है।

आर्थिक कार्यप्रणाली

ऋण की बेहतर आपूर्ति, आस्ति मूल्य वृद्धि, एवं स्प्रेडों के घटने के बीच सकारात्मक फीडबैक लूप का विद्यमान होना उन तथ्यों के अनुरूप एक-कार्यप्रणाली है। जोखिम प्रीमियम के अपेक्षाकृत कम होने से बैंक और गैर-बैंक ऋण देने में तेजी आती है। पूंजी मूल्यों के बढ़ने से मापित जोखिम कम होता है और सभी तुलन-पत्र में मजबूती आती है। जोखिम-पर-मूल्य की बाधाओं, जिनका बैंकिंग क्षेत्र के साथ ही साथ आस्ति प्रबंधन उद्योग में भी व्यापकरूप से इस्तेमाल किया जाता है, को शिथिल करने से ऋण देने और अन्य गतिविधियों के लिए अतिरिक्त गुंजाइश बनती है। इसके कारण ऋण और संविभाग प्रवाहों और वित्तीय भंगुरता की निर्मिती के उनके महत्व की अनुचक्रीयता में योगदान मिलता है। हाल के कुछ शोध कार्य (कोइंब्रा एवं रे (2018)), मेरे सह-लेखक और मैंने दर्शाया कि निधीयन की लागत कम होने के समय के दौरान सर्वाधिक जोखिम लेने की क्षमता वाले ऐजेंटों, अर्थात् कम-जोखिम पर-मूल्य की बाधाएं अपेक्षाकृत कम होने के कारण, में उनके तुलन-पत्रों में तीव्र वृद्धि करने की प्रवृत्ति होती है और

चार्ट 4: जोखिमपूर्ण आस्ति मूल्य एवं VIX के वैश्विक कारक



⁴ जोर्ड, सुलारिक, टेलर एवं वार्ड (2018) भी देखें।

कभी-कभी वे अधिक रूढ़िवादी प्रतिभागियों को बाजार से खदेड़ देते हैं। इसके कारण जोखिम का तीव्र गति से वृद्धिशील कुछ तुलन-पत्रों में संकेंद्रण होता है। हमने आंकड़ों में पाया कि निधीयन की अपेक्षाकृत कम लागत वाली उछाल की अवधि में बैंकों के लिवरेज के वितरण का वैषम्य बढ़ता है। जोखिम लेने वाले वित्तीय मध्यस्थों की फैंट राइट-टेल दिखाई देती है जो बहुत से समष्टि आर्थिक जोखिमों को संकेंद्रित करती है। उदाहरण के लिए, 1990 के दशक की शुरुआत के स्वीडन में आए वित्तीय संकट के बारे में इंग्लुंड (2016) यह व्याख्या करते हैं कि किस प्रकार से 1985 और 1990 के बीच वित्तीय संस्थानों द्वारा ऋण प्रदान करने की दर अचानक बढ़कर 16 प्रतिशत हो गई, जिसका आंशिक कारण विनियमन में ढील देना रहा। बाजार की हिस्सेदारियों में तेजी से परिवर्तन हुए : 1985 एवं 1988 के बीच स्पायरबैंकेन स्वीरिज एवं गोटा के उधार देने संबंधी हिस्सेदारी में सभी बैंकों द्वारा ऋण दिए जाने में क्रमशः 20.8 से 22.1 प्रतिशत और 7.9 प्रतिशत से 8.9 प्रतिशत की वृद्धि हुई, जबकि अधिक पारंपरिक प्रतिभागी इसमें पीछे रह गए। इन दो बैंकों के मुख्य कार्यपालन अधिकारियों ने जोर देकर कहा कि 'इक्विटी की तुलना में प्रतिफलों को अधिकतम बनाए जाने के आंतरिक लक्ष्य निर्धारित किए जाने के फलस्वरूप विधिवत लेखा धारित किए या जोखिम लिए बगैर इसमें विस्तार हुआ'। जमानती रिहाई (बेलआउट) के रूप में परिणत होने वाले ऋण विस्तार की दर और उसके पश्चात संकट के समय ऋण की होने वाली हानियों के बीच महत्वपूर्ण सहसंबंध देखा गया।

चूंकि ऋण चक्र और पूंजी प्रवाह वैश्विक कारकों का अनुशरण करते हैं, इसलिए वे कुछ अर्थव्यवस्थाओं की चक्रीय परिस्थितियों के लिए अनुपयुक्त हो सकते हैं। कुछ देशों के संबंध में, वैश्विक चक्र के कारण उछाल की अवधि में ऋण की अत्यधिक वृद्धि तथा बुरे समय में व्यय में अत्यधिक कमी भी हो सकती है। ऋण में अत्यधिक वृद्धि होना संकट⁵ के आगमन की सूचना देने वाला सबसे अच्छा लक्षण माने जाने के कारण वैश्विक वित्तीय चक्रों को पूंजी प्रवाहों में तीव्र वृद्धि और गिरावट, आस्तित्व मूल्यों में उछाल एवं कमी तथा संकट से जोड़कर देखा जा सकता है। इससे मजबूत वैश्विक वित्तीय चक्रों वाले संसार की तस्वीर उभरकर सामने आती है। यह छिपे हुए हितों की समता से बहुत अधिक परिवर्तन वाले संसार को भी दर्शाता है। केंद्रीय देश (अमेरिका) की मौद्रिक परिस्थितियों, अंतरराष्ट्रीय वित्तीय प्रणाली के बहुत से हिस्सों में पूंजी प्रवाहों तथा वित्तीय क्षेत्र के लिवरेज के बीच अंतःसंबंध रहे हैं।

⁵ इचेंग्रीन एंड पोर्ट्स (1987), गौरिचाज एंड ऑब्सटफ़ील्ड (2012), सुलारिक एंड टेलर (2012)।

3. राष्ट्रीय मौद्रिक प्राधिकारी की बाध्यता

हम अंतरराष्ट्रीय समष्टि अर्थशास्त्र एवं वित्त में अक्सर "त्रिविधापाश/ट्राइलेमा" ढांचे के अंतर्गत सोचते हैं : वित्तीय रूप से एकीकृत संसार में नियत विनिमय दरों के कारण केंद्रीय देश की मौद्रिक नीति का असर सीमा पर स्थित देशों पर पड़ता है। उपसिद्धांत यह है कि सिर्फ परिवर्तनशील विनिमय दरें ही मौद्रिक नीतिगत स्वतंत्रता को सुकर बना सकती हैं (उदाहरण के लिए ऑब्सटफ़ील्ड एवं टेलर (2004) का अवलोकन करें)। किंतु, वैश्विक वित्तीय चक्र ने नियत विनिमय दर के त्रिविधापाश को दुविधा में परिवर्तित कर दिया है। इस त्रिविधापाश से हम यह मानते हुए दिग्भ्रमित होते हैं कि किसी देश की समष्टि आर्थिक परिस्थितियों का निर्धारण करने वाली घरेलू मौद्रिक और वित्तीय परिस्थितियों को सारांश रूप में इस एकल चर – अल्पावधिक ब्याज दर, से सुविधापूर्वक प्रस्तुत कर सकते हैं। यदि ऐसा होता तो लचीली विनिमय दर के माध्यम से हासिल अतिरिक्त स्वतंत्रता घरेलू समष्टि अर्थव्यवस्था पर विदेशी वित्तीय परिस्थितियों के किसी भी तरह के प्रभाव को निरस्त करने के लिए सचमुच पर्याप्त होती। तथापि, वैश्वीकृत वित्त वाले संसार में, जहां स्प्रेड, रिस्क प्रीमिया, निधियों की लागत जैसी वित्तीय परिस्थितियां अंतरराष्ट्रीय मौद्रिक प्रणाली के केंद्र वाले देश से ग्रहण की जाती हैं; मौद्रिक नीति की स्वतंत्रता बाधित होती है, जिसमें परिवर्तनशील विनिमय दर वाले देश भी शामिल हैं। बढ़ रहे अनुभवजन्य प्रमाणों⁶ से पता चलता है कि एफओएमसी मीटिंग विंडोज के आसपास अमेरिकी मौद्रिक नीतिगत आघात का संचार अंतरराष्ट्रीय स्तर पर हुआ और परिवर्तनशील दरों वाले क्षेत्राधिकारों सहित दुनिया भर में इनका असर लिवरेज, आस्तित्व मूल्यों एवं स्प्रेड, पूंजी प्रवाहों तथा ऋण की उत्पत्ति पर पड़ता है। उदाहरण के लिए, मॉर्टगेज स्प्रेडों का अमेरिकी नीतिगत आघातों का प्रभाव अमेरिका और कनाडा पर एक समान पड़ा।

इसका तात्पर्य यह नहीं है कि परिवर्तनशील विनिमय दरों का कोई उद्देश्य नहीं होता। उनका उद्देश्य अवश्य होता है और वे बड़े समष्टि आर्थिक आघातों के बाद देशों के बाहरी समायोजन में मदद करती हैं, जैसा कि ऑब्सटफ़ील्ड एवं टेलर (2017) ने जोर देकर कहा है। किंतु इसका तात्पर्य यह है कि परिवर्तनशील विनिमय दर अर्थव्यवस्थाओं के वैश्विक वित्तीय चक्र को नहीं रोक सकती हैं, ऐसा विशेषरूप से चक्र की उछाल अवस्था के दौरान नहीं हो सकता है। ह्यून शिन और उनके सह-लेखकों (ब्रूनो एवं शिन (2015), हॉफमैन एवं अन्य (2016)) तथा पोर्ट्स एवं वीन्स

⁶ अन्य के साथ-साथ मिरांडा-एग्नीपीनो एंड रे (2015), गेर्को एंड रे (2017)।

(1997) द्वारा किए गए विश्लेषण के अनुसार उछाल की अवधि के दौरान विनिमय दर में होने वाली मूल्य वृद्धि से पूंजी प्रवाहों को मजबूत प्राप्त हो सकती है और अधिक ऋण दिए जाने को प्रोत्साहन मिल सकता है। इसके अलावा, जैसा कि (कारुआना (2012)) ने बताया है, वैश्विक आरिष्ठ बाजारों में दबाव की अवधि के दौरान अपेक्षाकृत अधिक प्रतिफल देने वाली मुद्राओं का मूल्यहास तीव्र गति से होने की प्रवृत्ति होती है, और बहुत सी उभरते बाजारों वाली अर्थव्यवस्थाओं ने इसे अस्थिरताकारक पाया है।

4. मुक्ति की राहें

अपनी अर्थव्यवस्थाओं को प्रतिरोधी बनाने और वैश्विक वित्तीय चक्र का प्रबंधन करने के लिए राष्ट्रीय प्राधिकारियों के पास निम्नलिखित नीतिगत विकल्प हैं :

- लक्षित पूंजीगत नियंत्रण लागू करना।
- बैंकों और गैर-बैंकों से संबंधित राष्ट्रीय समष्टिगत विवेकसम्मत नीतियों का प्रयोग करते हुए चक्र के चढ़ाव के दौरान ऋण वृद्धि और लिवरेज को नियंत्रित करना।
- ऋण उत्पन्न करने वाले, बैंकों और गैर-बैंकों सभी वित्तीय मध्यस्थों पर अधिक कठोर विनियमन लागू करते हुए संचरण माध्यमों पर संरचनात्मक कार्रवाई करना।
- अनुचक्रीय राजकोषीय प्रोत्साहनों में कमी करना।

यदि ऋण वृद्धि अत्यधिक होना चिंता का मुख्य विषय है (विनिमय दर वृद्धि के विपरीत) तो पूंजीगत नियंत्रणों को समष्टिगत विवेकसम्मत उपायों के आंशिक विकल्प के रूप में देखा जाना चाहिए। इनमें बाद वाले में अधिक नियोजित होने की प्रवृत्ति होती है। किंतु सीमा-पार से बहुत अधिक प्रत्यक्ष ऋण दिया जा रहा हो और बैंकिंग प्रणाली के लिए गतिरोध पैदा किए जा सकें तो पूंजीगत नियंत्रण उचित हो सकते हैं (ऑस्ट्रे एवं अन्य (2011) को देखें)। पूंजीगत नियंत्रण लागू किए बगैर समष्टिगत विवेकसम्मत नीतियां घरेलू मौद्रिक नीति और पूंजी के अंतर्वाह के बीच संबंध को कमजोर कर सकती हैं। उदाहरण के लिए, उछाल के समय में ऋण की अत्यधिक वृद्धि को केंद्रीय बैंक द्वारा नियंत्रित करने से बैंकों द्वारा बाहर से उधार लेने का प्रोत्साहन कम हो सकता है।

विभिन्न देशों में समष्टिगत विवेकसम्मत निर्णय लेने वाले प्राधिकारियों के पास अब बहुत से उपाय उपलब्ध होते हैं (प्रतिचक्रीय बफर, बैंकों के लिए क्षेत्रगत जोखिम भार इत्यादि,

आय की तुलना में कर्ज अनुपात, उधारकर्ताओं के लिए कीमत की तुलना में ऋण अनुपात इत्यादि)। किंतु अधिकांश वर्तमान उपायों की हिफाजत को सिर्फ बैंकिंग क्षेत्र पर ही लागू किया जा सकता है। चूंकि हाल ही में होने वाली बहुत अधिक ऋण उत्पत्ति बैंकों के बाहर हुई है – उदाहरण के लिए, भारत में दिए गए कुल ऋण में गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों का हिस्सा मार्च 2009 के 9.4 प्रतिशत से बढ़कर मार्च 2018 में 17 प्रतिशत से अधिक हो गया है। समष्टिगत विवेकसम्मत निर्णय लेने वाले प्राधिकारियों तथा केंद्रीय बैंकों के पास गैर-बैंक क्षेत्र में भी ऋण वृद्धि को नियंत्रित करने की शक्तियां होना अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है।

समष्टिगत विवेकसम्मत हस्तक्षेप

उपायों से परे, हस्तक्षेप के समय का निर्धारण सबसे महत्वपूर्ण व्यावहारिक मुद्दों में से एक है। पूर्व वर्णित सकारात्मक फीडबैक लूप से हटने के लिए परिपथ भंजकों को कब सक्रिय किया जाए? यह महत्वपूर्ण है कि बहुत देर तक इंतजार नहीं किए जाए; उदाहरण के लिए हस्तक्षेप के लिए आरिष्ठ मूल्यों या स्थावर संपदा में बबल विद्यमान होने की अर्द्ध-निश्चयता का इंतजार न किया जाए।

एक विकल्प यह है कि पूर्व-चेतावनी संसूचकों, जो विशिष्ट सीमाओं के पार होते ही कार्रवाई प्रारंभ कर देते हैं (या किसी प्राधिकारी के कार्रवाई नहीं करने पर दस्तावेजीकृत स्पष्टीकरण प्रस्तुत करते हैं), पर आधारित आंशिकरूप से स्वचालित नियम तैयार करना है। इस प्रणाली में रुचि दर्शाने वाले पक्षों, बैंकों या वित्त मंत्रालयों⁷ के एक साथ आने की अधिक मजबूत व्यवस्था होने का लाभ होता है। यह व्यवस्था अच्छे दिन आने और बढ़ते हुए जोखिम को भुलाकर सभी के द्वारा बढ़ते हुए आरिष्ठ प्रतिलाभों के लाभांशों के खुशी-खुशी साझा करने के सामय कार्यशील नहीं रहने के सुपरिचित पूर्वाग्रह पर भी विजय पा लेती है। मशीनी ज्ञान की हालिया तकनीकों से अधिक मजबूत पूर्व-चेतावनी संसूचक तैयार करने में मदद मिल सकती है (फौलिआर्ड, हॉवेल एवं रे का अवलोकन करें (2018))।

समष्टिगत विवेकसम्मत प्राधिकारियों के निर्णय लेने में सहायता प्रदान करने वाले उपायों में, वित्तीय क्षेत्र (बैंक एवं गैर-

⁷ वित्तीय संकटों के जोखिम के संबंध में सरकारी अदूरदर्शिता के प्रभाव के सैद्धांतिक विश्लेषण के लिए आचार्य एवं राजन (2013) देखें।

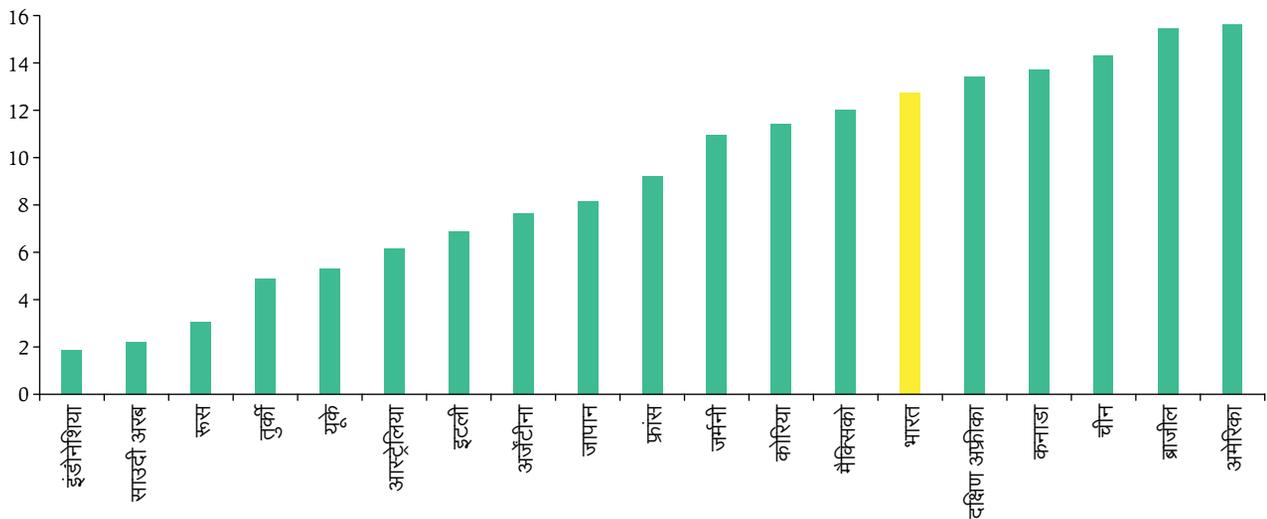
बैंक) के तुलन-पत्रों के दबाव परीक्षण की क्षमता, जो लक्षित हो या व्यापक हो, को प्रमुखता होनी चाहिए। यह इस बात का निर्णय लिए जाने के अनुरूप है कि क्या आस्ति मूल्यों में बढ़े किंतु वास्तविक परिवर्तन वित्तीय स्थिरता को खतरे में डाल सकते हैं। आमतौर पर दबाव परीक्षण एक कठिन कार्य होता है और भारत जैसे देश में, जहां पर कुल आस्तियों में छाया बैंकों की महत्वपूर्ण हिस्सेदारी (वित्तीय स्थिरता बोर्ड के अनुसार 2016 के अंत में लगभग 13 प्रतिशत – चार्ट 5 देखें) होती है और वे परिपक्वता रूपांतरण में भाग लेते हैं, जो अफरातफरी में बिक्री के रूप में परिणत हो सकती है; दूसरे दौर के प्रभावों का अनुमान लगाना विशेषरूप से महत्वपूर्ण होता है। दबाव परीक्षणों के लिए संचार नीति (और/अथवा यथास्थिति पूर्ण गोपनीयता) के बारे में सावधानीपूर्वक विचार करने की भी आवश्यकता होती है। इसके अलावा, दबाव परीक्षण करने विश्वसनीयता की गारंटी देने के लिए राजकोषीय सहारे की कार्यनीतियों की जरूरत है। इनमें से कोई भी तरीका आसान नहीं है। किंतु नियमित रूप से और अक्सर दबाव परीक्षण करना, यह प्रक्रिया त्रुटिपूर्ण होने पर भी, निगरानी का जरूरी उपाय है। इससे पर्यवेक्षकों की जानकारी में बेहतरी आती है और यह भी सुनिश्चित होता है कि उन्हें बाजार की हाल की गतिविधियों की अद्यतन जानकारी हो। महत्वपूर्ण बात यह है कि इसके कारण संस्थानों की आंतरिक जोखिम निगरानी को संरचनात्मक चुनौती भी मिल सकती है। यह संगठनों में कॉर्पोरेट अभिशासन की विफलताओं को उजागर कर सकता है, जहां पर प्रोत्साहनों को जोखिम को नियंत्रित करने के अनुरूप नहीं रखा गया हो या जहां

पर सूचना उपलब्ध नहीं हो या पर्याप्तरूप से केंद्रीकृत न हो। यह जोखिम लेने संबंधी गतिविधियों के “दृष्टि बाधित” क्षेत्र को भी प्रकट कर सकता है।

वित्तीय मध्यस्थों की कार्यकुशलता वैश्विक वित्तीय चक्र से घरेलू अर्थव्यवस्था में संचरण प्रणाली के मूल में होती है, जहां पर वित्तीयन की परिस्थितियां अनुकूल होने पर बैंक या छाया बैंक बहुत उच्च स्तर पर लिवरेज करने में सहायक होते हैं। ऋण वित्तीयन की लागत के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होते हैं। वित्तीय मध्यस्थों की अत्यधिक अनुचक्रीय होने की क्षमता को सीमित करने के लिए वित्तीय विनियमों के अतिरिक्त या इनके स्थान पर ऋण संवृद्धि के चक्रीय गुणों की निगरानी करना संभव हो सकता है। ऐसा करने के नीतिगत उपाय लिवरेज अनुपात या अतिरिक्त पूंजी आवश्यकता हैं।

महत्वपूर्ण बात है कि हमें यह नहीं भूलना चाहिए कि पूंजी प्रवाहों और ऋण संवृद्धि के संपर्क में आने वाली बहुत से महत्वपूर्ण घरेलू विकृतियां हैं। व्यवहार में, राजनैतिक कारणों से, हम निवेश की तुलना में छूट (रियायतों) को वरियता देते हैं और बहुत से देशों में कर्ज को वरियता दी जाती है। भू-संपदा के मूल्यों और निवेश में प्रारंभिक गतिविधि के रूप में छूट की महत्वपूर्ण भूमिका रही है। इन विकृतियों को दूर करना निस्संदेह प्रथम कार्य होना चाहिए। यह ध्यान रखना भी महत्वपूर्ण है कि किसी देश द्वारा अत्यधिक उधार लेने का अक्सर यह अर्थ होता है कि कोई अन्य देश अत्यधिक ऋण प्रदान कर रहा है : समष्टिगत विवेकपूर्ण नीतियां ऋण प्रदान

चार्ट 5: कुल आस्तियों के प्रतिशत के रूप में छाया बैंक (2016 के अंत में)



स्रोत : वित्तीय स्थिरता बोर्ड

करने वाले देशों पर भी उतनी ही लागू होती हैं जितनी वे उधार लेने वाले देशों पर लागू होती हैं।

अंततः, इस तरह के किसी भी कार्य के लिए समष्टिगत विवेकपूर्ण प्राधिकारियों को स्वतंत्र होना चाहिए। अपनी स्वतंत्रता के बदले समष्टिगत विवेकपूर्ण प्राधिकारियों को चुनी गई संस्थाओं के प्रति जवाबदेह होना चाहिए। वित्तीय स्थिरता के संबंध में उनका अधिदेश यथासंभव पारदर्शी होना चाहिए और यह संसद तथा आम जनता को अच्छी तरह ज्ञात होना चाहिए। इसके अंतर्गत वित्तीय संकट आने पर पड़ने वाली बहुत बड़ी लागत के बारे में नागरिकों को सूचना देना भी शामिल है। दुर्भाग्यवश, दुनियाभर में इस तरह की बड़ी लागतों के स्पष्ट उदाहरण हमारे पास उपलब्ध हैं, जो इस प्रकार हैं : आर्थिक लागत, सामाजिक और राजनैतिक लागत एवं हमारे देश की सामाजिक संरचना तक को सीधा खतरा इसके अंतर्गत आता है। वित्तीय संकट को टालना एक कठिन कार्य है, जिसके लिए किसी मामले को बेहतर उदाहरण के रूप में प्रस्तुत किया जाना दुर्लभ होता है। इस संबंध में कोई नाटकीय घटना नहीं होती है। फिर भी, इसे नीतिगत प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

संदर्भ :

आचार्य, विरल वी. और रघुराम जी. राजन (2013)। सॉवरिन डेब्ट, गवर्नमेंट मायोपिआ एंड द फाइनेंसियल सेक्टर, *रिव्यू ऑफ फाइनेंसियल स्टडीज*, 26 (6), 1526-1560.

ब्रूनो, वेलेंटीना और ह्यून सांग शिन (2015)। "कैपिटल फ्लोज एंड द रिस्क टेकिंग चैनल्स ऑफ मॉनेटरी पॉलिशी", *मौद्रिक अर्थशास्त्र संबंधी जर्नल*, 71, 119-132.

कैल्वो, गुडलेर्मो ए., लियोनार्डो लीडरमैन, और कारमेन रेनहार्ट (1996)। "कैपिटल फ्लोज टू डेवलपिंग कंट्रीज इन 1990ज : काजेज एंड इफेक्ट्स" *जर्नल ऑफ इकोनॉमिक पर्सपेक्टिव्स*, 10, स्प्रिंग 1996, 123-139.

कारुआना, जे. (2012)। पॉलिशी मेकिंग इन एन इंटरकनेक्टेड वर्ल्ड, *जैक्सन होल इकोनॉमिक सीपोजियम*।

कोएरडैसिएर निकोलस, हेलेन रे और पाब्लो विनेंट (2015)। "फाइनेंसियल इंटीग्रेशन एंड ग्रोथ इन अ रिस्की वर्ल्ड", *एनबीईआर डब्ल्यूपी*, 21817.

कोयम्बरा, नूनो। और हेलेन रे (2017)। "फाइनेंसियल साइकल्स विद हिटरोजीनस इंटरमीडिअरीज", *एनबीईआर डब्ल्यूपी* 23245.

इचेंग्रीन बैरी और रिचर्ड पोर्ट्स (1987)। रिचर्ड पोर्ट्स और अलेक्जेंडर स्वोबोडा ईडीएस में 'द फाइनेंसियल क्राइसिस' का एनाटॉमी, एडा, थ्रेट्स टू इंटरनेशनल फाइनेंसियल स्टेबिलिटी, *कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस*।

वित्तीय स्थिरता बोर्ड: *ग्लोबल शैंडो बैंकिंग मॉनिटरिंग रिपोर्ट* 2017.

फोर्ब्स, क्रिस्टिन जे और फ्रांसिस ई. वार्नाक (2012)। "कैपिटल फ्लो वेक्स: सर्जिस, स्टॉप्स, फ्लाइट एंड रिटेनमेंट" *जर्नल ऑफ इंटरनेशनल इकोनॉमिक्स* 88 (2): 235-251.

फौलियार्ड, हॉवेल और रे (2018)। "आन्सरिंग द क्वीन : ऑनलाइन मशीन लर्निंग एंड फाइनेंसियल क्राइसिस", *माइमिओ लंदन बिजनेस स्कूल*।

गेरको और रे (2017)। "मॉनेटरी पॉलिशी इन द कैपिटल्स ऑफ कैपिटल" *यूरोपीय आर्थिक संघ की जर्नल* 15 (4), 721-745.

गोरिच, पियरे-ओलिवियर और मौरिस ओब्सटफेल्ड (2012)। "स्टोरीज ऑफ द ट्वेंटीथ सेंचुरी फॉर द ट्वेंटी फर्स्ट" *अमेरिकन इकोनॉमिक जर्नल: मैक्रोइकोनॉमिक्स*, 4 (1), 226-65.

हॉफमैन, बी., लिहॉक शिम, और एच.एस. शिन (2016)। सॉवरिन यिल्ड्स एंड द रिस्क टेकिंग चैनल ऑफ करेंसी एप्रिसिएशन। *बीआईएस डब्ल्यूपी* 538.

ऑस्कर जोर्डा, मोरिज स्कुलर, एलन एम. टेलर, फेलिक्स वार्ड (2018)। "ग्लोबल फाइनेंसियल साइकल एंड रिस्क प्रीमियम्स, *एनबीईआर डब्ल्यूपी* 24677.

लैन, फिलिप और जियान मारिया मीलेसी-फेरेटी (2017); 'इंटरनेशनल फाइनेंसियल इंटीग्रेशन इन द आफ्टरमॉथ ऑफ द फाइनेंसियल क्राइसिस'; *आईएमएफ वर्किंग पेपर*, 17/115।

मिरांडा-एग्रीपीनो, सिल्विया, रे हेलेन (2015)। यूएस मॉनेटरी पॉलिशी एंड द ग्लोबल फाइनेंसियल साइकिल, *एनबीईआर, डब्ल्यूपी* 21722.

ओब्सटफेल्ड, एम. और ए. टेलर (2017)। "इंटरनेशनल मॉनेटरी रिलेशन्स : टेकिंग फाइनेंस सीरियसली"। *जर्नल ऑफ इकोनॉमिक पर्सपेक्टिव्स*।

ऑब्सटफेल्ड, मौरिस और एलन टेलर (2004)। "ग्लोबल कैपिटल मार्केट्स : इंटीग्रेशन, क्राइसिस एंड ग्रोथ", *कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस*।

ओस्टरी, जोनाथन डी., आतिश आर. घोष, कार्ल हेबरमीयर, ल्यूक लेवेन, मार्कोस शैमोन, महवाश एस. कुरैशी, और अन्नामारिया

कोकेन्ये। "मैनेजिंग कैपिटल इन्फ्लो: व्हाट टूल टू यूज ?" आईएमएफ स्टाफ डिस्कशन नोट एसडीएन/ 11/06, अप्रैल 2011. पोर्ट्स, आर. एवं डी. वाइन्स (1997)। कोपिंग विद कैपिटल इनफ्लोज़, कॉमनवैल्थ सेक्रेटेरिएट इकोनॉमिक पेपर (30)। रे, एच. (2013)। द ग्लोबल फाइनेंसियल साइकिल एंड मॉनेटरी पॉलिसी इन्डिपेंडेंस। प्रोसीडिंग्स ऑफ द जैक्सन होल सिंपोजिअम।

भारतीय रिजर्व बैंक (2018)। वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट। स्कुलर, मोरिट्ज़ एवं एलन एम. टेलर (2012)। "क्रेडिट बूम गन्स बस्ट : मॉनेटरी पॉलिसी, लिवरेज साइकिल्स, एंड फाइनेंसियल क्राइसिस 1870-2008।" अमेरिकन इकोनॉमिक रिव्यू 102, 1029-61. जुकमान, गेब्रियल (2018)। "ग्लोबल वेल्थ इनइक्वैलिटी", यूसी बर्कले, माइमो।