

# वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट

अंक संख्या 15



भारतीय रिज़र्व बैंक  
जून 2017

©भारतीय रिज़र्व बैंक

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस सामग्री के उद्धरण की अनुमति है, बशर्ते स्रोत को दर्शाया जाए।

यह प्रकाशन इंटरनेट में <http://www.rbi.org.in> पर उपलब्ध है।

कृपया इसके संबंध में प्रतिक्रिया [fsu@rbi.org.in](mailto:fsu@rbi.org.in) को भेजें।

वित्तीय स्थिरता इकाई, भारतीय रिज़र्व बैंक, मुंबई 400001 द्वारा प्रकाशित तथा जयंत प्रिन्टरी, 352/54, गिरगाँव रोड, मुरलीधर कंपाउंड, ठाकुर पोस्ट ऑफिस के पास, मुंबई - 400002 द्वारा अभिकल्पित एवं मुद्रित।

## आमुख

पिछले कई वर्षों से संवृद्धि की स्थिति सुस्त रहने के बाद अब वैश्विक आर्थिक परिदृश्य में उम्मीद की किरण दिखाई दे रही है। लेकिन, वहीं पर उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में मौद्रिक नीति में सामान्य स्थिति की बहाली को लेकर असमंजस बरकरार है। संभव है इससे वित्तीय बाजारों को सहूलियत मिली हो, जिसे स्टॉक की अभूतपूर्व कीमतों और अमरीका में अनुकूल ट्रेजरी प्रतिफलों के रूप में देखा जा सकता है। तथापि, भू-राजनीतिक जोखिमों का उच्च स्तर पर बने रहना वित्तीय बाजारों और व्यापक अर्थव्यवस्था के लिए चुनौतीपूर्ण रहा होगा।

2. जहां तक घरेलू परिदृश्य का मामला है समष्टि-आर्थिक स्थिरता के मोर्चे पर वह सकारात्मक रहा। चलनिधि की स्थिति सहज रही। चालू खाता घाटा काबू में रहा। आने वाले समय में सुधार की गति में तेजी और राजनीतिक स्थिरता की प्रत्याशाएं आर्थिक परिदृश्य को सुदृढ़ता प्रदान करेंगी। तथापि, निवेश की कमजोर मांग, जिसके लिए दोहरे तुलन-पत्र की समस्या (दबावग्रस्त बैंकिंग क्षेत्र के साथ-साथ एक लीवरेज कॉरपोरेट क्षेत्र) आंशिक रूप से जिम्मेदार है, एक प्रमुख चुनौती है। सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों द्वारा ऋण में की गई कटौती की भरपाई एनबीएफसी, म्यूचुअल फंडों और पूंजी बाजार ने आंशिक रूप से की थी। परंतु वे हमारी बैंक-आधारित वित्तीय प्रणाली में बैंकों की जगह पूरी तरह से नहीं ले सकते। अतः बैंकों की अच्छी स्थिति को बहाल करना अत्यावश्यक हो गया है।

3. इस प्रसंग में, बैंकिंग क्षेत्र में एनपीए संबंधी चुनौतियों का सामना करने के लिए भारतीय रिज़र्व बैंक (आरबीआई) और सरकार द्वारा सक्रियता से कदम उठाए जा रहे हैं। हमने बैंकिंग प्रणाली में गिरावट को रोकने के लिए त्वरित सुधारात्मक कार्रवाई (पीसीए) भी शुरू कर दी है। तथापि, वित्तीय प्रणाली की सुदृढ़ता को सुनिश्चित करने की दृष्टि से ऋण अनुशासन और वाणिज्यिक संविदाओं की पवित्रता के बोध की जगह कोई और नहीं ले सकता। इसलिए वित्तीय संस्थाओं के आंतरिक गवर्नेंस ढांचे को मज़बूत बनाने और बाजार अनुशासन को लागू करने पर अतिरिक्त ध्यान दिया जाना है। इससे वित्तीय मध्यस्थता पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा, जहां जोखिमों की धारणा व साझेदारी जोखिम क्षमता के आधार पर होती है और न कि हर्ड इंस्टिंक्ट (झुंड वृत्ति) या लेखांकन व विनियामक छूट दिए जाने के आधार पर।

4. इस परिप्रेक्ष्य में यह एफएसआर वित्तीय प्रणाली की स्थिति की समीक्षा करती है और समग्र वित्तीय स्थिरता को सुदृढ़ करने संबंधी पहल पर प्रकाश डालती है।

**एन.एस. विश्वनाथन**

**उप गवर्नर**

30 जून 2017



## विषय-सूची

	पृष्ठ सं.
<b>आमुख</b>	
<b>चयनित संक्षिप्ताक्षरों की सूची</b>	<b>i-iii</b>
<b>विहंगावलोकन</b>	<b>1</b>
<b>अध्याय I : समष्टि-वित्तीय जोखिम</b>	<b>5-19</b>
वैश्विक पृष्ठभूमि	5
घरेलू अर्थव्यवस्था	9
कॉरपोरेट क्षेत्र	14
<b>अध्याय II : वित्तीय संस्थाएं: सुदृढ़ता और लचीलापन</b>	<b>20-42</b>
अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक	20
निष्पादन	20
जोखिम	25
लचीलापन - दबाव परीक्षण	25
अनुसूचित शहरी सहकारी बैंक	35
निष्पादन	35
लचीलापन - दबाव परीक्षण	35
गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियां	35
निष्पादन	35
लचीलापन - दबाव परीक्षण	36
परस्पर संबद्धता	37
<b>अध्याय III : वित्तीय क्षेत्र : विनियमन और विकास</b>	<b>43-64</b>
अंतरराष्ट्रीय और घरेलू विनियामकीय गतिविधियां	43
अन्य गतिविधियां, बाज़ार प्रचलन और पर्यवेक्षी मुद्दे	56
<b>अनुबंध 1: प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण</b>	<b>65</b>
<b>अनुबंध 2: कार्यप्रणालियां</b>	<b>69</b>

**बैंकों की सूची**

3.1	बैंकों पर इंड एस कार्यान्वयन का प्रभाव	44
3.2	बीमा उद्योग- नई चुनौतियां और अवसर	49
3.3	वित्तीय स्थिरता के प्रति साइबर जोखिम	61

**चार्ट की सूची**

1.1	उन्नत अर्थव्यवस्थाओं की उत्पादन दर और वैश्विक पीएमआई	5
1.2	उन्नत अर्थव्यवस्थाओं संबंधी वित्तीय स्थिति सूचकांक	5
1.3	आरडब्ल्यूआई/आईएसएल कंटेनर थ्रूपुट सूचकांक	6
1.4	विश्व व्यापार और डॉलर टीडब्ल्यूआई में बदलाव	6
1.5	पण्य-वस्तु सूचकांकों में उतार-चढ़ाव	6
1.6	विश्व, यूएस और ईएम सूचकांकों के लाभ मार्जिन	8
1.7	उभरते बाजारों की ओर पोर्टफोलियो प्रवाहों की संरचना	8
1.8	यूएस की तुलना में ईएम के इक्विटी पीई अनुपात	8
1.9	सीपीआई के ड्राइवर्स (खाद्य एवं ईंधन मुद्रास्फीती को छोड़कर)	10
1.10	चुनिंदा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को प्राप्त लीवरेज की क्रमिक स्थिति	10
1.11	बाजार उधारियां	11
1.12	विमुद्रीकरण के पश्चात भारतीय इक्विटी तथा बॉन्ड बाजार	11
1.13	10 वर्षीय प्रतिफल की तुलना में मासिक एफपीआई/एफआईआई निवल ऋण निवेश	12
1.14	भारत सरकार की संचयी उधारी की तुलना में द्वितीयक बाजार तरलता	12
1.15	द्वितीयक बाजार तरलता की तुलना में ओआईएस/सरकारी प्रतिभूति स्प्रेड	12
1.16	वाणिज्यिक क्षेत्र के लिए संसाधनों का प्रवाह	13
1.17	आवासीय संपत्ति के मूल्यों की प्रवृत्ति	13
1.18	एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियां: 'कमजोर' कंपनियां - मौजूदा प्रवृत्ति	15
1.19	चुनिंदा उद्योगों की उधारियां	16
1.20	चुनिंदा उद्योगों का जोखिम प्रोफाइल	17
1.21	कारपोरेट क्षेत्र स्थिरता संकेतक और मानचित्र	18
1.22	कमजोर कंपनियां: आघातों का प्रभाव	18
1.23	लीवरेज प्राप्त कमजोर कंपनियां: आघातों का प्रभाव	19
2.1	अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के निष्पादन के चुनिंदा संकेतक	21
2.2	अनुसूचित वाणिज्य बैंकों की आस्ति गुणवत्ता के चुनिंदा संकेतक	23
2.3	अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के बड़े उधारकर्ताओं की आस्ति गुणवत्ता के चुनिंदा संकेतक	24

	पृष्ठ सं.	
2.4	बैंकिंग स्थिरता संकेतक	25
2.5	बैंकिंग स्थिरता मानचित्र	25
2.6	समष्टि-आर्थिक परिदृश्य कल्पनाएं	25
2.7	अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के जीएनपीए का पूर्वानुमान	26
2.8	सीआरएआर का पूर्वानुमान	26
2.9	सीइटी 1 पूंजी अनुपात का पूर्वानुमान	27
2.10	ऋण जोखिम - आघात एवं प्रभाव	28
2.11	बैंकों का सीआरएआर-वार वितरण	28
2.12	ऋण संकेंद्रण जोखिम- व्यक्तिगत उधारकर्ता- दवाबग्रस्त अग्रिम	29
2.13	ऋण संकेंद्रण जोखिम - व्यक्तिगत उधारकर्ता- एक्सपोजर	29
2.14	क्षेत्रगत ऋण जोखिम- मूलभूत संरचना-आघात और प्रभाव	30
2.15	इक्विटी कीमत जोखिम	31
2.16	तरलता जोखिम -एचक्यूएलए के प्रयोग से आघात और प्रभाव	32
2.17	तरलता जोखिम- आघात और प्रभाव	32
2.18	बाटम अप दवाब परीक्षण -ऋण एवं बाजार जोखिम -सीआरएआर पर प्रभाव	33
2.19	बाटम अप दवाब परीक्षण - तरलता जोखिम	33
2.20	कुल डेरिवेटिव के एमटीएम- चुनिंदा बैंक - मार्च 2017	34
2.21	चुनिंदा बैंकों के डेरिवेटिव संविभाग पर आघात का प्रभाव-दवाब परीक्षण	34
2.22	एनबीएफसी क्षेत्र की आस्ति गुणवत्ता और पूंजी पर्याप्तता	36
2.23	अंतर बैंक बाजार	37
2.24	अंतर बैंक बाजार में विभिन्न बैंकों का भाग	37
2.25	फंड आधारित अंतर बैंक बाजार की संरचना- मार्च 2017	38
2.26	भारतीय बैंकिंग प्रणाली का नेटवर्क संरचना -मार्च 2017	38
2.27	बैंकिंग प्रणाली की जुड़ाव सांख्यिकी	39
2.28	वित्तीय प्रणाली का नेटवर्क प्लेट-मार्च 2017	39
2.29	संस्थाओं का कुल ऋण और उधार	40
2.30	पेंशन फंड का कुल एक्सपोजर(प्राप्तियां)	41
2.31	आवास वित्त कंपनियों का एक्सपोजर-मार्च 2017	41
2.32	अधिकतम संक्रामकता प्रभाव वाले टॉप 10 बैंक - शोधन क्षमता हानि-मार्च 2017	42
2.33	अधिकतम संक्रामकता प्रभाव वाले टॉप 10 बैंक - तरलता हानि-मार्च 2017	42
3.1	समूह 1 बैंकों के लिए चयनित पूंजी और तरलता (नकदी) अनुपात	46

3.2	एनपीएस-ग्राहक और एयूएम	50
3.3	पूंजी बाजार और बैंक ऋण के माध्यम से जुटाई गई निधि	56
3.4	इक्विटी और बॉण्ड में एफपीआई निवेश	57
3.5	एमएफ और एफआईआई की निवल इक्विटी खरीद	57
3.6	म्युचुअल फंड-संसाधन जुटाने की प्रवृत्ति	58
3.7	प्रबंधन के तहत म्युचुअल फंड परिसंपत्तियां	58
3.8	अखिल भारतीय कमोडिटी वादा कारोबार (2016-17) में उत्पाद खंड के लिहाज से हिस्सा	58
3.9	संचलन में नोट और डिजिटल लेनदेन की प्रवृत्ति	59
3.10	डिजिटल लेनदेन की प्रवृत्ति	59

### सारणियों की सूची

1.1	एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों के निष्पादन के चुनिंदा वित्तीय अनुपात	14
1.2	एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियां : कारपोरेट उधारियों में घट-बढ़	14
1.3	एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियां: कारपोरेट लीवरेज में टेल जोखिम	15
2.1	ऋण संकेंद्रण जोखिम-समूह उधारकर्ता -एक्सपोजर	30
2.2	ब्याज दर जोखिम- बैंक समूह - आघात और प्रभाव	31
2.3	एनबीएफसी क्षेत्र का समेकित तुलन-पत्र: वर्ष दर वर्ष वृद्धि	36
2.4	एनबीएफसी क्षेत्र के चुनिंदा अनुपात	36
2.5	अंतर सेक्टर आस्तियां और देयताएं- मार्च 2017	40
3.1	महत्वपूर्ण विवेकपूर्ण और उपभोक्ता संरक्षण उपाय और उनके औचित्य (जनवरी से जून 2017)	51
3.2	कारपोरेट बॉण्ड के लिए द्वितीयक बाजार टर्नओवर आंकड़े	57

## चयनित संक्षिप्ताक्षरों की सूची

एफएस	बिक्री के लिए उपलब्ध	ईयू	यूरोपीय संघ
एआईएफआई	अखिल भारतीय वित्तीय संस्थाएं	एफसीए	वित्तीय आचार प्राधिकारी, यू के
एएमसी-एमएफ	आस्ति प्रबंधन कंपनी - म्यूचुअल फंड	एफसीटीआर	विदेशी मुद्रा परिवर्तन रिजर्व
एएमएल	धनशोधन निवारण	एफईएमए	विदेशी मुद्रा प्रबंध अधिनियम
एआरसी	आस्ति पुनर्निर्माण कंपनी	एफआईएमएमडीए	भारतीय नियत आय मुद्रा बाजार और डेरिवेटिव संघ
एटी 1	अतिरिक्त टियर 1	एफएमआई	विदेशी बाजार संरचना
एयूएम	प्रबंधनाधीन आस्तियां	एफपीआई	विदेशी पोर्टफोलियो निवेश
बीसीबीएस	बैंक पर्यवेक्षण संबंधी बासेल समिति	एफआरबीएम	राजकोषीय उत्तरदायित्व अँड बजट प्रबंधन
बीसीटी	ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी	एफएसएपी	वित्तीय क्षेत्र मूल्यांकन कार्यक्रम
बीआरआर	कारोबार उत्तरदायित्व रिपोर्ट	एफएसडीसी	वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद
बीएसआई	बैंकिंग स्थिरता सूचकांक	एफएसआर	वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट
सीएपी	सुधारात्मक कार्य योजना	एफवीओसीआई	अन्य व्यापक आय से निष्पक्ष कीमत
सीईटी1	कॉमन इक्विटी टियर 1	जीडीपी	सकल घरेलू उत्पाद
सीपी	वाणिज्यिक पत्र	जीआईएमएआर	वैश्विक बीमा बाजार रिपोर्ट
सीपीआई	उपभोक्ता मूल्य सूचकांक	जीएनपीए	सकल अनर्जक आस्तियां
सीपीएमआई	भुगतान और बाजार आधारभूत संरचना समिति	जीएसटी	वस्तु एवं सेवा कर
सीआरएआर	जोखिम भारित आस्तियों की तुलना में पूंजी अनुपात	जीवीए	योजित मूल्य वृद्धि
सीआरए	केंद्रीय अभिलेख रखरखाव एजेंसी	एचएफसी	हाउसिंग फायनेंस कंपनी
सीआरओ	मुख्य जोखिम अधिकारी	एचएफटी	व्यापार के लिए धारित
सीआरआर	आरक्षित नकदी निधि अनुपात	एचक्यूएलए	उच्च गुणवत्ता वाली चलनिधि आस्तियां
डीईआर	इक्विटी अनुपात की तुलना में ऋण	एचटीएम	परिपक्वता तक धारित
डीआईसीजीसी	निक्षेप बीमा और प्रत्यय गारंटी निगम	आईएआईएस	अंतरराष्ट्रीय बीमा पर्यवेक्षक संस्थान
ईबीआईटीडीए	ब्याज, कर, मूल्यहास तथा परिशोधन से पूर्व आमदनी	आईसीआर	ब्याज कवरेज अनुपात
ईसीएल	प्रत्याशित ऋण हानि	आईसीईएक्स	भारतीय वस्तु विनिमय
ईसीबी	यूरोपीयन केंद्रीय बैंक / बाह्य वाणिज्यिक उधारियां	आईएफआरएस	अंतरराष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग मानक

आईएफएससी	अंतरराष्ट्रीय वित्तीय सेवाएं केंद्र	एनजीएनएफ	गैर सरकारी गैर-वित्तीय
आईजीआरपी	निवेशक शिकायत निवारण पैनल	एनएचबी	राष्ट्रीय आवास बैंक
आईआईआरसी	अंतरराष्ट्रीय एकीकृत रिपोर्टिंग परिषद	एनआईसी	प्रचलन मुद्रा
आईएनडीएस	भारतीय लेखा मानक	एनएनपीए	निवल अनर्जक अग्रिम
आईआईटी	अवसंरचना निवेश ट्रस्ट	एनओएफ	निवल स्वामित्व निधि
आईओएससीओ	अंतरराष्ट्रीय प्रतिभूति आयोग संगठन	एनपीए	अनर्जक आस्तियां
आईआरसीएपी	आय स्वीकृति, आस्ति वर्गीकरण एवं प्रावधानीकरण	ओसीआई	अन्य व्यापक आय
आईआरडीआई	भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण	ओएफआई	अन्य वित्तीय मध्यवर्ती
आईएसएल	इंस्टीट्यूट फार शिपिंग इकोनोमिक्स एंड लोजिस्टिक्स	ओआईईए	निवेशक शिक्षण तथा वकालत कार्यालय
जेएलएफ	संयुक्त उधारदाता मंच	ओआईएस	ओवरनाइट सूचकांक स्वैप
केसीसी	किसान क्रेडिट कार्ड	ओओआई	अन्य परिचालनगत आय
एलएएफ	तरलता समायोजन सुविधा	ओटीसी	काउंटर पर
एलसीआर	चलनिधि कवरेज अनुपात	पी2पी	पीर टू पीर
एमसीए	कारपोरेट कार्य मंत्रालय	पीएटी	कर पश्चात लाभ
एमआईआई	बाज़ार अवसंरचना संस्थाएं	पीबीटी	कर पूर्व लाभ
एमएसएफ	सीमांत स्थायी सुविधा	पीसीए	तुरंत सुधारात्मक कार्रवाई
एमटीएम	बाज़ार दर बाज़ार	पीडी	चूक की संभावना
नाबार्ड	राष्ट्रीय कृषि और विकास बैंक	पीएफ	भविष्य निधि
एनबीएफसी	गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ	पीएफआरडीए	पेंशन निधि विनियामक और विकास प्राधिकरण
एनबीएफसी-डी	जमाराशि स्वीकार करने वाली गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियां	पीएमएवाई	प्रधानमंत्री आवास योजना
एनबीएफसीएस-एनडी-एसआई	जमाराशि स्वीकार न करने वाली - गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियां - प्रणालीगत महत्वपूर्ण	पीएमएफबीवाई	प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना
एनडीओआईएस	गैर-देय ओवरनाइट सूचकांक स्वैप	पीएमआई	क्रेता प्रबंधकों का सूचकांक
एनडीटीएल	निवल मांग और मीयादी देयताएं	पीओएस	विक्रय केंद्र
एनईएफटी	राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि ट्रांसफर	पीएसबी	सरकारी क्षेत्र के बैंक
		पीवीबी	निजी क्षेत्र के बैंक
		क्यूआईपी	अहर्ताप्राप्त संस्थागत प्लेसमेंट
		आरसीएपी	विनियामक पूंजी मूल्यांकन कार्यक्रम
		आरईआईटी	स्थावर संपदा निवेश न्यास
		आरटीजीएस	तत्काल सकल निपटान

आरडब्ल्यूए	जोखिम भारित आस्तियां	एसआरएस	प्रणालीगत जोखिम सर्वे
आरडब्ल्यूआई	रीनिस्च-वेस्टफालिचस इंस्टिट्यूट फॉर विरचाफफोरचुंग	एसयूसीबी	अनुसूचित शहरी सहकारी बैंक
एसबीएन	विशिष्ट बैंक नोट	एसआरएस	प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण
एससीबी	अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक	एसयूसीबी	अनुसूचित शहरी सहकारी बैंक
सेबी	भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड	टीएफटी	व्यापार हेतु व्यापार
सिडबी	भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक	टीआर	व्यापार कोष
एसएलआर	सांविधिक चलनिधि अनुपात	यूसीबी	शहरी सहकारी बैंक
एसएमए	विशिष्ट उल्लेख खाता	यूटीआई	अद्वितीय लेनदेन जाता
एसएनआरआरए	विशिष्ट अनिवासी रुपया खाता(खाते)	वीएआर	सदिश स्व-प्रतिगमन
एसआरईपी	पर्यवेक्षी समीक्षा और मूल्यांकन प्रक्रिया	वीसीएफ	उद्यम के लिए पूंजी निधि
		वीसी	आभासी मुद्रा



## विहंगावलोकन

### समष्टि-वित्तीय जोखिम

#### वैश्विक अर्थव्यवस्था और बाज़ार

पिछले कई वर्षों से संवृद्धि के सुस्त रहने के बाद वैश्विक अर्थव्यवस्था में सुधार के संकेत दिखाई दे रहे हैं। कई अनिश्चितताएं हैं, फिर भी अंदरूनी तौर पर यह महसूस किया जा रहा है कि वैश्विक स्तर पर अपनाई जा रही निभावकारी मौद्रिक नीति दौर एक सामान्य दर के चक्र की ओर स्थिरतापूर्वक गुजर जाएगा, जैसाकि इक्विटी और नियत-आय बाज़ारों के मामले में दिखाई पड़ रहा है। तथापि, पिछले कारोबारी चक्रों, जिनमें जीडीपी वृद्धि दर बढ़ने से पहले ऋण की वृद्धि दर में तेजी आया करती थी, उसके विपरीत गैर-वित्तीय संस्थाओं को प्राप्त निजी क्षेत्र के ऋण की वृद्धि दर में गिरावट आई है। विश्व व्यापार ने गति पकड़ी है, लेकिन विश्व की अन्य मुद्राओं की तुलना में अमरिकी डॉलर कमज़ोर हुआ है। फेड और अन्य उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (एई) के बीच 'दर के प्रति दृष्टिकोण' में विविधता तथा सॉफ्ट कमांडिटी की कीमतों की वजह से उन्नत अर्थव्यवस्थाओं की मुद्राओं पर प्रभाव पड़ सकता है। भू-राजनैतिक जोखिम बढ़ गए हैं और उनसे निपटने से संबंधित अंतरराष्ट्रीय संस्थागत तंत्रों का कथित रूप से कमज़ोर होना सबसे अधिक चिंता की बात है। वहीं पर, हमें विश्वभर में राजनैतिक प्रक्रियाओं में हो रहे मंथन की प्रतीक्षा करनी होगी ताकि यह पता चले कि संरक्षणवाद और लोकवाद पर बहस से अंततः क्या नतीजा निकलने वाला है।

#### घरेलू अर्थव्यवस्था और बाज़ार

घरेलू स्तर पर देखें तो समष्टि-आर्थिक परिस्थितियां स्थिर रहीं तथा सुधार के लिए तेजी से उठाए जा रहे कदमों और राजनैतिक स्थिरता बने रहने की उम्मीद से कारोबारी रुख में समग्र रूप से सकारात्मक भावना बनी रही है। हाल की तिमाहियों में खुदरा मुद्रास्फीति में काफी गिरावट दर्ज हुई तथा वास्तविक योजित सकल मूल्य (जीवीए) की संवृद्धि दर 2015-16 के 7.9 प्रतिशत से घटकर 2016-17 में 6.6 प्रतिशत पर पहुंच गई, जो कि मुख्यतः सेवा क्षेत्र में आई सुस्ती को दर्शाती है। राजकोषीय अनुशासन के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता ने समष्टि-आर्थिक परिदृश्य पर सकारात्मक प्रभाव डाला है। तथापि, राज्यों की राजकोषीय स्थिति और कुछ पैरास्टेटल संस्थाओं की कर्ज चुकाने की क्षमताओं का

अतिदोहन चिंताजनक है। आने वाले समय में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश में सुधार, वस्तु और सेवा कर (जीएसटी) का कार्यान्वयन तथा बाहरी मांग में तेजी आने से संवृद्धि की बेहतर संभावनाओं में मदद मिल सकेगी। विनिमय दर और पोर्टफोलियो प्रवाहों पर नोटबंदी का पड़ने वाला कोई भी प्रभाव अल्पकालिक था। सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के मामले में आस्ति गुणवत्ता, ऋण मध्यस्थता में कमी आई, जबकि एनबीएफसी और म्युचुअल फंडों के मामले में काफी बढ़ोतरी दर्ज हुई। हालांकि वर्तमान में अनुकूल परिस्थितियां हैं, फिर भी भू-राजनैतिक जोखिमों के प्रति सतर्क रहना ज़रूरी है।

#### कॉर्पोरेट क्षेत्र

यद्यपि 2016-17 से चरणबद्ध तरीके से आईएनडी-एस का अंगीकरण किए जाने के कारण गैर-वित्तीय कंपनियों की मौजूदा अवधि के आंकड़ों की तुलना पूरी तरह से पिछली अवधियों के साथ नहीं की जा सकती, तथापि, चयनित गैर-सरकारी गैर-वित्तीय (एनजीएनएफ) सूचीबद्ध कंपनियों की अर्धवार्षिक स्थिति कॉर्पोरेट क्षेत्र, विशेष रूप से बिक्री, के प्रदर्शन में सुधार का संकेत है। नमूने के तौर पर ली गई कंपनियों में से कई कंपनियां वर्ष के दौरान डीलिवरेज हुईं, वहीं 2016-17 के दौरान नमूने के तौर पर ली गई सभी कंपनियों की कुल उधार-राशि में 4 प्रतिशत की बढ़ोतरी हुई। जहां तक उद्योग क्षेत्र का सवाल है, दूरसंचार और बिजली क्षेत्र की स्थिति चिंताजनक रही। 'जोखिम में कर्ज' के हिस्से में काफी बढ़ोतरी ऐसी कंपनियों की संवेदनशीलता जांच के अंतर्गत देखी गई है।

#### वित्तीय संस्थाएं : मज़बूती और आघात सहनीयता

वर्ष 2016-17 अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों (एससीबी) की जमाराशियों की वृद्धि दर में तेजी आई, ऋण की वृद्धि दर की गति धीमी हुई, जो निवल ब्याज आय (एनआईआई), विशेषकर सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (पीएसबी) पर दबाव डाल रही है। हालांकि लाभप्रदता संबंधी अनुपातों में मामूली बढ़ोतरी हुई, फिर भी सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में आस्तियों पर प्रतिलाभ (आरओए) ऋणात्मक बना रहा। बैंकिंग क्षेत्र के सकल अनर्जक अग्रिमों (जीएनपीए) में बढ़ोतरी हुई, परंतु सितंबर 2016 और मार्च 2017 की अवधि में कृषि, सेवा और खुदरा क्षेत्रों की वजह से दबावग्रस्त अग्रिमों के अनुपात में कमी आई। समग्रतः

निजी और विदेशी बैंकों की पूंजी पर्याप्तता में सुधार आने के कारण सितंबर 2016 से मार्च 2017 तक की अवधि में जोखिम भारित आस्तियों की तुलना में पूंजी अनुपात (सीआरएआर) में सुधार हुआ जो 13.4 प्रतिशत से बढ़कर 13.6 प्रतिशत तक पहुंच गया। सितंबर 2016 से मार्च 2017 तक की अवधि में अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के कुल ऋण पोर्टफोलियो और सकल अनर्जक अग्रिमों दोनों के मामले में बड़े उधारकर्ताओं की हिस्सदारी में गिरावट आई।

प्रणाली के स्तर पर देखें तो सितंबर 2016 से मार्च 2017 तक की अवधि में अनुसूचित शहरी सहकारी बैंकों (एसयूसीबी) का सीआरएआर 13.0 प्रतिशत से बढ़कर 13.6 प्रतिशत दर्ज हुआ। 2016-17 के दौरान एनबीएफसी क्षेत्र के तुलन-पत्र के कुल आकार में 14.5 प्रतिशत की वृद्धि हुई, परंतु उनके निवल लाभ में 2.9 प्रतिशत की कमी है।

### दबाव परीक्षण और नेटवर्क विश्लेषण

सितंबर 2016 से मार्च 2017 तक की अवधि में आस्ति की गुणवत्ता और लाभप्रदता में गिरावट आने के कारण बैंकिंग स्थिरता संकेतक (बीएसआई) का स्तर घटा। मैक्रो दबाव परीक्षण से यह पता चला कि बेसलाइन परिदृश्य के अंतर्गत अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों का जीएनपीए मार्च 2017 के 9.6 प्रतिशत के स्तर से बढ़कर मार्च 2018 में 10.2 प्रतिशत तक पहुंच सकता है। ऋण के भारी आघात से बड़े पैमाने पर बैंकों की पूंजी पर्याप्तता और लाभप्रदता प्रभावित होने की संभावना है।

वित्तीय प्रणाली की नेटवर्क संरचना से यह पता चलता है कि द्विपक्षीय एक्सपोजरों का लगभग 51 प्रतिशत का सर्वाधिक हिस्सा अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों का रहा, जिसके बाद क्रमशः म्यूचुअल फंडों का प्रबंध करने वाली आस्ति प्रबंधन कंपनियों (एएमसी-एमएफ), गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (एनबीएफसी), अखिल भारतीय वित्तीय संस्थाओं (एआईएफआई), बीमा कंपनियों और आवास वित्त कंपनियों (एचएफसी) का सर्वाधिक हिस्सा रहा।

### वित्तीय क्षेत्र - विनियमन और विकास

वैश्विक विनियामक मानकों का अभिसरण बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बासेल समिति (बीसीबीएस) का केंद्रभूत विषय रहा है, लेकिन उसका ध्यान पर्यवेक्षी साधनों व तकनीकों में और सुधार लाते हुए कारगर पर्यवेक्षण को सुनिश्चित करने की दृष्टि से मानक तय करने के

प्रति अंतरित हो रहा है। हाल के बासेल मानक एनपीए, फॉर्बेन्स, प्रकटीकरण और आईएफआरएस 9 के अंगीकरण के क्षेत्रों से संबंधित हैं। जहां तक घरेलू परिदृश्य का सवाल है कौशल के संदर्भ में आईएनडी एस में अंतरण के साथ ही उच्चतर राशि के प्रावधानीकरण की अपेक्षा भारतीय बैंकों के लिए चुनौतीपूर्ण होगी। भारतीय रिज़र्व बैंक ने दबावग्रस्त आस्तियों का समाधान करने के लिए सक्रिय दृष्टिकोण अपनाते हुए प्रकटीकरण और मानक आस्तियों के प्रावधानीकरण संबंधी अपेक्षाओं को सख्त बनाया है। उसने त्वरित सुधारात्मक कार्रवाई (पीसीए) ढांचे में संशोधन करके और प्रवर्तन विभाग की स्थापना करते हुए पर्यवेक्षी और प्रवर्तन ढांचों को सुदृढ़ किया है। आवास ऋणों में निम्नतर हास और ऋण की कमजोर वृद्धि ने भारतीय रिज़र्व बैंक को वैयक्तिक आवास ऋणों के लिए जोखिम भार की कटौती और मानक आस्ति प्रावधानीकरण के प्रति-चक्रीय उपाय करने हेतु प्रेरित किया। साथ ही, मसाला बॉण्डों संबंधी विवेकपूर्ण मानदंडों और बाह्य वाणिज्यिक उधारों (ईसीबी) संबंधी मानदंडों के बीच सामंजस्य स्थापित किया गया।

सेबी ने भारतीय रिज़र्व बैंक के साथ मिलकर शीर्ष सूचीबद्ध संस्थाओं से संबंधित प्रकटीकरण अपेक्षाओं को अधिक व्यापक बनाते हुए अंतरराष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्रों (आईएफएससी) में डेरिवेटिव लेनदेनों की अनुमति दी। सेबी ने निवेशक संरक्षण उपायों को और बेहतर बनाया। पीएफआरडीए ने द्वितीय अभिलेख रक्षण एजेंसी की स्थापना की अनुमति प्रदान की, जिससे परिचालनगत प्रभारों में कमी हुई।

विविध बैंकों के पदार्पण से बैंकिंग क्षेत्र की कार्य-दक्षता और प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ने की संभावना है, जिससे यूनिवर्सल बैंकों को कतिपय संक्रमणगत परिवर्तनों से संबंधित चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है। जहां तक म्यूचुअल फंड बाजार का मामला है शीर्ष 15 शहरों के बाहर भी उसका विस्तार हो रहा है। कॉरपोरेट बॉण्ड बाजारों के विकास के लिए विनियामकों द्वारा की गई कई पहल से वांछित परिणाम मिल रहा है, जिसका पता द्वितीयक बाजार में निर्गम और टर्नओवर में हुई बढ़ोतरी से चलता है। हाल के सार्वभौमिक रैनसमवेयर हमलों से धोखाधड़ी और साइबर-हमलों के मामलों को लेकर चिंता बढ़ रही है। इस दिशा में विनियामकों द्वारा उठाए गए कदमों के अंतर्गत भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा साइबर सुरक्षा के संबंध में गठित अंतर-विषयगत (इंटर-डिसिप्लनरी) स्थायी समिति शामिल है।

### प्रणालीगत जोखिम का मूल्यांकन

भारत की वित्तीय प्रणाली स्थिर रही, लेकिन बैंकों की आस्ति गुणवत्ता चिंताजनक रही। बैंकिंग क्षेत्र से गैर-बैंकिंग क्षेत्र की ओर ऋण मध्यस्थता का रूपांतरण स्वागत-योग्य तो है, लेकिन इस पर और अधिक निगरानी तथा विवेकपूर्ण विनियमन ज़रूरी हो

गया है। अप्रैल-मई 2017 के दौरान रिज़र्व बैंक द्वारा कराए गए प्रणालीगत जोखिम संबंधी नवीनतम सर्वेक्षण के परिणामों (अनुबंध-1) से यह पता चला कि प्रमुख जोखिम समूहों के अंतर्गत वैश्विक, समष्टि-आर्थिक और संस्थागत जोखिमों को 'मध्यम' श्रेणी में देखा जाना बरकरार रहा, वहीं, वित्तीय बाज़ार जोखिमों को 'निम्न' श्रेणी में देखा गया।



## अध्याय I समष्टि-वित्तीय जोखिम

पिछले कई वर्षों से संवृद्धि की गति धीमी रहने के बाद वैश्विक अर्थव्यवस्था सुधार के दौर के लिए तैयार हो गई है। संयुक्त राज्य (यूएस) में राजकोषीय सुधार के ढांचे को लेकर रहने वाली अनिश्चितताओं और वैश्विक राजनैतिक अर्थव्यवस्था में लोकवाद की मजबूरियां बरकरार रहने के बीच उदार मौद्रिक नीतिगत रुख का, सामान्य दर चक्र में सुचारु रूप से चले जाने से जो उम्मीदें बेधी हैं, वे इक्विटी और नियत आय बाजारों की गति से स्पष्ट होती हैं।

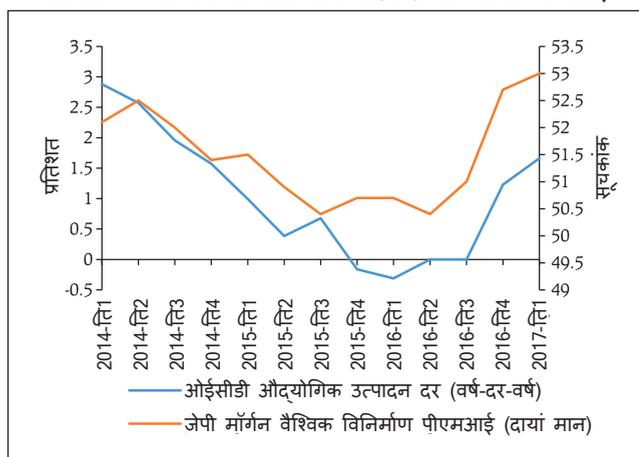
घरेलू स्तर पर देखें तो राजकोषीय समेकन के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता और राजनैतिक स्थिरता से निवेशक इस बात को लेकर आश्वस्त हैं कि सुधार का सिलसिला जारी है। तथापि, निवेश-जन्य मांग में वृद्धि आना महत्वपूर्ण है क्योंकि उससे उच्चतर संवृद्धि दरें सतत बनाई रखी जा सकती हैं। विनिमय दरों और पोर्टफोलियो प्रवाहों पर नोटबंदी का प्रभाव अस्थायी रहा, वहीं चलनिधि की स्थिति सहज रही। आस्ति गुणवत्ता को लेकर चिंता बढ़ने से सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (पीएसबी) द्वारा की गई ऋण मध्यस्थता में कमी आई, जबकि गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (एनबीएफसी) और म्यूचुअल फंडों द्वारा की गई ऋण मध्यस्थता में काफी बढ़ोतरी हुई है। आने वाले समय में संवृद्धि के गति पकड़ने की संभावना है। मुद्रास्फीति में कमी आई है, तथापि, उसे निरंतर आधार पर 4 प्रतिशत के आस-पास रखने की ओर ध्यान दिया जा रहा है। ऐसी स्थिति में, वैश्विक वित्तीय और पण्य-वस्तु बाजारों की मौजूदा सुखद स्थिति से संतुष्ट होने के प्रति सावधान रहने की आवश्यकता है।

### वैश्विक पृष्ठभूमि

1.1 पिछले कई वर्षों से संवृद्धि की गति धीमी रहने के बाद वैश्विक अर्थव्यवस्था सुधार के पथ पर अग्रसर है, जिसे औद्योगिक उत्पादन और क्रय प्रबंधक सूचक (पीएमआई) में हुए सुधारों तथा उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (एई) की वित्तीय स्थितियों की तटस्थ स्थिति के निकट पहुंचने में देखा जा सकता है (चार्ट 1.1 और 1.2)। संरक्षणवाद, लोकवाद और उभरते भू-राजनैतिक टकरावों के बावजूद वर्ष 2017 के

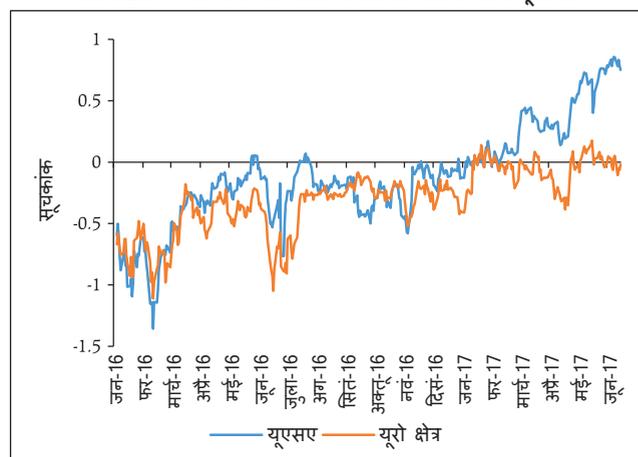
वैश्विक आर्थिक परिदृश्य की स्थिति वर्ष 2016 की स्थिति से बेहतर दिखाई दे रही है।<sup>1</sup> इस सकारात्मक परिदृश्य के पीछे कई कारण हैं - संसाधन क्षेत्र के निवेशगत व्यय में सर्वाधिक गिरावट की समाप्ति, यूरोप में राजकोषीय मितव्ययिता की गति धीमी होने की वजह से 2016 में यूएस की तुलना में यूरोक्षेत्र की संवृद्धि दर में तेजी तथा यूरोपीय केंद्रीय बैंक (ईसीबी) के 2 प्रतिशत के लक्ष्य से मुद्रास्फीति कम रहना, चीन में प्रोत्साहन योजनाएं, डॉलर की मजबूती में कमी, जापान में मुद्रास्फीति की संभावनाएं बढ़ना, पण्य-वस्तु की

चार्ट 1.1 : उन्नत अर्थव्यवस्थाओं की उत्पादन दर और वैश्विक पीएमआई



स्रोत : ब्लूमबर्ग

चार्ट 1.2 : उन्नत अर्थव्यवस्थाओं संबंधी वित्तीय स्थिति सूचकांक



स्रोत : ब्लूमबर्ग

<sup>1</sup> यह प्रत्याशा की जा रही है कि वैश्विक संवृद्धि दर 2016 के 3.1 प्रतिशत के स्तर से बढ़कर 2017 में 3.5 प्रतिशत हो जाएगी (आईएमएफ, वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक, अप्रैल 2017)।

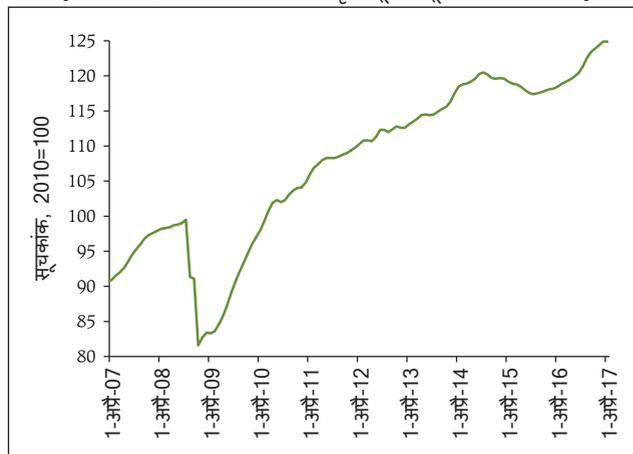
कीमतों का आंशिक प्रत्यावर्तन और यूएस में मौद्रिक उदारता की गति धीमी रहने को लेकर बाज़ार की प्रत्याशाएं।

1.2 तथापि, इस सकारात्मक रुख के बावजूद कई बातों को लेकर चिंता बनी हुई है। उदाहरण के लिए, 2017 की पहली तिमाही में यूएस की उत्पादन-दर, अप्रैल माह के लिए चीन के व्यापार संबंधी आंकड़ों में कमजोरी से निर्यातों की मांग की गति धीमी होने और यूएस प्रशासन की कर एवं राजकोषीय नीति को लेकर रहने वाली अनिश्चितताओं का पता चलता है। भू-राजनैतिक जोखिम बढ़ रहे हैं, परंतु उन्हें दूर करने वाले अंतरराष्ट्रीय संस्थागत तंत्रों की कथित कमजोरी का मुद्दा असली चिंता का विषय है। उसी समय, हमें विश्वभर में राजनीतिक प्रक्रियाओं में हो रहे मंथन की प्रतीक्षा करनी है ताकि यह पता चले कि संरक्षणवाद और लोकवाद पर बहस से अंततः क्या नतीजा निकलने वाला है।

1.3 इस बीच, यूएस द्वारा ट्रेन्स पसिफिक पार्टनरशिप (टीपीपी) से हट जाने का निर्णय लिए जाने के बावजूद विश्व व्यापार में लगातार वृद्धि हो रही है (चार्ट 1.3) तथा यह विश्वास जताया जा रहा है कि मौजूदा यूएस प्रशासन विद्यमान व्यापार करारों की कार्यापलट करने के बजाय घरेलू राजनैतिक अर्थव्यवस्था की समस्याओं को दूर करने की दृष्टि से उनमें सुधार ही करेगा। इसके अलावा, व्यापार भारांक की दृष्टि से यूएस डॉलर की गति बढ़ना बंद हुई, जिससे डॉलर के संदर्भ में की गई रिपोर्टों जैसे व्यापार, में सुधार आया (चार्ट 1.4)।

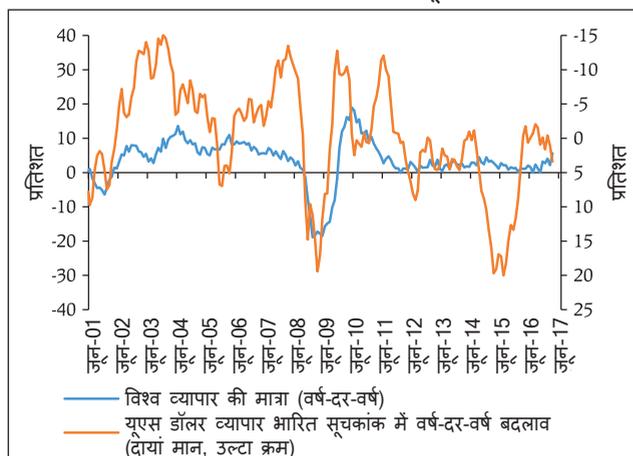
1.4 संवृद्धि की बढ़ती संभावनाओं, व्यापार क्षेत्र में सुधार और डॉलर की मज़बूती (चार्ट 1.4) का अंत होने से भी 2014 में शुरू हुई पण्य-वस्तु से प्रेरित उभरते बाज़ार-केंद्रित अवस्फीति की दिशा बदली, परंतु क्रेडिट और लीवरेज पर काबू पाने के लिए चीन द्वारा हाल में किए गए प्रयासों से पण्य-वस्तु क्षेत्र पर प्रभाव पड़ा है (चार्ट 1.5)।

चार्ट 1.3 : आरडब्ल्यूआई/आईएसएल<sup>2</sup> कंटेनर श्रृंखला सूचकांक (मौसम के हिसाब से समायोजित प्रवृत्तिमूलक सूचकांक 2010=100)



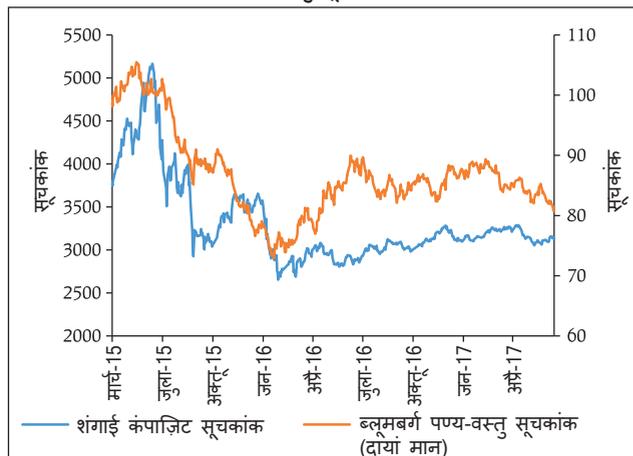
स्रोत: इंस्टीट्यूट फॉर शिपिंग इकोनॉमिक्स एंड लॉजिस्टिक्स

चार्ट 1.4 : विश्व व्यापार और डॉलर टीडब्ल्यूआई<sup>3</sup> में बदलाव



स्रोत : ब्लूमबर्ग

चार्ट 1.5 : पण्य-वस्तु सूचकांकों में उतार-चढ़ाव



स्रोत : ब्लूमबर्ग

<sup>2</sup> इंस्टीट्यूट ऑफ शिपिंग इकोनॉमिक्स एंड लॉजिस्टिक्स (आईएसएल) और द आरआईडब्ल्यू - लिबिन्ज़-इंस्टीट्यूट फर विट्सचैफ्टसफॉर्सचुंग (आरडब्ल्यूआई)

<sup>3</sup> व्यापार भारत सूचकांक

1.5 तथापि, वैश्विक ब्याज दर चक्र में अभी सामंजस्य नहीं हुआ है। जी-3 केंद्रीय बैंकों के मामले में मौद्रिक निभाव वापस लेने का सिलसिला दिखाई दे रहा है, जिसमें एफईडी, ईसीबी से आगे है और ईसीबी, बैंक ऑफ जापान (बीओजे) से आगे है। मुख्यतः वित्तीय बाज़ार के परिप्रेक्ष्य में एफईडी अपने तुलन-पत्र के आकार को दुरुस्त करने में सावधानी बरत रहा है, तथापि, ट्रिफिन डिलेमा<sup>4</sup> बरकरार है। मजे की बात यह है कि इस संबंध में एक वैकल्पिक दृष्टिकोण भी है, वह यह कि एफईडी द्वारा संपार्श्विक संपत्तियों के निर्माण किए जाने का प्रभाव संकुचनकारी नहीं, बल्कि विस्तारकारी हो सकता है, जिससे बाज़ार के सहभागी को सुरक्षित निधियन बाज़ारों में पहुंच प्राप्त करने में समर्थ हो सकेंगे। इस प्रकार एफईडी के तुलन-पत्र के आकार में परिवर्तन का ऐसा विस्तारकारी आयाम उस रीति से स्वतंत्र है जिसके अनुसार ऐसे परिवर्तन होते हैं। उदाहरण के लिए, एफईडी द्वारा परिपक्वता की प्राप्य-राशियों का निवेश नहीं किया जाना प्रारंभिक निवेश और ट्रेजरी की परवर्ती बिक्री (निर्माण) के रूप में देखा जा सकता है।

1.6 वास्तविक ब्याज दरों में गिरावट और उसके अनुरूप ऋणग्रस्तता में बढ़ोतरी पिछले दो दशकों में विश्व अर्थव्यवस्था में हुए कई महत्वपूर्ण परिवर्तनों में से एक है। ऐसा माना जा रहा है कि ऋणग्रस्तता में बढ़ोतरी के लिए केंद्रीय बैंकों का 'अल्पावधिक मूल्य स्थिरता को लेकर पूर्वाग्रह' आंशिक रूप से जिम्मेदार है। इसका तात्पर्य है कि जब तक अल्पावधिक मुद्रास्फीति में बढ़ोतरी सीमित (वैश्वीकरण और केंद्रीय बैंकों की विश्वसनीयता दोनों की अनुकूल स्थिति से आंशिक रूप से अवरुद्ध) रहती है तब तक वित्तीय असंतुलों के बनने से रोकने में उनसे प्रोत्साहन कम मात्रा में मिलेगा। अतः नैसर्गिक ब्याज दर की परिभाषा को और सार्थक बनाने की आवश्यकता है, जिससे यह भी सुनिश्चित हो कि '...अर्थव्यवस्था का वित्तीय पहलू संतुलित हो - ताकि वित्तीय असंतुलन न बढ़ सके...' (बोरियो,

2017)<sup>5</sup>। दूसरी ओर, एक ओईसीडी प्रकाशन<sup>6</sup> के अनुसार कर्ज परिपक्वता प्रोफाइल का विस्तार करते हुए ओईसीडी सरकारों ने अवधि संबंधी कुछ जोखिमों की कीमत पर पुनर्वित्तीयन जोखिमों पर कतिपय बीमा व्यवस्था शुरू की है। उल्लेखनीय है कि उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में अधिक तात्कालिक अत्यंत लघु दरों के नकारात्मक परिणामों में से एक है सार्वजनिक व निजी पेंशन योजनाओं दोनों में काफी गिरावट आना। आईएमएफ सार्वभौमिक वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट (जीएफएसआर - अक्टूबर 2016) में यह बताया गया है कि निश्चित हितलाभ योजनाओं में सुस्ती के लिए ब्याज दरों में गिरावट जिम्मेदार है, जिससे भावी बाध्यताओं और आस्ति के निम्न प्रतिफलों (विशेष रूप से सार्वजनिक बॉण्ड जैसी सुरक्षित आस्तियों पर) का वर्तमान मूल्य बढ़ता है।

1.7 पिछले कारोबारी चक्रों की प्रवृत्ति, जिसमें सकल देशी उत्पाद (जीडीपी) की वृद्धि दर में ऋण की वृद्धि दर की गति सर्वाधिक रहती थी, के विपरीत निजी क्षेत्र द्वारा गैर-वित्तीय कॉरपोरेशनों को दिए गए ऋण की वृद्धि दर में गिरावट आई। विकसित बाज़ारों में ऋण की वृद्धि दर मंद रही, वहीं उभरते बाज़ार अर्थव्यवस्थाओं (ईएमई) (चीन को छोड़कर) में मध्य-2015 से निजी क्षेत्र की डीलीवरेजिंग का दौर जारी है। विकसित बाज़ार की ब्याज दरों के सामान्यीकरण के संदर्भ में डीलीवरेजिंग के परिणाम चुनौतीपूर्ण बने रहेंगे। इस बीच, विकसित बाज़ारों में कॉरपोरेट अर्जन आर्थिक परिदृश्य की गति का संकेत है। विश्लेषकों ने यह अनुमान जताया है कि यूएस, यूरोक्षेत्र और जापान के प्रमुख विकसित बाज़ारों में पहली तिमाही की टॉप लाइन वृद्धि दर 6-7 वर्षों में सर्वाधिक रहेगी। खंड-वार विश्लेषण के संदर्भ में देखें तो साइक्लिकल्स, वित्तीय स्थितियों और पण्य-वस्तुओं के अर्जन के कार्यनिष्पादन से भी समुत्थानशील वैश्विक गतिविधि का संकेत प्राप्त होता है। साथ ही, यूएस से इतर बाज़ार मजबूत वैश्विक संवृद्धि का लाभ प्राप्त करने की अच्छी स्थिति में हैं। यह अनुमान जताया जा रहा है कि पहले ही उच्च स्तर

<sup>4</sup> ट्रिफिन डिलेमा से अभिप्रेत है ऐसे देशों के मामले में अल्पावधिक देशी और दीर्घावधिक अंतरराष्ट्रीय उद्देश्यों के बीच पैदा होने वाले आर्थिक हितलाभ, जिनकी मुद्रा सार्वभौमिक रिज़र्व मुद्रा के रूप में काम आती है।

<sup>5</sup> मुख्य भाषण, नेशनल एसोसिएशन ऑफ बिज़नेस इकोनॉमिक्स (एनएबीई) का 33वां आर्थिक नीति सम्मेलन।

<sup>6</sup> द ओईसीडी (आर्थिक सहयोग और विकास संगठन) सॉत्रिन बारोइंग आउटलुक। <http://www.oecd.org/finance/financial-markets/oecdsovereignborrowingoutlook.htm>

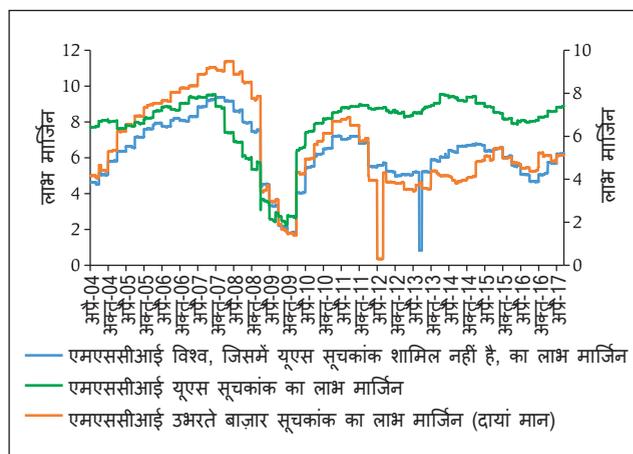
पर रहने के कारण यूएस के लाभ मार्जिन में मामूली वृद्धि हो सकती है, वहीं जहां तक यूएस से इतर मार्जिनों का मामला है उनके अपने मौजूदा स्तर से काफी ऊंचे स्तर पर पहुंचने की संभावना है (चार्ट 1.6)।

1.8 इस बीच, 2017 में उभरते बाजारों की ओर पोर्टफोलियो के प्रवाह का झुकाव ऋण संघटक की ओर है और यह बात यूएस बयाज दर चक्र के संदर्भ में थोड़ी हैरान करने वाली लगती है (चार्ट 1.7)।

1.9 नवंबर 2016 से यूएस के पूंजी बाजारों का कार्य-निष्पादन काफी अच्छा रहा है। खासकर फेड (एफडीडी) की सख्ती के संदर्भ में यूएस इक्विटी का लगातार अच्छा प्रदर्शन वास्तविकता से दूर है। चक्रीय रूप से समायोजित कीमत अर्जन अनुपात (सीएपीई<sup>7</sup>) और सांकेतिक कीमत अर्जन अनुपात (पीई) मेट्रिक दोनों की दृष्टि से यूएस बाजार सापेक्षिक रूप से महंगे प्रतीत होते हैं। महाद्वीपीय यूरोपीय संवृद्धि दर की गति की बहाली और विकसित बाजारों में पहली तिमाही का मजबूत अर्जन, उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (ईई) में इक्विटी बाजारों में अधिक व्यापक आधारित लाभ मूर्त रूप ले रहे हैं, तथापि, अल्पावधि में चीन की डीलीवरेजिंग द्वारा प्रेरित काफी अस्थिरता को नकारा नहीं जा सकता। उभरते बाजारों का मूल्यांकन उन्नत अर्थव्यवस्थाओं (चार्ट 1.8) की तुलना में अधिक आकर्षक प्रतीत हो रहा है और उनके द्वारा निवेश प्रवाह आकर्षित किए जाने की संभावना है।

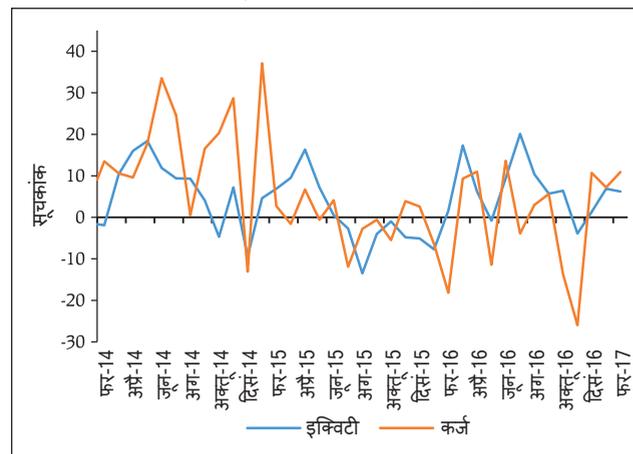
1.10 जहां तक वैश्विक समष्टि-वित्तीय स्थिरता के जोखिमों का मामला है सभी इक्विटी बाजार पर आधारित अस्थिरता-संकेतक संकट के बाद सबसे कम स्तर पर या उसके आसपास हैं। वैश्विक उदार मौद्रिक नीति के रुख से सामान्य दर चक्र में सुचारु संक्रमण की अंतर्निहित धारणा जाहिर है। यह माना जा रहा है कि ऐसा संक्रमण क्रमिक रूप से होने की संभावना का तात्पर्य है दीर्घावधिक ट्रेजरी बॉण्ड प्रतिफल भी 2017 की पहली तिमाही की चरम स्थिति से कम होना। जहां तक पण्य-वस्तु की कीमतों के प्रति दृष्टिकोण का मामला है पुनर्मुद्रास्फिति व्यापार-चालित पण्य-वस्तु सूचकांकों से संबंधित उम्मीदें पिछले वर्ष मामूली मजबूती से समाप्त हुई। तथापि, 2017 की पहली तिमाही में ब्लूमबर्ग पण्य-वस्तु सूचकांक में 2.5 प्रतिशत की

चार्ट 1.6: विश्व, यूएस और ईएम सूचकांकों के लाभ मार्जिन



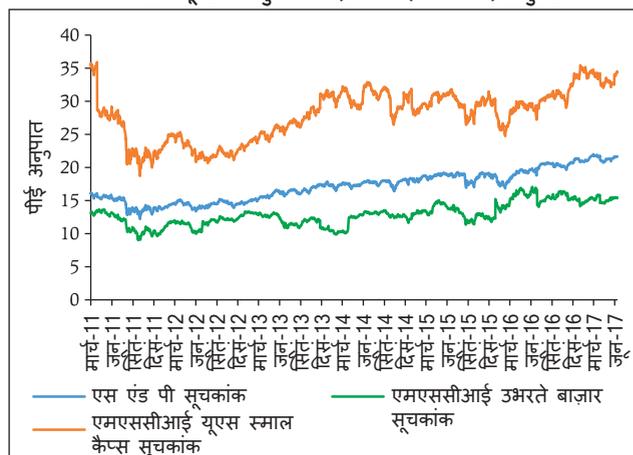
स्रोत : ब्लूमबर्ग

चार्ट 1.7 : उभरते बाजारों की ओर पोर्टफोलियो प्रवाहों की संरचना



स्रोत : ब्लूमबर्ग

चार्ट 1.8 : यूएस की तुलना में ईएम के इक्विटी पीई अनुपात



स्रोत : ब्लूमबर्ग

<sup>7</sup> सीएपीई - मूल्य को दस वर्ष के अर्जन के औसत (चल औसत) से भाग देना, मुद्रास्फिति के लिए समायोजित।

गिरावट बड़े पैमाने पर ऊर्जा क्षेत्र संबंधी कीमतों पर आधारित थी, जिससे अंतर्निहित पुनर्मुद्रास्फीति व्यापार कन्सेन्सस के जोखिम उजागर होते हैं।

1.11 जहां तक बैंकिंग क्षेत्र का सवाल है यूरोपीय बैंकिंग प्राधिकरण (ईबीए) द्वारा किए गए एक अध्ययन के अनुसार अंतरराष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग मानकों 9 (आईएफआरएस 9), जो समूचे विश्व में 01 जनवरी 2018 से लागू होंगे, को अपनाए जाने से वर्तमान मानकों की तुलना में प्रावधानों में 30 प्रतिशत की बढ़ोतरी और सामान्य इक्विटी टियर 1 (सीईटी 1) अनुपातों में 75 आधार अंकों की कमी आने की संभावना है। बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बासेल समिति (बीसीबीएस) ने राष्ट्रीय प्राधिकरणों को पूंजी पर पड़ने वाले प्रभाव को कम करने की दृष्टि से संक्रमणकालीन उपाय कराने के संबंध में विवेकाधिकार प्रदान किया है और बैंक अपने विनियामक अनुपातों की रक्षा करने के लिए उपाय कर चुके हैं। तथापि, यह स्पष्ट नहीं हुआ है कि मौजूदा सार्वभौमिक मूल्यांकन चक्र में आईएफआरएस 9 से संबंधित ऐड-ऑन पर्यवेक्षी समीक्षा और मूल्यांकन प्रक्रिया (एसआरईपी) के अंश बनेंगे या नहीं (भारतीय बैंकों पर आईएनडी एस लागू किए जाने से पड़ने वाले प्रभाव अध्याय III, बॉक्स 3.1 में दिए गए हैं)।

1.12 वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट (एफएसआर) के पिछले अंकों में अपेक्षाकृत कम विनियामक निगरानी वाले क्षेत्रों के प्रति वित्तीय जोखिम के स्वाभाविक झुकाव में आए बदलाव पर प्रकाश डाला गया था। वित्तीय स्थिरता बोर्ड (एफएसबी) की हाल की एक रिपोर्ट<sup>8</sup>, जिसमें ऐसे 28 क्षेत्राधिकारों से संबंधित 2015 के अंत तक के आंकड़े कवर किए गए हैं जिनका वैश्विक जीडीपी में 80 प्रतिशत से अधिक हिस्सा है, में कई मजेदार प्रवृत्तियों को उजागर किया गया है। हालांकि 2015 में बैंकों की वृद्धि की गति जारी रही, फिर भी वित्तीय प्रणाली में उनकी हिस्सेदारी, खास तौर पर यूरो क्षेत्र में लगातार चौथे वर्ष कमी दर्ज हुई। वर्ष 2015 के अंत की स्थिति के अनुसार अन्य वित्तीय मध्यवर्ती संस्थाओं (ओएफआई)<sup>9</sup> की आस्तियां कुल जीडीपी के 150 प्रतिशत के बराबर रहीं और यह स्तर वित्तीय संकट के पहले के उच्चतम

स्तर अर्थात् 139 प्रतिशत को पार कर गया। वर्ष 2015 में चीन को छोड़कर इन क्षेत्राधिकारों में आभासी बैंकिंग<sup>10</sup>, जिससे वित्तीय स्थिरता संबंधी जोखिम पैदा होते हैं, की सरसरी तौर पर माप 3.2 प्रतिशत से बढ़कर 34 ट्रिलियन डॉलर पर पहुंच गई। यह राशि 27 क्षेत्राधिकारों के सकल जीडीपी के 69 प्रतिशत तथा उनकी वित्तीय प्रणालीगत आस्तियों के 13 प्रतिशत के बराबर है। आभासी बैंकिंग में निर्बाध वृद्धि होना बैंकजन्य समष्टि-विवेकपूर्ण मानदंडों को प्रभावित कर सकती है।

### घरेलू अर्थव्यवस्था

1.13 संघीय बजट में की गई अंतिम घोषणाओं तथा त्वरित सुधारों व राजनैतिक स्थिरता की प्रत्याशाओं ने समग्र सकारात्मक कारोबारी रुख को और मजबूती प्रदान की है। बजट में राजकोषीय घाटे को 2015-16 के जीडीपी के 3.9 प्रतिशत के स्तर से घटाकर 2016-17 में 3.5 प्रतिशत कर दिया गया। राजकोषीय उत्तरदायित्व और बजट प्रबंध (एफआरबीएम) समिति की सिफारिशों<sup>11</sup> के विभिन्न पहलुओं पर विचार करने के बाद तथा पूंजीगत व्यय को बढ़ाने एवं गरीब परिवारों, छोटे कारोबारों और ग्रामीण क्षेत्र को समर्थन प्रदान कराने की दृष्टि से 2017-18 का राजकोषीय घाटा जीडीपी के 3.2 प्रतिशत पर निर्धारित किया गया है, साथ ही अगले वर्ष के लिए 3 प्रतिशत का राजकोषीय घाटा हासिल करने की प्रतिबद्धता जताई गई है। बाजार का मानना है कि क्रमिक रूप से होने वाला राजकोषीय समेकन, अत्यधिक अवस्फीति की स्थिति और विनिमय दर स्थिरता, नीतिगत फोकस के रुख को एक अनुकूल वातावरण में बदलने में मदद करेंगी।

### निवेश वृद्धि में मंदी जारी रहना

1.14 वास्तविक योजित सकल मूल्य (जीवीए) वृद्धि वर्ष 2015-16 की 7.9 प्रतिशत की तुलना में वर्ष 2016-17 में घटकर 6.6 प्रतिशत हो गई जिससे मुख्य संकेत यह मिलता है कि सेवा क्षेत्र में विशेषकर विनिर्माण और वित्तीय, रियल एस्टेट तथा निजी सेवाओं में मंदी आई है। इसके अलावा, पूर्व में सुस्त वैश्विक संवृद्धि के साथ-साथ कुछ क्षेत्रों में बहुत

<sup>8</sup> ग्लोबल शैडो बैंकिंग मॉनिटरिंग रिपोर्ट 2016। <http://www.fsb.org/wp-content/uploads/global-shadow-banking-monitoring-report-2016.pdf>

<sup>9</sup> ओआईसी (अन्य वित्तीय मध्यवर्ती संस्थाएं) के अंतर्गत ऐसी सभी वित्तीय संस्थाएं शामिल हैं, जिन्हें बैंकों, बीमा निगमों, पेंशन निधियों, सार्वजनिक वित्तीय संस्थाओं, केंद्रीय बैंकों या वित्तीय सहायक संस्थाओं के रूप में वर्गीकृत नहीं किया गया है।

<sup>10</sup> ग्लोबल शैडो बैंकिंग मॉनिटरिंग रिपोर्ट 2016 - छाया बैंकिंग के नैरो मेशर (या 'नैरो मेशर' या 'आर्थिक प्रकार्य दृष्टिकोण के अंतर्गत छाया बैंकिंग') के अंतर्गत ऐसी गैर-बैंक वित्तीय संस्थाएं शामिल हैं जो प्राधिकारियों के विचार में ऋण मध्यस्थता के कार्य में जुटी हुई हैं और इस छाया बैंकिंग के कारण वित्तीय स्थिरता संबंधी जोखिम पैदा हो सकते हैं।

<sup>11</sup> एफआरबीएम समीक्षा समिति की रिपोर्ट : <http://dea.gov.in/sites/default/files/Volume%201%20FRBM%20Review%20Committee%20Report.pdf>

अधिक ऋणग्रस्तता तथा अधिक्षमता के कारण वर्ष 2016-17 में नियत निवेश संवृद्धि भी धीमी रही। तथापि, उच्च वृद्धि दर बनाए रखने के लिए निवेश मांग को पुनरुज्जीवित करने की आवश्यकता है। आने वाले समय में, विदेशी प्रत्यक्ष निवेश और रियल एस्टेट क्षेत्र में सुधार, वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) के लागू हो जाने और बाहरी मांगों में पुनः प्रवर्तन से बेहतर वृद्धि परिदृश्य बनने की संभावना है। वर्ष 2017-18<sup>12</sup> में जीविए वृद्धि 7.3 प्रतिशत पर उच्चतर रहने की आशा है।

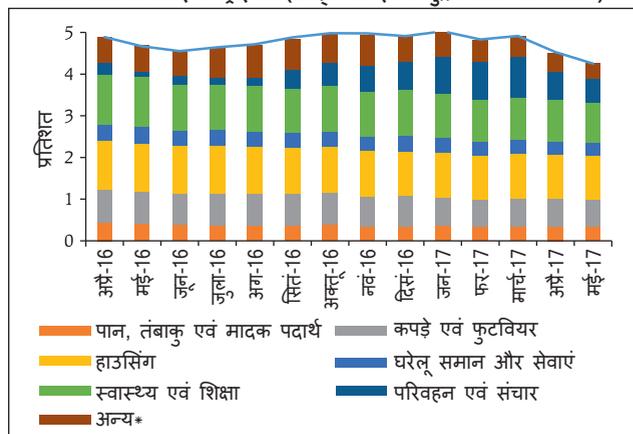
### मुद्रास्फीति

1.15 उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (सीपीआई) में वर्ष-दर-वर्ष के अंतर द्वारा मापी गई खुदरा मुद्रास्फीति में मई 2017 के दौरान 2.18 प्रतिशत की अब तक की सबसे कम गिरावट हुई। खाद्य मुद्रास्फीति, जो अप्रैल 2016 में 6.3 प्रतिशत थी, मई 2017 में तेजी से घटकर (-)0.2 प्रतिशत हो गई। सीपीआई मुद्रास्फीति घटकर अप्रैल 2017 में 4.3 प्रतिशत तथा मई 2017 में 4.2 प्रतिशत तक गिर गई हालांकि वर्ष 2016-17 की दूसरी छमाही में खाद्य एवं ईंधन की कीमतों में कोई परिवर्तन नहीं आया। इससे यह परिलक्षित होता है कि वैश्विक स्तर पर कच्चे तेल की कीमतों में गिरावट का असर परिवहन और संचार पर पड़ा है तथा सेवा क्षेत्र के मूल्यों पर मामूली सा दबाव पड़ा है(चार्ट 1.9)। सीपीआई मुद्रास्फीति वर्ष की प्रथम छमाही में 2.0 से 3.5 प्रतिशत के बीच तथा दूसरी छमाही<sup>13</sup> में 3.5 से 4.5 प्रतिशत के बीच रहने की संभावना है।

### राजकोषीय स्थिति

1.16 हाल ही में एफआरबीएम (राजकोषीय उत्तरदायित्व एवं बजट प्रबंधन) अधिनियम की पूर्व व्यवस्थाओं की समीक्षा करने वाली एक समिति ने पहले से मौजूद अधिनियम को रद्द करने के पश्चात केंद्र तथा राज्य में, दोनों स्तर पर, राजकोषीय अनुशासन लाने के लिए राजकोषीय परिषद बनाने तथा राष्ट्रीय तुलन पत्र को मजबूत करने के लिए एक नए ऋण तथा राजकोषीय उत्तरदायित्व अधिनियम बनाने की सिफारिश<sup>14</sup> की है। समिति ने वर्ष 2023 तक राष्ट्रीय ऋण सीमा को जीडीपी के 60 प्रतिशत (केन्द्र के लिए 40 प्रतिशत तथा राज्यों के लिए 20 प्रतिशत) तक लाने का सुझाव दिया है। इसके अलावा समिति ने केंद्र के राजकोषीय घाटे में 2023 तक धीरे-धीरे 2.5 प्रतिशत की लक्षित कटौती करने की भी सिफारिश की है।

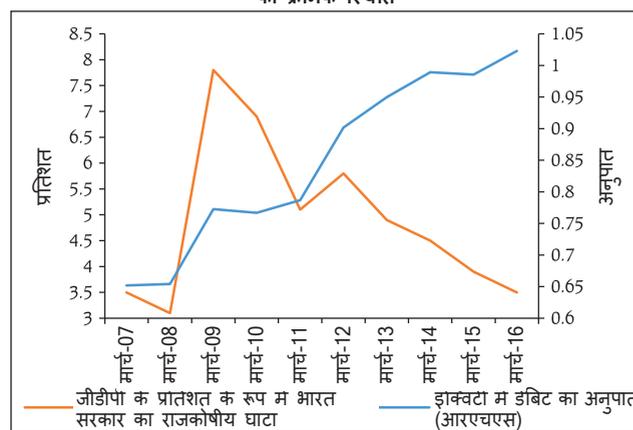
चार्ट 1.9: सीपीआई के इंडेक्स (खाद्य एवं ईंधन मुद्रास्फीति को छोड़कर)



\*: अन्य में मनोरंजन तथा निजी देखभाल तथा अन्य वस्तुएं शामिल हैं।  
स्रोत: वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय तथा भारतीय रिज़र्व बैंक स्टाफ मूल्यांकन।

1.17 हालांकि, सरकार की नियम आधारित राजकोषीय अनुशासन की ओर प्रतिबद्धता सराहनीय है लेकिन कुछ मुद्दे ऐसे हैं जिन पर ध्यान देने की आवश्यकता है। इनमें से एक मुद्दा राज्यों की राजकोषीय स्थितियों में गिरावट से संबंधित है तथा दूसरा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (पीएसयू) का बढ़ा हुआ लीवरेज है (चार्ट 1.10)। राज्यों के मामले में, छद्म संस्थाओं के माध्यम से बजट के बाहर से उधार लेने की प्रवृत्ति बढ़ रही है। ऐसी संस्थाएं पारदर्शी नहीं होती

चार्ट 1.10: चुनिंदा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को प्राप्त लीवरेज<sup>15</sup> की क्रमिक स्थिति



स्रोत: कैपिटलाइन

<sup>12</sup> दूसरा द्वैमासिक मौद्रिक नीति वक्तव्य, 2017-18, 7 जून 2017, [https://rbi.org.in/Scripts/BS\\_PressReleaseDisplay.aspx?prid=40685](https://rbi.org.in/Scripts/BS_PressReleaseDisplay.aspx?prid=40685)

<sup>13</sup> दूसरा द्वैमासिक मौद्रिक नीति वक्तव्य, 2017-18, 7 जून 2017

<sup>14</sup> एफआरबीएम समीक्षा समिति रिपोर्ट, जनवरी 2017

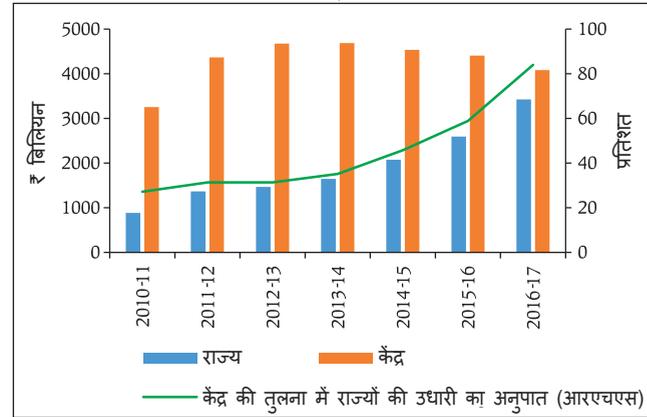
<sup>15</sup> 24 प्रमुख सार्वजनिक क्षेत्रों के उपक्रमों की बैलेंस शीट पर आधारित।

हैं अर्थात्, इनकी बकाया राशियाँ दिखाई नहीं देती किन्तु उन्हें सेवाएँ देने का भार बजट पर आ पड़ता है। इसी बीच, राज्य सरकारों की निवल बाजार उधारियों का स्वतंत्र तथा केंद्र सबद्ध आकार तेजी से बढ़ रहा है (चार्ट 1.11), जबकि उनकी बाजार तरलता में समानुपातिक रूप से सुधार नहीं हुआ है। इससे आवधिक रीडेंप्शन दबाव के अलावा सरकारी बांड के द्वितीयक बाजार के आगामी विकास के लिए उलझने उत्पन्न हो सकती हैं।

### वित्तीय बाजार में विकास

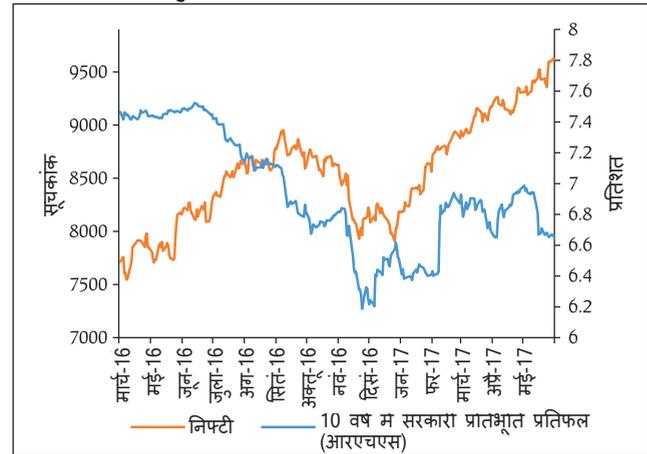
1.18 विमुद्रीकरण ने प्रतिभूति बाजार की दैनिक कार्यप्रणाली को प्रभावित नहीं किया है क्योंकि प्रतिभूति बाजार में लेन-देन बैंकिंग चैनलों के माध्यम से होते हैं। एक अस्थाई रुकावट के बावजूद मजबूत तंत्र तथा कार्य प्रक्रियाओं के चलते प्रतिभूति बाजारों का कार्य बिना किसी व्यवधान के सामान्य रूप से चालू रहा। वास्तव में बाजारों में अपेक्षा से अधिक तेजी से (चार्ट 1.12) सुधार हुआ तथा सकारात्मक संकेतों को दर्शाते हुए उच्च क्षेत्र की ओर अग्रसर हुए। प्रतिभूति बाजार में बढ़ा हुआ निवेश म्यूचुअल फंड निवेश में वृद्धि की प्रवृत्ति को भी दर्शाता है जैसे कि सकल पूंजी नवंबर में 13.99 ट्रिलियन से बढ़कर दिसंबर 2016 और जनवरी 2017 में क्रमशः 14.14 ट्रिलियन तथा 16.16 ट्रिलियन हो गई। 05 जून 2017 को पूंजी बाजार (चार्ट 1.12) सकारात्मक संकेतों के साथ अब तक के सबसे ऊंचे स्तर तक पहुँच गया। उच्च घरेलू प्रतिफल तथा अमेरिका की दर में नपी तुली बढ़ोत्तरी के कारण बाजार संभावनाओं से कुछ हद तक पूंजी बाजार का पोर्टफोलियों प्रवाह वापस हुआ है। इसके अतिरिक्त, पिछले दो वर्षों की अधिकांश वैश्विक रिपोर्ट तथा मूल्यांकन<sup>16</sup> यह दर्शाते हैं कि भारत ने अपनी नीतियों, कार्यप्रणालियों तथा आर्थिक रूपरेखा में सुधार किया है। इसके अलावा भारत नवें स्थान से उठकर छठा सबसे बड़ा विनिर्माता देश बन गया है। कुल मिलाकर कहा जा सकता है कि इक्विटी बाजार ने एक अच्छी वृद्धि दर्ज की है।

चार्ट 1.11: बाजार उधारियाँ



स्रोत: भारत सरकार।

चार्ट 1.12: विमुद्रीकरण के पश्चात भारतीय इक्विटी तथा बॉन्ड बाजार



स्रोत : ब्लूमबर्ग

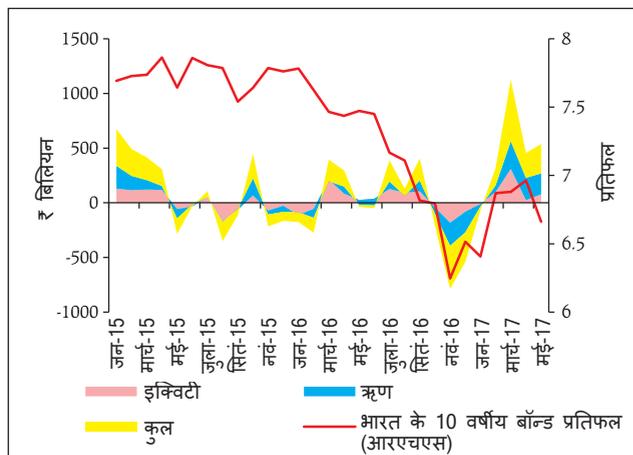
<sup>16</sup> विश्व बैंक की ड्रॉंग बिजनेस रिपोर्ट ; यूएनसीटीएडी की विश्व निवेश रिपोर्ट 2016; विश्व आर्थिक फोरम 2015-16 एवं 2016-17 की वैश्विक प्रतिस्पर्धा रिपोर्ट।

1.19 इक्विटी बाज़ार में नकदी तथा डेरिवेटिव्स दोनों ही क्षेत्र का टर्नओवर उल्लेखनीय वृद्धि को दर्शाता है तथा विशेषरूप से म्यूचुअल फंड में निवेश चलते इसका क्षेत्र और अधिक व्यापक बन रहा है। भारतीय इक्विटी बाज़ारों के लचीलेपन के लिए निवेशक आधारित इस प्रकार का विविधिकरण एक शुभ संकेत है।

1.20 विमुद्रीकरण के बाद बैंकिंग क्षेत्र की चलनिधि में आई अचानक तेजी के कारण सरकारी बॉन्ड प्रतिफल वक्र एवं मुद्रा बाज़ार दरों पर जो प्रभाव पड़ा उसके चलते चलनिधि प्रबंधन तथा अपेक्षाओं में समस्या उत्पन्न हुई। नवंबर 2016 में प्रतिफल में तीव्र गिरावट संबंधी समायोजन, अमेरिकी राष्ट्रपति के चुनाव परिणाम और दिसंबर में फेड की तेज तर्रार घोषणा के चलते लाभ दर्ज हुआ, तत्कालीन विनिमय दर पर दबाव (चार्ट 1.13) और इक्विटी प्रवाह में अल्पकालिक प्रतिगामी असर हुआ।

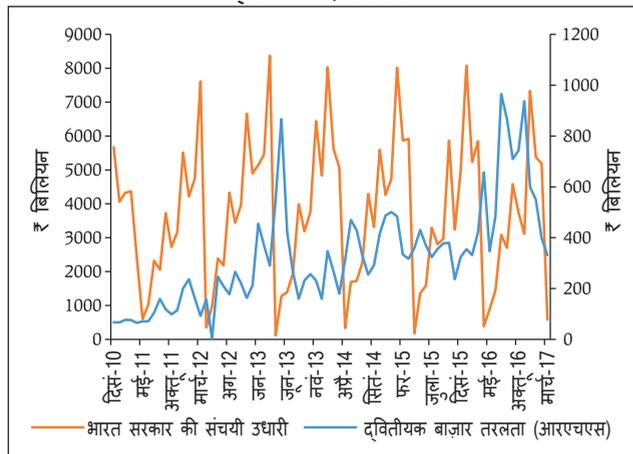
1.21 सरकारी बॉन्ड में जहां तक तरलता<sup>18</sup> का संबंध है, यह सरकारी उधारियों के लिए व्यस्त मौसम की तुलना में कमजोर मौसमों (जनवरी-मार्च) में समान्यतः उच्चतर रहती है, भले ही ब्याज दर चक्र कुछ भी हो (चार्ट 1.14)। इसे इस रूप में समझा जा सकता है कि प्राथमिक नीलामी के माध्यम से जारी सरकारी प्रतिभूतियों के नए स्टॉक को बाज़ार में निवेश के लिए --- में समय लगता है, और उसके बाद ही उनके ब्याज के संदर्भ में व्यापार किया जा सकता है। हालांकि, निरंतर बॉन्ड नीलामियों के कारण व्यापार रुका हुआ प्रतीत होता है। दिलचस्प बात यह है कि द्वितीयक बाज़ार की तरलता तथा सरकारी प्रतिभूतियों/ओआईएस<sup>19</sup> स्प्रेड (5 वर्ष) के बीच संबंध यह नहीं दर्शाता कि उनके बीच कोई समरूप गति (चार्ट 1.15) है जिससे यह अर्थ निकलता है कि तरलता से परे ऐसे कोई कारक हैं जो ओआईएस / सरकारी प्रतिभूति स्प्रेड को संचालित करता है। अपतटीय बाजार में गैर प्रदेय ओआईएस (एनडीओआईएस) इस तरह के विरूपण का एक महत्वपूर्ण हो सकता है क्योंकि अपतटीय बाज़ारों में ओआईएस की लेनदेन भारत पर ब्याज दर के रुख पर निर्भर करता है, जबकि यह जरूरी नहीं कि सरकारी बॉन्ड बाज़ार की तरलता में कमी का उस पर कोई असर पड़ता हो। यह भारत में ब्याज दर को ध्यान में रखते हुए संचालित होता है तथा यह सरकारी बॉन्ड बाज़ार की तरलता की मौजूदा कमी से प्रेरित नहीं होता है।

चार्ट 1.13: दस वर्षीय प्रतिफल की तुलना में मासिक एफपीआई/एफआईआई<sup>17</sup> निवल ऋण निवेश



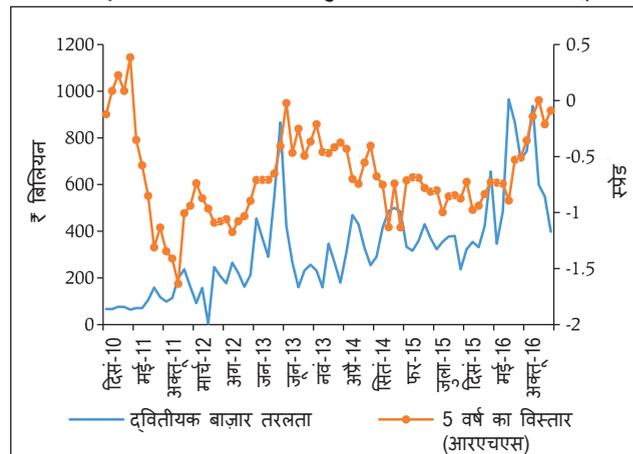
स्रोत : ब्लूमबर्ग

चार्ट 1.14: भारत सरकार की संचयी उधारी की तुलना में द्वितीयक बाज़ार तरलता



स्रोत : ब्लूमबर्ग

चार्ट 1.15: द्वितीयक बाज़ार तरलता की तुलना में ओआईएस/सरकारी प्रतिभूति स्प्रेड



स्रोत : ब्लूमबर्ग

<sup>17</sup> एफपीआई - विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक; एफआईआई - विदेशी संस्थागत निवेशक

<sup>18</sup> तरलता को सरकारी प्रतिभूति बाज़ार के दैनिक टर्नओवर के संबंध में परिभाषित किया गया है।

<sup>19</sup> ओवरनाइट इंडेक्स स्वैप।

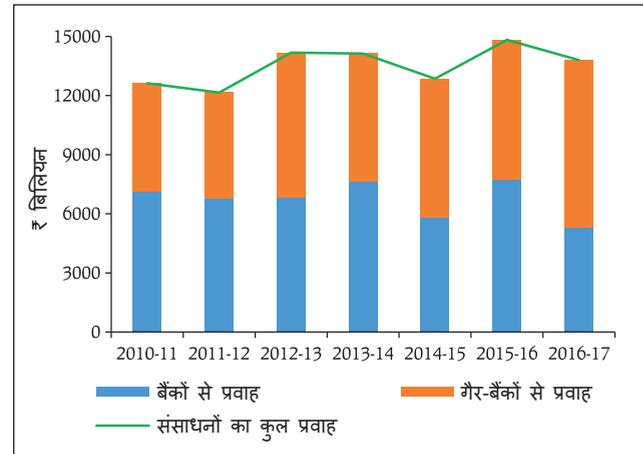
### ऋण वृद्धि तथा बैंकों की भूमिका

1.22 ऋण के प्रवाह (चार्ट 1.16) में बैंकों का हिस्सा जो वर्ष 2015-16 में 50 प्रतिशत था, तेजी से घटकर वर्ष 2016-17 में 38 प्रतिशत पर आ गया। लेकिन, वाणिज्यिक क्षेत्र के संसाधनों का कुल प्रवाह गैर-वित्तीय संस्थाओं द्वारा कर्जों के निजी प्लेसमेंट में तेजी से वृद्धि तथा वाणिज्यिक पत्रों (सीपी) के निवल जारी करने से प्रभावित नहीं हुआ; वर्ष 2016-17 में वाणिज्यिक क्षेत्रों के कुल ऋण प्रवाह में इन दोनों का समग्र हिस्सा 24.3 प्रतिशत तक बढ़ गया। इसके अलावा, म्यूचुअल फंड्स (अध्याय III में विश्लेषण, पैराग्राफ 3.22) की ऋण प्रवाह में मध्यस्थता बढ़ रही है।

### आवास मूल्य

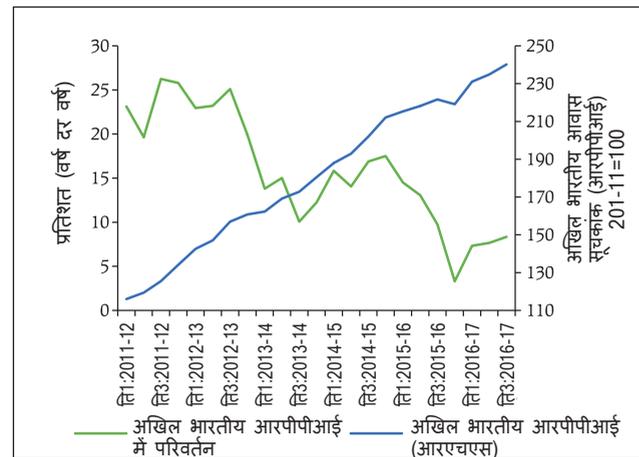
1.23 वर्ष 2016-17 की तीसरी तिमाही के दौरान अखिल भारतीय आवास सूचकांक (आरपीपीआई) में 8.3 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि रही जो पिछले वर्ष (चार्ट 1.17) की तुलना में कम थी। मार्च 2017 में आवास वित्त आस्तियों<sup>20</sup> के लिए सकल अनर्जक अग्रिम अनुपात (जीएनपीए) 1.2 प्रतिशत था जो मार्च 2016 के 1.3 प्रतिशत से थोड़ा कम था। इस स्थिति में खुदरा हाउसिंग क्षेत्र किसी प्रकार के महत्वपूर्ण जोखिम उत्पन्न करता प्रतीत नहीं होता है। तदनुसार, रिज़र्व बैंक ने हाल ही में, प्रतिक्रिय उपायों के रूप में (अध्याय III, सारणी 3.1) व्यक्तिगत हाउसिंग ऋणों के लिए जोखिम भार तथा मानक आस्ति प्रोविजनिंग को कम किया है।

चार्ट 1.16: वाणिज्यिक क्षेत्र के लिए संसाधनों का प्रवाह



Source: RBI.

चार्ट 1.17: आवासीय संपत्ति के मूल्यों की प्रवृत्ति



स्रोत: आवासीय आस्ति मूल्य निगरानी सर्वेक्षण, भारतीय रिज़र्व बैंक।  
टिप्पणी: आरपीपीआई का संबंध आवासीय संपत्ति मूल्य सूचकांक से है (आधार मार्च 2011 =100)।

<sup>20</sup> मार्च 2017 के अंत में अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के लिए (आरबीआई पर्यवेक्षी विवरणियाँ)।

### कारपोरेट क्षेत्र<sup>21</sup>

#### वर्तमान प्रवृत्ति

1.24 वर्ष 2016-17 की दूसरी छमाही के दौरान चुनिंदा गैर-सरकारी गैर-वित्तीय (एनजीएनएफ) कंपनियों के निष्पादन में वर्ष 2015-16<sup>22</sup> की इसी अवधि की तुलना में सुधार हुआ है (सारणी 1.1)।

### कारपोरेट लीवरेज<sup>23</sup>

#### प्रवृत्ति

1.25 मार्च 2017 को समाप्त वर्ष के दौरान चुनिंदा नमूने में 40.2 प्रतिशत एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों की समग्र उधारियों में गिरावट रही, जबकि लगभग 20 प्रतिशत के नमूना कंपनियों की कुल उधारियां समान बनी रही। यद्यपि लगभग 40 प्रतिशत नमूना कंपनियों की कुल उधारियों में वृद्धि हुई। यह वृद्धि अन्य कंपनियों द्वारा दर्ज की गई गिरावट से बहुत अधिक थी। परिणामस्वरूप वर्ष 2016-17 के दौरान नमूने में ली गई कंपनियों की कुल उधारियों में लगभग 4 प्रतिशत की शुद्ध वृद्धि हुई (सारणी 1.2)।

सारणी 1.1 : एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों के निष्पादन के चुनिंदा वित्तीय अनुपात

	2015-16 की पहली छमाही	2015-16 की दूसरी छमाही	2016-17 की पहली छमाही	2016-17 की दूसरी छमाही
बिक्री में वृद्धि (वर्ष दर वर्ष (प्रतिशत))	-3.9	2.2	1.9	5.4
औसत कुल आस्तियों की तुलना में निवल लाभ (प्रतिशत)*	2.4	2.6	3.0	2.5
ऋण-शोधन अनुपात <sup>‡</sup> (प्रतिशत)	21.3	19.0	27.4	20.6
इक्विटी की तुलना में ऋण अनुपात <sup>‡</sup>	0.38	0.39	0.33	0.32
ब्याज कवरेज अनुपात <sup>§</sup> (संख्या वार)	4.5	4.2	6.0	4.4
औसत* उधारियों की तुलना में ब्याज भुगतान <sup>^</sup> (प्रतिशत)	14.8	15.0	13.6	15.3

नोट: \* औसत छमाही की प्रारंभिक बकाया एवं समापन स्थिति पर आधारित है।

& शोधन अनुपात को कर पश्चात लाभ तथा कुल कर्ज में मूल्यहास जोड़ के रूप में परिभाषित किया गया- (पीएटी)

# कर्ज को दीर्घावधि उधारियां माना गया है तथा इक्विटी निवल मालियत है।

\$ आईसीआर को ब्याज व्यय अनुपात की तुलना में ईबीआईटीडीए के रूप में परिभाषित किया गया है। जहां ईबीआईटीडीए ब्याज, कर, मूल्यहास तथा परिशोधन से पूर्व अर्जन है जिसे ईबीआईटीडीए = ईबीआईटी + मूल्यहास एवं परिशोधन सूत्र से प्राप्त किया गया है। ईबीआईटी का आशय ब्याज एवं कर पूर्व अर्जन से है।

^ वार्षिकीकृत ब्याज भुगतान का प्रयोग किया गया।

स्रोत: भारिबैं (चुनिंदा सूचीबद्ध एनजीएनएफ कंपनियों के छमाही विवरण)।

सारणी 1.2: एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों : कारपोरेट उधारियों में घट-बढ़ (प्रत्येक कंपनियों की कुल उधारियों की दो अवधियों में तुलना)

(प्रतिशत)

प्रत्येक कंपनी की कुल उधारियों में घट-बढ़	कंपनियों का समानुपात	कुल उधारियों में कंपनियों का हिस्सा		कुल उधारियों में अंतर (वर्ष दर वर्ष)
		मार्च-16	मार्च-17	
कंपनियां जिनकी कुल उधारी घट गई	40.2	44.8	35.1	-18.3
कंपनियां जिनकी कुल उधारी बढ़ गई	39.9	55.1	64.7	22.4
कंपनियां जिनकी कुल उधारियां समान रहीं	19.9	0.1	0.1	0.0
<b>कुल</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>4.1</b>

टिप्पणी: उक्त अवधि के लिए नमूने में शामिल कॉमन कंपनियों के लिए।

स्रोत: रिज़र्व बैंक (चुनिंदा एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों के छमाही विवरण)

<sup>21</sup> कारपोरेट कार्य मंत्रालय (एमसीए) ने अपनी 16 फरवरी 2015 की अधिसूचना के द्वारा भारतीय लेखा मानक (भा. एएस) जारी किया गया जिसे अंतरराष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग मानक (आईएफआरएस) के अनुरूप बनाया गया है। वर्ष 2016-17 से भारतीय लेखा मानक को चरणबद्ध तरीके से अपनाने के लिए कहा गया है। एमसीए ने बीमा, बैंकिंग तथा गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों को छोड़ कंपनियों के लिए क्रियान्वयन रोडमैप जारी किया है जिसके तहत उन्हें वर्तमान अवधि (मार्च 2017) के आंकड़ों की पूर्व अवधियों के आंकड़ों से पूर्णतया तुलना न की जाए।

<sup>22</sup> सितंबर 2015 को समाप्त छमाही के प्रारम्भ से 2,400 से 2,800 एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों से संबंधित छमाही आंकड़ों पर आधारित है। वृद्धि और अन्य तुलनाओं की गणना करने के लिए समान कंपनियों को लिया गया है।

<sup>23</sup> कारपोरेट लीवरेज का विश्लेषण करने के लिए इक्विटी की तुलना में ऋण अनुपात का इस्तेमाल किया गया है, जहां ऋण का अर्थ दीर्घावधि उधारियां हैं और इक्विटी निवल मालियत है। तथापि, कंपनियों के समग्र डीलीवरेजिंग प्रवृत्ति पर विचार करने के लिए (वृद्धि और हिस्से के संबंध में) तुलना हेतु कुल उधारियों का इस्तेमाल किया गया है।

सारणी 1.3: एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियां: कारपोरेट लीवरेज में टेल जोखिम

(प्रतिशत)

लीवरेज	कंपनियों की संख्या (कुल कंपनियों के प्रतिशत के रूप में)				नमूने के कुल ऋण में कंपनियों का हिस्सा			
	सितं-15	मार्च-16	सितं-16	मार्च-17	सितं-15	मार्च-16	सितं-16	मार्च-17
ऋणात्मक निवल मालियत अथवा डीईआर > = 2	10.6	10.9	11.5	10.4	23.1	20.6	16.0	27.6
ऋणात्मक निवल मालियत अथवा डीईआर > = 3	9.2	9.9	10.5	9.5	20.6	19.0	14.5	19.5

स्रोत: भारतीय रिजर्व बैंक (चुनिंदा एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों का छमाही वक्तव्य)

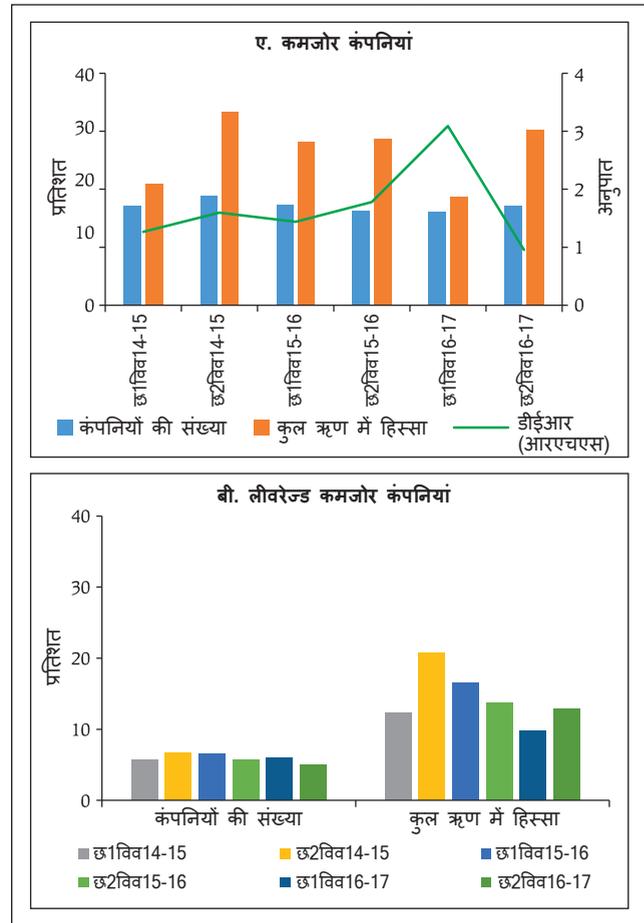
### टेल जोखिम

1.26 नमूनों में शामिल 'लीवरेज<sup>24</sup>' प्राप्त कंपनियों का ऋण हिस्सा जो 20.6 प्रतिशत, वर्ष 2016-17 की अवधि के दौरान बढ़कर 27.6 प्रतिशत हो गया। तथापि, 'उच्च लीवरेज<sup>25</sup>' प्राप्त कंपनियों के कुल ऋण का हिस्सा समान अवधि के दौरान तुलनात्मक थोड़ी वृद्धि को दर्शाता है(सारणी 1.3)।

### ऋण चुकौती क्षमता

1.27 वर्ष 2016-17 के दौरान नमूने में शामिल 'कमजोर<sup>26</sup>' कंपनियों की ऋण चुकौती क्षमता तथा लीवरेज अत्यधिक खराब हुई। विश्लेषण से यह पता चलता है कि मार्च 2016 की 16.4 प्रतिशत की तुलना में मार्च 2017 के अंत तक लगभग 17 प्रतिशत नमूना कंपनियां 'कमजोर' थीं। इन 'कमजोर' कंपनियों का कुल ऋण में हिस्सा 2015-16 की दूसरी छमाही के 28.7 प्रतिशत से बढ़कर 2016-17 की दूसरी छमाही के दौरान 30.2 प्रतिशत हो गया। हालांकि, इन 'कमजोर' कंपनियों का ऋण इक्विटी अनुपात (डीईआर) इसी अवधि के दौरान 1.8 प्रतिशत से घटकर 1 प्रतिशत हो गया। नमूने में शामिल 'लीवरेज प्राप्त कमजोर<sup>27</sup>' कंपनियों का अनुपात इस अवधि के दौरान 5.7 प्रतिशत से घटकर 5 प्रतिशत पर आ गया। कुल ऋण में 'लीवरेज कमजोर' कंपनियों का हिस्सा भी घटा है (चार्ट 1.18)।

चार्ट: 1.18 एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियां: 'कमजोर' कंपनियां - मौजूदा प्रवृत्ति (2014-15 से 2016-17)



स्रोत: रिजर्व बैंक (चुनिंदा एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों का छमाही विवरण)

<sup>24</sup> लीवरेज प्राप्त कंपनियाँ वे कंपनियाँ हैं जिनकी या जिनका निवल मालियत ऋणात्मक है डीईआर > = 2 है अथवा ।

<sup>25</sup> उच्च लीवरेज प्राप्त कंपनियाँ वे कंपनियाँ हैं जिनका डीईआर > = 3 है।

<sup>26</sup> कमजोर कंपनियाँ वे कंपनियाँ हैं जिनका ब्याज कवरेज अनुपात (आईसीआर) < 1 है।

<sup>27</sup> 'लीवरेज प्राप्त कमजोर' कंपनियाँ वे कंपनियाँ हैं जिनका डीईआर > = 2 है अथवा जिनकी निवल मालियत ऋणात्मक है।

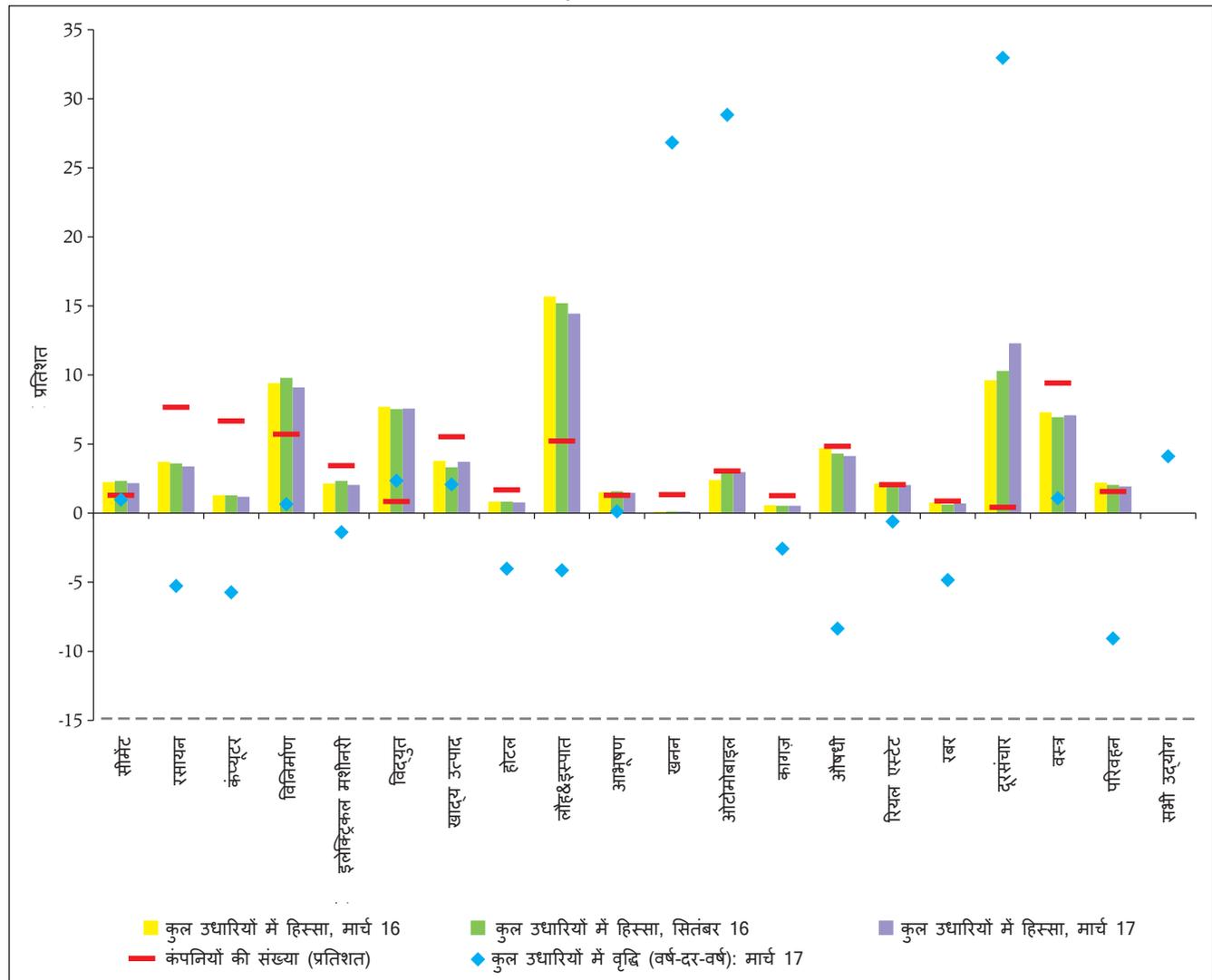
**क्षेत्रवार विश्लेषण**

1.28 वर्ष 2016-17 के दौरान रसायन, कंप्यूटर, इलेक्ट्रिकल मशीनरी, होटल, लौह & इस्पात, कागज, औषधी, रियल एस्टेट, रबर तथा परिवहन उद्योगों की कुल उधारियों में कमी हुई। दूसरी ओर, सीमेंट, विनिर्माण, विद्युत, खाद्य उत्पादों तथा वस्त्र उद्योगों की कुल उधारियों में कुछ वृद्धि

हुई है। ओटोमोबाइल तथा दूरसंचार उद्योगों की उधारियों में निरंतर वृद्धि हुई है (चार्ट 1.19)।

1.29 मार्च 2017 के अंत की स्थिति के अनुसार चुनिंदा उद्योगों के जोखिम प्रोफाइल यह दर्शाते हैं कि दूरसंचार उद्योग का कर्ज सर्वाधिक था और वह उसकी लाभप्रदता ऋणात्मक थी। उद्योग को अपेक्षाकृत अधिक लीवरेज भी

चार्ट: 1.19: चुनिंदा उद्योगों की उधारियां

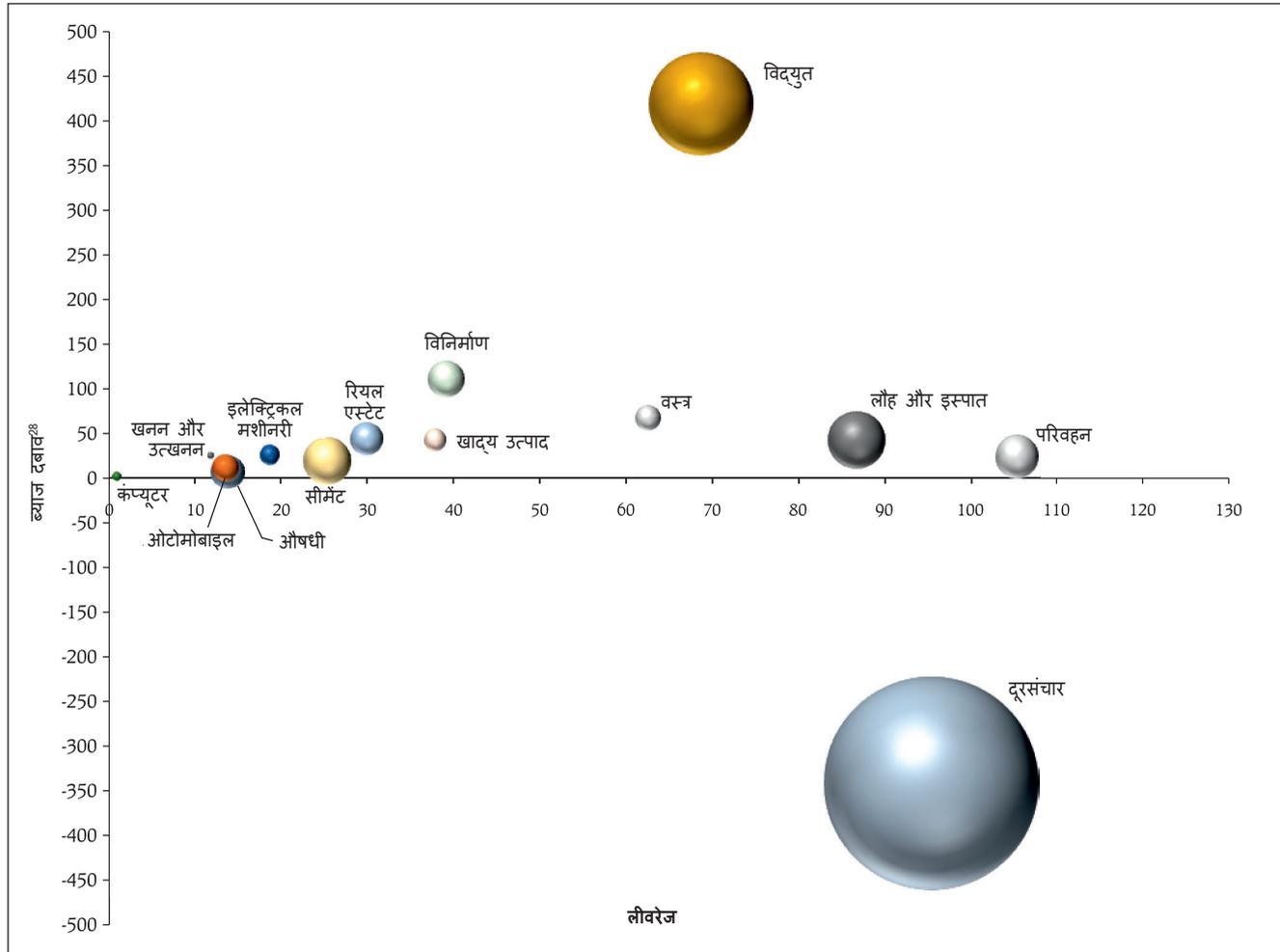


टिप्पणी: नमूने में शामिल समान कंपनियों हेतु तीन अवधियों के लिए।

स्रोत: भारतीय रिज़र्व बैंक (चुनिंदा एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों का छमाही विवरण)

प्राप्त था। विद्युत, विनिर्माण तथा लौह & इस्पात उद्योग अपेक्षाकृत उच्च लीवरेज तथा उच्च ब्याज के बोझ से बुरी तरह प्रभावित थे (चार्ट 1.20)।

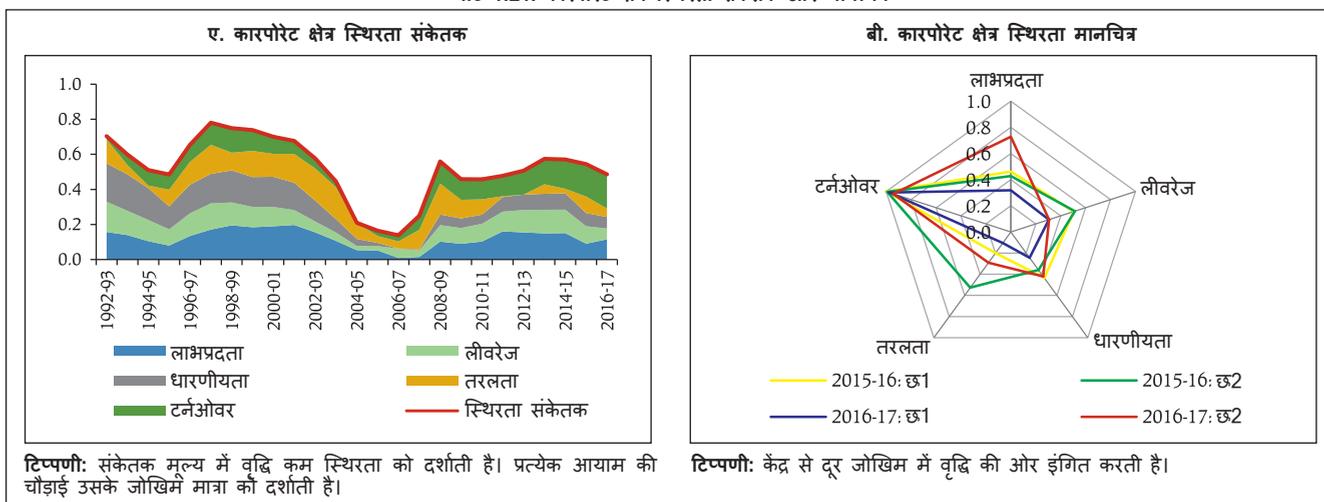
चार्ट 1.20: चुनिंदा उद्योगों का जोखिम प्रोफाइल (मार्च 2017)



**टिप्पणी:** बलबुले का आकार नमूने कंपनियों से लिया गया सभी उद्योगों के कुल ऋण में उद्योग यूनिट का औसत ऋण के संबंधित हिस्से पर आधारित है।  
**स्रोत:** भारतीय रिज़र्व बैंक (चुनिंदा एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों का छमाही विवरण)

<sup>28</sup> ब्याज भार को ईबीआईटीडीए के प्रतिशत के रूप में ब्याज व्यय की तरह परिभाषित किया गया है।

चार्ट 1.21: कारपोरेट क्षेत्र स्थिरता संकेतक और मानचित्र



स्रोत: भारतीय रिज़र्व बैंक (चुनिंदा एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों के छमाही वक्तव्य) और स्टाफ गणना।

### कारपोरेट क्षेत्र के जोखिम

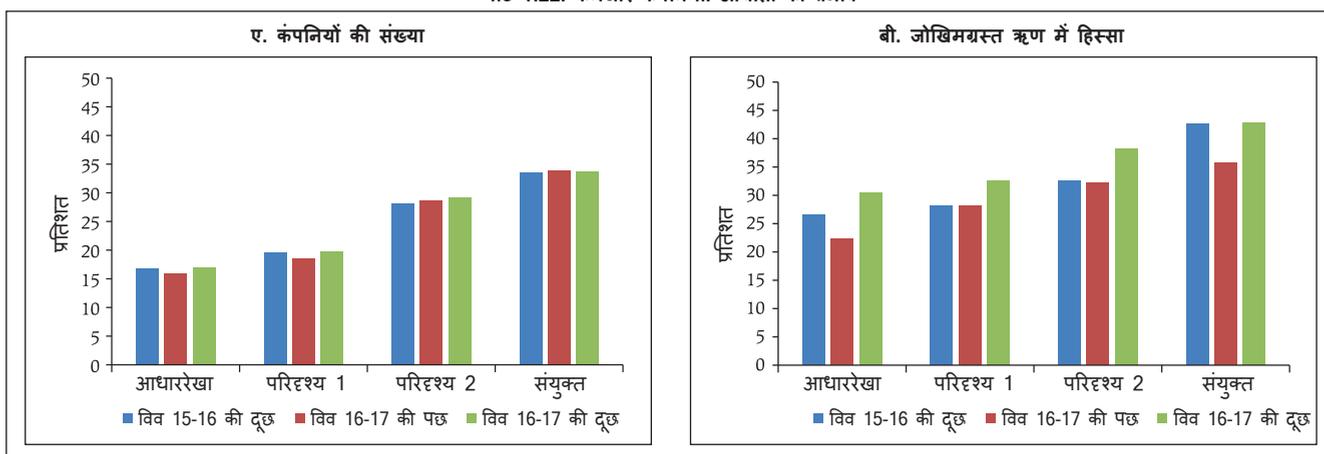
1.30 कारपोरेट क्षेत्र के स्थिरता संकेतक और मानचित्र<sup>29</sup> (चार्ट 1.21) से पता चलता है कि कारपोरेट क्षेत्र के समस्त जोखिमों में वर्ष 2016-16 में फिर से गिरावट आई। लेकिन, मांग में कमी (जैसे कि टर्नओवर से पता चलता है) के कारण लाभप्रदता निरंतर प्रभावित हो रही है।

### संवेदनशीलता परीक्षण: लचीलापन

1.31 घरेलू ब्याज दरों तथा परिचालन लाभ से संभावित आघात के प्रति एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों के लचीलेपन का मूल्यांकन किया गया जिसके लिए संवेदनशीलता परीक्षणों का उपयोग किया गया।

1.32 नमूना कंपनियों पर दबाव परीक्षण (चार्ट 1.22) यह दर्शाता है कि परिचालन लाभ में 25 प्रतिशत की गिरावट

चार्ट 1.22: कमजोर कंपनियों: आघातों का प्रभाव



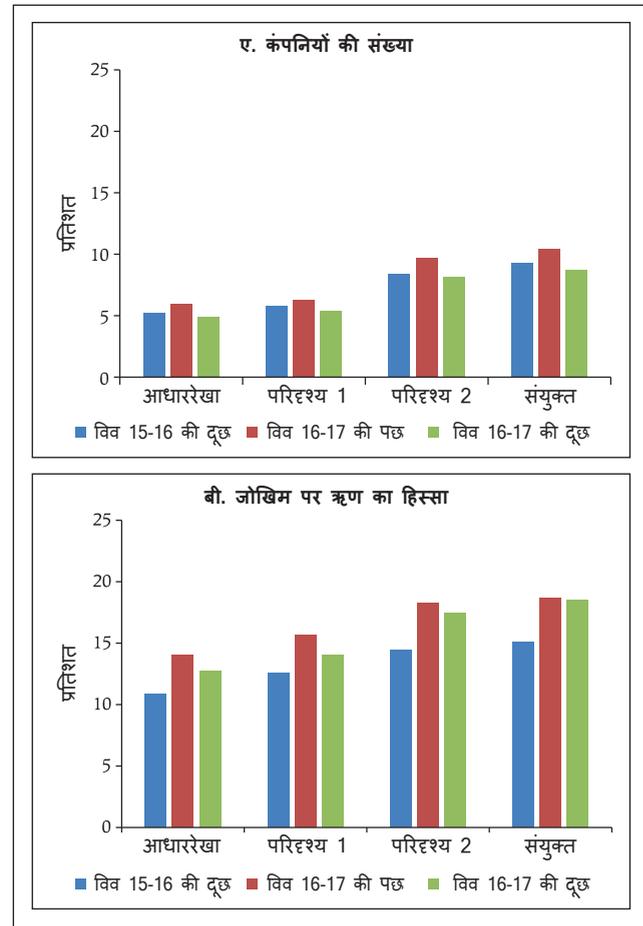
<sup>29</sup> 1992-93 से 2011-12 तक के लिए वार्षिक तुलन-पत्र के आंकड़े लिए गए हैं, जबकि 2012-13 से 2016-17 तक के लिए छमाही आँकड़ों का इस्तेमाल किया गया है। विभिन्न आयामों के तहत उपयोग की गई विस्तृत पद्धति और बुनियादी संकेतकों के बारे में अनुबंध 2 में ब्योरा दिया गया है।

<sup>30</sup> टर्नओवर को आस्ति की तुलना में बिक्री अनुपात के रूप में लिया गया है।

से (परिदृश्य 1) कमजोर कंपनियों की 'ऋण के हिस्सेदारी' में वर्ष 2016-17 की दूसरी छमाही में 2 प्रतिशत की वृद्धि होगी, जबकि इसी परिदृश्य के अंतर्गत यह वृद्धि 2016-17 की पहली छमाही में 5.8 प्रतिशत हो सकती थी। यदि वर्ष 2016-17 की दूसरी छमाही में घरेलू ब्याज दर 250 आधार बिन्दु से (परिदृश्य 2) बढ़ती है तो 'जोखिम वाला ऋण' हिस्सा 7.8 प्रतिशत से बढ़ जाएगा। दोनों परिदृश्यों के संयुक्त प्रभाव के तहत कमजोर कंपनियों की संख्या तथा 'जोखिम वाले ऋण' के हिस्से में वर्ष 2016-17 की दूसरी छमाही के दौरान क्रमशः 17 प्रतिशत तथा 12 प्रतिशत की उल्लेखनीय वृद्धि होगी।

1.33 लीवरेज प्राप्त कमजोर कंपनियों के लचीलेपन का परीक्षण यह दर्शाता है कि परिदृश्य 1 के आघात के तहत इन कंपनियों का 'जोखिम वाला ऋण' 2016-17 की दूसरी छमाही में लगभग 1 प्रतिशत बढ़ जाएगा जो पिछली तीन छमाहियों की सबसे कम वृद्धि होगी। दूसरी ओर परिदृश्य 2 के आघात के तहत इस तरह की कंपनियों के 'जोखिमग्रस्त ऋण' में वर्ष 2016-17 की दूसरी छमाही में लगभग 5 प्रतिशत की वृद्धि होगी जो पिछली तीन अर्धवार्षिकियों से सबसे अधिक वृद्धि होगी (चार्ट 1.23)।

चार्ट 1.23: लीवरेज प्राप्त कमजोर कंपनियां: आघातों का प्रभाव



**टिप्पणी:** नमूने में शामिल कॉमन कंपनियों हेतु तीन अवधि के लिए।  
 परिदृश्य 1: परिचालन लाभ में 25 प्रतिशत की गिरावट हुई है।  
 परिदृश्य 2: घरेलू ब्याज दर 250 आधार बिन्दु की वृद्धि हुई है।  
 परिदृश्य 3: उक्त दो परिदृश्यों का संयुक्त प्रभाव।  
**स्रोत:** भारतीय रिज़र्व बैंक (चुनिदा एनजौएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों के छमाही वक्तव्य और स्टाफ गणना।

<sup>31</sup> जोखिमग्रस्त ऋण को नमूना कंपनियों के कुल ऋण में कमजोर कंपनियों के ऋण हिस्से के रूप में परिभाषित किया गया है।

## अध्याय II

### वित्तीय संस्थाएं: सुदृढ़ता और लचीलापन

2016-17 में अनुसूचित वाणिज्य बैंकों की जमा वृद्धि में तेजी आई जबकि ऋण वृद्धि में मंदी जारी रही जिससे निवल ब्याज आय (एनआइआई) पर दबाव रहा, विशेषकर सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में (पीएसबी)। हालांकि, अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के लाभप्रदता अनुपात में मामूली वृद्धि दिखाई दी, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक-समूह में आस्तियों पर नकारात्मक प्रतिलाभ बना रहा। बैंकिंग क्षेत्र के सकल अनर्जक अग्रिम (जीएनपीए) में बढ़ोत्तरी हुई लेकिन सितंबर 2016 और मार्च 2017 के बीच दवाबग्रस्त अग्रिम अनुपात में कमी आई। समय रूप से, निजी और विदेशी बैंकों की पूंजी पर्याप्तता में हुए सुधार के कारण सितंबर 2016 और मार्च 2017 के बीच जोखिम भारित आस्तियों की तुलना में पूंजी अनुपात (सीआरएआर) 13.4 प्रतिशत से बढ़कर 13.6 प्रतिशत हुआ।

समष्टि दवाब परीक्षण यह दर्शाता है कि आधारभूत परिदृश्य के तहत अनुसूचित वाणिज्य बैंकों का जीएनपीए मार्च 2017 में 9.6 प्रतिशत की तुलना में मार्च 2018 में 10.2 प्रतिशत तक पहुँच सकता है।

आस्ति गुणवत्ता और लाभप्रदता में आई गिरावट के कारण सितंबर 2016 से मार्च 2017 के बीच बैंकिंग स्थिरता संकेतक (बीएसआई) की स्थिति अधिक खराब हुई है।

#### भाग I

#### अनुसूचित वाणिज्य बैंक<sup>1</sup>

2.1 इस खंड में, i) कार्यनिष्पादन और ii) लचीलापन, इन दो व्यापक परिदृश्यों और एकल कारक संवेदनशीलता विश्लेषण के जरिए समष्टि दवाब परीक्षणों का प्रयोग करके उप शीर्षों के अंतर्गत अनुसूचित वाणिज्य बैंकों<sup>2</sup> (एससीबी) की सुदृढ़ता और लचीलेपन पर चर्चा की गई है।

#### निष्पादन

2.2 अनुसूचित वाणिज्य बैंकों में, यहां तक कि सभी बैंक समूहों में, ऋण वृद्धि वर्ष दर वर्ष घटी है, जबकि सितंबर 2016 से मार्च 2017 के बीच जमा वृद्धि बढ़ी है। अनुसूचित वाणिज्य बैंकों का जोखिम भारित आस्ति अनुपात हेतु पूंजी (सीआरएआर) सितंबर 2016 और मार्च 2017 के बीच 13.4 प्रतिशत से बढ़कर 13.6 प्रतिशत हुई है। हालांकि, इसी

अवधि के दौरान प्रणाली स्तर पर टियर-1 लीवरेज अनुपात<sup>3</sup> में मामूली गिरावट आई है (चार्ट 2.1)।

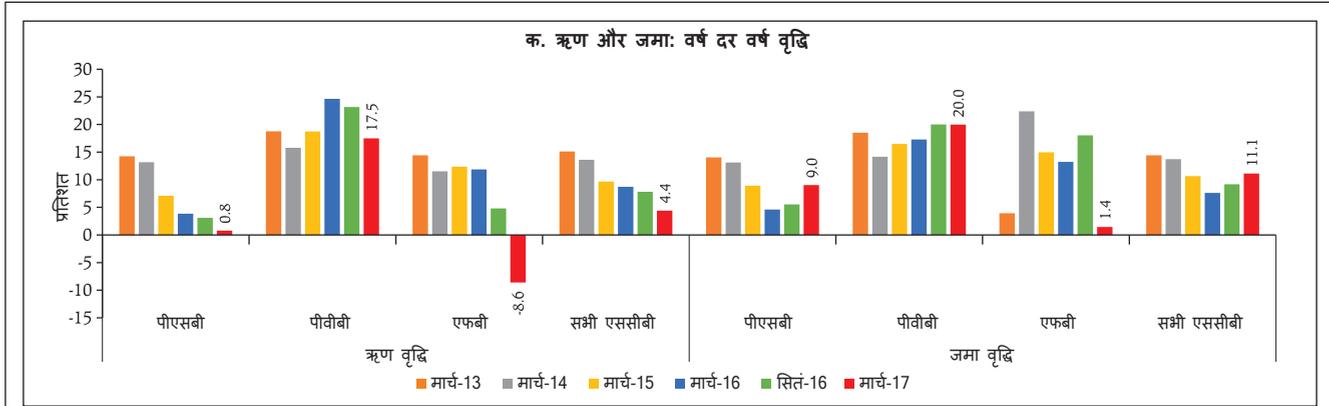
2.3 अनुसूचित वाणिज्य बैंकों का कर पश्चात वार्षिक लाभ (पीएटी) 2015-16 में 61.6 प्रतिशत के हास की तुलना में 2016-17 में 48.0 प्रतिशत बढ़ा है, जिसके मुख्य कारण अन्य परिचालन आय (ओओआई) में वृद्धि तथा जोखिम प्रावधानों में मामूली वृद्धि होना है। तथापि, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (पीएसबी) ने एक बार फिर अपनी आस्तियों पर नकारात्मक प्रतिलाभ दर्ज किया। कुल परिचालन आय में ओओआई का हिस्सा 2015-16 में 30.7 प्रतिशत की तुलना में तेजी से बढ़कर 2016-17 में 36.2 प्रतिशत हो गया है, जिसमें प्रतिभूति ट्रेडिंग का अहम योगदान है। अनुसूचित वाणिज्य बैंकों की आस्तियों की वृद्धि में लगातार मंदी तथा उनकी आस्ति गुणवत्ता में गिरावट के परिणामस्वरूप कुल परिचालन आय में से निवल ब्याज आय हिस्से में निरंतर गिरावट आई है।

<sup>1</sup> इस अध्याय के अंतर्गत किया गया विश्लेषण नवीनतम उपलब्ध आंकड़ों पर आधारित है, जो अंतिम है।

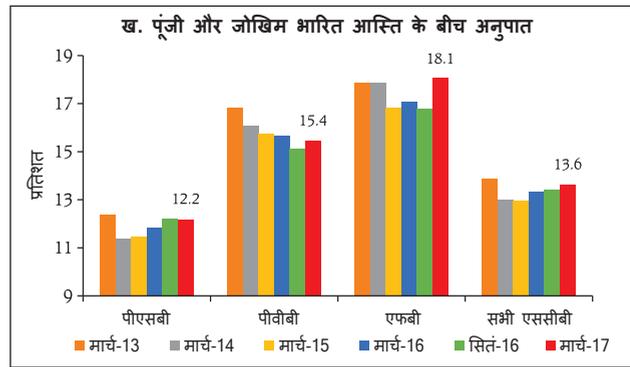
<sup>2</sup> विश्लेषण पर्यवेक्षी विवरणियों पर आधारित हैं, जिनमें बड़े उधारकर्ताओं के संबंध में यह विश्लेषण एससीबी के सिर्फ घरेलू परिचालन शामिल हैं। बड़े उधारकर्ताओं के संबंध में यह विश्लेषण बैंकों के वैश्विक परिचालन पर आधारित हैं। एससीबी में सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक, प्राइवेट क्षेत्र के बैंक और विदेशी बैंक शामिल हैं।

<sup>3</sup> टियर-1 लीवरेज अनुपात, कुल आस्ति के लिए टियर-1 पूंजी के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है। कुल आस्तियों में ऑफ तुलन-पत्र मर्दों के समानांतर ऋण शामिल है।

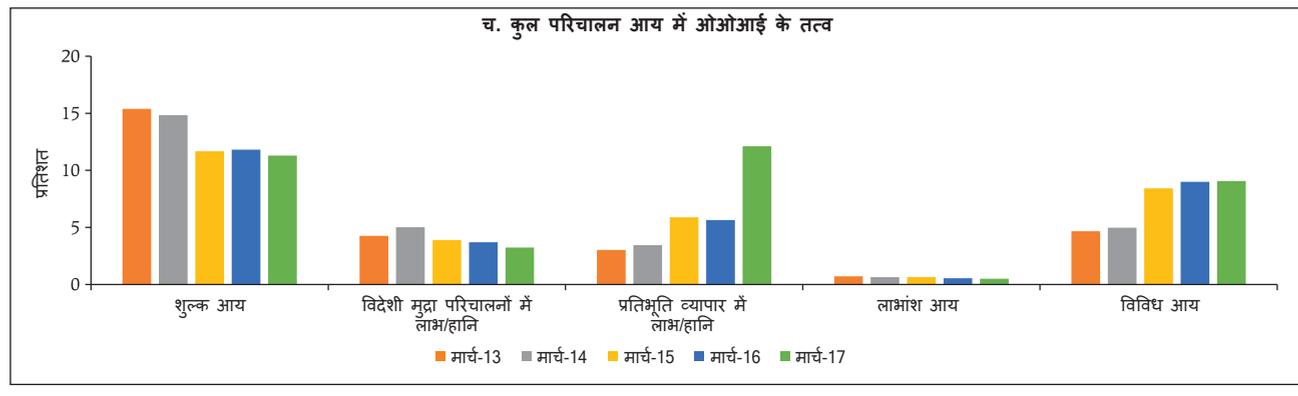
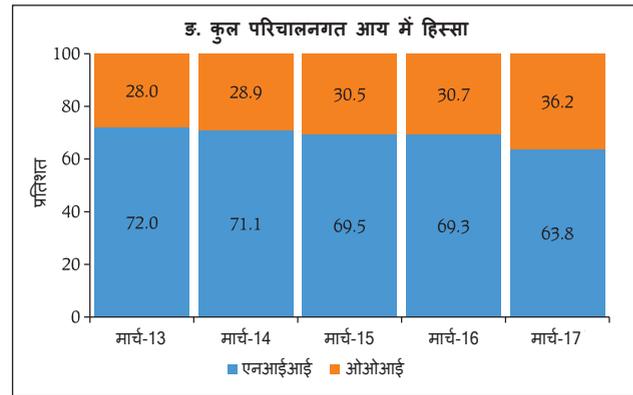
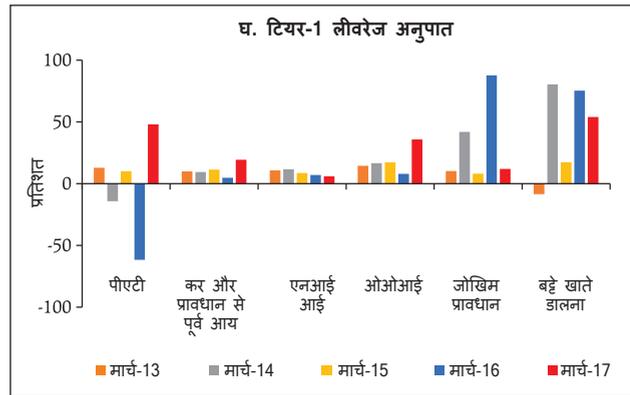
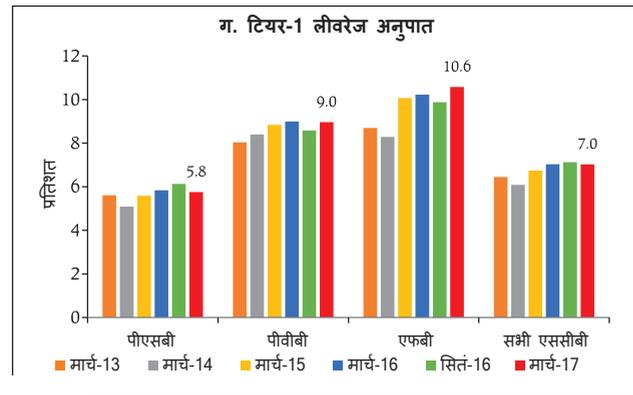
चार्ट 2.1: अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के निष्पादन के चुनिंदा संकेतक



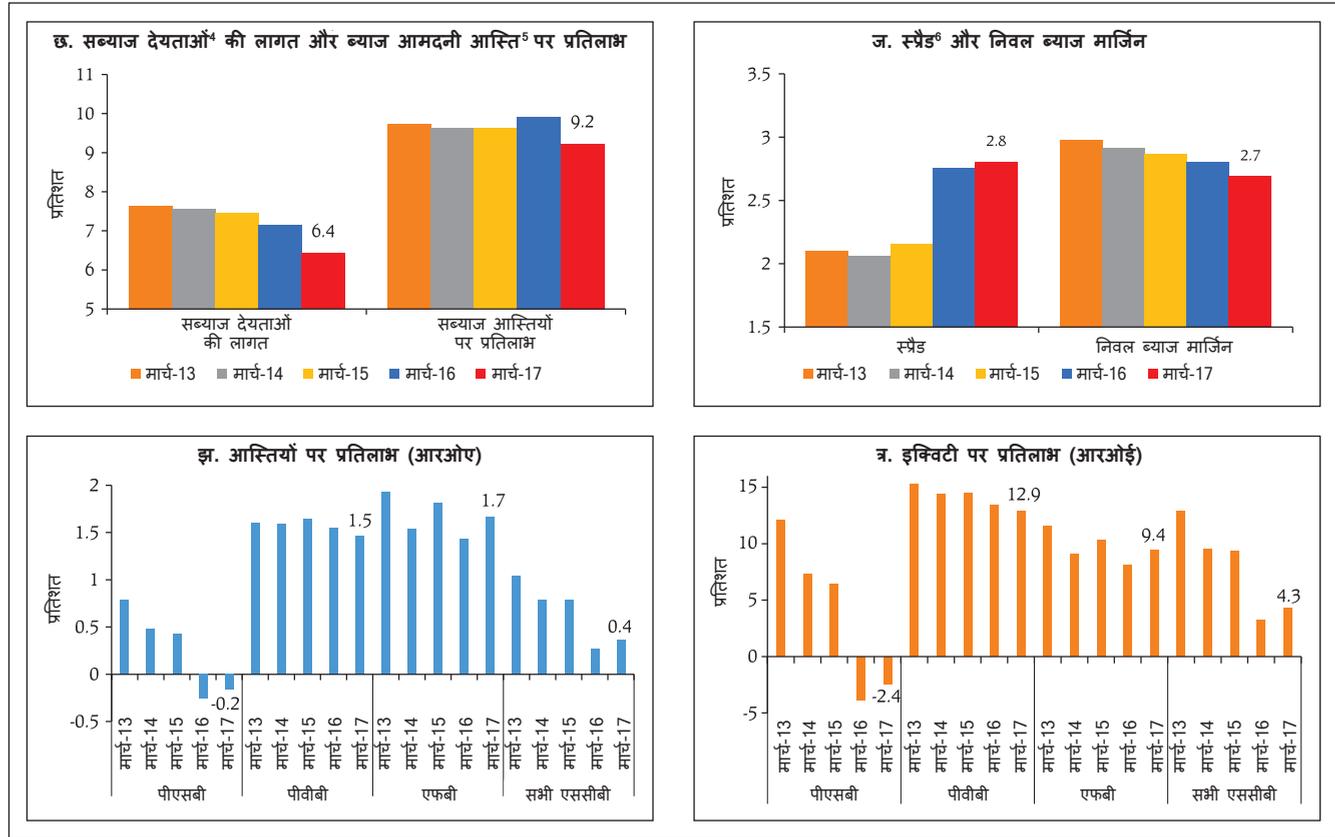
नोट: पीएसबी = सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक, पीवीबी = निजी क्षेत्र के बैंक और एफबी = विदेशी बैंक



नोट: पीएसबी = सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक, पीवीबी = निजी क्षेत्र के बैंक और एफबी = विदेशी बैंक



चार्ट 2.1: अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के निष्पादन के चुनिंदा संकेतक (समाप्त)



स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षी विवरणियां

### आस्ति गुणवत्ता

2.4 अनुसूचित वाणिज्य बैंकों का सकल अनर्जक अग्रिम (जीएनपीए) अनुपात सितंबर 2016 में 9.2 प्रतिशत की तुलना में बढ़कर मार्च 2017 में 9.6 प्रतिशत हो गया। अनुसूचित वाणिज्य बैंकों का निवल अनर्जक अग्रिम (एनएनपीए) अनुपात सितंबर 2016 में 5.4 प्रतिशत की तुलना में मामूली सा बढ़कर मार्च 2017 में 5.5 प्रतिशत हुआ। पुनर्संचयित मानक अग्रिम में आई गिरावट के कारण दवाबग्रस्त अग्रिमों<sup>7</sup> का अनुपात 12.3 प्रतिशत से घटकर 12.0 प्रतिशत हो गया। यद्यपि कृषि, सेवा और खुदरा क्षेत्रों में दवाबग्रस्त अग्रिम अनुपात में गिरावट आई है लेकिन मुख्यतः सीमेंट, वाहन, खनन एवं उत्खनन और मूल धातुओं आदि उप-क्षेत्रों के कारण उद्योग क्षेत्र में दवाबग्रस्त अग्रिम

अनुपात 22.3 प्रतिशत से बढ़कर 23.0 प्रतिशत हो गया है। 2016-17 में पुनर्संचयित मानक अग्रिमों से नए एनपीए की वृद्धि में कमी आई है (चार्ट 2.2)।

### बड़े उधारकर्ताओं<sup>8</sup> की ऋण गुणवत्ता

2.5 अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के सकल एनपीए का 86.5 प्रतिशत है तथा सकल अग्रिमों में बड़े उधारकर्ताओं का हिस्सा 56 प्रतिशत है। अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के सकल एनपीए का 25.6 प्रतिशत भाग शीर्ष 100 अनर्जक खातों का है। जबकि सकल अग्रिमों में 100 शीर्ष ऋणों की हिस्सेदारी 15.2 प्रतिशत है। सितंबर 2016 से मार्च 2017 के बीच बड़े उधारकर्ताओं के जीएनपीए स्तर में बढ़ोत्तरी हुई है किंतु इसी अवधि के दौरान उनके पुनर्संचयित मानक अग्रिमों में गिरावट आई है जिससे कुल दवाबग्रस्त अग्रिमों

<sup>4</sup> सब्याज देयताओं की लागत की गणना ब्याज खर्च की तुलना में औसत सब्याज देयताओं के अनुपात के रूप में की गई है।

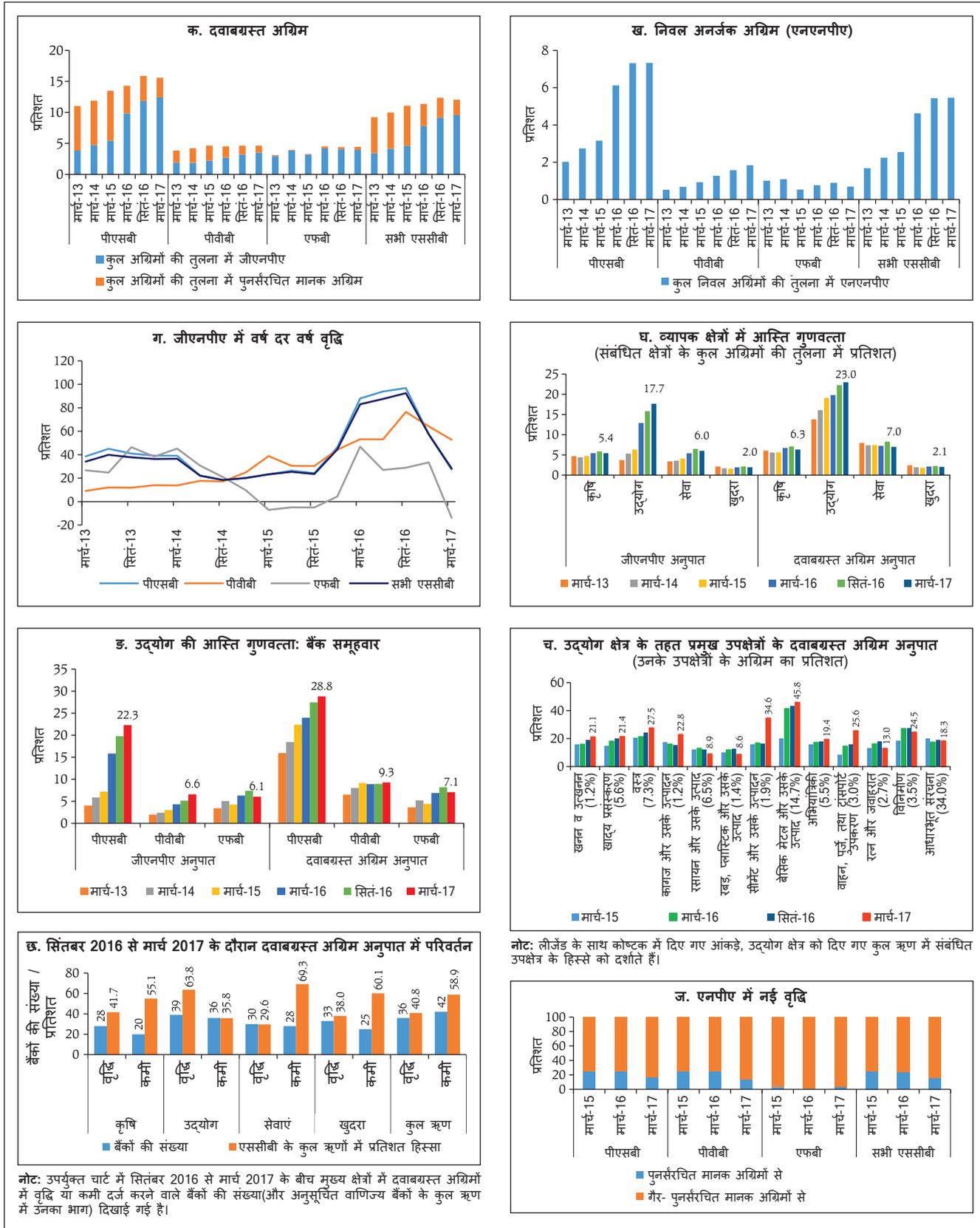
<sup>5</sup> औसत ब्याज आय वाली आस्तियों की तुलना में ब्याज आय के अनुपात के रूप में ब्याज आय वाली आस्तियों पर प्रतिलाभ की गणना की गई है।

<sup>6</sup> ब्याज आय वाली आस्तियों पर प्रतिलाभ और सब्याज देयताओं की लागत के अंतर के रूप में स्प्रेड की गणना की गई।

<sup>7</sup> आस्ति गुणवत्ता का विश्लेषण करने के प्रयोजन से दवाबग्रस्त अग्रिमों को जीएनपीए और पुनर्संचयित मानक अग्रिमों के योग के रूप में परिभाषित किया गया है।

<sup>8</sup> एक बड़े उधारकर्ता के रूप में उस उधारकर्ता को परिभाषित किया गया है जिसका निधि आधारित तथा गैर-निधि आधारित कुल एक्सपोजर 50 मिलियन या उससे अधिक हो। यह विश्लेषण अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के वैश्विक परिचालनों पर आधारित है।

चार्ट 2.2: अनुसूचित वाणिज्य बैंकों की आस्ति गुणवत्ता के चुनिंदा संकेतक

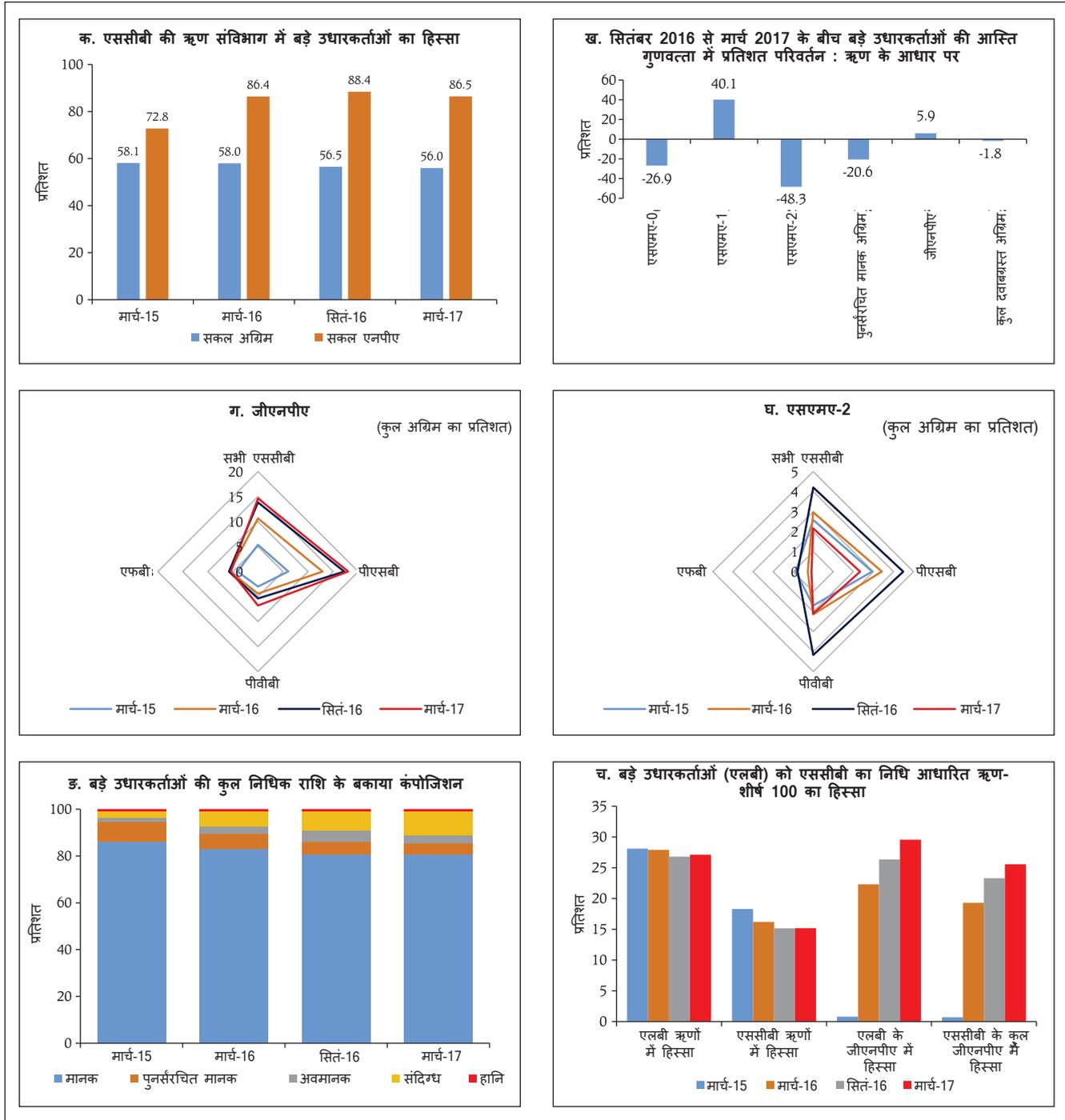


स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षी विवरणियां

में 1.8 प्रतिशत की कमी हुई है। सभी बैंक समूहों में विशेष उल्लेख खातों के वर्ग 2<sup>9</sup> (एसएमए-2) का प्रतिशत भी सकल अग्रिम में से घटा है। इसके अलावा, सितंबर 2016 से मार्च

2017 के बीच जीएनपीए के साथ-साथ अनुसूचित वाणिज्य बैंकों में बड़े उधारकर्ताओं के कुल ऋण का भाग कम हुआ है (चार्ट 2.3)।

चार्ट 2.3. अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के बड़े उधारकर्ताओं की आस्ति गुणवत्ता के चुनिंदा संकेतक



स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षी विवरणियां

<sup>9</sup> ऋण खाते के एनपीए होने से पहले, बैंक को एसएमए के तीन उप-आस्ति वर्ग बनाकर खाते में शुरूआती दवाब की पहचान करना चाहिए : i) एसएमए-0: मूल अथवा ब्याज का भुगतान 30 दिनों से अधिक का अतिदेय नहीं है लेकिन खाते में शुरूआती दवाब दिखाई दे रहा हो, ii) एसएमए-1: मूल अथवा ब्याज का भुगतान 31-60 दिनों से अतिदेय हो, iii) एसएमए-2: मूल अथवा ब्याज का भुगतान 61 से 90 दिनों के बीच अतिदेय हो।

## जोखिम

### बैंकिंग स्थिरता संकेतक

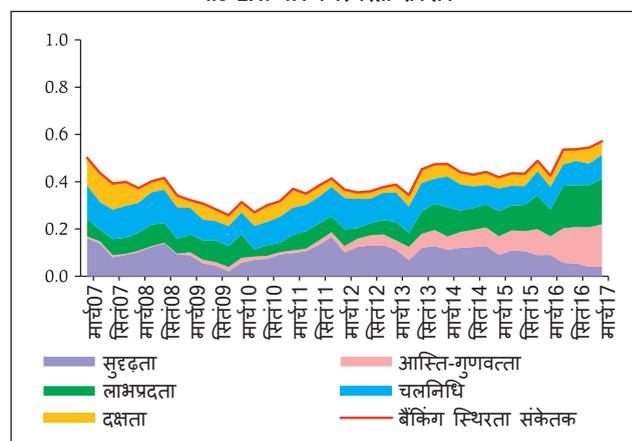
2.6 सितंबर 2016 से मार्च 2017 के बीच बैंकिंग स्थिरता संकेतक (बीएसआई) की स्थिति खराब हुई है। हालांकि, पूंजी स्थिति में हुआ सुधार मजबूती को प्रदर्शित करता है लेकिन आस्ति गुणवत्ता और लाभप्रदता में और अधिक गिरावट आई है। (चार्ट 2.4 और 2.5)

### लचीलापन-दबाव परीक्षण

#### समष्टि दबाव परीक्षण - ऋण जोखिम<sup>10</sup>

2.7 ऋण जोखिम के लिए समष्टि दबाव परीक्षण के माध्यम से, समष्टि-आर्थिक आघातों के प्रति भारतीय बैंकिंग व्यवस्था के लचीलेपन की जांच की गई। कल्पित बेसलाइन और दो प्रतिकूल समष्टि-आर्थिक दबाव परिस्थितियों में ये परीक्षण किए गए (चार्ट 2.6)। समष्टि-आर्थिक चरों के पूर्व मूल्यों में ऐतिहासिक मानक विचलन के आधार पर प्रतिकूल परिदृश्य को प्राप्त किया गया: मध्यम दबाव के लिए 1 मानक विचलन (एसडी) तक और तीव्र दबाव (10 वर्ष का ऐतिहासिक डाटा) के लिए 1.25 से 2 एसडी।

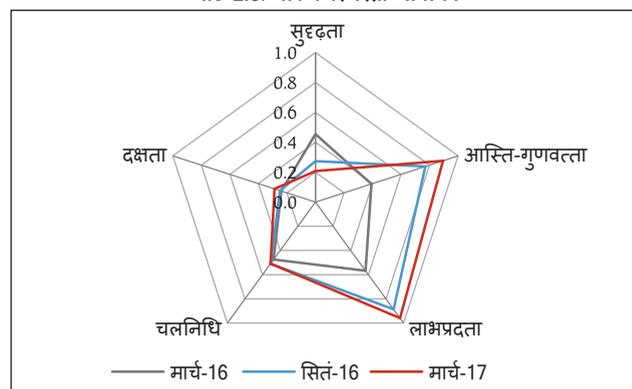
चार्ट 2.4: बैंकिंग स्थिरता संकेतक



नोट: संकेतक मूल्यों में वृद्धि न्यून स्थिरता को दर्शाती है। प्रत्येक पहलू की चौड़ाई जोखिम में उसकी हिस्सेदारी को प्रकट करती है।

स्रोत: भारतीय रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणनाएं।

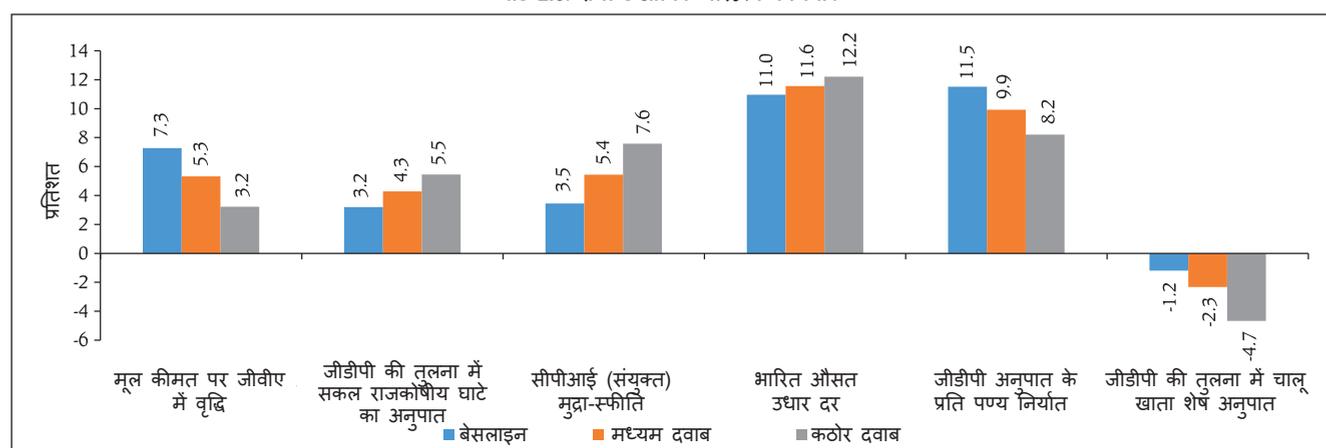
चार्ट 2.5: बैंकिंग स्थिरता मानचित्र



नोट: केंद्र से दूरी जोखिम में वृद्धि को दिखाता है।

स्रोत: भारतीय रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणनाएं।

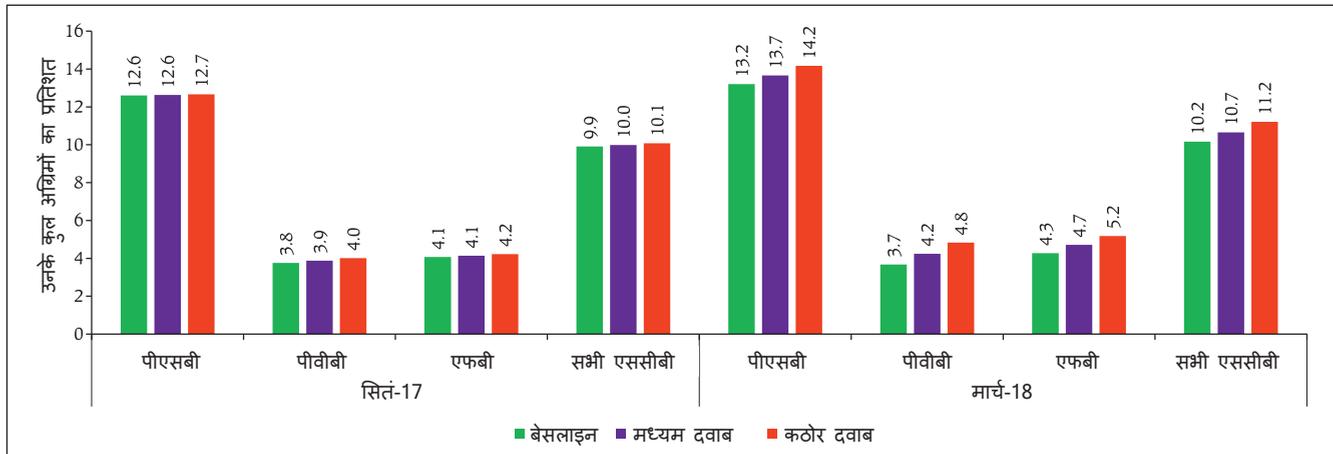
चार्ट 2.6: समष्टि-आर्थिक परिदृश्य कल्पनाएं<sup>11</sup>



<sup>10</sup> अभी तक, कल्पित समष्टि परिदृश्य के तहत एससीबी की पूंजी पर्याप्तता का अनुमान जोखिम भारत आस्तियों(आरडब्ल्यूए) में नियत वृद्धि मानते हुए किया जा रहा था। अब से पहली बार, आरडब्ल्यूए में वृद्धि को आंतरिक रेटिंग आधारित (आइआरबी) सूत्र का प्रयोग करके चयनित 55 बैंकों के लिए, जो कुल एससीबी आस्तियों का 99 प्रतिशत है, कल्पित समष्टि परिदृश्य के तहत बैंक दर बैंक डाइनेमिक मॉडल के अनुसार किया जाएगा। अनुबंध 2 में पद्धति के विवरण दिए गए हैं।

<sup>11</sup> ये दबाव परिदृश्य सख्त और अत्यंत प्रतिकूल आर्थिक स्थितियों में कल्पित और संकुचित मूल्यांकन पर आधारित हैं, अतः इसके आधार पर पूर्वानुमान अथवा अपेक्षित परिणामों के रूप में इनकी व्याख्या नहीं की जानी चाहिए।

चार्ट 2.7: अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के जीएनपीए का पूर्वानुमान (विभिन्न परिदृश्यों के तहत)



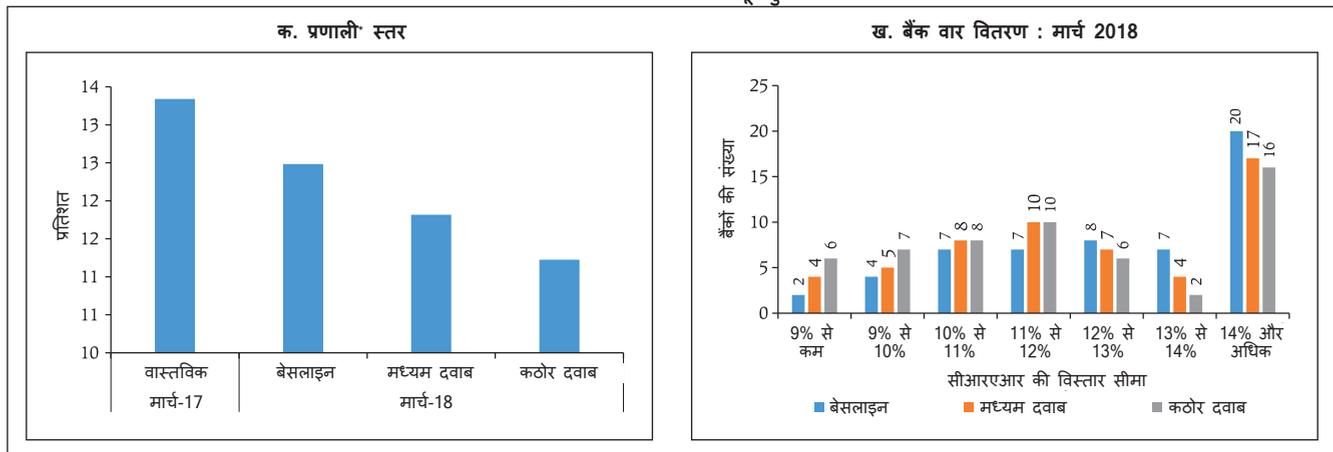
**नोट:** प्रणाली स्तर जीएनपीए के पूर्वानुमान के लिए तीन अलग प्रकार के लेकिन एक दूसरे की पूरक अर्थमितीय मॉडलों का उपयोग किया है: मल्टी वेरिएट रियेशन, वेक्टर ऑटो रियेसिव (वीएआर) और क्वांटाइल रियेशन (जो पश्च जोखिमों का समाधान करता है और समष्टि-आर्थिक आघात के असमान प्रभाव को शामिल करता है) इन तीनों मॉडल का औसत जीएनपीए चार्ट में दिया गया है। बैंक समूहों के मामले में, दो मॉडल यानी मल्टीवेरियेट मॉडल रियेशन और वीएआर का प्रयोग किया गया।

**स्रोत:** रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

2.8 दवाब परीक्षण से यह संकेत मिला कि बेसलाइन परिदृश्य के तहत सभी एससीबी का औसत जीएनपीए अनुपात मार्च 2017 में 9.6 प्रतिशत की तुलना में मार्च 2018 में बढ़कर 10.2 प्रतिशत हो सकता है। तथापि, यदि समष्टि-आर्थिक स्थितियां बिगड़ती हैं तो ऐसे परिणामी दवाब परिदृश्यों के अंतर्गत जीएनपीए अनुपात में वृद्धि हो सकती है (चार्ट 2.7)।

2.9 कल्पित बेसलाइन समष्टि परिदृश्य के तहत, मार्च 2018 तक दो बैंकों का सीआरएआर न्यूनतम विनियामक स्तर यानी 9 प्रतिशत के नीचे रह सकता है। यदि समष्टि स्थितियां खराब होती हैं तो कठोर समष्टि दवाब परिदृश्य के तहत छह बैंकों का सीआरएआर 9 प्रतिशत के नीचे पहुँच सकता है। ऐसे कठोर दवाब परिदृश्य के तहत, प्रणाली स्तर सीआरएआर मार्च 2017 में 13.3 प्रतिशत की तुलना में कम होकर मार्च 2018 तक 11.2 प्रतिशत हो सकता है (चार्ट 2.8)।

चार्ट 2.8: सीआरएआर का पूर्वानुमान



\* 55 चयनित बैंक प्रणाली

**नोट:** आरक्षित पूंजी में 25% के न्यूनतम लाभ अंतरण की संतुलित परिकल्पना के तहत पूंजी पूर्वानुमान किया गया है। किसी भी हितधारक द्वारा लगाई गई पूंजी की गणना इसमें नहीं की गई है।

**स्रोत:** रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

2.10 ऐसे कठोर दवाब परिदृश्य के तहत, मार्च 2018 तक एक बैंक का जोखिम भारित आस्तियों की तुलना में पूंजी अनुपात के लिए सामान्य इक्विटी टियर 1 (सीइटी 1) पूंजी के मामले में न्यूनतम विनियामक अपेक्षा स्तर 5.5 प्रतिशत से कम हो सकता है। प्रणाली स्तर सीइटी 1 पूंजी अनुपात, मार्च 2017 में 10.2 प्रतिशत की तुलना में कम होकर मार्च 2018 तक 8.6 प्रतिशत हो सकता है (चार्ट 2.9)।

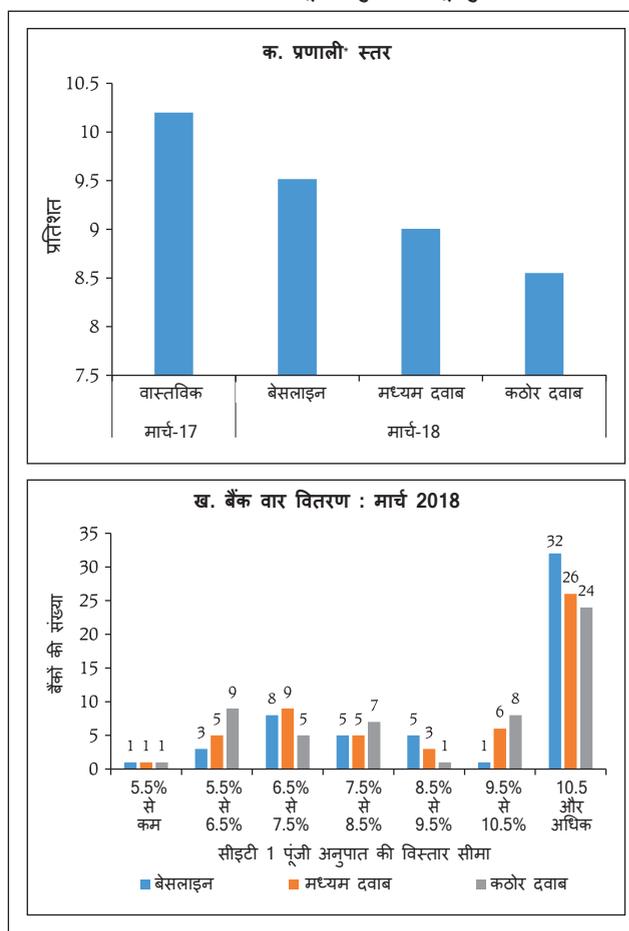
**संवेदनशीलता विश्लेषण: बैंक स्तर<sup>12</sup>**

2.11 विभिन्न परिदृश्यों<sup>15</sup> के तहत बैंकों की दुर्बलता और लचीलेपन के निर्धारण हेतु अनुसूचित वाणिज्य बैंकों<sup>14</sup> पर मार्च 2017 के आंकड़ों के आधार पर केवल एक घटक पर आधारित संवेदनशीलता दवाब परीक्षण<sup>13</sup> (ऊपर से नीचे) किए गए। नीचे से ऊपर दवाब परीक्षण के लिए उसी प्रकार के निर्धारित आघातों का प्रयोग चयनित अनुसूचित वाणिज्य बैंकों पर किया गया। इक्विटी कीमतों में गिरावट के जोखिम सहित, ऋण, ब्याज दर और चलनिधि जोखिम के संबंध में अनुसूचित वाणिज्य बैंकों के लचीलेपन का अध्ययन किया गया।

**ऋण जोखिम**

2.12 कठोर ऋण आघात का प्रभाव काफी बैंकों की पूंजी पर्याप्तता और लाभप्रदता पर प्रभाव पड़ सकता है। एसडी<sup>16</sup> (अर्थात यदि 59 चयनित एससीबी का औसत जीएनपीए अनुपात 9.6 प्रतिशत से बढ़कर 15.6 प्रतिशत हो जाए) के कठोर आघात से प्रणाली स्तर सीआरएआर और टियर-1 सीआरएआर घटकर क्रमशः 10.4 प्रतिशत और 7.9 प्रतिशत हो जाएगा। प्रणाली स्तर पर पूंजी में हास का प्रतिशत लगभग 24 हो सकता है। प्रति दवाब परीक्षण परिणाम यह दर्शाते हैं कि प्रणाली स्तर सीआरएआर को कम करके 9 प्रतिशत तक लाने के लिए 4.33 एसडी के आघात की आवश्यकता है। दूसरी ओर, यदि जीएनपीए अनुपात 0.71 एसडी से 11 प्रतिशत होता है तो वित्तीय वर्ष 2016-17 के लिए एससीबी को कर (पीबीटी) से पहले उनके संपूर्ण वार्षिक लाभ में हानि होगी। प्रत्येक बैंक के स्तर पर दवाब परीक्षण

चार्ट 2.9: सीइटी 1 पूंजी अनुपात का पूर्वानुमान



\* 55 चयनित बैंक प्रणाली

नोट: आरक्षित पूंजी में 25% के न्यूनतम लाभ अंतरण की संतुलित परिकल्पना के तहत पूंजी पूर्वानुमान किया गया है। किसी भी हितधारक द्वारा लगाई गई पूंजी की गणना इसमें नहीं की गई है।

स्रोत: रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

<sup>12</sup> ऋण जोखिम के लिए समष्टि दवाब परीक्षणों के अतिरिक्त संवेदनशीलता विश्लेषण भी किया गया। पूर्व स्थिति में आस्ति गुणवत्ता(जीएनपीए) को प्रत्यक्ष आघात दिए गए थे, बाद में प्रतिकूल समष्टि-आर्थिक स्थितियों के संबंध में आघात थे। हालांकि, समष्टि दवाब परीक्षणों का केंद्र ऋण जोखिम था लेकिन संवेदनशीलता विश्लेषण में ऋण, ब्याज दर और चलनिधि जोखिम को शामिल किया गया।

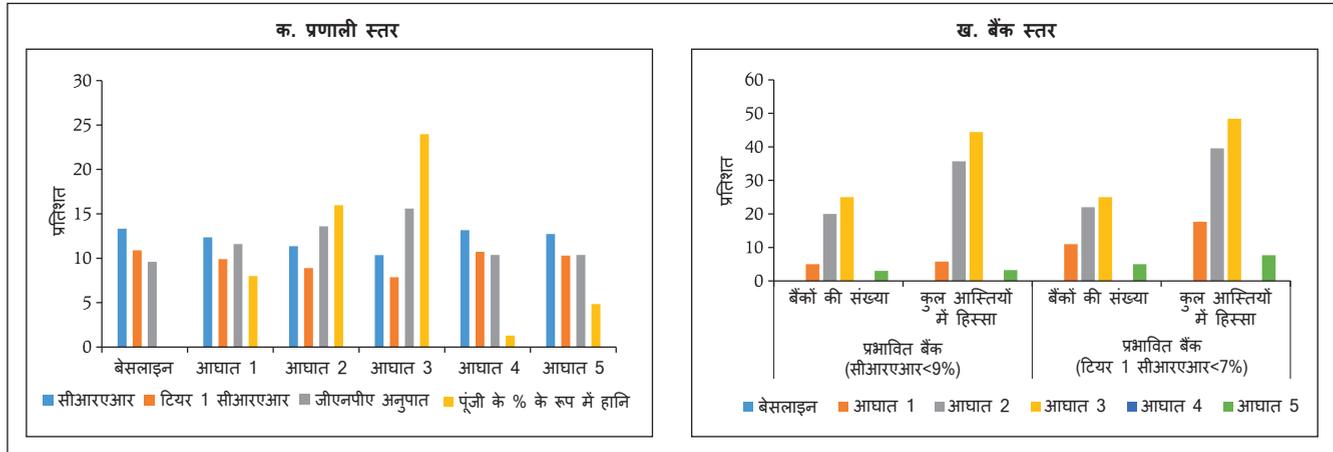
<sup>13</sup> दवाब परीक्षणों के विवरण के लिए, कृपया अनुबंध 2 देखें।

<sup>14</sup> एकल घटक संवेदनशीलता विश्लेषण दवाब परीक्षण 59 एससीबी के नमूने के लिए किए गए जिनका कुल बैंकिंग क्षेत्र आस्तियों में 99 प्रतिशत हिस्सा है।

<sup>15</sup> आघातों को विभिन्न परिकल्पित परिदृश्यों के तहत तैयार किया गया था, जो चरम किंतु युक्तिसंगत हैं।

<sup>16</sup> जीएनपीए अनुपात के एसडी का अनुमान सन 2003 से त्रैमासिक आंकड़ों का प्रयोग करके किया गया है। एक एसडी आघात, जीएनपीए में लगभग 21 प्रतिशत वृद्धि के बराबर है।

चार्ट 2.10: ऋण जोखिम - आघात एवं प्रभाव



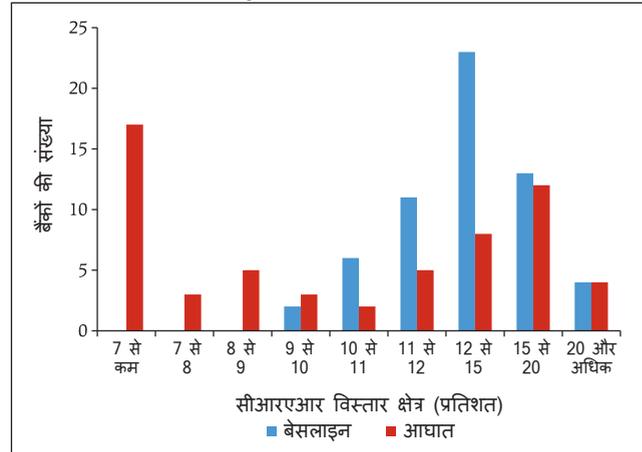
आघात 1: एनपीए पर 1 एसडी आघात  
 आघात 2: एनपीए पर 2 एसडी आघात  
 आघात 3: एनपीए पर 2 एसडी आघात  
 आघात 4: पुनर्संचित अग्रिम का 30 प्रतिशत एनपीए हो गया है (अवमानक वर्ग)  
 आघात 5: पुनर्संचित अग्रिम का 30 प्रतिशत एनपीए हो गया है (हानि वर्ग)- बड़े खाते में डाला गया  
 नोट: चयनित 59 एससीबी प्रणाली  
 स्रोत: रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

परिणाम यह दर्शाता है कि 25 बैंक, जिनका एससीबी की कुल आस्तियों में 44.4 प्रतिशत हिस्सा है, जीएनपीए में बड़े 3एसडी वृद्धि के आघात से अपेक्षित सीआरएआर बनाए रखने में असफल हो सकते हैं। पीएसबी पर इसका तीव्र प्रभाव दिखाई दे सकता है जबकि 22 पीएसबी का सीआरएआर 9 प्रतिशत से नीचे जा सकता है। (चार्ट 2.10 और 2.11)

### ऋण संकेंद्रीकरण जोखिम

2.13 बैंक के दवाबग्रस्त अग्रिम निवेश सूची पर ऋण संकेंद्रीकरण जोखिम संबंधी दवाब परीक्षण से यह संकेत मिला कि शीर्ष 3 उधारकर्ताओं द्वारा पुनर्भुगतान में चूक करने से चरम परिदृश्य में 12 बैंक, जो आस्तियों में 12 प्रतिशत हिस्सेदारी रखते हैं, 9 प्रतिशत सीआरएआर बनाए रखने में असफल<sup>17</sup> हो सकते हैं। सर्वाधिक दवाबग्रस्त उधारकर्ता द्वारा चूक होने के परिदृश्य में पड़ने वाला प्रभाव पीबीटी का 103 प्रतिशत और शीर्ष दो दवाबग्रस्त उधारकर्ताओं द्वारा चूक करने पर यह 154.5 प्रतिशत हो सकता है। शीर्ष एक, दो और तीन दवाबग्रस्त उधारकर्ताओं द्वारा चूक करने के

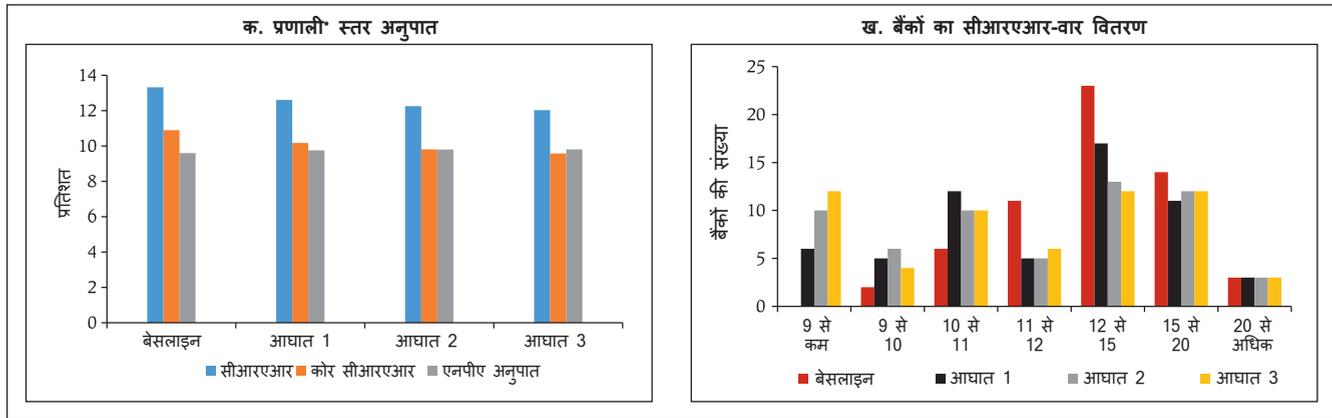
चार्ट 2.11: बैंकों का सीआरएआर वार वितरण (जीएनपीए अनुपात पर 3 एसडी आघात के तहत)



नोट: चयनित 59 एससीबी प्रणाली  
 स्रोत: रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

<sup>17</sup> चूक होने की स्थिति में, यह मान लिया जाता है कि उधारकर्ता हानि वर्ग में आ गया। कृपया ब्यौरे के लिए अनुबंध 2 देखें।

चार्ट 2.12: ऋण संकेंद्रण जोखिम- व्यक्तिगत उधारकर्ता- दवाबग्रस्त अग्रिम



आघात 1: शीर्ष दवाबग्रस्त व्यक्तिगत उधारकर्ता चूक करता है।  
 आघात 2: शीर्ष दो दवाबग्रस्त व्यक्तिगत उधारकर्ता चूक करते हैं।  
 आघात 3: शीर्ष तीन दवाबग्रस्त व्यक्तिगत उधारकर्ता चूक करते हैं।  
 नोट: \*चयनित 42 एससीबी प्रणाली।  
 स्रोत: रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

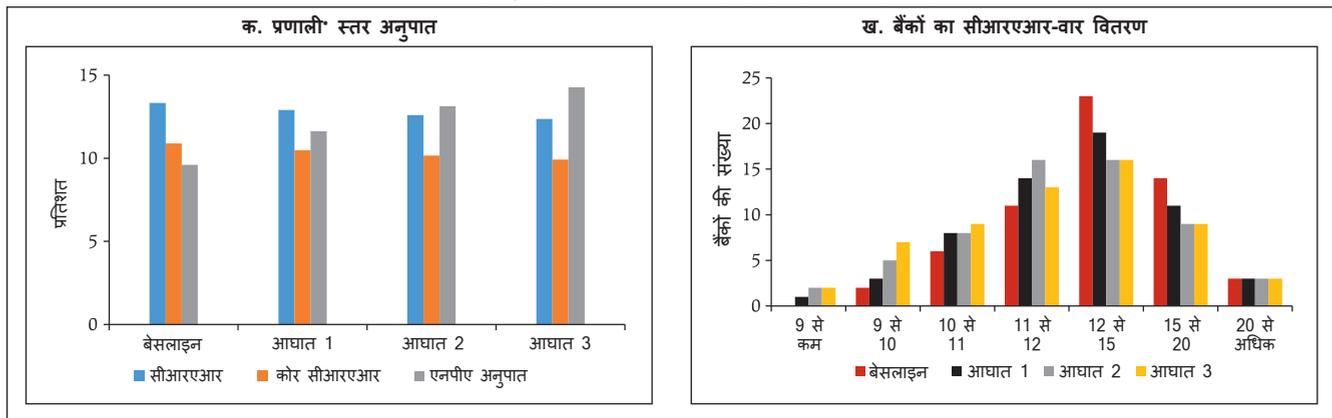
कल्पित परिदृश्य में प्रणाली स्तर के सीआरएआर पर प्रभाव 71, 107 और 130 आधार अंक होगा (चार्ट 2.12)।

2.14 एक्सपोजर के अनुसार शीर्ष व्यक्तिगत उधारकर्ताओं का विचार करते हुए बैंक के ऋण संकेंद्रित जोखिम पर दवाब परीक्षण (तीन पृथक परिदृश्यों के तहत) में दो बैंकों पर उल्लेखनीय प्रभाव<sup>18</sup> दिखाई दिया जिनका कुल आस्तियों में लगभग 1 प्रतिशत हिस्सेदारी है, ये बैंक कम से कम एक परिदृश्य में 9 प्रतिशत सीआरएआर बनाए रखने में असफल रह सकते हैं। शीर्ष व्यक्तिगत उधारकर्ता द्वारा चूक करने

के परिदृश्य में पीबीटी के 60 प्रतिशत की हानि तथा शीर्ष दो उधारकर्ताओं द्वारा चूक होने की स्थिति में 105 प्रतिशत हो सकती है। शीर्ष तीन उधारकर्ताओं द्वारा चूक करने के कल्पित परिदृश्य के तहत प्रणाली स्तर पर सीआरएआर 96 आधार अंक से प्रभावित होगा (चार्ट 2.13)।

2.15 ऋण संकेंद्रण के प्रति प्रत्येक बैंक की दुर्बलता का निर्धारण करने की दृष्टि से, पाँच अलग-अलग दवाब परिदृश्यों के तहत प्रत्येक बैंक का शीर्ष उधारकर्ता समूह एक साथ चूक करने की कल्पित स्थिति निर्माण की गई। वैयक्तिक बैंक के

चार्ट 2.13: ऋण संकेंद्रण जोखिम- व्यक्तिगत उधारकर्ता- एक्सपोजर



आघात 1: शीर्ष दवाबग्रस्त व्यक्तिगत उधारकर्ता चूक करता है।  
 आघात 2: शीर्ष दो दवाबग्रस्त व्यक्तिगत उधारकर्ता चूक करते हैं।  
 आघात 3: शीर्ष तीन दवाबग्रस्त व्यक्तिगत उधारकर्ता चूक करते हैं।  
 नोट: \*चयनित 59 एससीबी प्रणाली।  
 स्रोत: रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

<sup>18</sup> चूक होने की स्थिति में, यह मान लिया जाता है कि उधारकर्ता अवमानक वर्ग में आ गया है। कृपया ब्योरे के लिए अनुबंध-2 देखें।

सारणी 2.1: ऋण संकेंद्रण जोखिम- समूह उधारकर्ता - एक्सपोजर

आघात	प्रणाली स्तर				बैंक स्तर	
	सीआरएआर	कोर सीआरएआर	एनपीए अनुपात	पूजी की तुलना में हानि का %	प्रभावित बैंक (सीआरएआर<9%)	
बेसलाइन (आघात पूर्व )	13.3	10.9	9.6	---	बैंकों की संख्या	एससीबी की कुल आस्तियों में हिस्सा (% में)
आघात 1: शीर्ष 1 उधारकर्ता समूह चूक करता है।	12.5	10.1	13.6	6.7	2	1.0
आघात 2: शीर्ष 2 उधारकर्ता समूह चूक करते हैं।	11.8	9.4	16.9	12.3	3	2.9
आघात 3: शीर्ष 3 उधारकर्ता समूह चूक करते हैं।	11.2	8.8	19.7	16.9	7	11.8
आघात 4: शीर्ष 4 उधारकर्ता समूह चूक करते हैं।	10.7	8.3	22.0	20.9	9	16.4
आघात 5: शीर्ष 5 उधारकर्ता समूह चूक करते हैं।	10.3	7.8	24.1	24.4	10	21.4

नोट: \*चयनित 58 एससीबी की प्रणाली।  
 स्रोत: रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

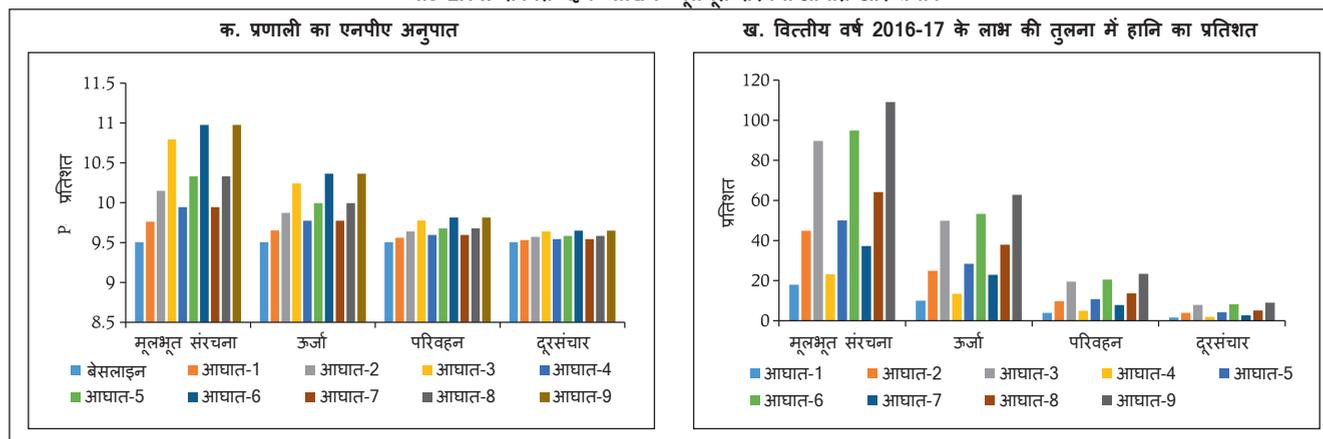
शीर्ष उधारकर्ता समूह और दो शीर्ष उधारकर्ता समूह द्वारा चूक<sup>19</sup> करने के कल्पित परिदृश्य के अंतर्गत प्रणाली स्तर पर पूजी के लगभग 6.7 प्रतिशत और 12.3 प्रतिशत की हानि हो सकती है। यदि शीर्ष 5 उधारकर्ता समूह चूक करते हैं तो 10 बैंक अपने सीआरएआर स्तर को 9 प्रतिशत बनाए रखने में असफल रहेंगे (तालिका 2.1)।

**क्षेत्रगत ऋण जोखिम**

2.16 क्षेत्रगत ऋण दबाव परीक्षण के माध्यम से मूलभूत संरचना क्षेत्र (विशेषकर ऊर्जा, परिवहन और दूरसंचार) को एक्सपोजर से उत्पन्न ऋण जोखिम का परीक्षण किया गया।

यह एक ऐसा क्षेत्र था जहाँ जीएनपीए अनुपात में नियत प्रतिशत अंकों में बढ़ने का अनुमान था जिससे बैंकिंग प्रणाली के संपूर्ण जीएनपीए अनुपात पर प्रभाव पड़ता। परिणामों से स्पष्ट होता है कि मूलभूत संरचना क्षेत्र को होने वाले आघातों से बैंकों की लाभप्रदता काफी प्रभावित होगी, जबकि सर्वाधिक कठोर आघात (पुनर्संचित मानक अग्रिमों का 15 प्रतिशत तथा मानक अग्रिमों का 10 प्रतिशत एनपीए हो जाएगा और हानि वर्ग में आ जाएगा) से वित्तीय वर्ष 2016-17 का दर्ज किया गया लाभ पूरी तरह से समाप्त हो जाएगा। एकल घटक आघात ऊर्जा और परिवहन क्षेत्र को सबसे ज्यादा प्रभावित करेगा (चार्ट 2.14)।

चार्ट 2.14: क्षेत्रगत ऋण जोखिम- मूलभूत संरचना-आघात और प्रभाव



आघात	आघात-1	आघात-2	आघात-3	आघात-4	आघात-5	आघात-6	आघात-7	आघात-8	आघात-9
पुनर्संचित मानक अग्रिमों पर आघात <sup>§</sup>	0			15			15		
अन्य मानक अग्रिमों पर आघात <sup>#</sup>	2	5	10	2	5	10	2	5	10

§ नए एनपीए के आस्तित्व वर्ग संबंधी अवधारणा-  
 आघात 1-3: पुनर्संचित मानक अग्रिमों पर कोई आघात नहीं।  
 आघात 4-6: पुनर्संचित मानक अग्रिमों से अवमानक अग्रिम।  
 आघात 7-9: पुनर्संचित मानक अग्रिमों से हानि वर्ग।  
 # आघात से क्षेत्रगत एनपीए अनुपात में प्रतिशत वृद्धि और पुनर्संचित मानक अग्रिम का कुछ भाग एनपीए में बदलना कल्पित है। आघात परिदृश्य में मानक अग्रिमों (पुनर्संचित मानक अग्रिमों से इतर) में से उत्पन्न हुए नए एनपीए को विभिन्न आस्तित्वों (विद्यमान पैटर्न के अनुसार) में वितरण कल्पित किया गया है।  
 स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ द्वारा गणना।

<sup>19</sup> चूक होने की स्थिति में, यह मान लिया जाता है कि उधारकर्ता अवमानक वर्ग में आ गया है। कृपया ब्योरे के लिए अनुबंध-2 देखें।

**ब्याज दर जोखिम**

2.17 बिक्री हेतु उपलब्ध एफएएस तथा व्यापार हेतु रखे गए (एचएफटी) वर्ग (प्रत्यक्ष प्रभाव) के निवेशों के संबंध में, प्रतिफल वक्र में 2.5 प्रतिशत अंकों का समान्तर ऊर्ध्व बदलाव होने से प्रणाली स्तर सीआरएआर लगभग 109 आधार अंक नीचे आएगा (तालिका 2.2)। यदि अलग-अलग स्तर प देखें तो कुल आस्ति का लगभग 5.3 प्रतिशत हिस्सेदारी वाले पाँच बैंकों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ने की संभावना है, जिनका सीआरएआर 9 प्रतिशत से कम हो जाएगा। प्रणाली स्तर पर पूंजी में लगभग 9.2 प्रतिशत हानि होने का अनुमान है। बैंकों की परिपक्वत तक धारित (एचटीएम) निवेश सूचियों के संबंध में, यदि वे बाजार मूल्यों के अनुसार अंकित हों (एमटीएम), प्रतिफल वक्र के समांतर ऊर्ध्व बदलाव में 2.5 प्रतिशत अंकों के आघात की यदि कल्पना की जाए तो सीआरएआर में लगभग 279 आधार अंकों की कमी आएगी, परिणामतः 21 बैंकों का सीआरएआर 9 प्रतिशत के नीचे जाएगा। प्रतिफल वक्र<sup>21</sup> में 2.5 प्रतिशत अंकों के समान्तर अधोगामी बदलाव के कल्पित आघात के तहत एससीबी की बैंकिंग बहियों<sup>20</sup> पर पड़ने वाला प्रभाव उनके नवीनतम वार्षिक पीबीटी का लगभग 24.9 प्रतिशत होगा।

**इक्विटी कीमत जोखिम**

2.18 इक्विटी कीमत जोखिम के अंतर्गत, बैंक की पूंजी पर इक्विटी कीमत सूचकांक में 25, 35 और 55 प्रतिशत की गिरावट के आघात का प्रभाव का परीक्षण किया गया। 55 प्रतिशत गिरावट के परिदृश्य में प्रणालीगत सीआरएआर में बेसलाइन से केवल 36 आधार अंकों की कमी आएगी, जबकि बैंकों का औसत सीआरएआर 9 प्रतिशत के काफी ऊपर रहेगा (चार्ट 2.15)। संपूर्ण प्रणाली के लिए इक्विटी कीमत संकेतक में गिरावट का प्रभाव अत्यंत कम है क्योंकि विनियामक सीमाओं के मद्देनजर पूंजी बाजार के प्रति बैंकों के एक्सपोजर पर बैंकों के तुलन-पत्र में पूंजी बाजार एक्सपोजर का हिस्सा काफी कम है।

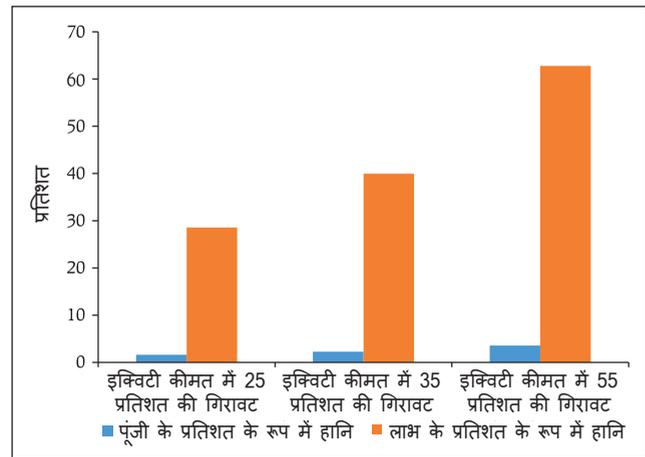
सारणी 2.2: ब्याज दर जोखिम - बैंक समूह- आघात और प्रभाव (250 आधार अंकों के आघात के तहत आईएनआर प्रतिफल वक्र में ऊपर की ओर अंतराल)

(प्रतिशत)

	पीएसबी		पीवीबी		एफबी	
	एफएएस	एचएफटी	एफएएस	एचएफटी	एफएएस	एचएफटी
कुल निवेश में संशोधित अवधि शेयर	4.0	4.9	2.5	5.2	1.1	3.8
सीआरएआर में घटौती	37.1	0.2	34.3	3.3	86.0	14.0
	134		51		151	

स्रोत: रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

चार्ट 2.15: इक्विटी कीमत जोखिम



स्रोत: रिज़र्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

<sup>20</sup> दर संवेदनशील आस्ति और देयताओं के एक्सपोजर अंतर को देखते हुए एफएएस और एचएफटी निवेशसूची को छोड़कर बैंकिंग बहियों पर आय प्रभाव की गणना केवल एक वर्ष के लिए की गई है।

<sup>21</sup> बैंकों को हानि पहुंचाने वाली गतिविधियों में दबाव परीक्षण परिणाम एक संकुचित अनुमान प्रदान करता है। प्रतिफल वक्र में 2.5 प्रतिशत के समांतर ऊर्ध्व बदलाव से ट्रेडिंग बहियों में मूल्यांकन हानि पूंजी का 9.2 प्रतिशत अथवा एससीबी के कुल वार्षिक लाभ का लगभग 148 प्रतिशत हो सकती है। दूसरी ओर उसी आघात के लिए बैंकिंग बहियों में आय प्राप्त एससीबी के कुल वार्षिक लाभ का लगभग 25 प्रतिशत अथवा पूंजी का 1.6 प्रतिशत हो सकती है। इसलिए, प्रतिफल वक्र में 2.5 प्रतिशत अंकों के समांतर ऊर्ध्व (अधोगामी) बदलाव से निवल हानि (लाभ), पूंजी का 7.7 प्रतिशत अथवा एससीबी के कुल वार्षिक लाभ का लगभग 123 प्रतिशत हो सकता है।

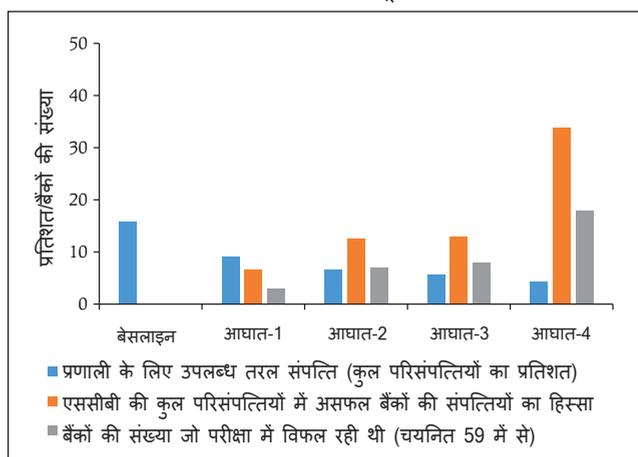
### चलनिधि जोखिम

2.19 चलनिधि जोखिम विश्लेषणों का उद्देश्य यह रहता है कि जमाराशियों की कमी होने और स्वीकृत /वचनबद्ध/ गारंटीकृत क्रेडिट लाइनों के अप्रयुक्त हिस्सों हेतु बढ़ी हुई मांग से उत्पन्न होने वाले प्रभाव को समझा जा सके। सामान्यतः बैंकों से अपेक्षा रहती है कि वे अपनी उच्च कोटि की चलआस्तियों (एचक्यूएलए)<sup>22</sup> और सांविधिक चलनिधि अनुपात (एसएलआर) निवेशों की सहायता से चलनिधि आघातों को सहन करने की स्थिति में रहें। कल्पित परिदृश्यों में गैर बीमाकृत जमाराशियों<sup>23</sup> का आहरण बढ़ जाएगा और साथ ही साथ क्रेडिट की मांग भी बढ़ेगी जिससे बैंकों द्वारा

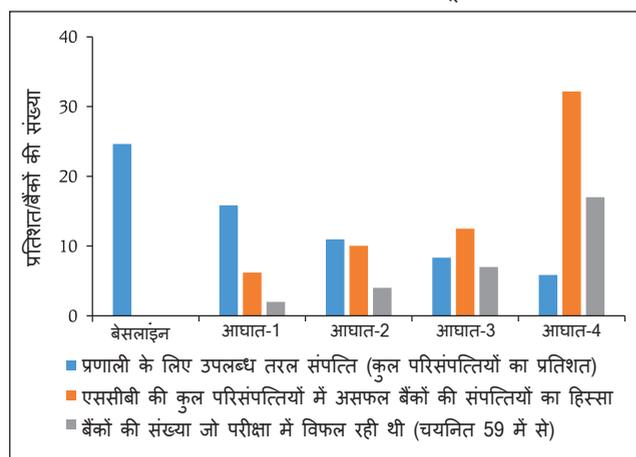
अपने ग्राहकों को स्वीकृत कार्यशील पूंजी सीमाओं के अप्रयुक्त हिस्से का आहरण और क्रेडिट वचनबद्धताओं तथा गारंटियों का उपयोग भी बढ़ेगा।

2.20 अपनी दैनिक चलनिधि जरूरतों को पूरा करने के लिए एचक्यूएलए का प्रयोग करते हुए अधिकांश बैंक (नमूने में लिए गए 59 में से 51 बैंक) लगभग 12 प्रतिशत जमाराशियों का आकस्मिक आहरण और वचनबद्ध क्रेडिट लाइनों के 75 प्रतिशत उपभोग के कल्पित परिदृश्य के प्रति आघात-सहनीय बने रहेंगे (चार्ट-2.16)। एससीबी के शेष एसएलआर पोर्टफोलियो ने और लचीलेपन का स्थान दिया है। (चार्ट-2.17)

चार्ट 2.16 : तरलता जोखिम - एचक्यूएलए के प्रयोग से आघात और प्रभाव (तरलता सहायता के लिए एचक्यूएलए के प्रयोग)



चार्ट 2.17 : तरलता जोखिम - आघात और प्रभाव (नकदी सहायता के रूप में अतिरिक्त सीआरआर के साथ पूर्ण एसएलआर का प्रयोग)



**नोट:** 1. एक बैंक को परीक्षण में असफल माना जाता था जब वह अपनी तरल परिसंपत्तियों की सहायता से तनाव परिस्थितियों (आघात देने पर) में आवश्यकताओं को पूरा करने में असमर्थ था।  
2. आघात: तरलता झटके में प्रतिबद्ध क्रेडिट लाइनों (मंजूर कार्यशील पूंजी की सीमाओं के साथ-साथ उनके ग्राहकों के लिए क्रेडिट प्रतिबद्धताओं के अप्रयुक्त भाग शामिल हैं) के 75 प्रतिशत की मांग शामिल है और नीचे दी गई गैर बीमा राशि के एक हिस्से की वापसी भी शामिल है - below:

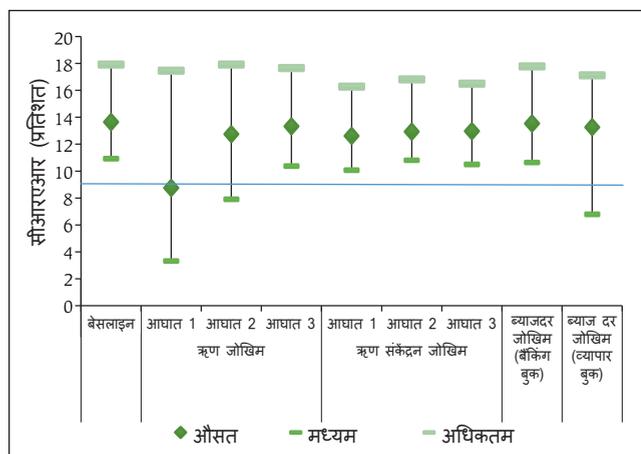
	तरलता सहायता एचक्यूएलए	नकदी सहायता के रूप में अतिरिक्त सीआरआर के साथ पूर्ण एसएलआर
आघात 1:	5 प्रतिशत	10 प्रतिशत
आघात 2:	10 प्रतिशत	20 प्रतिशत
आघात 3:	12 प्रतिशत	25 प्रतिशत
आघात 4:	15 प्रतिशत	30 प्रतिशत

**स्रोत:** रिजर्व बैंक पर्यवेक्षी विवरणी और स्टाफ गणना।

<sup>22</sup> भारत में 1 जनवरी 2015 से चलनिधि कवरेज अनुपात (एलसीआर) लागू किए जाने को देखते हुए दबाव परीक्षण के लिए चलनिधि आस्तियों की परिभाषा को बदला गया। इस दबाव परीक्षण संक्रिया के लिए अपेक्षित सीआरआर से अतिरिक्त नकदी प्रारक्षित, अतिरिक्त एसएलआर निवेशों, एसएलआर निवेशों और एनडीटीएल के 2 प्रतिशत का एसएलआर में निवेश (एमएसएफ के तहत) और एनडीटीएल के 9 प्रतिशत का एसएलआर निवेशों के रूप में एचक्यूएलए का आकलन किया गया (दिनांक 28 नवंबर 2014 के परिपत्र डीबीआर.बीपी.बीसी.सं. 52/21.04.098/2014-15 और 21 जुलाई 2016 के परिपत्र डीबीआर.बीपी.बीसी.सं. 2/21.04.098/2016-17 के अनुसरण में)।

<sup>23</sup> वर्तमान में कुल जमाराशियों का लगभग 69 प्रतिशत गैर-बीमाकृत जमाराशियों के रूप में है (स्रोत : निक्षेप बीमा और प्रत्यय गारंटी निगम, भारतीय अर्थव्यवस्था पर सांख्यिकीय पुस्तिका)।

चार्ट 2.18 बाटम-अप दबाव परीक्षण - ऋण एवं बाजार जोखिम - सीआरएआर पर प्रभाव



ऋण जोखिम : समग्र ऋण	आघात 1 आघात 2 आघात 3	एनपीए 100 प्रतिशत बढ़ा पुनः संरचित आस्तियों का 30 प्रतिशत एन पी ए हो गया प्रत्येक टॉप 5 उद्योग/क्षेत्र का एन पी ए 5 प्रतिशत बढ़ गया
ऋण जोखिम: संकेंद्रन	आघात 1 आघात 2 आघात 3	टॉप 3 एकल उधारकर्ता की चूक टॉप बड़े समूह की चूक प्रत्येक टॉप 5 उद्योग/क्षेत्र के सबसे बड़े उधारकर्ता की चूक
व्याज दर जोखिम- बैंकिंग बुक	आघात	भारतीय रुपये के प्रतिफल के कर्व में 2.5 प्रतिशत बिन्दु की समानांतर वृद्धि
व्याज दर जोखिम ट्रेडिंग बुक	आघात	भारतीय रुपये के प्रतिफल के कर्व में 2.5 प्रतिशत बिन्दु की समानांतर वृद्धि

स्रोत: चुनिंदा बैंक (दबाव परीक्षण)।

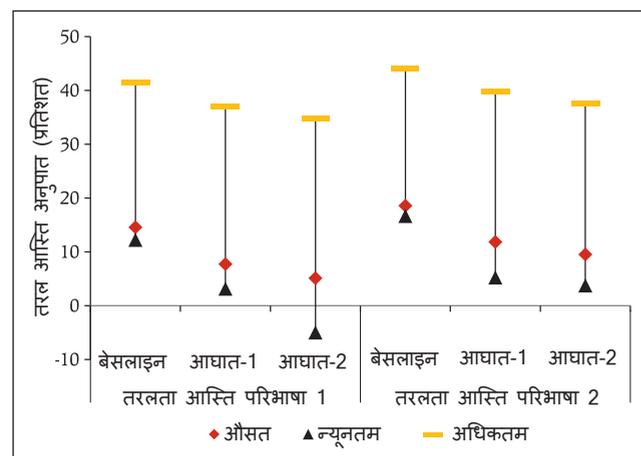
### बाटम अप दबाव परीक्षण

2.21 चुनिंदा नमूनागत बैंकों<sup>24</sup> के संबंध में 31 मार्च 2017 की संदर्भ तारीख के अनुसार दबावग्रस्त संतुलन परीक्षणों (संवेदनशीलता विश्लेषण) की शृंखला को अंजाम दिया गया। चुनिंदा बैंकों द्वारा किए गए दबावग्रस्त संतुलन परीक्षणों के परिणाम यह पुष्टि करते हैं कि विभिन्न प्रकार के अधिक आघातों से उबरने के लिए चयनित बैंकों में क्षमता उपलब्ध है। सामान्यतः टॉप डाउन स्ट्रेस टेस्ट के परिणामों की पुष्टि करते हुए बाटम अप स्ट्रेस टेस्ट यह इंगित करता है कि अधिकांश बैंक आर्थिक आघातों को बरदाश्त कर सकते हैं हालांकि इनका (झटकों का) प्रभाव कतिपय बैंकों पर ज्यादा था विशेष रूप से जिनकी अनर्जक आस्तियों पर दबाव (झटके) का परीक्षण किया गया था क्योंकि उनका दबावग्रस्त सीआरएआर विनियामक न्यूनतम 9% की पूंजी पर्याप्तता से कम था (चार्ट 2.18)।

2.22 तरलता जोखिम के लिए बाटम अप दबाव परीक्षण के परिणाम चुनिंदा बैंकों पर तरलता संबंधी आघातों का प्रभाव अधिक दर्शाते हैं। विभिन्न परिभाषाओं का प्रयोग करते हुए तरलता आस्ति अनुपात<sup>25</sup> विभिन्न परिस्थितियों में (चुनिंदा) बैंकों की तरलता स्थिति को अलग-अलग प्रदर्शित करते हैं। परिणाम यह दर्शाते हैं कि सांविधिक चलनिधि में निवेश एवं प्रारक्षित नकदी निधि अनुपात ने बैंकों को जमाकर्ताओं द्वारा अचानक और अप्रत्याशित आहरण करने

के दबाव की दशा में तरलता / नकदी की उपलब्धता से सहायता की है। बैंकों के पास तरल आस्ति अनुपात पिछले वर्ष की तुलना से एचक्यूएलए<sup>26</sup> के रूप में नवंबर 2016 में विशेषकृत बैंक नोट (एसबीएनएस) के आहरण के कारण बढ़ी हुई आस्तियों के फलस्वरूप ज्यादा रहा। (चार्ट 2.19)

चार्ट 2.19: बाटम अप दबाव परीक्षण - तरलता जोखिम



#### तरलता आस्ति परिभाषा

- 1 एचक्यूएलए तरलता कवरेज अनुपात (एलसीआर) दिशानिर्देशों के अनुसार
- 2 न्यूनतम विनियामकीय सी आर आर से ज्यादा नकद + कुल एसएलआर निवेश

#### तरलता आघात

- आघात 1 लघु अवधि के दौरान 10 प्रतिशत जमाओं का आहरण किया गया (जैसे 1 या 2 दिन)
- आघात 2 आघात 2 5 दिनों के भीतर 3 प्रतिशत जमाओं का आहरण (प्रतिदिन)

स्रोत : चुनिंदा बैंक (समग्र दबाव अनुपात)

<sup>24</sup> 19 नमूना बैंकों पर दबाव परीक्षण किए गए। उसी प्रकार के आघात टॉप डाउन और बाटम अप दबाव परीक्षण के लिए उपयोग में लाए गए। ब्योरा अनुबंध 2 में दिया गया है।

<sup>25</sup> तरलता आस्ति अनुपात = तरल आस्ति \* 100/कुल आस्ति। आघात परिदृश्य के अंतर्गत, नकारात्मक तरलता आस्तियां अनुपात आवश्यक जमा आहरण में कमी के प्रतिशत को दर्शाता है।

<sup>26</sup> आरबीआई के 11 जुलाई, 2016 के परिपत्र डीबीआर. बीपी. बीसी. सं 2/21.04.098/2016-17 के अनुसार, बैंकों को उनके एनडीटीएल के 1 फीसदी तक की सरकारी प्रतिभूतियों पर FALLCR के तहत अनिवार्य एसएलआर आवश्यकता के भीतर स्तर 1 एचक्यूएलए के रूप में उनके एलसीआर कंप्यूटिंग के उद्देश्य के लिए विचार करने की अनुमति दी गई है। इसलिए, बैंकों के लिए उपलब्ध एसएलआर से लिए गए कुल हिस्से में एनडीटीएल का 11 प्रतिशत हिस्सा होगा।

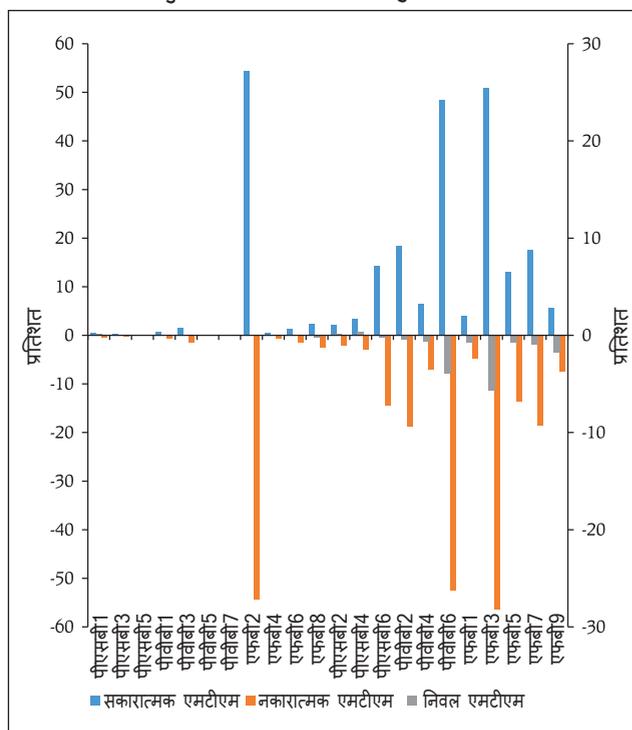
### बैंकों के डेरिवेटिव पोर्टफोलियो का दबाव परीक्षण

2.23 31 मार्च 2017 के अंत को संदर्भ तारीख मानते हुए नमूना चुनिंदा बैंकों<sup>27</sup> हेतु डेरिवेटिव्स पोर्टफोलियो के संबंध में बॉटम-अप दबाव परीक्षणों (संवेदनशीलता विश्लेषण) की श्रृंखलाएं प्रतिपादित की गईं। नमूने में शामिल बैंकों ने ब्याज और विदेशी मुद्रा विनिमय दरों के संबंध में 4 अलग-अलग आघातों के परिणाम रिपोर्ट किए। ब्याज दरों से संबंधित आघातों 100 से 250 आधार अंकों के बीच थे जबकि विदेशी मुद्रा विनिमय दर के लिए 20 प्रतिशत मूल्यवृद्धि/मूल्यहास के आघात दिए गए। दबाव परीक्षण पृथक आधार पर एकल आघातों के लिए किए गए।

2.24 नमूने में बैंकों के बाजार मूल्य पर धारित डेरिवेटिव्स पोर्टफोलियो की कीमत पीएसबी और पीवीबी के लिए, केवल एक मामले, जिसने छोटे रूप में एमटीएम दर्ज किया, को छोड़कर भिन्न-भिन्न रही जबकि अधिकतर विदेशी बैंकों के संदर्भ में बड़े आकार के सकारात्मक और नकारात्मक एमटीएम दर्ज किए गए। अधिकतर पीएसबी और पीवीबी का सकारात्मक निवल एमटीएम था जबकि अधिकतर विदेशी बैंकों ने निवल नकारात्मक एमटीएम दर्ज किया (चार्ट 2.20)।

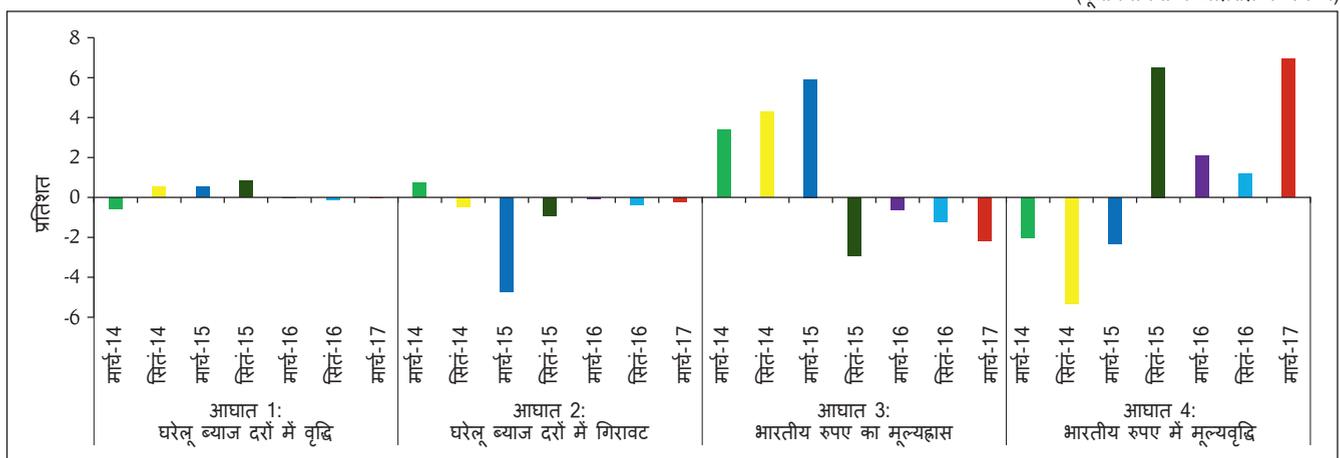
2.25 दबाव परीक्षण के परिणाम दर्शाते हैं कि नमूने हेतु चुने गए बैंकों पर ब्याज दर आघातों का नगण्य औसत निवल प्रभाव रहा। विदेशी मुद्रा विनिमय आघातों के परिदृश्य भी मार्च 2017 की तिमाही में तुलनात्मक रूप से अधिक प्रभाव दर्शाते हैं (चार्ट 2.21)।

चार्ट 2.20 : कुल डेरिवेटिव के एमटीएम - चुनिंदा बैंक - मार्च 2017



टिप्पणी: पीएसबी-सरकारी क्षेत्र के बैंक, पीवीबी-निजी क्षेत्र के बैंक, एफबी-विदेशी बैंक  
 स्रोत : नमूना बैंक (डेरिवेटिव पोर्टफोलियो पर बॉटम-अप दबाव परीक्षण)

चार्ट 2.21 : चुनिंदा बैंकों के डेरिवेटिव संविभाग पर आघात का प्रभाव-दबाव परीक्षण (तुलन-पत्र गत आस्तियों की तुलना में प्रतिशत)



टिप्पणी: पीएसबी - सरकारी क्षेत्र के बैंक, पीवीबी-निजी क्षेत्र के बैंक, एफबी - विदेशी बैंक  
 स्रोत : नमूना बैंक (डेरिवेटिव पोर्टफोलियो पर बॉटम-अप दबाव परीक्षण)

<sup>27</sup> डेरिवेटिव पोर्टफोलियो के संबंध में नमूने के 22 बैंकों हेतु दबाव परीक्षण किया गया। विवरण अनुबंध - 2 में दिया गया है।

## खंड - II

### अनुसूचित शहरी सहकारी बैंक

#### निष्पादन

2.26 प्रणालीगत स्तर पर<sup>28</sup> अनुसूचित शहरी सहकारी बैंकों का सीआरएआर सितंबर 2016 एवं मार्च 2017 के बीच 13.0 प्रतिशत से बढ़कर 13.6 प्रतिशत हो गया। हालांकि भिन्न-भिन्न देखा जाए तो 5 बैंक सीआरएआर के न्यूनतम अपेक्षित 9 प्रतिशत के स्तर के नीचे रहे। एसयूसीबी के सकल अग्रिमों के प्रतिशत के रूप में जीएनपीए में काफी कमी हुई और ये 8.6 प्रतिशत से घटकर 7.2 प्रतिशत हो गया तथा इसी अवधि के दौरान उनका प्रावधान कवरेज अनुपात<sup>29</sup> 47.2 प्रतिशत से बढ़कर 54.2 प्रतिशत हो गया। साथ ही आस्तियों के प्रतिफल (आरओए) में गिरावट से वह 0.9 से 0.6 प्रतिशत तथा उसी अवधि के दौरान चलनिधि अनुपात<sup>30</sup> 34.7 प्रतिशत से 35.9 प्रतिशत बढ़ गया।

#### लचीलापन - दबाव परीक्षण

##### ऋण जोखिम

2.27 एसयूसीबी के सीआरएआर के संबंध में ऋण जोखिम आघातों का प्रभाव चार अलग-अलग परिदृश्यों<sup>31</sup> के अंतर्गत प्रेक्षित किया गया। परिणामों से यह प्रदर्शित हुआ कि सबसे खराब परिदृश्य (परिदृश्य-iv) जीएनपीए में दो एसडी /विचलन की वृद्धि, जिसे हानि अग्रिमों के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। एसयूसीबी का प्रणालीगत स्तरीय सीआरएआर न्यूनतम विनियामकीय अपेक्षा के स्तर के नीचे आ सकता था। हालांकि, अलग-अलग बैंकों के संबंध में देखा जाए तो सबसे खराब परिदृश्य के अंतर्गत काफी अधिक संख्या (54 में से 35) में बैंक सीआरएआर के अपेक्षित स्तरों को पूरा नहीं कर पाएंगे।

##### चलनिधि जोखिम

2.28 चलनिधि जोखिम के संबंध में दबाव परीक्षण दो अलग-अलग परिस्थितियों के अंतर्गत किए गए - 1 से

28 दिवसीय समयावधि (टाइम बकेट) में नकदी बहिर्प्रवाह (outflow) में i) 50 प्रतिशत; एवं ii) 100 की वृद्धि संभावित थी। इसके आगे, यह माना गया कि दोनों परिदृश्यों के अंतर्गत नकदी अंतर्प्रवाह (inflow) में कोई परिवर्तन नहीं हुआ। दबाव परीक्षण के परिणामों से संकेत मिलता है कि दबाव के परिदृश्य (54 बैंकों में से 21 बैंक परिदृश्य। तथा 35 बैंक परिदृश्य II के अंतर्गत) में एसयूसीबी पर भारी असर पड़ेगा और उनको चलनिधि दबाव का सामना करना होगा।

## खंड - III

### गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ

2.29 31 मार्च 2017 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रिजर्व बैंक के पास 11,517 गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ पंजीकृत थीं, जिनमें से 179 जमा स्वीकार करने वाली (एनबीएफसी-डी) थीं। 220 जमा स्वीकार नहीं करने वाली गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ प्रणालीगत दृष्टि से महत्वपूर्ण (एनबीएफसी-एनडी-एसआई)<sup>32</sup> थीं। सभी एनबीएफसी-डी तथा एनबीएफसी-एनडी-एसआई, रिपोर्टिंग की अपेक्षाओं के साथ ही पूंजी पर्याप्तता अपेक्षाओं तथा प्रावधानीकरण मानदंडों जैसे विवेकपूर्ण विनियमों के अधीन हैं।

#### कार्यनिष्पादन

2.30 एनबीएफसी<sup>33</sup> सेक्टर के समग्र तुलन पत्र का वर्ष दर वर्ष आधार पर वर्ष 2015-16 में 15.5 प्रतिशत का विस्तार हुआ जबकि पिछले वर्ष 2016-17 में यह विस्तार 14.5 प्रतिशत था। ऋण तथा अग्रिमों में 16.4 प्रतिशत की वृद्धि हुई तथा मार्च 2017 में निवेशों में 11.9 प्रतिशत की वृद्धि हुई (सारणी- 2.3)। 31 मार्च 2017 की स्थिति में उधार के क्रम में कमर्शियल पेपर बकाया में 70.3 प्रतिशत तथा डिबेंचर बकाया में 28.3 प्रतिशत की बढ़ोत्तरी तथा बैंक के उधार में 3.7 प्रतिशत की कमी दर्ज की गई।

2.31 वर्ष 2016-17 की अवधि के दौरान निवल लाभ 2.9 प्रतिशत घट गया। कुल आय के प्रतिशत के रूप में निवल लाभ वर्ष 2015-16 में 18.03 प्रतिशत के अपेक्षा वर्ष

<sup>28</sup> 54 अनुसूचित शहरी सहकारी बैंकों की प्रणाली।

<sup>29</sup> प्रावधान कवरेज अनुपात = (एनपीए हेतु धारित प्रावधान/जीएनपीए) \*100

<sup>30</sup> चलनिधि अनुपात = (नकदी + बैंकों से प्राप्त + एसएलआर निवेश/ कुल आस्तियाँ)\*100

<sup>31</sup> चारों परिदृश्य इस प्रकार हैं: i) जीएनपीए में 1 एसडी आघात (अवमानक अग्रिमों में वर्गीकृत), ii) जीएनपीए में 2 एसडी आघात (अवमानक अग्रिमों में वर्गीकृत), iii) जीएनपीए में 1 एसडी आघात (हानि अग्रिमों में वर्गीकृत), और iv) जीएनपीए में 2 एसडी आघात (हानि अग्रिमों में वर्गीकृत)। एसडी का अनुमान 10 वर्षों के आंकड़ों का प्रयोग करते हुए लगाया गया। दबाव परीक्षणों के विवरण हेतु अनुबंध-2 देखिए।

<sup>32</sup> एनबीएफसी-एनडी-एसआई वे एनबीएफसी-एनडी हैं जिनके पास रु.5 बिलियन और इससे अधिक की आस्तियाँ हैं।

<sup>33</sup> सरकारी स्वामित्व की एनबीएफसी को छोड़कर।

2016-17 में 14.0 प्रतिशत नीचे गिर गया। आरओई और आरओए भी इस अवधि में गिर गया। (सारणी 2.3 और 2.4)

### आस्ति गुणवत्ता और पूंजी पर्याप्तता

2.32 कुल अग्रिमों के प्रतिशत के रूप में एनबीएफसी क्षेत्र का जीएनपीए मार्च 2017 में घटकर 4.4 प्रतिशत हो गया जो सितंबर 2016 में 4.9 प्रतिशत था। उसी अवधि के दौरान, कुल अग्रिमों के प्रतिशत के रूप में, एनएनपीए 2.7 प्रतिशत से घटकर 2.3 प्रतिशत हो गया (चार्ट 2.22)।

2.33 मौजूदा दिशा-निर्देशों के अनुसार, एनबीएफसी<sup>34</sup> से यह अपेक्षा है कि वे निर्धारित न्यूनतम पूंजी अपने पास रखें, जो टियर-1<sup>35</sup> तथा टियर - II पूंजी को समाहित करते हुए उनकी समग्र जोखिम - भारित आस्तियों के 15 प्रतिशत से कम नहीं होनी चाहिए। एनबीएफसी का सीआरएआर मार्च 2017 में बढ़कर 22.0 प्रतिशत हो गया जो सितंबर 2016 में 23.1 प्रतिशत था (चार्ट 2.22)।

### लचीलापन - दबाव परीक्षण

#### प्रणालीगत स्तर

2.34 पूर्णरूपेण एनबीएफसी क्षेत्र के लिए ऋण जोखिम के संबंध में दबाव परीक्षण मार्च 2017 को समाप्त अवधि के लिए तीन परिदृश्यों/परिस्थितियों के अंतर्गत किए गए : (i) जीएनपीए में 0.5 एसडी की वृद्धि हुई, (ii) जीएनपीए में 1 एसडी की वृद्धि हुई, तथा (iii) जीएनपीए में 3 एसडी की वृद्धि हुई। परिणाम यह प्रदर्शित करते हैं कि इस क्षेत्र का सीआरएआर पहले परिदृश्य में 22.0 प्रतिशत से घटकर 21.6 प्रतिशत, दूसरे परिदृश्य में यह गिरकर 21.5 प्रतिशत तथा तीसरे परिदृश्य में यह घटकर 21.0 प्रतिशत रह गया। हालांकि, सभी परिदृश्यों में यह विनियामकीय अपेक्षा के निर्धारित न्यूनतम 15 प्रतिशत के स्तर से काफी ऊपर था।

#### एकल एनबीएफसी

2.35 उन्हीं तीन परिदृश्यों के अंतर्गत उसी अवधि के लिए एकल एनबीएफसी के लिए भी दबाव परीक्षण किए गए। परिणाम यह प्रदर्शित करते हैं कि पहले दो परिदृश्यों में 8 प्रतिशत कंपनियाँ सीआरएआर की विनियामकीय अपेक्षा के निर्धारित न्यूनतम पूंजी के 15 प्रतिशत के स्तर को नहीं

सारणी 2.3: एनबीएफसी क्षेत्र का समेकित तुलन पत्र : वर्ष-दर-वर्ष वृद्धि (प्रतिशत)

मद	मार्च-16	मार्च-17
1. शेयर पूंजी	4.8	15.2
2. आरक्षित(प्रारक्षित) निधि एवं बेशी	14.3	12.2
3. कुल उधार	15.3	15.0
4. वर्तमान देयताएं तथा प्रावधान	31.8	16.0
<b>कुल देयताएं/आस्तियां</b>	<b>15.5</b>	<b>14.5</b>
1. ऋण एवं अग्रिम	16.6	16.4
2. निवेश	10.8	11.9
3. अन्य आस्तियां	12.7	7.9
<b>आय /व्यय</b>		
1. कुल आय	15.8	8.9
2. कुल व्यय	15.8	9.6
3. निवल लाभ	15.6	-2.9

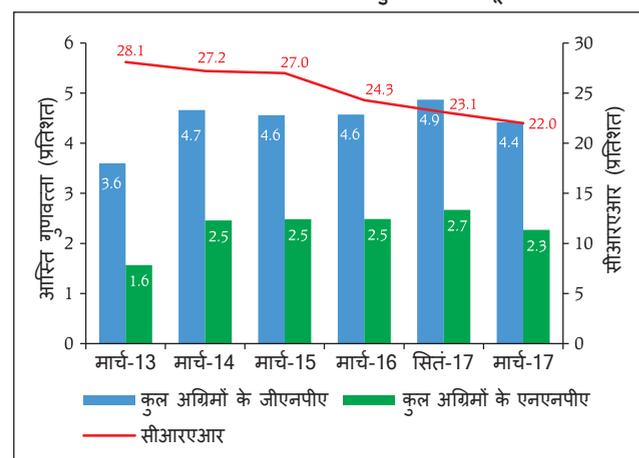
स्रोत: भारिबैं पर्यवेक्षी विवरणियाँ।

सारणी 2.4 : एनबीएफसी क्षेत्र के चुनिंदा अनुपात (प्रतिशत)

	मार्च-16	मार्च-17
1. कुल आस्तियों की तुलना में पूंजी बाजार में एक्सपोजर (सीएमई)	8.5	7.8
2. कुल आस्तियों का रियल इस्टेट एक्सपोजर (आरईई)	4.8	5.6
3. लीवरेज अनुपात	2.8	2.8
4. कुल आय की तुलना में निवल लाभ	18.3	14.0
5. आरओए	2.1	1.8
6. आरओई	7.9	6.8

स्रोत: भारिबैं पर्यवेक्षी विवरणियाँ।

चार्ट 2.22: एनबीएफसी क्षेत्र की आस्ति गुणवत्ता और पूंजी पर्याप्तता



स्रोत: भारिबैं को पर्यवेक्षी विवरणियाँ।

<sup>34</sup> जमा राशि स्वीकार करने वाली एनबीएफसी और जमाराशि स्वीकार नहीं करने वाली एनबीएफसी का आस्ति आकार रु.5 बिलियन से अधिक है।

<sup>35</sup> नवंबर 10, 2014 को जारी संशोधित दिशानिर्देशों के अनुसार एनबीएफसी-एनडी-एसआई (रु.5 बिलियन और अधिक के आस्ति आकार वाली) और जमा स्वीकार करने वाली सभी एनबीएफसी के लिए न्यूनतम टियर-I पूंजी धारिता को संशोधित कर इसे 10 प्रतिशत तक कर दिया गया है (पूर्व में टियर-I पूंजी 7.5 प्रतिशत से कम नहीं हो सकती थी) और इन संस्थानों को यह अनुपालन चरणबद्ध रूप से पूरा करना होगा- मार्च 2016 के अंत तक 8.5 प्रतिशत और मार्च 2017 के अंत तक 10 प्रतिशत)।

बनाए रख पाएंगी, जबकि तीसरे परिदृश्य के अंतर्गत 11 प्रतिशत कंपनियाँ विनियामकीय अपेक्षा के निर्धारित न्यूनतम स्तर को नहीं बनाए रख पाएंगी।

### खंड - IV

#### परस्पर संबद्धता<sup>36</sup>

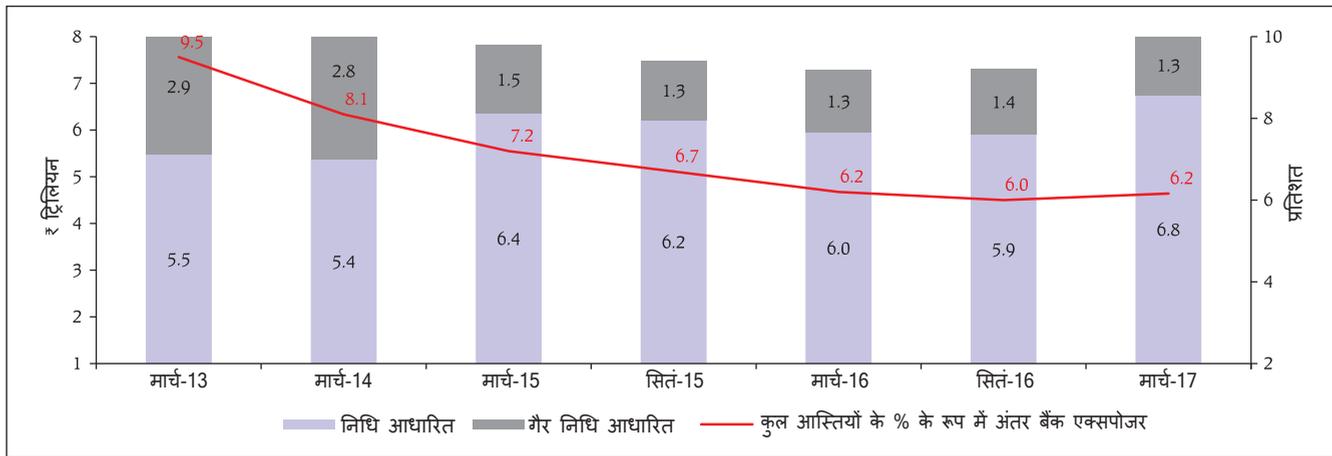
#### अंतर-बैंक<sup>37</sup> बाज़ार

2.36 अंतर-बैंक बाजार का आकार सितंबर 2016 में 7.3 ट्रिलियन रु से बढ़ाकर मार्च 2017 में 8 ट्रिलियन रु हो

गया। मार्च 2017 में अंतर-बैंक एक्सपोजर बैंकिंग प्रणाली की कुल आस्तियों का लगभग 6.2 प्रतिशत था। निधि-आधारित खंड की हिस्सेदारी सितंबर 2016 में लगभग 81 प्रतिशत रही जो कि मार्च 2017 में 84 प्रतिशत रही (चार्ट 2.23)।

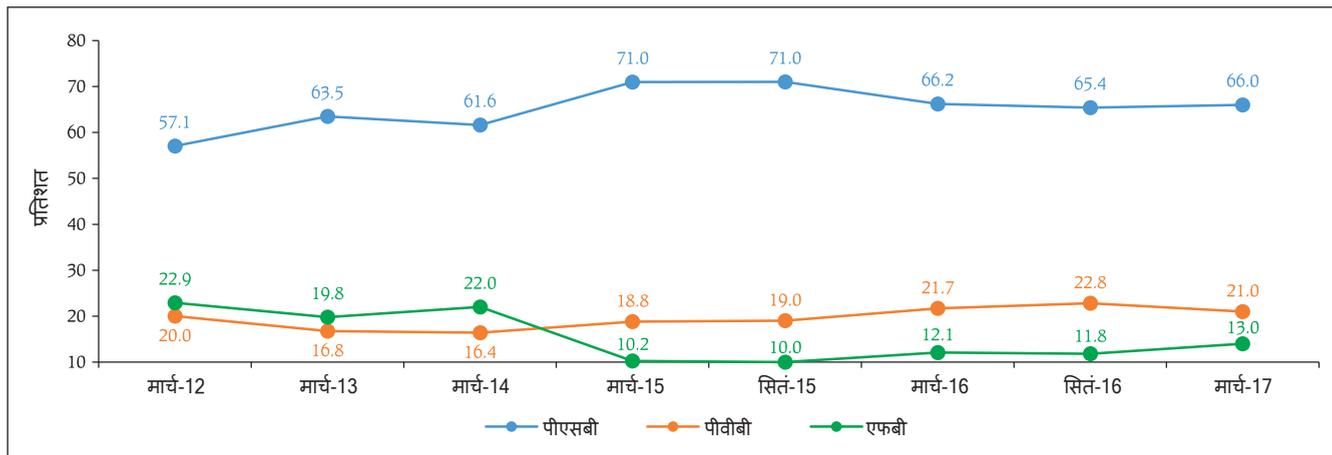
2.37 अंतर-बैंक बाजार में पीएसबी 66 प्रतिशत के हिस्से के साथ सबसे बड़े योगदानकर्ता के रूप में रहे हैं और इनके बाद पीवीबी रहे हैं जिनका प्रतिशत 21 तथा एफबी का प्रतिशत 13 हैं (चार्ट 2.24)।

चार्ट 2.23: अंतर बैंक बाजार



स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

चार्ट 2.24: अंतर बैंक बाजार में विभिन्न बैंकों का भाग



स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

<sup>36</sup> इस विश्लेषण में प्रयोग किया गया नेटवर्क मॉडल वित्तीय स्थिरता इकाई, भारतीय रिजर्व बैंक के सहयोग से प्रोफेसर शरी मारकोस (एसेक्स विश्वविद्यालय) और डॉ. सिमोन गियानसंते (बाथ विश्वविद्यालय) द्वारा विकसित किया गया है।

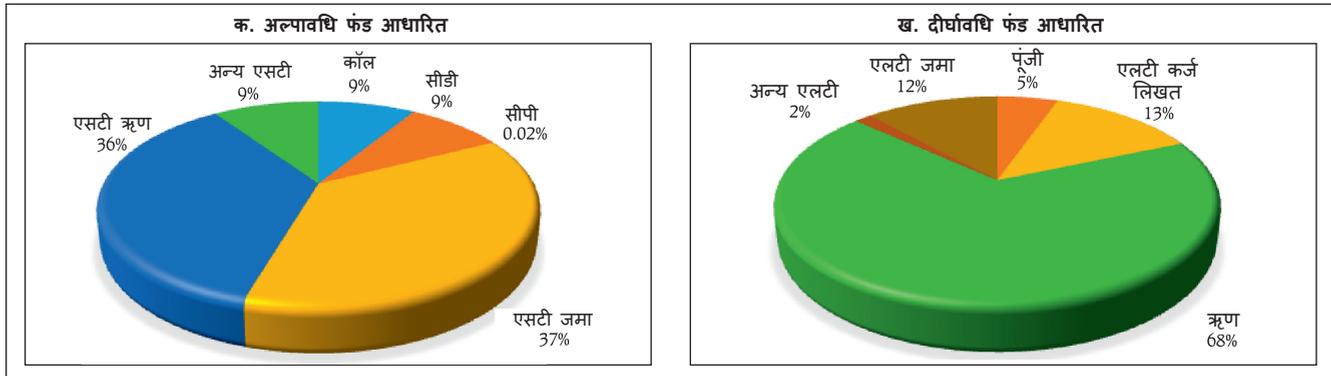
<sup>37</sup> यह विश्लेषण मार्च 2017 तक 88 एससीबी के लिए सीमित है।

2.38 अल्पकालिक फंड आधारित<sup>38</sup> एक्सपोजर की संरचना से पता चलता है कि अल्पकालिक ऋण के बाद सबसे अधिक शेयर अल्पावधि जमा का है। उसी तरह, दीर्घकालिक फंड आधारित एक्सपोजर की संरचना से पता चलता है कि दीर्घकालिक ऋण साधनों के बाद उच्चतम हिस्सा ऋण और अग्रिमों का है (चार्ट 2.25)।

### नेटवर्क संरचना और संयोजकता

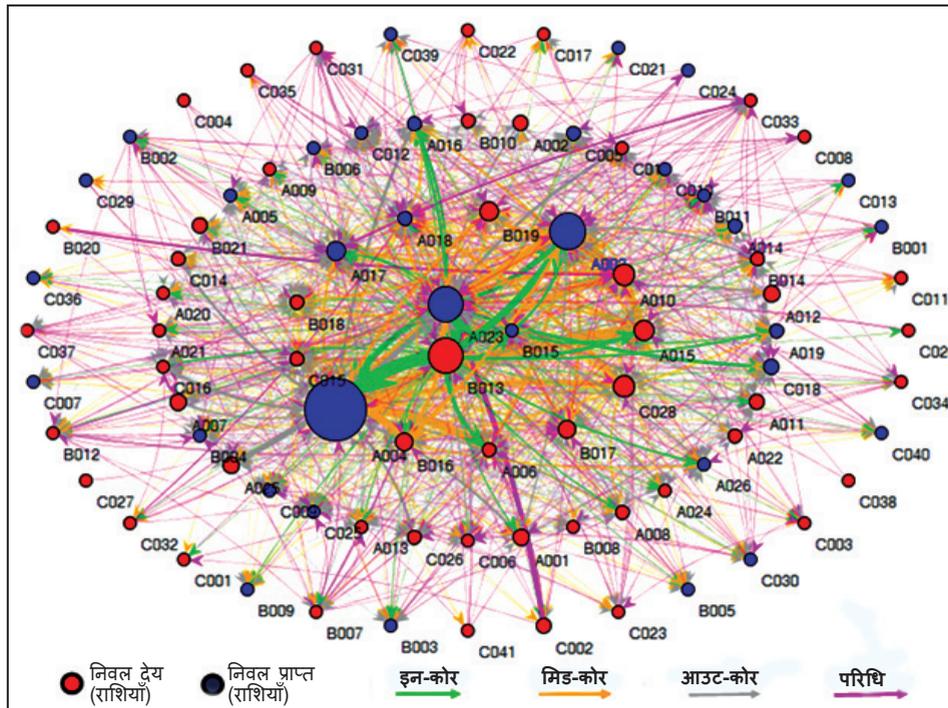
2.39 बैंकिंग प्रणाली की नेटवर्क संरचना<sup>39</sup> यह दर्शाती है कि मार्च 2012 से मार्च 2017 के बीच वर्चस्व वाले बैंकों की संख्या 9 से घटकर 3 हो गई है (चार्ट 2.26)।

चार्ट 2.25: फंड आधारित अंतर बैंक बाजार की संरचना



स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

चार्ट 2.26: भारतीय बैंकिंग प्रणाली का नेटवर्क संरचना - मार्च 2017



स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

<sup>38</sup> एक संशोधित डेटा रिपोर्टिंग फॉर्मेट को दिसंबर 2016 में शुरू किया गया था ताकि फंड आधारित गतिविधियों पर अधिक दानेदार जानकारी प्राप्त हो सके और अन्य श्रेणी को कम किया जा सके। इसलिए, मार्च 2017 का डेटा वर्गीकरण पहले की अवधि के साथ पूरी तरह से तुलनीय नहीं है।

<sup>39</sup> बैंकिंग प्रणाली के नेटवर्क का आरेखीय निरूपण टीयर्ड संरचना का है जहां विभिन्न बैंकों के पास नेटवर्क में अन्य बैंकों के साथ अलग-अलग मात्रा और स्तर की संयोजकता है। प्रस्तुत विश्लेषण में सर्वाधिक संयोजित बैंक सबसे भीतरी कोर (नेटवर्क आरेख के केन्द्र) में हैं। इसके बाद सापेक्षित संयोजकता के आधार पर बैंकों को मध्य कोर, बाहरी कोर और परिधि (आरेख के केन्द्र के चारों ओर संबंधित संकेद्रित वृत्त) में बैंकों को रखा गया है। टीयर्ड नेटवर्क आरेख में लिंक की रंग कोडिंग नेटवर्क में विभिन्न टीयर्स से उधारी को निरूपित करती है (उदाहरण के लिए, हरे लिंक भीतरी कोर के बैंकों से लिए गए उधारों को दर्शाते हैं)। प्रत्येक गैट्टू एक बैंक को निरूपित करती है और प्रणाली में अन्य बैंकों की तुलना में उनकी निवल स्थिति को तदनुसार भारित किया गया है। प्रत्येक बैंक को लिंक करने वाली रेखाएँ बकाया एक्सपोजर के आधार पर भारित की गयी हैं।

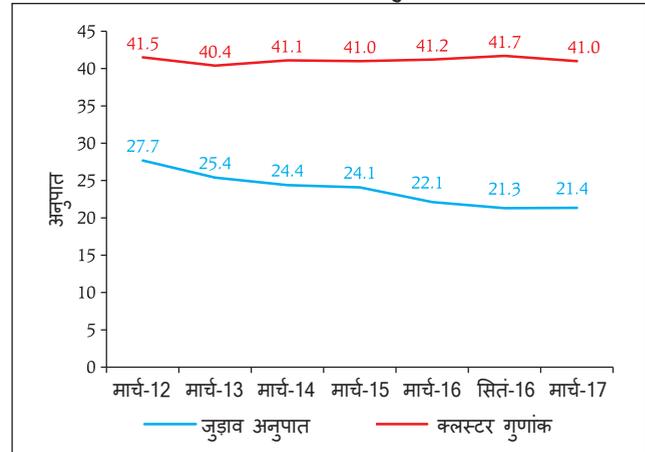
2.40 बैंकिंग प्रणाली में परस्पर-संबद्धता की मात्रा का मापन संयोजकता अनुपात<sup>40</sup> द्वारा किया जा सकता है जिसने यह दर्शाते हुए गिरावट की प्रवृत्ति दर्शाई है कि समय के साथ-साथ बैंकों के बीच संपर्क / आपसी संबंध घट गए हैं। तथापि यह वर्तमान छमाही में लगभग उसी स्तर पर बना रहा है। क्लस्टर गुणांक<sup>41</sup>, जो स्थानीय परस्पर-संबद्धता दर्शाता है, मार्च 2012 और मार्च 2017 की अवधि के दौरान स्थिर बना रहा है जो यह प्रदर्शित करता है कि बैंकिंग प्रणाली नेटवर्क के भीतर क्लस्टरिंग/समूहन में समय के साथ ज्यादा परिवर्तन नहीं हुआ है (चार्ट 2.27)।

### वित्तीय प्रणाली का नेटवर्क

2.41 बड़ी वित्तीय प्रणाली के दृष्टिकोण से, एससीबी प्रभावशाली संस्थाएं हैं जिनके पास कुल द्विपक्षीय एक्सपोजर का लगभग 51 प्रतिशत हिस्सा है, (दोनों देय और प्राप्य) इनके बाद 13 प्रतिशत हिस्से के साथ, म्यूचुअल फंड का प्रबंध देखने वाली आस्ति प्रबंधन कंपनियों (एएमसी-एमएफ) का हिस्सा 13 प्रतिशत, एन बी एफ सी 12 प्रतिशत तथा अखिल भारतीय वित्तीय संस्थाओं (एआईएफआई) का हिस्सा 7 प्रतिशत और बीमा कंपनियों तथा आवास वित्त कंपनियों<sup>42</sup> का लगभग 8 प्रतिशत है। यूसीबी और पेन्शन फंड एक साथ वित्तीय प्रणाली में कुल द्विपक्षीय एक्सपोजर का लगभग 1 प्रतिशत हैं।

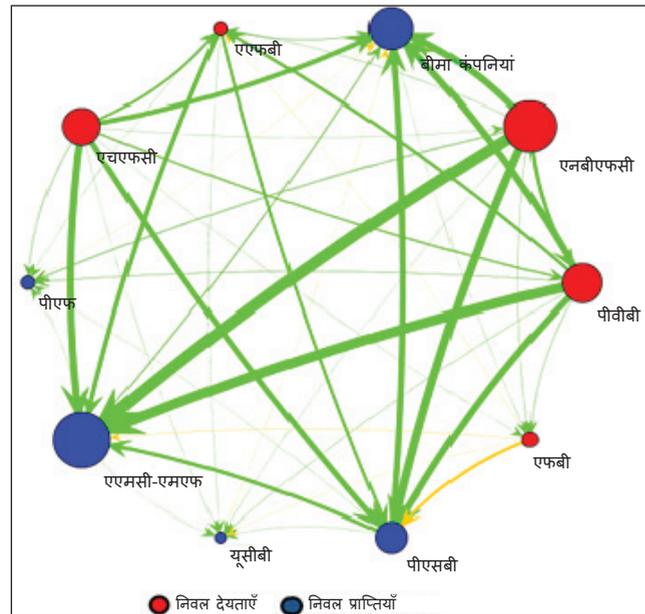
2.42 निवल आधार पर, एएमसी-एमएफ और इनके बाद बीमा कंपनियाँ प्रणाली में सर्वाधिक निधि प्रदाता हैं, जबकि एनबीएफसी और इनके बाद एससीबी सर्वाधिक निधि प्राप्तकर्ता हैं। हालांकि एससीबी में से पीवीबी और एफबी दोनों की स्थिति सम्पूर्ण वित्तीय क्षेत्र की तुलना में निवल देय है, जबकि पीएसबी की स्थिति निवल प्राप्य है (चार्ट 2.28 तथा सारणी 2.5)।

चार्ट 2.27: बैंकिंग प्रणाली की जुड़ाव सांख्यिकी



स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

चार्ट 2.28 : वित्तीय प्रणाली का नेटवर्क प्लॉट - मार्च 2017



नोट: नमूने के आधार पर।

स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

<sup>40</sup> संयोजकता अनुपात : यह उन आंकड़ों से संबन्धित है जो पूर्ण ग्राफ में सभी संभावित लिंकों के सापेक्ष नोडों के बीच लिंकों के विस्तार का मापन करता है।

<sup>41</sup> क्लस्टर गुणांक : नेटवर्क में प्रत्येक नोड किस तरह से अंतर-सम्बद्ध है, इसका मापन क्लस्टरिंग द्वारा किया जाता है। विशिष्ट रूप से बड़ी हुई संभावना इस बात की होनी चाहिए कि किसी नोड के पड़ोसियों (वित्तीय नेटवर्क के मामले में बैंकों के प्रतिपक्षी) को आपस में भी पड़ोसी होना चाहिए। प्रणाली में उच्च स्थानीय अंतर-संबद्धता मौजूद होने पर नेटवर्क के लिए उच्च क्लस्टर गुणांक भी वैसा ही होता है।

<sup>42</sup> नेटवर्क विश्लेषण में पहली बार एचएफसी को शामिल किया गया है।

2.43 ऋणदाताओं के बीच, (अर्थात जिनके पास शेष वित्तीय प्रणाली की तुलना में निवल प्राप्त स्थिति है) एमसी-एमएफ, बीमा कंपनियों तथा पीएसबी द्वारा दिए गए ऋण में सितंबर 2016 की अपेक्षा मार्च 2017 में बढ़ोत्तरी दर्ज की गई। उधार लेने वालों के बीच, अखिल भारतीय वित्तीय संस्थाओं (नाबार्ड, एक्सिम, एनएचबी, सिडबी) द्वारा लिए गए उधार में कमी आई है जबकि एनबीएफसी, पीवीबी, एफबी में बढ़ोत्तरी दर्ज की गई है। (चार्ट 2.29)।

**एससीबी, एमसी-एमएफ और बीमा कंपनियों के बीच अन्योन्यक्रिया<sup>48</sup>**

2.44 मार्च 2017 के अंत में वित्तीय प्रणाली के प्रति एमसी-एमएफ का सकल प्राप्त इसके प्रबंधन के तहत आने वाली आस्तियों के औसत का लगभग 39 प्रतिशत था, जबकि बैंकिंग प्रणाली का सकल प्राप्त उनकी कुल आस्तियों का करीब 10.4 प्रतिशत था।

2.45 बैंकिंग क्षेत्र के पास बीमा और म्यूचुअल फंड क्षेत्र दोनों का मिलाकर (सितंबर 2016 में रु. 134 बिलियन की तुलना में) मार्च 2017 में कुल सकल एक्सपोजर लगभग रु.154 बिलियन था। इसी समय में एमसी-एमएफ और बीमा कंपनियों का बैंकिंग क्षेत्र के पास संयुक्त एक्सपोजर

सारणी 2.5: अंतर सेक्टर आस्तियां और देयताएं - मार्च 2017

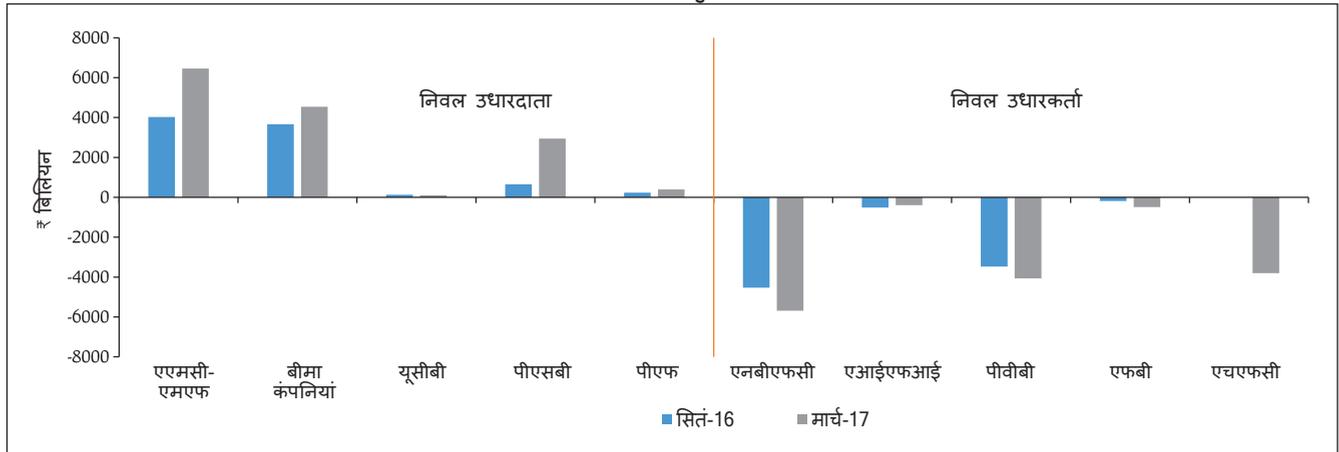
(रु बिलियन)

वित्तीय संस्था	प्राप्तियाँ	देनदारियाँ
पीएसबी	6096.1	3152.1
पीवीबी	2512.7	6584.8
एफबी	908.9	1396.4
एमसी एमएफ <sup>43</sup>	6942.8	485.5
बीमा कंपनी <sup>44</sup>	4632.2	87.6
एनबीएफसी <sup>45</sup>	377.0	6067.3
यूसीबी <sup>46</sup>	144.6	42.1
एफ आई (नाबार्ड, एक्सिम, एनएचबी, सिडबी)	1765.3	2156.9
पीएफ	394.9	1.1
एचएफसी <sup>47</sup>	470.5	4271.2

नोट: प्राप्तियों और देनदारियों में समान समूह की संस्थाओं के लें दे को शामिल नहीं किया गया है।

स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

चार्ट 2.29 : संस्थाओं का कुल ऋण और उधार



नोट: नेटवर्क विश्लेषण में एचएफसी को पहली बार शामिल किया गया। नमूने पर आधारित।

स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना

<sup>43</sup> नमूनों में 22 एमसी-म्यूचुअल फंड शामिल हैं जो म्यूचुअल फंड क्षेत्र के एयूएम के 90 प्रतिशत से अधिक को कवर करते हैं।

<sup>44</sup> नमूने में 21 बीमा कंपनियां शामिल हैं जो बीमा कंपनियों की कुल परिसम्पतियों के 90 प्रतिशत से अधिक को कवर करती हैं।

<sup>45</sup> यह एनबीएफसी क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करने वाला नमूना है और इसमें 34 कंपनियां शामिल हैं। (इसमें जमा स्वीकारने एवं जमा न स्वीकारने वाली प्रणाली की दृष्टि से महत्वपूर्ण दोनों प्रकार की कंपनियां शामिल हैं।)

<sup>46</sup> इस नमूने में 20 एसयूसीबी शामिल हैं।

<sup>47</sup> एचएफसी के नमूनों में 15 संस्थाएं शामिल हैं।

<sup>48</sup> यह विश्लेषण 88 एससीबी, चुनिंदा एमसी-एमएफ और बीमा कंपनियों के बीच द्विपक्षीय एक्सपोजर (निधि और गैर-निधि आधारित दोनों) तक सीमित है।

(सकल प्राप्य) लगभग रु.4.8 ट्रिलियन (सितंबर 2016 में रु.4.4 ट्रिलियन की तुलना में) था, जो मार्च 2017 में बैंकिंग प्रणाली की कुल देयताओं का लगभग 3.7 प्रतिशत था।

### एनबीएफसी के प्रति एक्सपोजर

2.46 एनबीएफसी शेष वित्तीय प्रणाली से निधियों की सर्वाधिक निवल प्राप्तकर्ता थीं जिसमें 41 प्रतिशत एससीबी से उसके बाद एएमसी-एमएफ (35 प्रतिशत) से और बीमा कंपनियों (20 प्रतिशत) से निधियां प्राप्त हुईं। वित्तीय प्रणाली<sup>49</sup> के भीतर एनबीएफसी द्वारा पेंशन निधियों से ली गई निवल उधारी में 2 प्रतिशत हिस्सेदारी रही।<sup>49</sup>

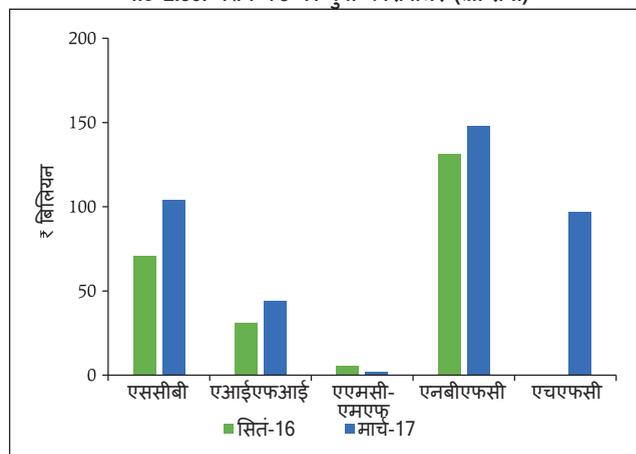
### पेंशन निधियों का एक्सपोजर<sup>50</sup>

2.47 पेंशन निधियाँ वित्तीय प्रणाली में निवल उधारदाता थीं जिनका मार्च 2017 में सकल एक्सपोजर (प्राप्य) 395 बिलियन रु. था। वित्तीय प्रणाली के भीतर इस विश्लेषण में यहाँ संदर्भित पेंशन निधियों का लगभग 37 प्रतिशत एक्सपोजर (सकल प्राप्य) एनबीएफसी क्षेत्र के लिए था और इसके बाद बैंकिंग क्षेत्र (26 प्रतिशत) और एच एफ सी (25 प्रतिशत) के लिए था। (चार्ट 2.30)<sup>51</sup>

### आवास वित्त कंपनियों का एक्सपोजर

2.48 एचएफसी वित्तीय प्रणाली से निधियों की निवल प्राप्तकर्ता थी जिनमें से 37 प्रतिशत एससीबी से, उसके बाद एएमसी -एमएफ (32 प्रतिशत) और बीमा कंपनियाँ (20 प्रतिशत) से निधियाँ प्राप्त हुईं। (चार्ट 2.31)

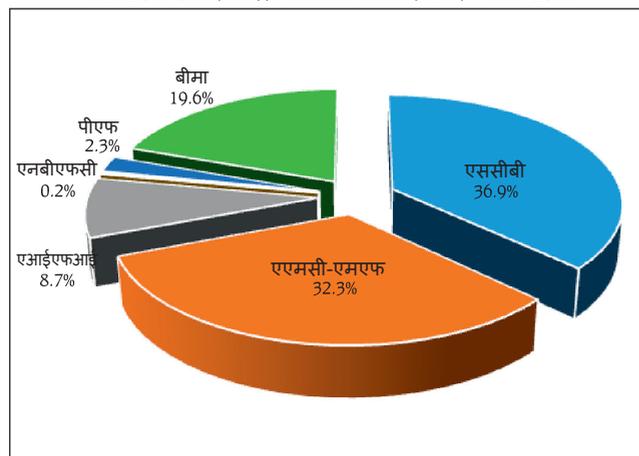
चार्ट 2.30: पेंशन फंड का कुल एक्सपोजर (प्राप्तियाँ)



- नोट:**
1. ये एक्सपोजर पेंशन निधि के तुलन-पत्र आधारित नहीं है बल्कि पेंशन निधि द्वारा प्रबंधित एनपीएस योजना के तुलन-पत्र पर है। विनियमित संस्थाओं के चयनित नमूनों में से द्विपक्षीय एक्सपोजर (दोनों निधि आधारित और गैर-निधि आधारित) तक विश्लेषण सीमित है। नमूना आधारित।
  2. एचएफसी को नेटवर्क विश्लेषण में पहली बार शामिल किया गया है। इसलिए सितंबर 2016 के लिए एचएफसी के प्रति पेंशन निधि का एक्सपोजर उपलब्ध नहीं है।

**स्रोत:** आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

चार्ट 2.31: आवास वित्त कंपनियों का एक्सपोजर - मार्च 2017



**नोट:** नमूने के आधार पर

**स्रोत:** आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

<sup>49</sup> इस पैरा में उद्धृत संख्याएँ चुनिंदा एनबीएफसी के नमूने तक सीमित हैं जो संक्रमण के परिप्रेक्ष्य में महत्वपूर्ण हैं और नमूने की विनियमित वित्तीय संस्थाओं के साथ उनका द्विपक्षीय एक्सपोजर है।

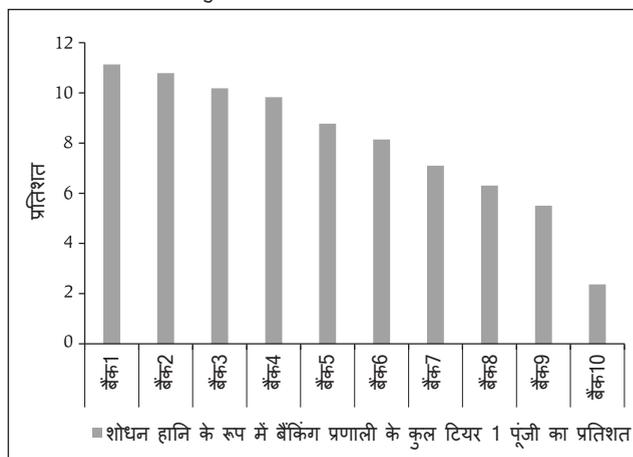
<sup>50</sup> यह आंकड़े सात पेंशन निधियों और पीएफआरडीए द्वारा विनियमित/प्रशासित योजनाओं के एक्सपोजर से संबंधित हैं।

<sup>51</sup> यूसीबी और बीमा कंपनियों (चयनित नमूने में) में पेंशन निधियों का एक्सपोजर शून्य था।

### संक्रामकता विश्लेषण<sup>52</sup>

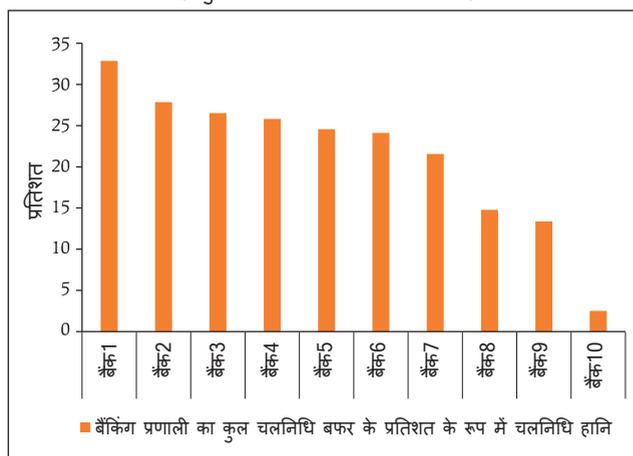
2.49 संक्रामकता विश्लेषण, नेटवर्क उपकरणों का प्रयोग करते हुए किया जाने वाला एक दबाव परीक्षण है जो एक या अधिक बैंकों के विफल<sup>53</sup> होने की स्थिति में संभावित हानि का अनुमान लगाने के लिए किया जाता है। संयुक्त शोधन क्षमता तरलता संक्रमणता के तहत अनुमानित प्रभाव से पता चलता है कि ट्रिगर बैंक की विफलता की स्थिति में, शोधन क्षमता, बैंकिंग प्रणाली के टियर-1 पूंजी का लगभग अधिकतम 11 प्रतिशत की हानि हो सकती है, जबकि तरलता के मामले में क्षरण बैंकिंग प्रणाली के कुल तरलता बफर का 33 प्रतिशत हो सकता है (चार्ट 2.32 एवं 2.33)। इन बैंकों के बीच, सबसे अधिक जुड़ा बैंक सिस्टम के लिए अधिक नुकसान हो सकता है। हालांकि, मार्च 2017 में सितंबर 2016 की तुलना में बैंकों में संक्रामकता के कारण नुकसान की मात्रा में काफी कमी आई है, क्योंकि नवंबर 2016 में निर्दिष्ट बैंक नोटों (एसबीटी) को वापस लेने के कारण बड़ी जमारारशियों की वजह से प्रणाली में तरलता के कारण सुधार हुआ है।

चार्ट 2.32 : अधिकतम संक्रामकता प्रभाव वाले टॉप 10 बैंक - शोधन क्षमता हानि - मार्च 2017 (संयुक्त शोधन - तरलता संक्रामकता)



स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

चार्ट 2.33 : अधिकतम संक्रामकता प्रभाव वाले टॉप 10 बैंक - तरलता हानि - मार्च 2017 (संयुक्त शोधन - तरलता संक्रामकता)



स्रोत: आरबीआई पर्यवेक्षण विवरण और स्टाफ गणना।

<sup>52</sup> सैद्धांतिक रूप से एक निवल उधारकर्ता बैंक ऋण-शोधन अक्षमता संक्रामकता का सृजन करेगा जबकि एक निवल उधारदाता बैंक चलनिधि संक्रामकता प्रारंभ करेगा। तथापि, वास्तविकता में, ऋण-शोधन अक्षमता और चलनिधि संक्रामकता दोनों के एक ही साथ प्रारंभ होने की संभावना होती है (अर्थात् ऋण-शोधन अक्षमता-चलनिधि संयुक्त संक्रामकता) क्योंकि तकनीकी रूप से कोई बैंक किसी प्रतिपक्षी के बनाम निवल उधारकर्ता होता है जबकि शेष बैंक किन्हीं अन्य के प्रति निवल उधारदाता होते हैं। कार्यप्रणाली के लिए कृपया अनुबंध-2 देखें।

<sup>53</sup> संयुक्त संक्रमण विश्लेषण की असफलता के लिए 7 प्रतिशत से कम टियर-1 सीआरएआर को लिया गया।

## अध्याय III

### वित्तीय क्षेत्र : विनियमन एवं विकास

जैसा कि संकट के बाद बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बासेल समिति द्वारा प्रारंभ किए गए विनियामक सुधार कार्यान्वयन के अंतिम चरण के निकट हैं, समिति का ध्यान पर्यवेक्षी उपकरणों और तकनीकों में सुधार कर प्रभावी ढंग से पर्यवेक्षण सुनिश्चित करने की ओर परिवर्तित हो रहा है। निकट भविष्य में भारतीय लेखा मानदंडों में होने वाले परिवर्तन कौशल तथा उच्च प्रावधान की आवश्यकता के मामले में भारतीय बैंकों के लिए चुनौतीपूर्ण होंगे। इस बीच, तनावग्रस्त आस्तियों के सुधार के लिए अधिक सक्रिय दृष्टिकोण अपनाते हुए भारतीय रिज़र्व बैंक ने प्रकटीकरण तथा मानक परिसंपत्ति प्रावधान की आवश्यकताओं को सख्त किया है। त्वरित सुधारात्मक कार्रवाई (पीसीए) में संशोधित करके तथा प्रवर्तन विभाग की स्थापना कर भारतीय रिज़र्व बैंक ने पर्यवेक्षी और प्रवर्तन फ्रेमवर्क को मजबूत किया है।

शीर्ष सूची के की इकाईयों के लिए प्रकटीकरण आवश्यकताओं को अधिक व्यापक बनाकर भारतीय प्रतिभूति तथा विनियम बोर्ड (सेबी) ने भारतीय रिज़र्व बैंक के साथ मिलकर, अंतरराष्ट्रीय वित्तीय सेवा केन्द्रों (आईएफएससी) में डेरिवेटिव लेनदेन की अनुमति दी है। इसके अतिरिक्त, भारतीय प्रतिभूति तथा विनियम बोर्ड (सेबी) द्वारा निवेशक संरक्षण उपायों को मजबूत किया गया है। पेंशन निधि विनियामक और विकास प्राधिकरण (पीएफआरडीए) ने एक और रिकॉर्ड रखने वाली एजेंसी को अनुमति दी है जो प्रभार कम करेगा और लंबे समय में निवेशकों के रिटर्न में वृद्धि करेगा। इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ इंश्योरेंस सुपरवाइसर्स (आईएआईएस) की रिपोर्ट के अनुसार वैश्विक बीमा क्षेत्र चुनौतीपूर्ण व्यापक समष्टि आर्थिक वातावरण में परिचालन जारी रखेगा।

हाल ही में वैश्विक रैनसमवेयर अटैक के कारण धोखाधड़ी और साइबर अटैक से उत्पन्न होने वाली चिंताएँ बढ़ती ही जाएंगी। इस संबंध में विनियामकों द्वारा विभिन्न प्रतिक्रियाओं में भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा साइबर सुरक्षा पर अंतर-अनुशासनिक स्थायी समिति की स्थापना शामिल है।

#### भाग - क

#### अंतरराष्ट्रीय तथा देशी विनियामक गतिविधियां

##### 1. बैंक

3.1 जहां बासेल विनियामक फ्रेमवर्क<sup>1</sup> को अपनाने पर 12वें प्रगति रिपोर्ट के अनुसार संकट के बाद संबद्ध बासेल मानकों को घरेलू विनियामक में रूपांतरित करने का कार्य व्यापक रूप से पूरा दिखाई पड़ता है तथापि रेग्युलेटरी कंसिस्टेंसी एसेसमेंट प्रोग्राम (आरसीएपी) के अनुसार संपूर्ण अधिकार क्षेत्र में इसके पूर्ण और सुसंगत कार्यान्वयन हेतु अभी भी महत्वपूर्ण प्रयासों की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त, जैसा कि 2017-18 के कार्य प्रोग्राम थीम<sup>2</sup> में परिलक्षित होता है, बीसीबीस का ध्यान मानक (विनियामक)

जारी करने से पर्यवेक्षी टूल्स तथा तकनीक में और अधिक सुधार कर, केस स्टडीज़ का विकास कर तथा जहां उचित हो, प्रमुख क्षेत्रों में सर्वोत्तम कार्यप्रणाली की पहचान कर प्रभावी पर्यवेक्षण सुनिश्चित करने पर परिवर्तित हो रहा है।

3.2 चूंकि विगत वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट (एफएसआर) अनर्जक आस्तियों तथा माफी, प्रकटीकरण आवश्यकताओं तथा लेखा प्रावधानों के क्षेत्र से संबंधित था। अप्रैल 2017 में बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बासेल समिति के 'प्रूडेंशियल ट्रीटमेंट ऑफ प्रोब्लेम एसेट्स - नॉन परफॉर्मिंग एक्सपोजर तथा फॉरबियरेन्स की परिभाषा, पर मार्गदर्शन में अनर्जक आस्तियों

<sup>1</sup> <https://www.bis.org/bcbs/publ/d404.pdf>

<sup>2</sup> [https://www.bis.org/bcbs/bcbs\\_work.htm](https://www.bis.org/bcbs/bcbs_work.htm)

के प्रकटीकरण तथा फॉरबियरेन्स के मापदण्डों तथा प्रयोग को अनुरूप बनाया गया है तथा आस्ति वर्गीकरण के मौजूदा लेखा संबंधी और विनियामक फ्रेमवर्क को भी समाविष्ट किया है। भारतीय बैंकिंग परिदृश्य के प्रति प्रासंगिक होते हुए, यह दिशानिर्देश 'फॉरबियरेन्स' को अच्छे तथा खराब दो परिपेक्ष्य में देखने हेतु समर्थन देता है। जहां अच्छा 'फॉरबियरेन्स' ऐसे सदाशयी उधारकर्ताओं जो अपना व्यवसाय चलाने हेतु अल्पकालिक वित्तीय कठिनाईयों का सामना कर रहे हैं को अल्पकालिक वित्तीय कठिनाईयों से बाहर आने में सहायता प्रदान करते हैं तथा बैंकों को उनके ऋण आस्तियों के आर्थिक मूल्य की रक्षा करने हेतु भी सक्षम बनाते हैं वहीं 'खराब फॉरबियरेन्स' उधारकर्ताओं के अलाभकारी खातों को वित्तपोषित करता है और साथ ही यह उधारदाताओं की बहियों में लगातार अलाभकारी दबावग्रस्त आस्तियों को बनाए रखता है। दबावग्रस्त परिसंपत्तियों के संबंध में उधारकर्ताओं और बैंकों की सहायता के रूप में और अधिक मोहलत देने का दुरुपयोग विवेकाहीन तत्वों द्वारा किया जा सकता है ( टाइप II त्रुटि)। विनियामकों को अलचीला और कड़ा रखने से प्रामाणिक उधारकर्ताओं और बैंकों को घोर मुसीबत उठानी पड़ सकती है। (टाइप I त्रुटि) विनियामक के लिए टाइप I और टाइप II त्रुटियों के संबंध में मोहलत का चुनाव दुविधा का कारण हो सकता है और मुख्यतः इस वजह

से कि बैंकों का व्यवहार यह तबदीली ले सकता है कि किसी भी प्रकार की मोहलत का दौर लंबा चल सकता है।

3.3 उल्लिखित दिशानिर्देशों के अलावा, बासेल पर्यवेक्षण पर बैंकिंग समिति द्वारा दो महत्वपूर्ण मानक मार्च 2017 में जारी किए गए हैं। उनमें से पहला, अर्थात् पिलर 3 प्रकटीकरण अपेक्षाएँ - 'समेकित और वर्धित फ्रेमवर्क', अन्य बातों के साथ-साथ पिलर 3 फ्रेमवर्क के अंतर्गत बासेल पर्यवेक्षण पर बैंकिंग समिति की सभी मौजूदा प्रकटीकरण अपेक्षाएँ समेकित हो गई हैं और उनके तहत बैंक के प्रमुख विवेकपूर्ण मापन का डैशबोर्ड प्रस्तुत होता है जो पिलर 3 के आंकड़ों के उपयोगकर्ताओं को विवेकपूर्ण स्थिति पर समग्र छवि पेश करते हैं। अन्य मानक अर्थात् लेखापरीक्षा उपबंधों के संबंध में 'विनियामक व्यवहार - अंतरिम प्रस्ताव और संक्रमणकालीन व्यवस्थाएँ' प्रत्याशित ऋण हानि के संबंध में प्रावधान करने से संबन्धित आगामी अंतरराष्ट्रीय लेखांकन मानकों (IFRS 9) के संबंध में जारी किए गए हैं। यह प्रस्ताव किया गया है कि अन्तरराष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग मानकों के लागू होने की अवधि कम होने के मद्देनजर अंतरिम अवधि के लिए बासेल फ्रेमवर्क के तहत प्रावधानों संबंधी वर्तमान विनियामक व्यवहार समिति बनाए रखेगी। इस संबंध में भारतीय लेखांकन मानकों के संभावित प्रभाव मुख्यतः बॉक्स 3.1 में समाहित कर लिए गए हैं।

### बॉक्स 3.1 : बैंकों पर भारतीय लेखांकन मानकों (आईएनडी एस) के कार्यान्वयन का प्रभाव

अनुसूचित वाणिज्य बैंकों (आरआरबी को छोड़कर) द्वारा को 01 अप्रैल 2018 से प्रारंभ होने वाली लेखांकन अविधि से अंतरराष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग मानकों को समाहित करने वाले भारतीय लेखांकन मानकों (आईएनडी एस) को अपनाया जाना है। इंड एस के अंतर्गत बदलावों के अनुरूप बैंकों को तैयार करने के लिए भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा अधिदेश दिया गया है कि वे 30 सितंबर 2016 को समाप्त अर्धवार्षिकी से प्रोफार्मा इंड एस वित्तीय विवरण प्रस्तुत करें। प्रथम प्रस्तुत प्रोफार्मा विवरणों की जांच करने से ज्ञात होता है कि बैंकों द्वारा कार्यान्वयन की प्रक्रिया आरंभ की जा चुकी है और इसके ठोस कार्यान्वयन के लिए और अधिक प्रयास किए जाने की आवश्यकता है। विशेष रूप से, इंड एस 109 के अंतर्गत अपेक्षित ऋण हानि (ईसीएल) ढांचे के कार्यान्वयन की मान्यताओं में काफी विविधताएं थीं। जबकि

रिज़र्व बैंक ईसीएल ढांचे के संबंध में विनियामक दिशा निर्देश को अंतिम रूप देने की प्रक्रिया में है, साथ ही बैंकों से अपेक्षा है कि वे इंड एस 109 के ईसीएल प्रावधानों को ध्यान में रखते हुए अपने ढांचे और और नीतियों की डिज़ाइन करें। विश्लेषण के आधार पर निम्नलिखित मुख्य बातें निकल कर आती हैं:

**क. इंड एस में अंतरण पर प्रावधानों के स्टॉक में अनुमानित वृद्धि** - इंड एस में अंतरण की तारीख पर ऋण संबंधी प्रावधानों के स्टॉक में, स्तर 1<sup>1</sup> और स्तर 2<sup>2</sup> दोनों ऋणों में उल्लेखनीय वृद्धि अनुमानित है तथापि, अंतरण के दिनांक पर अंतरण व्यवस्था के तौर पर आरक्षित/प्रतिधारित आय के लिए सीधे सेट आफ द्वारा वृद्धि की अनुमति होगी। इंड एस के अंतर्गत स्तर 1 के प्रावधान वर्तमान मानकों के प्रावधानों की तुलना में सामान्यतः

(जारी...)

<sup>3</sup> स्तर 1 - अर्जक ऋण : जब ऋण पहली बार तुलन पत्र में आए तो बैंकों को इन ऋणों पर 12 माह के अनुमानित ऋण हानि की पहचान करनी चाहिए। यह अगले 12 महीनों में ऋण में चूक होने की संभावना है इसमें, चूक होने पर बैंक को जितनी हानि हो उतनी राशि का गुणा किया जाए।

<sup>4</sup> कम निष्पादनकारी ऋण: जब ऋण पर क्रेडिट जोखिम में उल्लेखनीय वृद्धि दिखाई देने लगे तो बैंकों को होने वाली आजीवन अनुमानित ऋण हानि के लिए प्रावधान करना चाहिए (अर्थात् आजीवन आधार पर न कि 12 माह चूक की संभावना)

अधिक रहने का अनुमान है जो कि अधिकतर अग्रिमों का 0.40 प्रतिशत है। दूसरी तरफ वर्तमान पोर्टफोलियो के मानक अग्रिमों का एक हिस्सा स्तर 2 में जाने का अनुमान है जिसमें आजीवन अनुमानित हानि प्रावधानों के आधार पर अधिक स्तर के प्रावधान करने की आवश्यकता होगी। इंड एस के अंतर्गत जब पोर्टफोलियो में गिरावट आती है (हालांकि चूक नहीं हुई है) तो स्तर 2 में जाता है, वहां ईसीएल में महत्वपूर्ण वृद्धि होने के कारण **क्लिफ प्रभाव** होने की गुंजाइश होती है।

#### ख. वर्गीकरण एवं माप

- (i) वित्तीय देयताएं - इंड एस 109 के अंतर्गत वित्तीय देयताओं के माप का आधार बैंकों द्वारा अपनाई जानेवाली वर्तमान पद्धतियों के समान ही है अर्थात् वित्तीय देयताओं की माप परिशोधन कीमत पर की जाती है।
- (ii) ऋण एवं अग्रिम - ऋणों एवं अग्रिमों की माप का आधार सामान्यतः एक जैसा ही है और अधिकतर मामलों में इंड एस के अंतर्गत परिशोधन कीमत ही ऋणों एवं अग्रिमों के लिए सबसे उपयुक्त श्रेणी होगी। "विक्रय के लिए धारित/प्रतिभूतिबद्ध" व्यापार मॉडल के अधीन अनुबंधित ऋणों का काफी छोटा हिस्सा इंड एस के अंतर्गत उचित मूल्य पर अनुमानित होगा।
- (iii) निवेश पोर्टफोलियो - भारतीय बैंकों के निवेश के अधिकतर हिस्से के लिए उचित मूल्य विशेषतः एफवीओसीआई<sup>5</sup> सबसे उपयुक्त श्रेणी है जोकि वर्तमान में परिपक्वता तक धारित (एचटीएम) श्रेणी के अधीन धारित है। इस बात का भी ध्यान रखा जाना चाहिए कि जब विक्रय परिशोधन कीमत पर किया जाएगा तो एचटीएम श्रेणी से विक्रय<sup>6</sup> और अंतरण की वर्तमान पद्धतियां इंड एस के अंतर्गत असंगत होंगी, यदि महत्वपूर्ण न हो तो परिशोधन कीमत<sup>7</sup> के रूप में वर्गीकरण के लिए व्यापार मॉडल परीक्षण विफल करेगा।
- (iv) चलनिधि कवरेज अनुपात (एलसीआर) के अंतर्गत विनियामकीय आवश्यकताओं में से उच्च गुणवत्ता चलनिधि आस्ति (एचक्यूएलए) पोर्टफोलियो के एक भाग को समय-समय पर मूलीकृत किया जाए, इनमें से कुछ प्रतिभूतियों को परिशोधन कीमत के अंतर्गत वर्गीकृत करने से अलग रखा जा सकता है।

ग. अंतरण पर इक्विटी और विनियामक पूंजी पर प्रभाव - इंड एस का इक्विटी/विनियामक पूंजी पर कुल अनुमानित प्रभाव प्रतिकूल रह सकता है, जोकि मुख्यतः हानि आवश्यकताओं द्वारा संचालित है, तथापि आस्थगित कर आस्तियां बनाकर नकारात्मक प्रभाव को आंशिक तौर पर कम करने का अनुमान है। निवेश का वर्गीकरण उचित मूल्य में परिवर्तित होने और दैनिक बाजार मूल्य पर आधारित (मार्केट-टू-मार्केट) आगामी लाभ/ हानियों का भी ओपनिंग इक्विटी पर प्रभाव पड़ेगा। आगे चलकर, पेंशन देयताओं के साथ सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक (पीएसबी) बेहतर मुनाफा रिपोर्ट कर सकते हैं क्योंकि बीमांकक हानि को वर्तमान लेखा मानकों के अनुसार लाभ और हानि खाते में डाला जाता है जिसे इंड एस में अन्य समग्र आय (ओसीआई) में शामिल किया जाएगा। यह मुनाफे में तो सुधार करेगा परंतु इक्विटी/सीआरएआर तटस्थ रहेगा।

घ. विनियामक पूंजी पर ईसीएल लेखा के प्रभाव के लिए अंतरण व्यवस्थाएं- बैंकों द्वारा ईसीएल लेखा अपनाने के कारण विनियामक पूंजी अनुपात में अनुमानित कमी आने को ध्यान में रखते हुए भारिबैं का मानना है कि विनियामक पूंजी पर लेखा परिवर्तन के प्रभाव के लिए अंतरण व्यवस्थाएं लागू करना उचित होगा। ईसीएल लेखा लागू होने से पड़ने वाले संभाव्य महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव के बाद बैंकों को उनके पूंजी स्रोतों का पुनर्निर्माण करने के लिए समय देकर "पूंजी आघात" से बचना अंतरण व्यवस्थाओं का प्रमुख उद्देश्य है।

बीसीबीएस दस्तावेजों के अनुसार अंतरण व्यवस्थाओं को अपनाने के लिए चुनाव हेतु अधिकार क्षेत्रों के लिए कई उच्च स्तरीय आवश्यकताएं होंगी, जोकि पूंजी मीट्रिक<sup>8</sup> से संबंधित हैं जिसका संदर्भ दिया गया हो; अंतरण के समय अंतरण व्यवस्थाओं की गणना केवल एक बार की गई हो, या उसकी पुनर्गणना की गई हो, उदाहरण के लिए अंतरण पश्चात प्रावधानों के स्टाक में परिवर्तन (अर्थात् "स्थिर" विरुद्ध "गतिशील" दृष्टिकोण); अंतरण के लिए दी जाने वाली अवधि; सीधी रेखा आधार (स्ट्रेट लाइन बेसिस) पर अंतरण व्यवस्था का परिशोधन; तटस्थता के बिना पूंजी प्रभाव; विवेकपूर्ण ढांचे में कहीं भी परिणामात्मक व्यवस्थाएं; और पारदर्शिता एवं प्रकटीकरण।

<sup>5</sup> वित्तीय आस्ति को अन्य समग्र आय के द्वारा उचित मूल्य (एफवीओसीआई) पर मापा जाएगा यदि (क) वित्तीय आस्ति को ऐसे व्यापार मॉडल के अंदर रखा जाए जिसका उद्देश्य अनुबंधित नकदी के प्रवाह की वसूली और वित्तीय आस्तियों के विक्रय दोनों से प्राप्त किया जाता हो। (ख) वित्तीय आस्ति की अनुबंधित शर्तें विनिर्दिष्ट तारीख को नकदी के प्रवाह को बढ़ा देती हैं जोकि बकाया मूलधन राशि पर केवल ब्याज और मूलधन का भुगतान होती है।

<sup>6</sup> कुछ अधिकार क्षेत्रों में एचटीएम पोर्टफोलियो में से विक्रय के परिणामस्वरूप समूचा पोर्टफोलियो दूषित हो जाता है, कुछ अन्य अधिकार क्षेत्रों में यह पूरी तरह अप्रतिबंधित है। उक्त विक्रय में से मुनाफे के अंतरण और उक्त विक्रय का कट आफ से ऊपर प्रकटीकरण के अधीन, पूंजी रिजर्व से निवल करों की अनुमति देकर रिजर्व बैंक मध्यम मार्ग अपना रहा है।

<sup>7</sup> वित्तीय आस्ति को परिशोधन कीमत पर मापा जाएगा यदि (क) वित्तीय आस्ति को ऐसे व्यापार मॉडल के अंदर रखा जाए जिसका उद्देश्य अनुबंधित नकदी के प्रवाह को जुटाने के लिए वित्तीय आस्तियों को धारित रखना हो (ख) वित्तीय आस्ति की अनुबंधित शर्तें विनिर्दिष्ट तारीख को नकदी के प्रवाह को बढ़ा देती हैं जोकि बकाया मूलधन राशि पर केवल ब्याज और मूलधन का भुगतान होती है।

<sup>8</sup> सामान्य इक्विटी टियर 1

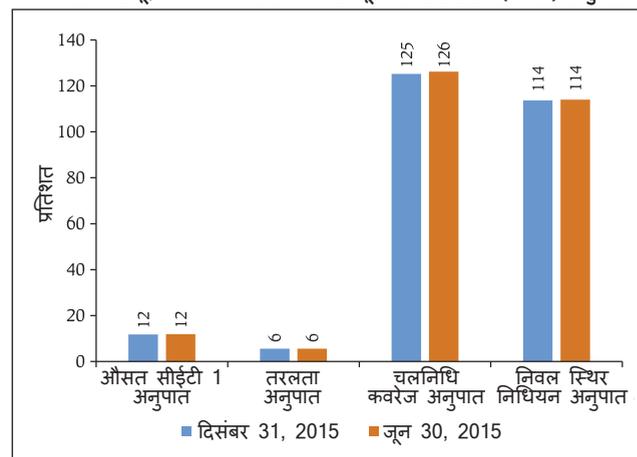
3.4 बाक्स 3.1 के विवरणानुसार बैंकों द्वारा प्रस्तुत प्रोफार्मा वित्तीय विवरणों के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि अंतर्निहित धारणाओं में काफी विविधता है जिस कारण प्रावधानीकरण संबंधी आवश्यकताओं में विचलन हुआ। सितंबर 2016 की रिपोर्टिंग के आधार पर 01 अप्रैल 2016 को भारतीय लेखांकन मानक के अंतर्गत निजी क्षेत्र के बैंकों की अतिरिक्त प्रावधानीकरण संबंधी अपेक्षाएँ उनकी निवल मालियत के प्रतिशत के रूप में अंतरण अवधि के लिए सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों की तुलना में काफी कम थी। भारतीय लेखांकन मानक के अंतर्गत अतिरिक्त प्रावधानों को तुलना के रूप में अतिरिक्त आर्थिक हानि के तौर पर लिया जा सकता है जोकि बाजार आधारित हास संबंधी मापन द्वारा वर्तमान प्रावधानीकरण व्यवस्था में नहीं लिया जाता है अर्थात् 13 सूचीबद्ध सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (जिनके प्रस्तुत भारतीय लेखांकन मानक प्रोफार्मा का अध्ययन किया गया है) के बही अनुपात की राशि में हास जुड़ा हुआ था, जिससे पता चलता है कि भारतीय लेखांकन मानक से उत्पन्न लेखा प्रावधान इन संस्थाओं की बहियों में उच्च रिपोर्ट की गई थी जो कि इन संस्थाओं के लिए दिखाए गए 40 % हास के बजाय 23% थी, यह भिन्नता संभवतः बैंक स्टॉकों के मूल्यन में अंतर्निहित वृद्धि विकल्प को दर्शाने के कारण हुआ किन्तु जो लेखांकन संबंधी प्रावधानों में प्रदर्शित नहीं हुआ। इसके अलावा सभी बैंकों में गैर मानक परिकल्पनाओं के कारण समान विशेषताओं वाले परिसंपत्तिगत जोखिम के प्रति भिन्न-भिन्न व्यवहार किया गया, जिससे यह आवश्यक हो गया कि ऐसे व्यवहार को मूलतः मानकीकृत कर के लागू किया जाए।

3.5 इस बीच बासेल समिति द्वारा प्रकाशित बासेल III निगरानी परिणामों में यथा प्रदर्शित परिणाम<sup>9</sup> इसमें भाग लेने वाले सभी 210 बैंक<sup>10</sup> न्यूनतम बासेल III मानक और 2015 के अंत तक के लिए सहमत सीईटी 1 पूंजी अपेक्षाओं के लक्ष्य को पूरा करते हैं (चार्ट 3.1)। प्रकटतः इन परिणामों से यह प्रतीत होता है कि वित्तीय प्रणालीगत जोखिम काफी हद तक कम हो गए हैं। हालांकि संयुक्त राज्य अमेरिका और विश्व<sup>11</sup> के अन्य भागों की प्रमुख संस्थाओं ने कतिपय

पैरामीटरों पर विपरीत परिणाम दर्शाए हैं। यह परीक्षण यह दर्शाता है कि बाजार संबंधी सूचना इस दृष्टिकोण को कम समर्थन देती /प्रमाणित करती है कि बड़ी संस्थाएं वित्तीय संकट से पूर्व की तुलना में ज्यादा सुरक्षित हो गई हैं। ये निष्कर्ष भारतीय संदर्भ में भी उपयोगी होंगे जहां भारतीय अर्थव्यवस्था 2 प्रकार के तुलनपत्र की समस्या से जूझ रही है और बैंक स्वयं मार्केट तक पहुँच के बजाय अपेक्षागत मोहलत का सहारा लेते हैं।

3.6 हमारे यहाँ सरकार ने मई 2017 के अध्यादेश द्वारा रिज़र्व बैंक को और अधिक सशक्त बनाया है ताकि वह दबावग्रस्त परिसंपत्तियों की समस्या से सक्रियता से निपट सके। तदनुसार बैंककारी विनियमन अधिनियम में 2 धाराओं को सम्मिलित करते हुए संशोधन किया गया है जो रिज़र्व बैंक को अग्रलिखित बिन्दुओं पर बैंकों को निदेश देने के लिए प्राधिकृत करती हैं (i) इंसोल्वेंसी एंड बैंकरपट्टसी कोड 2016 के उपबंधों के अंतर्गत की गई चूक के संबंध में समाधान प्रक्रिया प्रारम्भ करना, (ii) दबावग्रस्त परिसंपत्तियों का समाधान करना (iii) दबावग्रस्त परिसंपत्तियों के समाधान हेतु बैंकों को सलाह देने के लिए प्राधिकारियों/समितियों का विनिर्देशन करना। इसके अलावा बैंकों को सूचित किया गया था कि संयुक्त उधारदाता फोरम (जेएलएफ) फ्रेमवर्क<sup>12</sup> के

चार्ट 3.1: समूह 1 बैंकों के लिए चयनित पूंजी और तरलता (नकदी) अनुपात



स्रोत : बासेल III निगरानी रिपोर्ट फरवरी 2017 <https://www.bis.org/bcbs/publ/d397.pdf>

<sup>9</sup> <https://www.bis.org/bcbs/publ/d397.htm>

<sup>10</sup> निगरानी परिणाम 100 ग्रुप 1 बैंकों सहित कुल 210 बैंकों द्वारा प्रस्तुत किए गए आंकड़ों पर आधारित हैं। (बड़े अंतरराष्ट्रीय सक्रिय बैंक जिनके पास 3 बिलियन से अधिक राशि की टायर 1 पूंजी है तथा जिसमें सभी 30 जी-एसआईबी शामिल हैं) तथा 110 'ग्रुप 2 बैंक' (वे बैंक जिनके पास 3 बिलियन राशि से कम टायर 1 पूंजी है अथवा जो अंतरराष्ट्रीय स्तर पर सक्रिय बैंक नहीं हैं)

<sup>11</sup> "Have Big Banks Gotten Safer?" नताशा सरीन तथा लॉरेस एच. समर्स - सितंबर 2016।

अंतर्गत विनिर्दिष्ट अनुदेशों और समय सीमाओं का अनुपालन न करने पर बैंकों पर बैंककारी विनियमन अधिनियम 1949 के उपबंधों के अंतर्गत आर्थिक दंड लगाए जा सकेंगे, और, समय समय पर जारी विभिन्न विनियामक समाधान फ्रेमवर्क त्वरित कार्रवाई कार्ययोजना (सीएपी) का भाग होंगे। इसके अलावा इस प्रक्रिया के अंतर्गत न्यूनतम बंधनकारी नियमों को घटाया गया है और अब संयुक्त उधारदाता फोरम (जेएलएफ) गत राशि में से 60% रकम का प्रतिनिधित्व करने वाले उधारकर्ताओं एवं उधारदाताओं की 50% संख्या द्वारा लिया गया निर्णय सभी उधारदाताओं के लिए त्वरित कार्रवाई कार्ययोजना का आधार बनेगा।

3.7 पुनश्च, भारतीय रिज़र्व बैंक ने इस मामले पर परामर्श हेतु प्रमुखतः अपने बोर्ड के स्वतंत्र सदस्यों को शामिल करते हुए एक आंतरिक सलाहकार समिति गठित की है। आंतरिक सलाहकार समिति ने अपनी पहली बैठक में बैंकिंग प्रणाली के अंतर्गत उच्चतम जोखिम वाले 500 खातेदारों, जिन्हें अंशतः अथवा पूर्णतः गैर निष्पादक के रूप में वर्गीकृत किया गया था, को इस उद्देश्य के तहत एक ही मानदण्ड पर समाधान के लिए चुना। विशेषकर, आंतरिक सलाहकार समिति ने इंसोल्वेंसी एंड बैंकरपट्टसी कोड को उन सभी खातों को संदर्भित करने की सिफारिश की है जिन पर निधि अथवा गैर निधि आधारित बकाया राशि रु. 5000 करोड़ से अधिक थी, जिसमें से 31 मार्च 2016 को 60% अथवा अधिक अंश बैंकों ने गैर निष्पादक के रूप में वर्गीकृत किया था। आंतरिक सलाहकार समिति ने नोट किया कि संस्तुत मानदण्डों के अंतर्गत 12 खाते ऐसे थे जिन पर बैंकिंग प्रणाली की मौजूदा सकल गैर निष्पादक परिसंपत्तियों का 25% के लगभग अंश था और जिन्हें इंसोल्वेंसी एंड बैंकरपट्टसी कोड के अंतर्गत तत्काल आना चाहिए। जहां तक उक्त मानदण्ड के अंतर्गत न आने वाले अन्य गैर निष्पादक खातों का प्रश्न है आंतरिक सलाहकार समिति ने संस्तुति की है कि बैंक ऐसे मामलों में 6 माह के भीतर समाधान कार्ययोजना को अंतिम रूप दें। जहां कोई व्यवहार्य समाधान योजना के लिए 6 माह में सहमति न बन सके, उन मामलों में बैंकों से यह अपेक्षित है कि वे इंसोल्वेंसी एंड बैंकरपट्टसी कोड के अंतर्गत समाधानार्थ प्रक्रिया फाइल करें।

3.8 आय निर्धारण, परिसंपत्ति वर्गीकरण और प्रावधानीकरण के संबंध में वृहत्तर पारदर्शिता और बेहतर अनुशासन को बढ़ाने के लिए बैंकों को अप्रैल 2017 में सूचित किया गया था कि वे लेखेगत टिप्पणियों में उचित प्रकटीकरण दें जैसे (i) रिज़र्व बैंक द्वारा आकलित अतिरिक्त प्रावधानीकरण की राशि संबंधित अवधि के लिए कर के उपरांत प्रकाशित निवल लाभ के 15% से अधिक है अथवा (ii) रिज़र्व बैंक द्वारा चिन्हित अतिरिक्त सकल गैर निष्पादक परिसंपत्तियाँ संदर्भित अवधि के लिए प्रकाशित वर्धित सकल गैर निष्पादक परिसंपत्तियों के 15% से अधिक हैं अथवा दोनों। बैंकों की वर्तमान वार्षिक रिपोर्टों को देखने और विचलन के प्रति बाजार की प्रतिक्रिया देखने पर यह सिद्ध होता है कि विनियमित संस्थाओं के लिए सूचनागत असमानता को कम करने में यह विनियम मील का पत्थर साबित होता है। इसके अलावा पूर्वोपाय के रूप में बैंकों को सूचित किया गया था कि वे अर्थव्यवस्था के दबावग्रस्त क्षेत्रों, विशेषकर टेलीकॉम क्षेत्र का उल्लेख करते हुए, के अपने अग्रिमों के संबंध में उच्च दर से प्रावधानीकरण करें। बैंकों को जारी अन्य महत्वपूर्ण विनियम तालिका 3.1 में दिए गए हैं।

## II. प्रतिभूति (सिक्यूरिटी) बाजार

3.9 तथाकथित वैश्विक छाया बैंकिंग प्रणाली से उत्पन्न हो सकने वाले जोखिमों के निराकरण के भाग के रूप में प्रतिभूति आयोगों के अंतरराष्ट्रीय संगठन ने फरवरी 2017 में ऋण निधियों के संबंध में सर्वेक्षणगत निष्कर्ष<sup>13</sup> प्रकाशित किए हैं। स्माल नाइच मार्केट में नवोन्मेषी निधियों के क्षेत्र में विशेष प्रकार की निधियों का प्रतिनिधित्व ऋण निधियाँ करती हैं। पूंजीगत कड़ी अपेक्षाओं के कारण बाजार में कतिपय वर्गों (सेगमेंट) से बैंकों की वापसी से परंपरागत वित्तीय चैनलों के विकल्प के रूप में आम तौर पर इन्हें माना जाता है। परिणामतः इनसे नकदी जोखिम, ऋण (क्रेडिट) जोखिम, निवेशक रक्षा और प्रणालीगत जोखिम जैसे संभावित जोखिम हो सकते हैं, जिन पर विनियामक द्वारा ध्यान देने की अपेक्षा हो सकती है। संप्रति भारत केवल अंतरराष्ट्रीय प्रतिभूतियों में निधियों के निवेश की अनुमति देता है।

<sup>12</sup> अर्थव्यवस्था में दबावग्रस्त परिसंपत्तियों के पुनः सशक्तिकरण हेतु फ्रेमवर्क - संयुक्त उधारदाता फोरम (JLF) पर दिशानिर्देश तथा सुधारात्मक कार्रवाई कार्ययोजना (CAP)। <https://rbi.org.in/Scripts/NotificationUser.aspx?Id=8754&Mode=0>

<sup>13</sup> <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD555.pdf>

3.10 जी-20 की कार्यसूची को आगे बढ़ाने के लिए फरवरी 2017 में ओवर दी काउंटर डेरिवेटिव मार्केट्स में सुधार की भुगतान और बाजार संरचना संबंधी समिति तथा प्रतिभूति आयोगों के अंतरराष्ट्रीय संगठन ने संयुक्त रूप से यूनिफ़ॉर्म ट्रेडिंग पहचान<sup>14</sup> के बाबत समंजित करने हेतु तकनीकी दिशानिर्देश जारी किए हैं। इसका उद्देश्य परिभाषा, फॉर्मेट और यूनिफ़ॉर्म पहचान के उपयोग के संबंध में प्राधिकारियों को मार्गदर्शन देना था ताकि वे यूनिफ़ॉर्म ट्रेडिंग पहचान यूजर्स की आवश्यकताओं और ग्लोबल तथा अज्ञेय (एग्नोस्टिक) क्षेत्राधिकार के मानकों को पूरा कर सकें। यूनिफ़ॉर्म पहचान अखिल ट्रेड रिपोजिटरीज के संबंध में रिपोर्ट किए गए ओटीसी डाटा के समेकन की सुविधा देगा ताकि ओटीसी डेरिवेटिव मार्केट्स और उनके कार्यों पर व्यापक दृष्टिकोण अपनाया जा सके।

3.11 इसके अलावा, वित्तीय बेंचमार्क के लिए गौण कारपोरेट बांड मार्केट<sup>15</sup> में चलनिधि की सुलभता तथा प्रतिभूति आयोगों के अंतरराष्ट्रीय संगठन के सिद्धांतों को लागू करने में अनुकूल विकास हुआ है/तरक्की हुई है। प्रतिभूति आयोगों के अंतरराष्ट्रीय संगठन ने गौण कारपोरेट बांड बाजार में नकदी सुलभता संबंधी परीक्षण के बारे में अपनी अंतिम रिपोर्ट में ऐसा कोई महत्वपूर्ण साक्ष्य नहीं पाया है जो यह दर्शाता हो कि गैर संकटग्रस्त अवधि के ऐतिहासिक मानकों की तुलना में विनियामक सुधारों के कारण कोई खास घटोत्तरी/क्षरण हुआ हो जिससे बाजार में नकदी सुलभता में कमी आई हो। डब्ल्यूएम के संबंध में वित्तीय बेंचमार्क के सिद्धांतों को लागू करने / रायटर की अपराहन 4 बजे की समापन स्पॉट दर की दूसरी समीक्षा<sup>16</sup> के दौरान यह पाया गया कि प्रतिभूति आयोगों के अंतरराष्ट्रीय संगठन की अधिकांश संस्तुतियों को पहली समीक्षा की अपेक्षा अग्रिम रूप में अपनाया गया और सिद्धांतों को लागू किया गया है।

3.12 भारत में सूचीबद्ध कंपनियों द्वारा अंतरराष्ट्रीय एकीकृत रिपोर्टिंग परिषद और प्रतिभूति आयोगों के अंतरराष्ट्रीय संगठन सिद्धान्त 16 के मार्गदर्शन/दिशानिर्देश के अनुसार रिपोर्टिंग और प्रकटीकरण को एकीकृत करने के लिए सेबी ने सूचित किया है कि बिजनेस रेस्पॉन्सिबिलिटी रिपोर्ट तैयार करने के लिए वांछित टॉप 500 सूचीबद्ध कंपनियाँ

स्वैच्छक आधार पर वित्तीय वर्ष 2017-18 से अपनी रिपोर्टों को अपेक्षानुसार एकीकृत मानकों के अनुरूप तैयार करें। इसके अलावा भारत में म्यूनिसिपल बॉन्ड मार्केट को बढ़ावा देने के लिए सेबी ने कर्ज प्रतिभूतियों के प्राइवेट प्लेसमेंट के लिए नगर पालिकाओं और नगर निगमों द्वारा ठीक पूर्ववर्ती वर्ष के लिए लेखापरीक्षित/गैर लेखापरीक्षित लेखे प्रस्तुत करने की अपेक्षा को तर्कसंगत बनाया है। इससे लिखत जारीकर्ता द्वारा अनुभव की जा रही व्यावहारिक कठिनाईयों को दूर किया जा सकेगा। पुनश्च, सेबी ने पण्यों (कमोडिटी) संबंधी डेरिवेटिव संविदा की पात्रता, रखने और पुनः जारी करने के लिए व्यापक मानदण्ड जारी किए हैं जिनका अनुसरण सभी राष्ट्रीय पण्य डेरिवेटिव एक्सचेंजों द्वारा किया जाना है।

3.13 पर्याप्त नकदी प्रवाह वाले राजस्व प्रदायक इनफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के लिए दीर्घावधि निधियों को आकर्षित करने हेतु सेबी ने इनफ्रास्ट्रक्चर इनवेस्टमेंट ट्रस्ट संबंधी विनियमों को संशोधित कर के दो चरण के स्ट्रक्चर (होल्डको), प्रवर्तक द्वारा न्यूनतम होल्डिंग में ढील और अन्य परिचालनात्मक मुद्दों को संगत बनाने की अनुमति दी है। इसके अनुसरण में दो इनवेस्टमेंट ट्रस्ट के आईपीओ सफलतापूर्वक लॉंच किए गए हैं और स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध किए गए हैं। सेबी द्वारा किए गए अन्य विनियामक महत्वपूर्ण उपाय तालिका 3.1 में दिए गए हैं।

### III. बीमा

3.14 वैश्विक स्तर पर बीमा उद्योग के सामने नई चुनौतियों के साथ-साथ संभावनाएं भी दिख रही हैं। (बॉक्स 3.2)। फरवरी 2017 में अंतरराष्ट्रीय बीमा पर्यवेक्षण संघ (आईएआईएस) ने 2016 की अपनी वैश्विक बीमा बाजार रिपोर्ट (जीआईएमएआर)<sup>17</sup> प्रकाशित की। चूंकि वर्तमान परिस्थितियां पारंपरिक व्यवसाय मॉडलों को चुनौती दे रही हैं, रिपोर्ट में अन्य बातों के साथ-साथ बीमाकर्ताओं को यह सुझाव दिया गया है कि वे व्यवसाय हासिल करने के लिए कम मूल्य लगाकर “विजेता का अभिशाप” जैसी स्थिति में आने से बचें। आईएफआरएस 17, जिसका कार्यान्वयन 2021 तक किया जाना है, बीमाकर्ताओं के बीच बीमा के मूल्यांकन में मानकीकरण लाएगा, जो अति आवश्यक है।

<sup>14</sup> <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD557.pdf>

<sup>15</sup> <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD558.pdf>

<sup>16</sup> <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD553.pdf>

<sup>17</sup> <http://www.iaisweb.org/page/news-press-releases/file/64563/iais-press-release-2016-gimar>

### बॉक्स 3.2: बीमा उद्योग- नई चुनौतियां और संभावनाएं

वैश्विक वित्तीय संकट के बाद वित्तीय क्षेत्र के प्रोफाइल में आए बदलाव ने बीमा उद्योग में चुनौतियों के साथ-साथ नई संभावनाएं पैदा कर दी हैं। वित्तीय क्षेत्र के प्रत्येक उपवर्ग में हो रहे भारी बदलावों के अनुरूप बीमा व्यवसाय के तौर-तरीकों में भी भविष्य में बदलाव आएंगे जिनके लिए नई विनियामक उपाय करने होंगे।

इंश्योरटेक, जो फिनटेक का एक उपवर्ग है, इस बदलाव को लाने में सबसे आगे है। जहां बीमा खरीदने की प्रक्रिया जटिल है, वहीं बीमा कंपनियां पहले से ही 'बिग डेटा' के साथ इस संभावना पर प्रयोग कर रही हैं कि क्या इसे ग्राहकों द्वारा पूछे जाने वाले विभिन्न प्रश्नों के स्थान पर रखा जा सकता है। दूसरी ओर, यह भी धारणा है कि यह बीमाकर्ता को समान जोखिम श्रेणी के लिए विभेदित मूल्य पर बेहतर प्रीमियम प्राप्त करने में मदद करेगा। प्रौद्योगिकी भी बीमाकर्ता को गतिशील तरीके से प्रीमियम रिसेट करने जैसी कुशल रणनीति को अपनाने के लिए प्राम्प्ट कर सकती है अथवा किसी स्थापित जोखिम घटना के निकट पहुंचने से पहले ही व्यक्ति को पूर्व चेतावनी दे सकती है। बोट्स<sup>18</sup> को उद्योग में एक विश्वसनीय साथी की तरह देखा जा रहा है जो दलालों और बिक्रेता कार्मिकों की जगह ले सकता है।

हेल्थकेयर बीमा कंपनियां ट्रेकिंग उपकरणों के माध्यम से अपने ग्राहकों को व्यायाम करने के लिए प्रेरित कर रही हैं यदि वे प्रीमियम में कमी कराना चाहते हैं। इस बात की भी चर्चा है कि विभिन्न प्रकार के बीमा का अंतर भी समाप्त हो जाएगा, क्योंकि बिग डेटा के माध्यम से बीमाकर्ताओं द्वारा एकल व्यापक बीमा प्रदान किया जा सकेगा जो व्यक्ति के जीवन और गैर-जीवन समय जोखिम को कवर कर सकता है।

गैर बीमा उद्योग में एक अलग प्रकार की सोच उभरकर आ रही है जिसके समाधान के लिए बीमा उद्योग को चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है। यह धारणा "स्वयं बीमा" की है। दूसरे शब्दों में तो बीमा के लिए बीमा कंपनियों के पास न जाकर स्वयं जोखिम उठाने को तैयार रहना, जैसा कि कार

उद्योग की कुछ कंपनियां परंपरागत उत्पाद देयता बीमा को बदलने का विचार कर रही हैं।

हालांकि ऊपर चर्चा की गई अधिकांश बातों के संबंध में अपेक्षाएं पूरी होने में समय लगेगा, परंतु साइबर बीमा पूर्णता की ओर आ गया है। बीमा की अन्य शाखाओं के विपरीत, साइबर बीमा पॉलिसियों में मानकीकरण का अभाव है। 2015 की स्थिति अनुसार साइबर कवरेज मुख्य रूप से आंकड़ों की हानि से सुरक्षा के लिए, किये गये दावे के आधार पर, था और यह कवरेज मुख्य रूप से संयुक्त राज्य अमेरिका में तीसरे पक्ष दायित्व को कवर करने के लिए था। हालांकि, जहां ज्यादातर पालिसियां डेटा में अतिक्रमण के कारण होने वाली वित्तीय हानियों के लिए ली जा रही हैं, वहीं "व्यापार में विघ्न" जैसे अधिक अस्पष्टता वाली घटना के लिए भी पालिसियां ली जा रही हैं। फिर भी, साइबर-अपराधों के संबंध में प्रकटीकरण पर्याप्त रूप में नहीं हो रहा है जिसके चलते इससे संबंधित आंकड़े प्राप्त नहीं होते, क्योंकि कंपनियां आम तौर पर साइबर आक्रमण के शिकार के रूप में खुद को प्रचारित नहीं करना चाहती हैं।

साइबर बीमा की संभावनाओं के बारे में, यहां तक कि हाल के रेनसमवेयर अटैक - वानाक्राई अटैक के पहले भी साइबर अटैक में वृद्धि हुई थी और साथ ही इन साइबर हमलों से जुड़ी आर्थिक लागत में भी। लियोड की 2015 की बीमा रिपोर्ट में साइबर हमलों के कारण वैश्विक आर्थिक लागत का अनुमान प्रति वर्ष 400 बिलियन अमरीकी डालर लगाया गया है, जिसमें प्रतिष्ठा से जुड़ी लागतों को हिसाब में नहीं लिया गया है। बढ़ते उपयोग के साथ, 2020 तक साइबर कवरेज प्रीमियम आय बढ़कर 10 अरब अमरीकी डॉलर तक पहुंच जाने का अनुमान है।

फिर भी, साइबर बीमा में वृद्धि का सबसे बड़ा असर संभवतः कंपनियों के व्यवहार में बदलाव के रूप में होगा, अर्थात् अच्छी तरह से प्रशिक्षित कर्मचारी, साइबर कमजोरियों के संबंध में यथार्थवादी जोखिम मूल्यांकन और निवारक सॉफ्टवेयर में निवेश जैसी कार्रवाइयों के साथ-साथ संभवतः कभी-कभी आंकड़ों में हुए अतिक्रमण की समय पर स्वीकारोक्ति भी की जाएगी।

3.15 अपने देश में, भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (आईआरडीएआई) भारतीय बाजार में 'स्वत्व बीमा' उत्पाद को पेश करने पर विचार कर रहा है। इसके अतिरिक्त, आईआरडीएआई ने सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (एमएसएमई) सेक्टर को क्रेडिट बीमा कवरेज बढ़ाने के लिए 'ट्रेड क्रेडिट' दिशानिर्देशों में संशोधन किया है। इसके अलावा 2016-17 के दौरान, प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना (पीएमएफबीवाई) शुरू की गई और सत्रह बीमा कंपनियों को पीएमएफबीवाई योजना के कार्यान्वयन के लिए

सूचीबद्ध किया गया। 2016-17 के दौरान फसल बीमा प्रीमियम में अचानक तेजी आने से पर्याप्त पुनर्बीमा क्षमता की आवश्यकता हुई है। पुनर्बीमा के संदर्भ में, हाल ही में बीमा अधिनियम 1938 में संशोधन ने देश में विदेशी पुनर्बीमाकर्ताओं की शाखाओं के प्रवेश की अनुमति दी है। लॉयड ने भी भारत में एक शाखा स्थापित की है। इसके अलावा एक निजी भारतीय पुनर्बीमा कंपनी को हाल ही में पंजीकृत किया गया है। ये सभी भारत में पुनर्बीमा के परिदृश्य को बदल रहे हैं।

<sup>18</sup> इंटरनेट बोट जसि वेब रोबोट के रूप में भी जाना जाता है, www robot अथवा सपिल बोट एक ऐसा अनुप्रयोग है जो इंटरनेट पर स्वतः कार्य संपादित करता है।

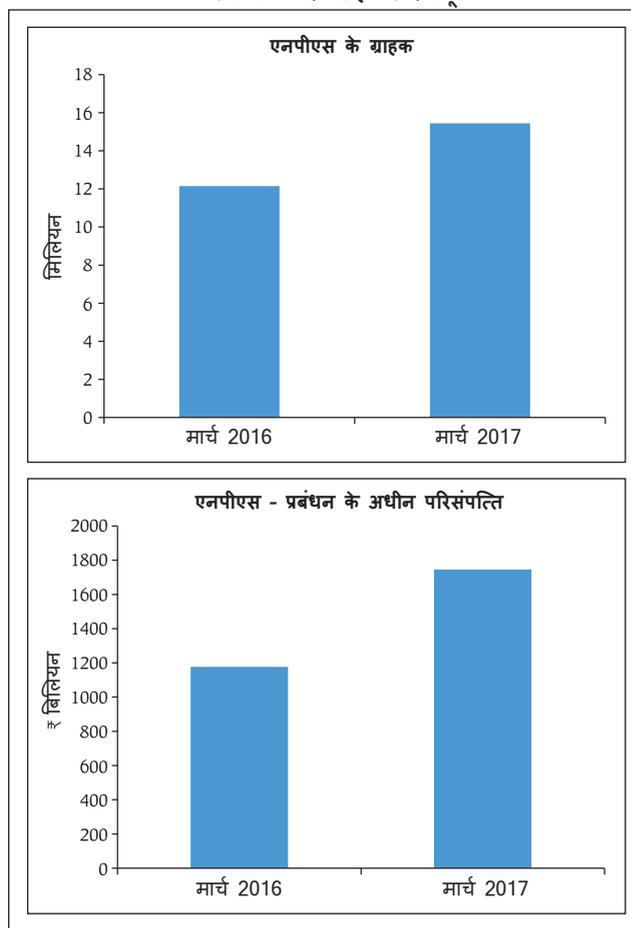
#### IV. पेंशन फंड

3.16 पीएफआरडीए और क्रिसिल की संयुक्त रिपोर्ट<sup>19</sup> में यह बतलाया गया है कि 2050 तक हर पांचवां भारतीय वर्तमान के प्रत्येक बारहवें के मुकाबले साठ वर्ष का होगा, जिसके चलते हमारे देश की स्थिति आबादी में बुजुर्गों की संख्या के मामले में, आज की विकसित दुनिया के समान होगी। यह स्थिति भारत में कम विकसित पेंशन बाजार के विकास की जरूरत को रेखांकित करती है। यह स्थिति तब अधिक महत्वपूर्ण हो जाती है जब विश्व बैंक द्वारा देश में पेंशन प्रणाली की बेंचमार्किंग के लिए निर्धारित गैर वित्तीय "चौथे स्तंभ"<sup>20</sup> के रूप में पहचान किये गये अनौपचारिक परिवार समर्थन भारत में कम हो रहा हो। इसलिए, कवरेज के विस्तार, जागरूकता के प्रसार तथा विभिन्न पेंशन योजनाओं के प्रतिफल की पर्याप्तता में सुधार अर्थात् दोनों में फोकस होना चाहिए। लेखांकन मूल्यांकन, कराधान और प्रकटीकरण की दृष्टि से पेंशन उत्पादों में एकरूपता सुनिश्चित करने जैसे उपाय इस उद्योग के विकास में सहायक होंगे।

3.17 राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (एनपीएस) अधिवर्षिता योजना और भविष्य निधि के ग्राहकों को संघीय बजट 2016-17 में प्रस्तावित एकबारगी पोर्टेबिलिटी सुविधा के अधीन कर संबंधी बिना किसी अपेक्षा के एनपीएस में जाने के लिए निर्बाध सुविधा उपलब्ध करा रही है। एनपीएस के तहत कवरेज में वृद्धि प्रबंधन के अधीन परिसंपत्ति (एएमयू) और ग्राहकों की संख्या की दृष्टि से सुदृढ़ बनी हुई है (चार्ट 3.2)।

3.18 पीएफआरडीए ने एनपीएस ट्रस्ट के ई-एनपीएस माँड्यूल के माध्यम से खोले गए खातों की सर्विसिंग के लिए एक और इकाई को अपना परिचालन शुरू करने की अनुमति देने का निर्णय लिया है। इस कदम के बाद अब ग्राहकों को 15 फरवरी, 2017 से केंद्रीय रिकॉर्ड रखने वाली दो एजेंसियों (सीआरए), यानी एनएसडीएल ई-गवर्नेंस लिमिटेड (प्रथम सीआरए) और मेसर्स कार्वी कंप्यूटशेयर प्राइवेट लिमिटेड (द्वितीय सीआरए) के बीच एक को चुनने और उसके बाद के अन्य वितरण चैनलों को चुनने का विकल्प होगा। पेंशन

चार्ट 3.2: एनपीएस- ग्राहक और एएमयू



स्रोत : पीएफआरडीए

फंडों के लिए द्वितीय सीआरए से बढ़ती प्रतियोगिता के चलते प्रभार शुल्क में कमी आने के साथ-साथ दीर्घावधि में निवेशकों के रिटर्न में बढ़ोतरी होने की संभावना है। पीएफआरडीए द्वारा उठाए गए अन्य महत्वपूर्ण नियामक उपाय तालिका 3.1 में दिए गए हैं।

#### V. वर्तमान विनियामक पहलें और उनके औचित्य

3.19 हाल के कुछ विनियामक पहलों की जानकारी, जिनमें विवेकपूर्ण और उपभोक्ता संरक्षण संबंधी उपाय शामिल हैं, औचित्य सहित सारणी 3.1 में दी गई है।

<sup>19</sup> भारत के बुजुर्गों के लिए वित्तीय सुरक्षा - अनिवार्यता (अप्रैल 2017)

<sup>20</sup> गैर अंशदायी "शून्य पिलर", अनिवार्य "प्रथम पिलर", अनिवार्य "द्वितीय पिलर", स्वैच्छिक "तृतीय पिलर" और गैर वित्तीय "चौथा पिलर", ये विश्व बैंक पेंशन संकल्पनात्मक ढांचे के पाँच पिलर हैं। [http://siteresources.worldbank.org/INT/PENSIONS/Resources/395443-1121194657824/PRPNoteConcept\\_Sept2008.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INT/PENSIONS/Resources/395443-1121194657824/PRPNoteConcept_Sept2008.pdf)

सारणी 3.1: महत्वपूर्ण विवेकपूर्ण और उपभोक्ता संरक्षण उपाय और उनके औचित्य (जनवरी-जून 2017)

दिनांक	उपाय	औचित्य/प्रयोजन
<b>1. भारतीय रिज़र्व बैंक</b>		
01 फरवरी 2017	भारतीय रिज़र्व बैंक ने एक प्रेस विज्ञप्ति के माध्यम से सलाह दी कि उसने किसी भी इकाई/कंपनी को बिटकॉयन या किसी आभासी मुद्रा के लेनदेन या ऐसी योजनाओं के संचालन के लिए कोई लाइसेंस/प्राधिकरण नहीं दिया है। आभासी मुद्राओं (वीसी) के संचालन से जुड़ा ऐसा कोई भी कार्य उपयोगकर्ता, धारक, निवेशक और व्यापारी आदि अपने स्वयं के जोखिम पर कर रहे होंगे।	यह भारत में आभासी मुद्रा से संबंधित गतिविधियों से उत्पन्न होने वाली अस्पष्टता को स्पष्ट करने के लिए था। इससे पहले दिसंबर 2013 में, आरबीआई ने उपयोगकर्ताओं, धारकों और बिटकॉयन सहित वीसी व्यापारियों को संभावित वित्तीय, परिचालनात्मक, कानूनी, ग्राहक संरक्षण और सुरक्षा सहित संबंधित जोखिमों जो स्वयं को उजागर कर रहे थे; के बारे में अन्य लोगों को चेताया था।
02 फरवरी 2017	अनिवासी भारतीय को फेमा 1999 के अंतर्गत भारत में अपने निवेश से उत्पन्न होने वाले मुद्रा जोखिम का बचाव करने के लिए व्यापारिक मुद्रा डेरिवेटिव मार्केट में लेनदेन करने की अनुमति दी गई थी।	वर्तमान में अनिवासी भारतीय को प्राधिकृत डीलर (एडी) बैंकों के साथ ओटीसी लेनदेन के माध्यम से अपने भारतीय मुद्रा के जोखिम का बचाव करने की अनुमति है। भारत में अपने निवेश को बचाने के लिए अनिवासी भारतीय के लिए अतिरिक्त बचाव उत्पादों को सक्षम करने की दृष्टि से फेमा 1999 के तहत भारत में उनके निवेश से उत्पन्न मुद्रा जोखिम के बचाव के लिए जारी परिपत्र उन्हें व्यापारिक मुद्रा डेरिवेटिव मार्केट में लेनदेन करने की अनुमति देता है। परिणामस्वरूप, अनिवासी भारतीय डेवट इक्विटी में तथा एनआरआई खातों में लाभांश और शेष रखने में अपने अनुमत रुपये के बाजार मूल्य पर मुद्रा जोखिम के बचाव के लिए भविष्य मुद्रा/ आदान-प्रदान व्यापारिक की स्थिति ग्रहण कर सकते हैं।
02 फरवरी 2017	अतिरिक्त टियर 1 (एटी 1) पर कूपन भुगतान के संबंध में वर्तमान विनियमन की समीक्षा पर "बेसल III पूंजी विनियमन-अतिरिक्त टियर 1 पूंजी" पर जारी परिपत्र बैंकों को, यहां तक कि यदि बैंक का वर्तमान वर्ष का लाभ अपर्याप्त हो, कुछ शर्तों और उपलब्धता के अधीन ऐसे कूपनों के भुगतान अनुमति देता है।  (i) मुनाफा पिछले वर्षों से आगे लाया, और / या  (ii) आरक्षित निधि शुद्ध लाभ का विनियोजन करती है जिसमें सांविधिक आरक्षित निधि का प्रतिनिधित्व शामिल है। इसमें शेयर प्रीमियम, पुनर्मूल्यांकन आरक्षित निधि, विदेशी मुद्रा अनुवाद आरक्षित निधि, निवेश आरक्षित और समामेलन पर आरक्षित एकीकरण भंडार शामिल नहीं है।	जबकि बासल III नियमावली के पाठ में एटी 1 उपकरणों पर कूपन को 'वितरण योग्य मुनाफे' से भुगतान करने की अनुमति मिलती है, यह वस्तुतः शब्द को परिभाषित नहीं करता। भारतीय रिज़र्व बैंक ने बैंकों के मुनाफे में गिरावट के समय 'वितरित लाभ' शब्द के दायरे का विस्तार करते हुए एक लचीला दृष्टिकोण अपनाया है। इससे बैंकों को अपने सतत ऋण साधनों (पीडीआई) पर अतिरिक्त टियर 1 पूंजी के तहत यहां तक कि अनुमत सांविधिक आरक्षित निधि के कूपन भुगतान करने की अनुमति मिल सकती है; अगर राजस्व या अन्य भंडार के तहत पर्याप्त शेष राशि उपलब्ध न हो।
08 फरवरी 2017	यह निर्णय लिया गया कि प्रवर्तन कार्रवाई प्रक्रिया और एक बेहतर फ्रेमवर्क विकसित करने के लिए एक अलग प्रवर्तन विभाग स्थापित किया जाए।	विनियमन, निगरानी और प्रवर्तन वित्तीय क्षेत्र निरीक्षण तंत्र के तीन महत्वपूर्ण पहलू हैं। हालांकि रिज़र्व बैंक में विनियामक और निगरानी कार्यों की एक स्पष्ट सीमा है, प्रवर्तन कार्रवाई प्रक्रिया और एक बेहतर फ्रेमवर्क विकसित करने की आवश्यकता है। तदनुसार, एक अलग प्रवर्तन विभाग की स्थापना की गई जिसने 1अप्रैल 2017 से कार्य शुरू किया।
28 फरवरी 2017	साइबर सुरक्षा पर एक अंतर-विभागीय स्थायी समिति स्थापित की गई है जो अन्य बातों के साथ, मौजूदा/ उभरती हुई प्रौद्योगिकी में अंतर्निहित खतरों की समीक्षा; विभिन्न सुरक्षा मानकों/प्रोटोकॉल का अध्ययन; हितधारकों के साथ इंटरफेस; साइबर सुरक्षा और लचीलेपन को मजबूत करने के लिए उचित नीतिगत हस्तक्षेप का सुझाव देती है।	जबकि (साइबर सुरक्षा पर आरबीआई के जून 2016 के निर्देशों के अनुसार) बैंकों ने अपनी सुरक्षा को मजबूत करने के लिए कई कदम उठाए हैं। साइबर हमलों की विविध और चालाक प्रकृति ने साइबर सुरक्षा परिदृश्य और उभरते हुए खतरों के लिए निरंतर समीक्षा की आवश्यकता पर बल दिया है। इसलिए, साइबर सुरक्षा पर अंतर-विभागीय स्थायी समिति की आवश्यकता महसूस हुई और छठी द्विमासिक मौद्रिक नीति वक्तव्य, 2016-17 में इसकी स्थापना पर प्रस्ताव रखा गया।

(जारी...)

दिनांक	उपाय	औचित्य/प्रयोजन
10 अप्रैल 2017	अंतरराष्ट्रीय वित्तीय सेवा केन्द्रों (आईएफएससी) बैंकिंग इकाइयों (आईबीयू) के स्वीकार्य गतिविधियों पर विस्तृत दिशानिर्देशों में संशोधन किए गए हैं जो आईबीयूएस को (i) संरचित उत्पादों सहित व्युत्पन्न लेनदेन करने के लिए (ii) ब्याज दर और मुद्रा डेरिवेटिव सेगमेंट में ट्रेडिंग के लिए आईएफएससी में एक्सचेंज का ट्रेडिंग सदस्य बनने हेतु (iii) किसी भी डेरिवेटिव सेगमेंट में समाशोधन और निपटान के लिए आईएफएससी में एक्सचेंज का पेशेवर समाशोधन ट्रेडिंग सदस्य बनने हेतु, और (iv) नियामक परिस्थितियों के अधीन भारतीय रुपये में, घरेलू क्षेत्र में प्रशासनिक व्यय को पूरा करने के लिए बैंक (एडी) के साथ विशेष गैर-अनिवासी रुपये खाता (एसएनआरआरए) को बनाए रखने हेतु अनुमति देता है।	रिज़र्व बैंक ने मार्च 2015 में अंतरराष्ट्रीय वित्तीय सेवा केन्द्रों (आईएफएससी) में स्थापित वित्तीय संस्थानों के लिए वित्तीय सेवा से संबंधित विनियमन जारी किए हैं। इन नियमों को समय-समय पर बैंकिंग क्षेत्र की उभरती जरूरतों के साथ-साथ अनुभव प्राप्ति को प्रतिबिंबित करने के लिए संशोधित किया जाता है।
12 अप्रैल 2017	यह निर्णय लिया गया है कि चलनिधि समायोजन सुविधा (एलएएफ) के तहत रिज़र्व बैंक द्वारा संचालित आवधिक रेपो के दौरान बाजार सहभागियों द्वारा संपार्श्विक (सुरक्षा) के प्रतिस्थापन की अनुमति दी जाए। बाजार प्रतिभागियों द्वारा प्रतिस्थापन के लिए पेशकश की जाने वाली प्रतिभूतियों को निश्चित बाजार मनी मार्केट और डेरिवेटिव्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (एफआईएमएडीए) द्वारा प्रकाशित नवीनतम कीमतों के आधार पर समान बाजार मूल्य का होना चाहिए।	वास्तविक तकनीकी समस्या का सामना करने वाले बाजार सहभागियों और प्रतिभूति प्रतिस्थापन के इच्छुकों को सुविधा प्रदान करने के लिए इसे अनुमति दी गई थी।
18 अप्रैल 2017	बैंकों को कुछ शर्तों के अधीन अपने प्रत्यक्ष शेयर निवेश, परिवर्तनीय बॉन्ड/डिबेंचर्स, इक्विटी-उन्मुख म्यूचुअल फंड की इकाइयों और उदयम पूंजी फंड (वीसीएफ) [पंजीकृत और अपंजीकृत दोनों], के लिए अनुमति प्राप्त उनके कुल निवल मालियत के 20 प्रतिशत की समय सीमा के अंदर रियल एस्टेट इनवेस्टमेंट ट्रस्ट्स (आरईआईटी) और इन्फ्रास्ट्रक्चर इनवेस्टमेंट ट्रस्ट्स (इनवीट्स) में भाग लेने की अनुमति दी गई थी।	भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड (सेबी) ने आरईआईटी और इनवीट्स के लिए नियमों को लागू किया है और इन योजनाओं में बैंकों को शामिल करने की अनुमति देने के लिए रिज़र्व बैंक से अनुरोध किया है। वर्तमान में, बैंकों को इक्विटी-उन्मुख म्यूचुअल फंड, उदयम पूंजी फंड (वीसीएफ) और उनके शुद्ध स्वाधिकृत निधि (एनओएफ) के 20 प्रतिशत की इक्विटी में निवेश करने की अनुमति है। इसलिए, यह निर्णय लिया गया था कि बैंकों को आरईआईटी और इनवीट्स के इस समय सीमा के अंदर निवेश करने की अनुमति दी जाए।
18 अप्रैल 2017	बैंकों को यह सुझाव दिया गया कि वे विभिन्न क्षेत्रों में जोखिम और दबाव के मूल्यांकन के आधार पर न्यूनतम विनियामक से उच्च दर पर मानक आस्तियों के लिए बोर्ड द्वारा अनुमोदित की गई नीति को स्थापित करें। अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों के कार्य-निष्पादन जिसके जरिए बैंक वर्तमान और उभरती जोखिमों और उसमें तनाव का मूल्यांकन कर सकें, इसके लिए तिमाही आधार पर इस नीति की कम से कम एक बार समीक्षा आवश्यक है।	भारतीय रिज़र्व बैंक ने मानक अग्रिमों के लिए विभिन्न प्रावधानों का निर्धारण किया है। हालांकि, यह न्यूनतम दर हैं और अर्थव्यवस्था के विशिष्ट क्षेत्रों में तनाव का निर्माण उन क्षेत्रों से संभावित तनावपूर्ण परिसंपत्तियों को संबंधित करने के लिए एहतियाती उपाय के रूप में न्यूनतम प्रावधान से अधिक होने की आवश्यकता हो सकती है। तदनुसार, इस परिपत्र में विशेषकर दूरसंचार क्षेत्र का उल्लेख किया गया है जिसके लिए उच्च प्रावधान की आवश्यकता हो सकती है।
18 अप्रैल, 2017	बैंकों को सूचित किया गया कि वे ऐसे मामलों में प्रकटीकरण करें जहां या तो (ए) रिज़र्व बैंक द्वारा आकलित अतिरिक्त प्रावधानीकरण की अपेक्षा संदर्भ अवधि के लिए कर के बाद प्रकाशित निवल लाभ के 15 प्रतिशत से अधिक है अथवा (बी) रिज़र्व बैंक द्वारा पहचान किया गया अतिरिक्त सकल एनपीए संदर्भ अवधि या के लिए प्रकाशित वृद्धिशील सकल एनपीए के 15 प्रतिशत से अधिक हो, अथवा दोनों स्थितियों में।	रिज़र्व बैंक, बैंकों द्वारा किए गए अनुपालन का इसकी पर्यवेक्षीय प्रक्रिया के रूप में आय निर्धारण, आस्ति वर्गीकरण एवं प्रावधानीकरण से संबंधित वर्तमान विवेकपूर्ण मानदंडों के आधार पर मूल्यांकन करता है। ऐसे मामले पाए गए हैं जिनमें रिज़र्व बैंक के मानदंडों और बैंकों के आस्ति वर्गीकरण एवं प्रावधानीकरण में बहुत अधिक अंतर है, जिससे प्रकाशित वित्तीय विवरण से बैंक की सही एवं निष्पक्ष वित्तीय स्थिति का पता नहीं चलता है। इसे ध्यान रखते हुए बैंकों से कहा गया था कि वे इस संबंध में प्रकटीकरण करें।
18 अप्रैल, 2017	बैंकों को यह सूचित किया गया कि वे विदेशी परिचालनों से होने वाले लाभों के वापस आने पर विदेशी मुद्रा ट्रांसलेशन खाते में धारित समानुपातिक विनियम लाभ या हानि को लाभ और हानि लेखा में न दिखाएं। संचित लाभ को एएस 11 द इफेक्ट्स ऑफ चेंजेस इन फारेन एक्सचेंज रेट्स के अनुसार गैर-एकीकृत विदेशी परिचालनों में निपटाया गया या आंशिक रूप से निपटाया गया ब्याज नहीं माना जाएगा।	यह पाया गया था कि बैंक विदेशी शाखा से संचित लाभ/धारित अर्जन को एएस11 के अंतर्गत आंशिक निपटान मानते हुए उसके प्रत्यावर्तन पर विदेशी करेंसी ट्रांसलेशन रिज़र्व (एफसीटीआर) से होने वाले लाभ को लाभ और हानि लेखा में दिखाते थे। इस मामले की अन्य बातों के साथ-साथ भारतीय सनदी लेखाकार संस्थान (आईसीएआई) के अभिमत प्राप्त करते हुए जांच की गई और यह बात उभर कर आई कि एएस 11 के अनुसार गैर-एकीकृत विदेशी परिचालनों में संचित लाभ को निपटाया गया या आंशिक रूप से निपटाया गया ब्याज न माना जाए।

दिनांक	उपाय	औचित्य/प्रयोजन
27 अप्रैल, 2017	बैंकों को यह सूचित किया गया कि वे मुख्य जोखिम अधिकारी (सीआरओ) की भूमिका एवं उतत्तदायित्वों को स्पष्ट रूप से परिभाषित करते हुए बोर्ड द्वारा अनुमोदित नीति निर्धारित करें। इस नीति में आवश्यक सुरक्षागत उपाय इस प्रकार दिए जाएं ताकि सीआरओ की स्वतंत्रता सुनिश्चित हो सके।	कारगर जोखिम प्रबंधन के लिए बैंकों के लिए जरूरी है कि वे अन्य बातों के साथ-साथ एक ऐसी प्रणाली अपनाएं जिसमें क्रेडिट जोखिम प्रबंधन तथा क्रेडिट स्वीकृत करने के कार्यों को अलग-अलग रखा जाए। लेकिन यह पाया गया है कि बैंकों में इस संबंध में भिन्न-भिन्न तरीके अपनाए जाते हैं। अतः, इस संबंध में दिशानिर्देश जारी किए गए थे कि बैंकों द्वारा अपनाए जाने वाले दृष्टिकोण में समानता पैदा की जाए साथ ही, जोखिम प्रबंधन प्रणाली को सर्वोत्तम प्रथाओं के अनुरूप बनाया जाए।
28 अप्रैल, 2017	सहकारी बैंकों द्वारा कार्ड द्वारा लेनदेन हेतु मर्चेट प्राप्त हेतु दिशानिर्देश जारी किए गए थे जिसमें ऐसे समस्त सहकारी बैंकों को यह अनुमति दी गई थी कि वे रिज़र्व बैंक की अनुमति के बिना तीसरे पक्ष के पीओएस नियोजित कर सकते हैं जो स्वयं विक्रय बिंदु (पीओएस) के बैंक के रूप में कार्य नहीं करना चाहते, तथा वे सहकारी बैंक जो पीओएस प्राप्तकर्ता बैंक के रूप में कार्य करना चाहते हैं वे रिज़र्व बैंक की अनुमति लेकर स्वयं के पीओएस नियोजित कर सकते हैं, जो कतिपय मानदंडों को पूरा करने के अधीन होगा।	वर्तमान दिशानिर्देशों के अंतर्गत सहकारी बैंकों को यह अनुमति दी गई है कि वे आनसाइट/ आफसाइट एटीएम नेटवर्क की संस्थापना करें और वे स्वयं डेबिट कार्ड जारी कर सकते हैं या प्रायोजक बैंक द्वारा जारी कर सकते हैं जो कतिपय पात्रता मानदंडों पर आधारित होगा। उन्हें यह भी अनुमति दी गई है कि वे स्वयं क्रेडिट कार्ड कारोबार कर सकते हैं अथवा अन्य बैंकों के साथ मिलकर सह-ब्रांडिंग के माध्यम से कर सकते हैं। ये दिशानिर्देश सहकारी बैंकों में वित्तीय लेनदेन के लिए डिजिटल चैनल को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए जारी किए गए थे।
28 अप्रैल, 2017	समस्त पंजीकृत आस्ति पुनर्निर्माण कंपनियों (एआरसी) को यह सूचित किया गया था कि 28 अप्रैल, 2017 से उनकी न्यूनतम स्वाधिकृत निधि (एनओएफ) सतत आधार पर 1 बिलियन रुपए रहेगी।	इस संबंध में अधिसूचना, सरफेसी अधिनियम, 2002 में किए गए संशोधनों तथा दबावग्रस्त आस्तियों के समाधान के लिए एआरसी की बढ़ती हुई भूमिका और बैंकों द्वारा एआरसी को दबावग्रस्त आस्तियों को बेचने के बारे में हाल में किए विनियामकीय परिवर्तनों को ध्यान में रखते हुए जारी की गई थी।
7 जून, 2017	नयी स्वीकृति के प्रयोजन से रिज़र्व बैंक ने 30 लाख रुपए से अधिक एवं 75 लाख रुपए तक के आवस ऋण के लिए 35 प्रतिशत तक का समान जोखिम भार निर्धारित किया है, साथ ही ऋण की तुलना में मूल्य अनुपात (एलटीवी) 80 प्रतिशत तक रखा गया है। इसी प्रकार, इस तरह के 75 लाख रुपए से अधिक के ऋण के लिए जोखिम भार 75 प्रतिशत से घटाकर 50 प्रतिशत कर दिया गया है। साथ ही इसी तारीख से वैयक्तिक आवास ऋण की समस्त श्रेणियों के लिए मानक आस्ति प्रावधानीकरण को 0.40 प्रतिशत से घटाकर 0.25 प्रतिशत कर दिया गया है।	दिशानिर्देशों में यह संशोधन प्रतिक्रमिय उपाय के रूप में यह ध्यान रखते हुए किया गया है कि वैयक्तिक आवास ऋण खंड में क्रेडिट को बढ़ावा दिया जा सके।
7 जून, 2017	वाणिज्यिक बैंकों, प्राथमिक (शहरी) सहकारी बैंकों (यूसीबी), राज्य सहकारी बैंकों तथा मध्यवर्ती सहकारी बैंकों के लिए सांविधिक चलनिधि अनुपात (एसएलआर) को 24 जून, 2017 से शुरू होने वाले पखवाड़े से उनकी निवल मांग एवं मीयादी देयताओं के 20.5 प्रतिशत से घटाकर 20.0 प्रतिशत कर दिया गया है।	रिज़र्व बैंक एसएलआर को धीरे-धीरे कम कर रहा है जिसके पीछे नजरिया यह है कि अनुसूचित वाणिज्य बैंक (एससीबी) अपेक्षित न्यूनतम चलनिधि कवरेज अनुपात (एलसीआर) बनाए रख सकें जिसे चरणबद्ध रूप से 1 जनवरी 2015 को 60 प्रतिशत से शुरू किया गया था और उसमें 10 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि करते हुए 1 जनवरी 2019 को 100 प्रतिशत तक कर दिया जाए।
7 जून, 2017	यह निर्णय लिया गया कि पात्र भारतीय संस्थाओं द्वारा विदेश में रुपए में मूल्यवर्गित बांड (मसाला बांड) जारी करके उधार जुटाने के किसी भी प्रस्ताव की जांच रिज़र्व बैंक द्वारा की जाएगी। इसके अतिरिक्त, मसाला बांड की परिपक्वता अवधि, समस्त-लागत की उच्चतम सीमा और मान्यताप्राप्त उधारदाता (निवेशक) के बारे में प्रावधानों को भी संशोधित किया जाएगा।	ये परिवर्तन बाह्य वाणिज्यिक उधार (ईसीबी) संरचना के विभिन्न तत्वों को समन्वित करने की दृष्टि से किए गए हैं।
<b>2. भारतीय प्रतिभुति और विनियम बोर्ड (सेबी)</b>		
5 जनवरी, 2017	बोर्ड मूल्यांकन के संबंध में मार्गदर्शी नोट का निर्गमन	सूचीबद्ध संस्थाओं को शिक्षित करने तथा उनके निदेशक मंडल को बोर्ड मूल्यांकन प्रक्रिया से जुड़े विभिन्न पहलुओं तथा उनके समग्र निष्पादन एवं कारपोरेट गवर्नंस मानक से अवगत कराने के लिए जिससे सभी स्टैकहोल्डर्स को लाभ मिल सके। यह सूचीबद्ध संस्थाओं के लिए मार्गदर्शन के रूप में कार्य करेगा और उनके द्वारा यथावश्यक रूप से अपनाने के लिए विचार किया जाएगा। दिशानिर्देशी नोट में उल्लिखित कोई भी बात सेबी (सूचीबद्धता दायित्व एवं प्रकटन अपेक्षा) विनियमावली, 2015 (सेबी एलओडीआर) अथवा किसी अन्य कानून के प्रावधानों में की गई व्याख्या के रूप में नहीं मानी जाएगी।
20 जनवरी, 2017	स्टाक एक्सचेंजों के डाटा फीड में उपयुक्त रूप से एवं पारदर्शी तरीके से एक्सेस	सूचनाओं के उपयुक्त एवं पारदर्शी प्रसार के लिए सेबी ने स्टॉक एक्सचेंजों को सूचित किया है कि वे बाज़ार के सहभागियों को स्टॉक बाज़ार से संबंधित डाटा उपलब्ध कराने के लिए एक व्यापक नीति दस्तावेज़ तैयार करें, भले ही स्टॉक एक्सचेंजों द्वारा डाटा के प्रसारण के लिए कोई भी प्रणाली का उपयोग क्यों न किया जा रहा हो।

दिनांक	उपाय	औचित्य/प्रयोजन
27 जनवरी, 2017	एक्सचेंज सूचीबद्धता नियंत्रण प्रणाली के लिए क्रियाविधि का निर्धारण	किसी भी मान्यताप्राप्त स्टॉक एक्सचेंज को स्वयं को छोड़कर किसी भी स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध कराने के प्रावधानों से उत्पन्न होने वाले किसी भी प्रकार के विवाद को दूर करने के प्रयोजन से एवं लागू कानून का प्रभावी अनुपालन सुनिश्चित करने हेतु एक्सचेंज नियंत्रण प्रणाली हेतु क्रियाविधि सेबी द्वारा निर्धारित की गई।
10 फरवरी 2017	वित्तीय क्लोजआउट एवं स्टॉक एक्सचेंज प्लेटफॉर्म पर व्यापारित कारपोरेट बांड की नीलामी संरचना की समीक्षा - स्टॉक एक्सचेंजों को सूचित किया गया कि वे डेलिवरी की शार्टेंज की स्थिति में वित्तीय क्लोजआउट करें। वित्तीय क्लोजआउट व्यापार तारीख को सबसे उच्च कीमत पर (जो व्यापार कीमत हो जाती है) 1% व्यापार कीमत पर मार्क-अप कीमत सहित किया जाएगा। इसके अतिरिक्त, एक्सचेंज/समाशोधन निगम एकसमान नीलामी प्रणाली प्रारंभ करेंगे ताकि 31 मार्च, 2017 तक निपटान के शार्टेंज को समाप्त किया जा सके।	भारत में कारपोरेट बांड बाजार के विकास से संबंधित कार्य समूह ने सिफारिश की है कि एक्सचेंज प्लेटफॉर्म पर व्यापारित कारपोरेट बांड की डिलिवरी में होने वाले शार्टेंज के मामले में वित्तीय क्लोजआउट हेतु लगाए जाने वाले जुर्माने को तर्कसंगत बनाने की सिफारिश की है। उक्त समिति की सिफारिशों एवं स्टॉक एक्सचेंजों से प्राप्त फीडबैक के आधार पर सेबी ने शार्ट डिलिवरी के मामले में वित्तीय क्लोजआउट हेतु लागू वर्तमान जुर्माने की संरचना की समीक्षा की है और निपटान संबंधी शार्टेंज से निपटने के लिए एक संभाव्य नीलामी प्रणाली लागू की है।
20 फरवरी, 2017	म्यूचुअल फंड द्वारा डेरिवेटिव बाजार में सहभागिता - सेबी ने वर्तमान योजना में उन्हें डेरिवेटिव निवेश की अनुमति दे दी है, जिनके योजना सूचना दस्तावेज (एसआईडी) में इस प्रकार के निवेश नहीं दिए गए हैं, और जिसके लिए बहुसंख्यक यूनिट धारकों से उनकी सकारात्मक सहमति लेना आवश्यक नहीं है। लेकिन, डेरिवेटिव में सहभागिता प्रारंभ करने की योजना से पूर्व इस प्रकार की योजना के सभी निवेशकों को पूर्व में अधिदेशित डिसेंटिंग यूनिट धारकों को ही उपलब्ध एक्जिट विकल्प की तुलना में 30 दिन के एक्जिट लोड के बिना एक्जिट का विकल्प दिया जाएगा।	यूनिट धारकों में से बहुसंख्यक की सहमति लेने संबंधी चुनौतियाँ एवं म्यूचुअल फंड द्वारा डेरिवेटिव में निवेश करने हेतु लागू विवेकपूर्ण निवेश मानदंडों को ध्यान में रखते हुए कारोबार करना आसान बनाने के लिए।
22 फरवरी 2017	आवास वित्त कंपनियों के लिए म्यूचुअल फंड की कर्ज योजना की अतिरिक्त एक्सपोजर सीमा को वित्तीय सेवा क्षेत्र के लिए विवेकपूर्ण सीमा से अधिक बढ़ाकर योजना की निवल आस्ति के 10 प्रतिशत से बढ़ाकर 15 प्रतिशत कर दिया गया है।	ऐसा एचएफसी की भूमिका, खासतौर से किरायायती आवास को विचार में रखते हुए तथा प्रधानमंत्री आवास योजना (पीएमएवाय) के लक्ष्यों को ध्यान में रखकर किया गया।
23 फरवरी, 2017	निवेशक शिकायत निवारण प्रणाली की व्यापक समीक्षा के फलस्वरूप किया गया संशोधन	बाजार मूलभूत सुविधा संस्थाओं (एमआईआई) की शिकायत निवारण प्रणाली के प्रभाव को बढ़ाने के लिए सेबी ने स्टॉक एक्सचेंजों एवं डिपॉजिटरीज से परामर्श करके मौजूदा संरचना की व्यापक समीक्षा की (अन्य बातों के साथ-साथ विवाचन प्रणाली एवं निवेशक संरक्षण प्रणाली को सुदृढ़ बनाने से संबंधित मुद्दों सहित)।
28 फरवरी, 2017	कारपोरेट ऋण प्रतिभूति में विदेशी संविभाग निवेशक (एफपीआई) द्वारा निवेश करने की अनुमति	गैर-सूचीबद्ध ऋण प्रतिभूति एवं प्रतिभूतिकृत ऋण लिखतों में निवेशक का आधार बढ़ाना।
15 मार्च, 2017	म्यूचुअल फंडों लिए विज्ञापन संबंधी दिशानिर्देशों की समीक्षा	निवेशकों के इस्तेमाल के लिए म्यूचुअल फंडों की योजना के निष्पादन से संबंधित सूचनाओं को और अधिक प्रभावी एवं आसान तरीके से प्रकट करना।
16 मार्च, 2017	समाशोधन निगमों की वेबसाइट पर विनियामकीय आदेशों तथा विवाचन मामलों को प्रकट करना।	विनियामकीय आदेश तथा समाशोधन निगमों द्वारा जारी विवाचन निर्णयों में पारदर्शिता को बेहतर बनाना, समस्त विनियामकीय आदेशों अर्थात् समाशोधन सदस्यों के खिलाफ दिए गए आदेशों एवं विवाचकों द्वारा दिए गए विवाचन/अपीलीय निर्णयों को निवेशकों को उपलब्ध कराने के प्रयोजन से।
03 अप्रैल, 2017	डिपॉजिटरी के लिए क्षमता आयोजना संरचना	स्टॉक एक्सचेंजों तथा समाशोधन निगमों की क्षमता आयोजना संरचना के अनुरूप डिपॉजिटरीज के परिचालन के लिए आयोजना क्षमता पर विचार करते समय उनके लिए कतिपय तकनीकी एवं सामान्य अपेक्षाएं लागू की गईं (डिपॉजिटरीज अर्थात् वित्तीय बाजार मूलभूत सुविधा संस्थाएं जो प्रतिभूति बाजार में महत्वपूर्ण कार्यों को सहज बनाती हैं तथा व्यवस्थित रूप से कार्यनिष्पादन करती हैं)।

दिनांक	उपाय	औचित्य/प्रयोजन
13 अप्रैल 2017	"डेरिवेटिव्स ऑन इक्विटी शेयर्स" को शामिल करना-आईएफएससी	भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (अंतरराष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र) दिशानिर्देश, 2015 में प्रतिभूतियों के उन प्रकारों को विनिर्दिष्ट किया गया है जिनमें आईएफएससी में परिचालन करने वाले शेयर बाजारों द्वारा लेन-देन की अनुमति दी गई है। सेबी की जोखिम प्रबंधन समीक्षा समिति की सिफारिश के आधार पर 'भारत में निगमित कंपनी के इक्विटी शेयरों के डेरिवेटिव्स' को सभी दिशानिर्देश आईएफएससी 2015 के खंड 7 के उपखंड (vi) के तहत लेन-देन हेतु स्वीकार्य प्रतिभूति के रूप में विनिर्दिष्ट किया गया है।
18 अप्रैल 2017	ब्याज दर फ्यूचर्स कॉन्ट्रैक्ट के संबंध में पोजीशन सीमाओं के ढांचे की समीक्षा	ब्याज दर फ्यूचर कॉन्ट्रैक्ट में व्यापार करने की आवश्यकताओं को सरल बनाने के लिए पोजीशन बनाते समय कॉन्ट्रैक्ट से संबंधित पोजीशन सीमा लागू होगी। परस्पर संबंधित परिपक्वता समूह के भीतर यदि ब्याज दर फ्यूचर्स कॉन्ट्रैक्ट में कुल खुले कॉन्ट्रैक्ट में यदि कमी आती है तो ऐसी पोजीशन को तत्काल पूर्ववत बनाने की आवश्यकता नहीं होगी।
<b>3. भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण</b>		
10 जनवरी 2017	इस प्राधिकरण में आईआरडीएआई (स्वास्थ्य बीमा) विनियमन 2016 के अंतर्गत स्वास्थ्य बीमा में 'आयुश' की व्याप्ति का विस्तार किया है। अब इसके अंतर्गत सरकारी अस्पतालों या सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त संस्थाओं में किए गए इलाज के अलावा वे इलाज भी शामिल होंगे जो सरकार प्राधिकारी द्वारा पंजीकृत आयुष महाविद्यालयों के मान्यता प्राप्त शिक्षा अस्पताल तथा आयुष अस्पतालों में किए गए होंगे	इससे बीमाकृत व्यक्ति के पास विकल्पों की संख्या बढ़ जाएगी।
<b>4. पेंशन नीति विनियामक और विकास प्राधिकरण (पीएआईडीए)</b>		
01 मार्च 2017	निवेश विकल्प तथा आस्ति विनियोजन अनुपात में बदलाव हेतु ग्राहकों/ कारपोरेटों को विकल्प	निवेश विकल्प तथा आस्ति विनियोजन में अधिक विकल्प उपलब्ध कराने की दृष्टि से निम्नलिखित निर्णय लिए गए:  (i) ग्राहक/कारपोरेट वित्तीय वर्ष में दो बार विकल्प परिवर्तन (एक्टिव अथवा ऑटो चॉइस) तथा आस्ति विनियोजन अनुपात (आस्ति वर्ग-इक्विटी/कारपोरेट बांड/ सरकारी प्रतिभूति/ वैकल्पिक निवेश) में परिवर्तन कर सकेंगे। यह योजना वर्तमान पेंशन कार्पस तथा भविष्य के अंशदानों पर लागू होगी। टियर-1 तथा टियर-2 खातों के लिए यह विकल्प अलग से उपलब्ध होगा।  (ii) पेंशन निधि की पसंद वित्तीय वर्ष में एक बार ही उपलब्ध रहेगी।  यह परिवर्तन 01अप्रैल, 2017 से लागू हैं।
06 मार्च 2017	मान्यता प्राप्त प्रोविडेंट फंड/अधिवार्षिता निधि से एनपीएस में राशि का अंतरण	मान्यता प्राप्त भविष्य निधि से राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली में धन अंतरित करने की सुविधा उपलब्ध कराने की दृष्टि से वित्त अधिनियम 2016 के माध्यम से आयकर अधिनियम की चौथी अनुसूची के भाग 'क' के नियम 8 में खंड (iv) जोड़ा गया है जिससे मान्यता प्राप्त भविष्य निधि से एकबारगी धन अंतरण में कर से छूट प्राप्त होगी। इसके अलावा आयकर अधिनियम की धारा 10 (13) में उप खंड (v) जोड़ा गया है जिससे अनुमोदित अधिवार्षिता निधि से कर्मचारी के एनपीएस खाते में जो 80 सीसीडी के अंतर्गत आता हो और केंद्र सरकार द्वारा अधिसूचित हो, किया गया किसी भी प्रकार का भुगतान कर से छूट प्राप्त होगा। उक्त खंड में यह प्रावधान कर देने से निर्धारित कर्मचारी की वर्तमान अधिवार्षिता निधि से एनपीएस पेंशन खाते में निधि अंतरित करने पर संबंधित निर्धारण वर्ष में उसे कर्मचारी की आय नहीं माना जाएगा।

## खंड- बी अन्य गतिविधियां, बाजार प्रथाएं और पर्यवेक्षी चिंताएं

### I. वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद

3.20 दिसंबर 2016 में पिछले एफएसआर के प्रकाशन के बाद वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (एफएसडीसी) की सोलहवीं बैठक दिनांक 05 जनवरी 2017 को वित्त मंत्री की अध्यक्षता में आयोजित की गई। बैठक में अर्थव्यवस्था की स्थिति, 2017-18 के बजट से पहले वित्तीय क्षेत्र के नियामकों के साथ परामर्श, भारतीय बैंकिंग प्रणाली की गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों से जुड़े मुद्दे, फिनटेक, डिजिटल नवोन्मेष और साइबर सुरक्षा एवं डेबिट कार्ड डेटा चोरी से संबन्धित उभरते हुए मुद्दों, वित्तीय समावेश और वित्तीय साक्षरता पर चर्चा की गई।

3.21 एफएसडीसी की उपसमिति की बैठक दिनांक 17 अप्रैल 2017 को गवर्नर की अध्यक्षता में आयोजित की गई। उप-समिति ने वैश्विक और घरेलू मोर्चों से जुड़ी प्रमुख गतिविधियों की समीक्षा की जो देश की वित्तीय स्थिरता को प्रभावित कर सकती है। बैठक में भारतीय एफएसबी समकक्ष समीक्षा की सिफारिशों के कार्यान्वयन की स्थिति और वित्तीय क्षेत्र मूल्यांकन कार्यक्रम<sup>21</sup> (एफएसएपी) 2017 की प्रगति की समीक्षा की गई। वित्तीय क्षेत्र (सीईआरटी-फिन) के लिए कम्प्यूटर इमरजेंसी रिस्पांस टीम की स्थापना, नेशनल सेंटर फॉर फायनान्शियल एजुकेशन के लिए रोडमैप (एनसीएफई) और भारत में समष्टि विवेकपूर्ण फ्रेमवर्क जैसे मुद्दों पर भी चर्चा की गई। इसके अलावा, उप-समिति ने अपने विभिन्न तकनीकी समूहों के कार्यकलापों और अपनी पिछली बैठकों में लिए गए निर्णयों / सिफारिशों पर हुई प्रगति की भी समीक्षा की।

### II. विभेदित बैंकिंग, बाजार आधारित वित्त और यूनिवर्सल बैंकों पर असर

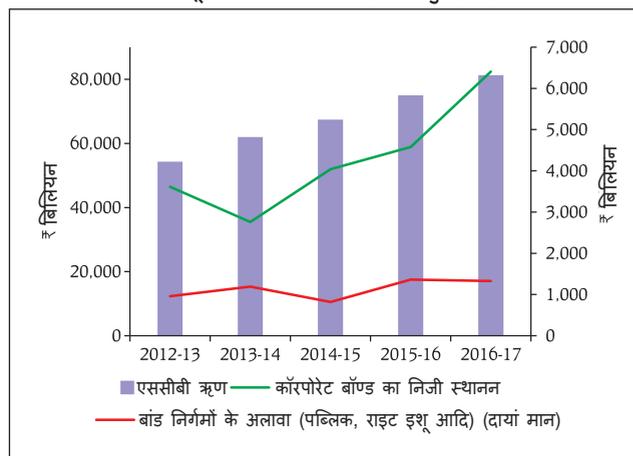
3.22 जैसा कि विभिन्न विनियामक पहलों के तहत विचार किया गया है, नए विभेदित बैंकों द्वारा उपभोक्ताओं की विशिष्ट श्रेणियों के लिए आला उत्पादों की पेशकश की जा रही है। इसके अलावा, वास्तविक क्षेत्र के बाजार आधारित

वित्तपोषण में वृद्धि के साथ वित्तीय असंबद्धता बढ़ रही है। हालांकि ये गतिविधियां विनियामक ढांचे के तहत परिकल्पित हैं, तथापि इनका दुष्परिणाम यह होगा कि इनसे वाणिज्यिक बैंकों के बीच प्रतिस्पर्धा बढ़ेगी एवं पारंपरिक कमाई में कमी आएगी। समय की मांग है कि इसे अपने व्यवसाय मॉडल के लिए अवसर के रूप में अपनाया जाए।

3.23 जून-2016 के एफएसआर में बैंक-वर्चस्व और बाजार-आधारित वित्तीय प्रणाली की थीम पर चर्चा की गई थी। पूंजी बाजार में हुई वृद्धि ने क्रेडिट वृद्धि में आई गिरावट की कुछ हद तक भरपाई की है। पिछले चार वित्तीय वर्षों (चार्ट 3.3) के दौरान विभिन्न लिखतों जैसे इक्विटी (पब्लिक इशू, राइट इशू, योग्य संस्थागत स्थानन (क्यूआईपी) और तरजीही आवंटन) और ऋण (पब्लिक इशू और निजी स्थानन) के जरिए बाजार से निधियों की कुल उगाही में बढ़ोतरी जारी रही।

3.24 पिछले कुछ वर्षों से कॉरपोरेट बॉण्ड बाजार विकसित करने हेतु सेबी और आरबीआई द्वारा उठाए गए विभिन्न कदमों के लाभ अब मिलने लगे हैं। जहां कॉरपोरेट बॉण्ड का प्राथमिक निर्गम 2008-09 के ₹1.74 ट्रिलियन से बढ़कर 2016-17 में ₹6.7 ट्रिलियन रुपये हो गया है, व्यापार और राशि की संख्या दोनों के संदर्भ में द्वितीयक

चार्ट 3.3: पूंजी बाजार और बैंक ऋण से जुटाई गई निधि



स्रोत: सेबी और आरबीआई

<sup>21</sup> वित्तीय क्षेत्र आकलन कार्यक्रम (एफएसएपी) एक पंचवर्षीय आकलन कार्यक्रम है जो आईएमएफ और विश्व बैंक द्वारा चुनिंदा देशों में किया जाता है ताकि उनकी वित्तीय स्थिरता और वित्तीय क्षेत्र के विकास का आकलन किया जा सके। भारत के लिए पहला एफएसएपी कार्यक्रम 2012-13 में चलाया गया और दूसरा 2017 में चल रहा है।

बाजार की गतिविधियों में वृद्धि हुई है। पिछले वर्ष की तुलना में 2016-17 में व्यापार में 26 प्रतिशत और राशि में 44 प्रतिशत की वृद्धि हुई है (तालिका 3.2)।

### III. निधि का प्रवाह: एफपीआई और म्यूचुअल फंड्स (एमएफ)

3.25 पूर्ववर्ती वित्तीय वर्ष में जहां 2.5 बिलियन अमरीकी डॉलर (चार्ट 3.4) के शुद्ध विनिवेश के मुकाबले वर्ष 2016-17 के दौरान, विदेशी संविभाग (पोर्टफोलियो) निवेशकों (एफपीआई) ने भारतीय इक्विटी और बॉण्ड में 7.6 बिलियन अमरीकी डॉलर का निवेश किया, वहीं भारतीय इक्विटी और बॉण्ड में म्यूचुअल फंड्स (एमएफ) के माध्यम से निवेश क्रमशः दोनों वर्षों में सकारात्मक थे और इसका योगदान क्रमशः लगभग ₹4.42 ट्रिलियन और ₹3.76 ट्रिलियन था।

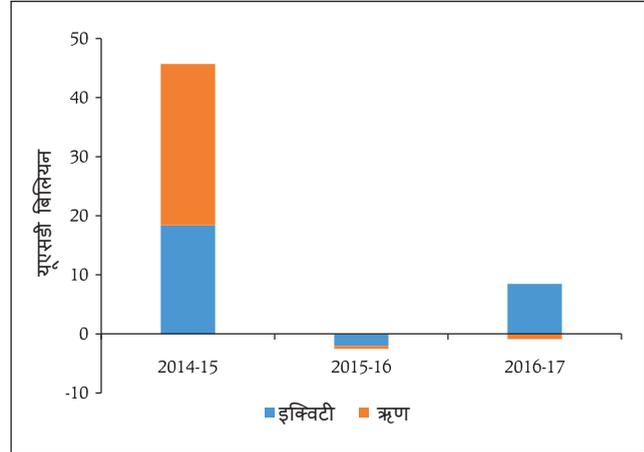
3.26 पिछले एक वर्ष के दैनिक विश्लेषण से पता चलता है कि लगभग 59 प्रतिशत समय, इक्विटी में म्यूचुअल फंड्स द्वारा शुद्ध निवेश और भारतीय बेंचमार्क इंडेक्स निफ्टी के बाजार प्रतिलाभ एक ही दिशा में बढ़े हैं जबकि शुद्ध विदेशी निवेश (चार्ट 3.5) के संबंध में यह लगभग 54 प्रतिशत समय सही था। ऋण बाजार में, एफपीआई शुद्ध निवेश 49 प्रतिशत समय बाजार प्रतिलाभ को प्रभावित करने में सफल रहा। परंतु, म्यूचुअल फंड द्वारा शुद्ध निवेश के मुकाबले यह 57 फीसदी था। इसका वास्तविक तात्पर्य यह है कि हाल के वर्षों में म्यूचुअल फंडों द्वारा इक्विटी तथा ऋण के क्षेत्र में किये गये घरेलू निवेशों ने एफपीआई का अनुसमर्थन करते हुए बाजार में उतार-चढ़ाव को आकार देने में महत्वपूर्ण तथा स्थिरता प्रदान करने वाली भूमिका अदा करना शुरू कर दिया है। यह प्रवृत्ति भारतीय प्रतिभूति बाजार की समग्र स्थिरता के लिए अनुकूल है।

सारणी 3.2: कॉरपोरेट बॉण्ड के लिए द्वितीयक बाजार टर्नओवर आंकड़े

महीना / वर्ष	व्यापार की कुल संख्या	कुल राशि (ट्रिलियन)
2012-13	66,383	7.4
2013-14	70,887	9.7
2014-15	75,791	10.9
2015-16	70,123	10.2
2016-17	88,495	14.7

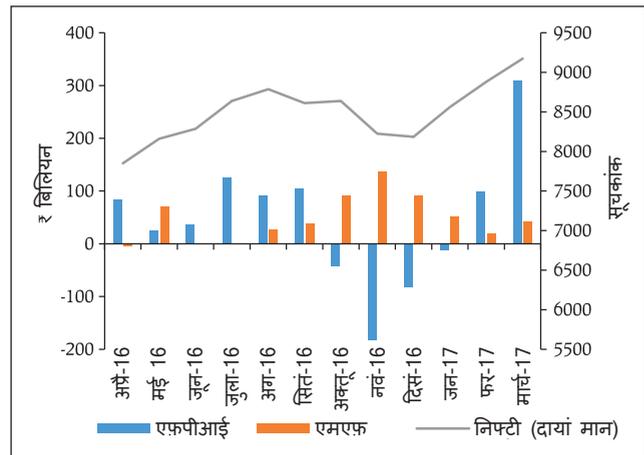
स्रोत: सेबी

चार्ट 3.4: इक्विटी और बॉण्ड में एफपीआई निवेश



स्रोत: सेबी

चार्ट 3.5: एमएफ और एफआईआई की निवल इक्विटी खरीद<sup>22</sup>



स्रोत: सेबी

<sup>22</sup> आंकड़े म्यूचुअल फंडों द्वारा स्टॉक एक्सचेंजों में किये गये लेनदेनों के हैं, न कि म्यूचुअल फंडों द्वारा जुटाए गए संसाधनों के।

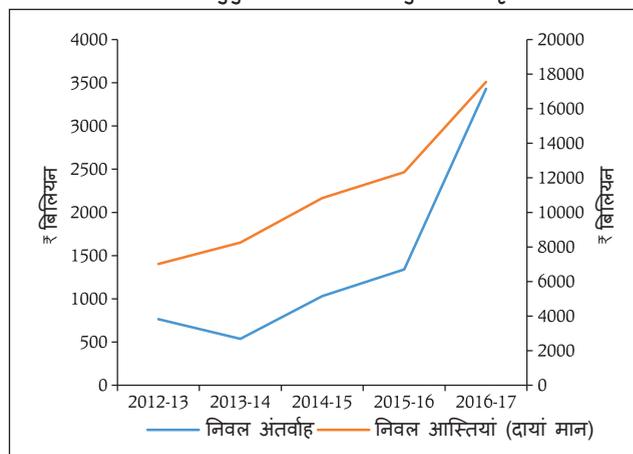
3.27 मार्च 2017 में म्यूचुअल फंडों द्वारा तेजी से संसाधन जुटाने और मोचन (रिडेम्पशन) का स्तर उच्चतम रहा (चार्ट 3.6)। इक्विटी उन्मुख और संतुलित म्यूचुअल फंडों में सकल अंतर्वाह काफी सकारात्मक रहा, जबकि ऋण उन्मुख निधि के मामले में सकल अंतर्वाह और मोचन की प्रवृत्ति एक जैसी रही। इसके अलावा, बी -15<sup>23</sup> श्रेणी के शहरों की प्रबंधन के तहत परिसंपत्ति (एयूएम) में 2012-13 से 2016-17 तक चार वर्षों के दौरान 230 प्रतिशत<sup>24</sup> की वृद्धि हुई और इसमें वृद्धि की प्रवृत्ति म्यूचुअल फंड उद्योग के एयूएम की समग्र वृद्धि के अनुरूप रही (चार्ट 3.7)।

3.28 पिछले तीन सालों में म्यूचुअल फंडों (एमएफ) में निवेश की प्रवृत्ति उत्साहजनक रही है। 2016-17 के दौरान, म्यूचुअल फंड में शुद्ध निवेश प्रवाह ₹3.4 ट्रिलियन से अधिक था, जिसके परिणामस्वरूप म्यूचुअल फंड की प्रबंधन के तहत परिसंपत्ति (एयूएम) 31 मार्च, 2017 तक बढ़कर अब तक की सर्वाधिक ₹17.5 ट्रिलियन से अधिक हो गई। इसके अलावा, पिछले तीन वित्तीय वर्षों दौरान इक्विटी उन्मुख एमएफ में निवेश के सकारात्मक प्रवाह का उद्योग साक्षी रहा है। पिछले तीन वित्तीय वर्षों के दौरान इक्विटी उन्मुख एमएफ में शुद्ध प्रवाह ₹2.15 ट्रिलियन से अधिक था। म्यूचुअल फंडों में निवेश का बढ़ता प्रवाह और इक्विटी और बॉण्ड में उनके निवेश, विशेष रूप से बाजार की गतिविधियों के लिए बहुत जरूरी स्थिरता प्रदान कर रहे हैं, जबकि अब तक बाजार एफपीआई द्वारा काफी हद तक प्रभावित होता रहा है।

#### IV. कमोडिटी डेरिवेटिव

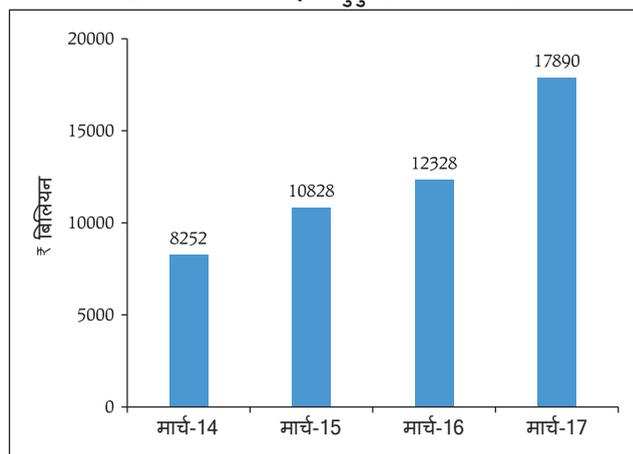
3.29 भारतीय कमोडिटी डेरिवेटिव्स बाजार मिश्रित रुझानों का साक्षी रहा है जिसके तहत धातुओं में मात्रा और मूल्य की दृष्टि से बढ़त दर्ज हुई, जबकि कृषि, बुलियन और ऊर्जा क्षेत्र के रुझानों में नरमी देखी गई। वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान जहां बेंचमार्क इंडेक्स में वृद्धि (एमसीएक्स कॉमडेक्स में 18.7 फीसदी और एनसीडीईएक्स धान्य में 7.8 फीसदी) दर्ज की गई वहीं घरेलू कमोडिटी डेरिवेटिव क्षेत्र के सभी एक्सचेंजों के कुल कारोबार में 2.9 फीसदी गिरावट दर्ज की गई। भारतीय कमोडिटी डेरिवेटिव बाजार (चार्ट 3.8) में गैर-कृषि उत्पादों का, जो कि कुल वार्षिक कारोबार का

चार्ट 3.6: म्यूचुअल फंड - संसाधन जुटाने की प्रवृत्ति

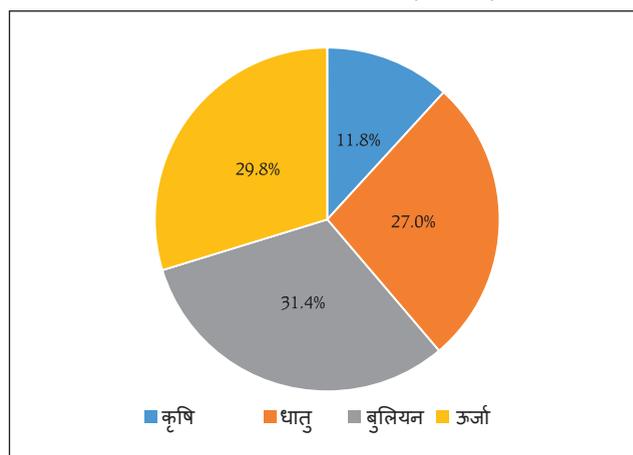


स्रोत: सेबी

चार्ट 3.7: प्रबंधन के तहत म्यूचुअल फंड परिसंपत्तियां



चार्ट 3.8: अखिल भारतीय कमोडिटी वायदा कारोबार में उत्पाद खंड के लिहाज से हिस्सा (2016-17)



स्रोत: सेबी

<sup>23</sup> बी -15 वे शहर हैं जो देश के शीर्ष 15 (टी -15) शहरों के अलावा हैं।

<sup>24</sup> इक्विटी एयूएम में 241 प्रतिशत और गैर-इक्विटी एयूएम में 221% की वृद्धि हुई।

लगभग 88% है, प्रभुत्व रहा है जिसमें बुलियन (31.4 प्रतिशत), ऊर्जा (29.7 प्रतिशत) और धातु (27.0 प्रतिशत) शामिल है। इस बीच, दो प्रमुख राष्ट्रीय कमोडिटी एक्सचेंज - एनसीडीईएक्स और एमसीएक्स, जिसे प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण वित्तीय बाजार इन्फ्रास्ट्रक्चर (एफएमआई) माना जाता है, सीपीएसएस-आईओएससीओ<sup>25</sup> द्वारा निर्दिष्ट एफएमआई (पीएफएमआई) के सिद्धांतों का पालन करने की प्रक्रिया में है।

3.30 जहां हाल ही में सेबी द्वारा अनुमोदित कमोडिटी डेरिवेटिव में आप्शन संविदा से कीमत डिस्कवरी की प्रक्रिया में और अधिक सुधार होगा वहीं एक ही संस्था के तहत इक्विटी और कमोडिटी डेरिवेटिव बाजार में ब्रोकिंग गतिविधियों के एकीकरण से डेरिवेटिव बाजार में खुदरा प्रतिभागियों तक मध्यस्थों की पहुंच को विस्तार मिलेगा और इसके लिए विनियामक पूंजी की अपेक्षा में कमी आएगी। सेबी भी कमोडिटी डेरिवेटिव बाजार में संस्थागत भागीदारी की जांच कर रही है। 2016 के दौरान, कमोडिटी डेरिवेटिव कान्ट्रेक्टों की सूची में छह नई वस्तुएं (हीरा, चाय, अंडे, कोको, कच्चा लोहा और पीतल) को जोड़ा गया है। इंडियन कमोडिटी एक्सचेंज (आईसीईएक्स) हीरा कान्ट्रेक्ट को जारी करने की प्रक्रिया में है। भारत विश्व का पहला देश बनेगा जहां पॉलिश किए गए हीरे के कारोबार किया जाएगा।

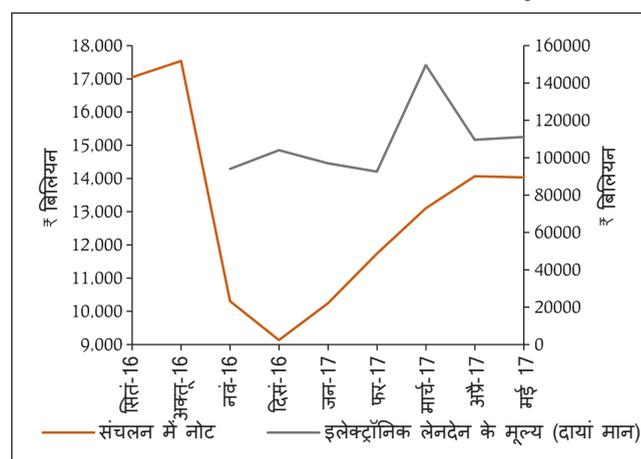
3.31 जहां भारत में यह क्षमता है कि वह कमोडिटी डेरिवेटिव में इक्विटी डेरिवेटिव की सफलता को दोहरा सकता है और प्रमुख वायदा कारोबार केंद्र के रूप में उभर सकता है, वहीं विखंडित भौतिक / स्पॉट बाजार मुख्य चुनौती बनी रहेगी। कमोडिटी बाजारों में सुधार की दृष्टि से वर्ष 2017-18 के बजट में एक विशेषज्ञ समिति गठित किये जाने की घोषणा की गई है जो स्थिति का अध्ययन करके वस्तुओं के व्यापार के लिए स्पॉट बाजार और डेरिवेटिव बाजार को एकीकृत करने के लिए एक परिचालन और कानूनी ढांचे के सृजन हेतु सुझाव देगी।

## V. डिजिटल लेनदेन

3.32 विमुद्रीकरण के परिणामस्वरूप डिजिटल लेनदेन को काफी अधिक प्रोत्साहन मिला। हालांकि अवलोकन की

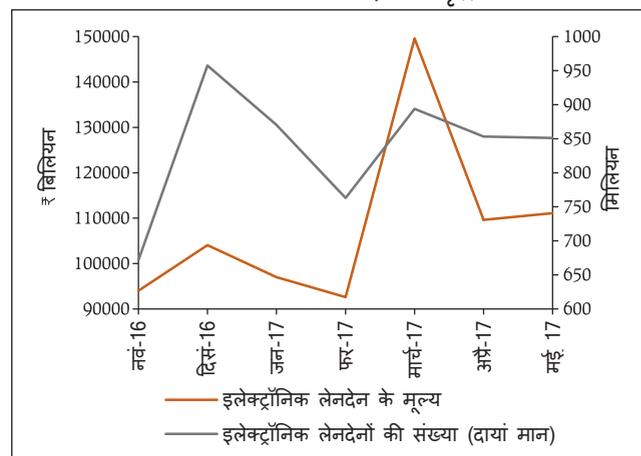
अवधि निश्चित निष्कर्ष निकालने के लिए पर्याप्त नहीं है, तथापि ऐसा प्रतीत होता है कि संचलन में स्थित नोटों (एनआईसी) के सामान्य स्तर प्राप्त हो जाने पर डिजिटल लेनदेन<sup>26</sup> की गति में कमी आई है (चार्ट 3.9 और 3.10)। हालांकि जब नोटों का संचलन सामान्य (एनआईसी) हो जाएगा तब भी सरकार डिजिटल लेनदेन को प्रोत्साहित करने हेतु प्रयासरत रहेगी ताकि हाल के दिनों में डिजिटल लेनदेनों में हुई प्रगति को बनाए रखा जा सके। मूल्य और मात्रा दोनों ही दृष्टियों से परंपरागत डेबिट / क्रेडिट कार्ड और प्रीपेड उपकरण अभी भी खुदरा भुगतान हेतु काफी हद तक इस्तेमाल किये जा रहे हैं।

चार्ट 3.9: संचलन में नोट और डिजिटल लेनदेन की प्रवृत्ति



स्रोत: आरबीआई

चार्ट 3.10: डिजिटल लेनदेन की प्रवृत्ति



स्रोत: आरबीआई

<sup>25</sup> "वित्तीय बाजार आधारभूत संरचना के सिद्धांत" - भुगतान और निपटान प्रणालियों पर समिति और अंतर्राष्ट्रीय प्रतिभूति संगठन आयोग। <http://www.bis.org/cpmi/publ/d101a.pdf>

<sup>26</sup> मार्च 2017 में कर भुगतान के कारण आरटीजीएस / एनईएफटी / आईएमपीएस भुगतानों में काफी बढ़ोतरी हुई जिसके कारण विसंगति देखी गई।

## VI. फिनटेक

3.33 वित्तीय बाजारों में प्रौद्योगिकी समाधानों का उपयोग वित्तीय बाजारों के कामकाज में सुधार लाने की दिशा में पर्याप्त अवसर प्रदान करता है। इससे प्राप्त होने वाले लाभों में अन्य बातों के साथ-साथ, समग्र बाजार प्रक्रिया की दक्षता में वृद्धि होना, लेनदेन की वास्तविक समय पर निगरानी के जरिए बाजार पर्यवेक्षण को मजबूत किया जाना और बाजार में समग्र पारदर्शिता में वृद्धि करना शामिल है। हालांकि, वित्तीय प्रौद्योगिकियों से जुड़ी कुछ चुनौतियां भी हैं जिनसे प्रभावी ढंग से निपटा जाना चाहिए।

3.34 एफएसआर के पिछले अंक में फिनटेक<sup>27</sup> और रेगटेक<sup>28</sup> के उभरते क्षेत्रों के बारे में उल्लेख किया गया था। इनकी बढ़ती प्रासंगिकता को देखते हुए नियामकों द्वारा इस क्षेत्र में अपनी विशेषज्ञता विकसित की जा रही है। इस पृष्ठभूमि में, एफएसडीसी उप समिति ने फिनटेक के विभिन्न पहलुओं पर विचार करने के लिए एक कार्यकारी समूह की स्थापना की थी। कार्यकारी समूह ने फरवरी 2017 में महत्वपूर्ण सिफारिशों के साथ अपनी रिपोर्ट सौंपी थी, जिनकी जांच हो रही है।

3.35 फिनटेक संबंधी नवीनतम गतिविधियों से नियामकों के साथ-साथ परंपरागत व्यवसाय मॉडल के लिए भी चुनौतियां आ रही हैं। जहां भारत में पीयर-टू-पीयर (पी 2 पी) ऋण और क्राउड फंडिंग के क्षेत्र में कुछ अविनियमित संस्थाओं द्वारा शुरुआती पहल की गई, वहीं हाल ही में कुछ निजी क्षेत्र के बैंकों द्वारा व्यापार ऋण के साधन के रूप में फिनटेक का इस्तेमाल विनियमित संस्थाओं द्वारा एक अच्छी शुरुआत है। दूसरी ओर, प्रतिभूति बाजार में फिनटेक से संबन्धित कुछ चुनौतियां हैं, जैसे कि अनियमित संस्थाओं द्वारा प्रदत्त उत्पादों और सेवाओं से उत्पन्न होने वाले तकनीकी विघटन; विनियमित एक्सचेंज/ समाशोधन निगम / डिपॉजिटरी प्रणाली के बाहर लेनदेन; नियामक अंतरपणन; आउटसोर्सिंग तकनीकी उत्पाद, प्लेटफार्म और सेवाओं से जोखिम; ग्राहक सेवा, ग्राहक संरक्षण, डेटा संरक्षण और गोपनीयता संबंधी मुद्दे; और अपने ग्राहक को जानिए / एंटी-मनी लॉन्डरिंग (केवाईसी / एएमएल) के मुद्दे। जनवरी 2017 में, बैंकिंग प्रौद्योगिकी में

विकास और अनुसंधान संस्थान (आईडीआरबीटी) ने ब्लॉकचैन टेक्नोलॉजी (बीसीटी) पर एक श्वेत पत्र प्रकाशित किया जो अन्य बातों के साथ, भारत में बैंकिंग और वित्त के लिए बीसीटी को अपनाने के लिए एक संभावित रूपरेखा प्रदान करता है।

## VII. धोखाधड़ी

3.36 वाणिज्यिक बैंकों और वित्तीय संस्थानों में धोखाधड़ी की बढ़ती घटनाओं के कारण वित्तीय क्षेत्र में जोखिम बढ़ रहा है। पिछले पांच वित्तीय वर्षों के दौरान, मात्रा और मूल्य दोनों ही दृष्टि से धोखाधड़ी में काफी बढ़ोत्तरी हुई है। इस अवधि के दौरान, मात्रा की दृष्टि से धोखाधड़ी के मामले 19.6 प्रतिशत बढ़कर 4235 से 5064 हो गए, जबकि मूल्य (हुई हानि) की दृष्टि से 72 प्रतिशत की वृद्धि हुई जिसके चलते हानि की राशि ₹97.5 बिलियन से बढ़कर ₹167.7 बिलियन हो गई। 2016-17 के दौरान धोखाधड़ी अग्रिम पोर्टफोलियो में (कुल राशि के रूप में) सर्वाधिक 86 प्रतिशत रही। जहां प्रतिकूल बाजार स्थितियों, मंदी की प्रवृत्तियों, उद्योग विशिष्ट कमजोरियों और बैंक उधार के संबंध में समष्टि-आर्थिक जोखिमों से जुड़े असर को बैंक द्वारा नियंत्रित और कम करना अपेक्षाकृत कठिन माना जा सकता है, परंतु ऋण से जुड़ी धोखाधड़ियों के मामलों में ऐसी स्थिति नहीं हो सकती। बड़े मूल्य की धोखाधड़ी के कई मामलों में ऋण संबंधी हामीदारी मानकों में गंभीर चूक देखा गया। अक्सर देखी जाने वाली खामियां इस प्रकार हैं: प्रस्ताव के समय नकदी प्रवाह के पूर्वानुमान में नरम रुख, नकदी प्रवाह और नकद मुनाफे (ईबीआईटीडीए) की निरंतर निगरानी में कमी, जमानत की पूर्णता की कमी और उसका अधिक मूल्यांकन, परियोजना को बढ़ा-चढ़ा कर दिखाना, निधि का अन्यत्र उपयोग, दोहरा वित्तपोषण और बैंकों में सामान्य ऋण अभिशासन के मुद्दे। इसके अलावा लगभग सभी कॉरपोरेट ऋण दो से तीन साल तक एनपीए रहने के उपरांत ही उसे धोखाधड़ी के रूप में सूचित किया जाता है।

## VIII. साइबर सुरक्षा

3.37 साइबर धोखाधड़ी और सुरक्षा संबंधी कमजोरियां (बॉक्स 3.3) वित्तीय स्थिरता को प्रभावित करती हैं। साइबर

<sup>27</sup> फिनटेक को मोटे तौर पर तकनीकी रूप से सक्षम ऐसे वित्तीय नवाचार के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जिसका परिणाम व्यावसायिक मॉडल, एप्लिकेशन, प्रक्रियाएं या उत्पाद हो सकता है और जिसका प्रभाव वित्तीय बाजारों, वित्तीय संस्थानों और वित्तीय सेवाओं की व्यवस्था से संबंधित सामग्री पर काफी हद तक पड़ सकता है (कानूनी (2017))।

<sup>28</sup> रेग टेक को फिनटेक के एक भाग और 'ऐसी प्रौद्योगिकी के रूप में देखा जा सकता है, जिससे वर्तमान क्षमताओं की तुलना में अधिक कुशलतापूर्वक और प्रभावशाली ढंग से विनियामक आवश्यकताओं की डिलीवरी को सुकर बनाया जा सकता है'। (वित्तीय व्यवहार प्राधिकरण (एफसीए), यूके)।

<sup>29</sup> <http://www.idrft.ac.in/assets/publications/Best%20Practices/BCT.pdf>

<sup>30</sup> ₹100,000 के कटऑफ के ऊपर।

### बॉक्स 3.3 वित्तीय स्थिरता के प्रति साइबर जोखिम

जनसांख्यिकीय स्थिति में बदलाव और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में आए नये प्रयोगों ने मिलकर बैंकों को एटीएम, इंटरनेट और मोबाइल बैंकिंग जैसे डिजीवरी चैनलों को अपनाने के लिए बाध्य किया है, जो उन्हें अमूर्त संस्थाओं में रूपांतरित कर रहे हैं। वित्तीय लेन-देनों में डिजिटल माध्यम अपनाने हेतु हाल के दबाव ने डिजिटल उत्पादों, विशेषकर वॉलेट और यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस (यूपीआई) के उपयोग को बढ़ाया है। अप्रैल 2017 में भारत सरकार ने पूरे देश में भारत इंटरफेस फॉर मनी (भीम) ऐप लागू करने की घोषणा की और लोगों को भुगतान और प्राप्ति के लिए डिजिटल तरीकों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया। डिजिटल भुगतान की ओर अग्रसर होना देश के हित में है क्योंकि इससे नोटों के मुद्रण की लागत में कटौती आने के साथ-साथ लेनदेनों का रिकार्ड भी रह जाता है जिससे कर की चुकोती संबंधी अनुपालन बेहतर होता है। किन्तु इससे जोखिम के नए रास्ते उत्पन्न होंगे क्योंकि डिजिटल भुगतान चैनल विभिन्न आर्थिक पृष्ठभूमि और शैक्षणिक स्तर वाले लोगों के बीच शुरू हुआ है। फिसिंग, विशिग और सोशल इंजिनियरिंग जैसे साधारण आक्रमण ही नहीं बल्कि सरकारी भागीदार द्वारा समर्थित अथवा बगैर - समर्थित संगठित समूहों द्वारा किये गये दुस्साहसपूर्ण आक्रमण की घटनाएं भी सामने आई हैं।

इस परिप्रेक्ष्य में किसी भी प्रणाली को तब तक सुरक्षित नहीं माना जा सकता जबतक कि उससे जुड़ा सम्पूर्ण तंत्र सुरक्षित न हो, और ऐसा सुनिश्चित कर पाना काफी चुनौतीपूर्ण कार्य है। इस संबंध में दो पहलुओं पर ध्यान देने की आवश्यकता है। एक प्रौद्योगिकी जनसाधारण के उस वर्ग तक पहुंची है जो अभी भी उसे जोखिम के प्रति पूरी जागरूकता के साथ अपना नहीं पाये हैं। दूसरा बैंकों द्वारा महसूस किया जा रहा वेंडर जोखिम, प्रक्रिया में शामिल आउटसोर्सिंग के विभिन्न स्तरों के कारण अधिक जटिल हो गया है, जिसके चलते अत्याधुनिक तकनीकी सहायता अंततः कम भुगतान वाले और कई बार अकुशल लोगों द्वारा प्रदान की जाती है। इसके शीघ्र समाधान के लिए जोखिमों के संबंध में जागरूकता फैलाकर यह सुनिश्चित किया जाए कि केवल तकनीकी रूप से कुशल लोगों द्वारा ही तकनीकी सेवाएँ प्रदान की जाती हैं।

साइबर सुरक्षा घटना तीन तरह से वित्तीय स्थिरता के प्रति खतरा पैदा कर सकती हैं: यह घटनाएँ (i) महत्वपूर्ण सेवाएँ प्रदान करने वाली वित्तीय फार्म के परिचालन में रूकावट डाल सकती हैं (ii) फर्म और बाजार में विश्वास को कम कर सकती हैं, तथा (iii) मुख्य डाटा की अखंडता<sup>31</sup> को क्षति पहुंचा सकती हैं। हाल की घटनाएँ जैसे, एटीएम इन्फ्रास्ट्रक्चर पर चतुर तरीके से आक्रमण कर कई कार्डों का दुरुपयोग / सुरक्षा से समझौता करना; विदेशी वेंडर के माध्यम से बैंकों पर साइबर आक्रमण तथा

क्रॉस बार्डर निधि अंतरण प्रणाली पर आक्रमण ( यद्यपि समय पर सावधानी के कारण इससे कोई नुकसान नहीं हुआ) से ऐसी गंभीर समस्याएँ पैदा हो सकती हैं जिनका असर वित्तीय स्थिरता पर पड़ सकता है।

अक्टूबर 2016 में साइबर जोखिम से उत्पन्न तेजी से बढ़ते खतरे को देखते हुए, जी 7 देशों ने संस्थाओं, एजेंसियों और देशों के बीच परस्पर सहयोग पर बल देते हुए वित्तीय क्षेत्र में साइबर सुरक्षा के लिए मूलभूत सिद्धान्त बनाया है।<sup>32</sup> वित्तीय बाजार इन्फ्रास्ट्रक्चर (एफएमआई) के लिए साइबर-आघात सहनीयता पर इनका दिशानिदेश जून 2016 में जारी किया गया। सीपीएमआई-बीआईएस/आईओएससीओ में कहा गया कि एफएमआई वित्तीय आघात के स्रोत हो सकते हैं यदि इनका प्रबंधन ठीक से नहीं किया गया तो ये चलनिधि संबंधी अस्थिरता और ऋण हानि का कारण बन सकते हैं<sup>33</sup>। यह मार्गदर्शन जोखिम प्रबंधन श्रेणियों की व्यापक रूपरेखा दर्शाने के साथ-साथ उन समय घटकों की रूपरेखा प्रस्तुत करता है जिसका समाधान एफएमआई के पारस्परिक सहयोगपूर्ण साइबर आधार-सहनीयता फ्रेमवर्क में किये जाने की आवश्यकता है।

अपने देश के संदर्भ में देखें तो आरबीआई, सेबी और आईआरडीए जैसी विभिन्न विनियामकों ने हाल ही में अपने विनियमित संस्थाओं के लिए कड़े साइबर सुरक्षा मानदंड निर्धारित किए हैं। जैसा कि पहले नोट किया गया है, प्रभावी कार्रवाई के लिए समय सतर्कता की आवश्यकता है। इस संदर्भ में वित्त मंत्री ने वर्ष 2017-18 के अपने बजट भाषण यह कहा है कि "हमारे वित्तीय क्षेत्र की सत्यनिष्ठता और स्थिरता को बचाये रखने के लिए साइबर सुरक्षा महत्वपूर्ण है।" उन्होंने यह भी घोषित किया कि "वित्तीय क्षेत्र के लिए कंप्यूटर इमरजेंसी रिसपान्स टीम (सीईआरटी-फिन) की स्थापना की जाएगी जो वित्तीय क्षेत्र के विनियामकों और हितधारकों के साथ मिलकर कार्य करेगी"। उपर्युक्त घोषणा के अनुवर्तन में 06 मार्च 2017 को महानिदेशक, भारतीय कंप्यूटर इमरजेंसी रिसपान्स टीम (सीईआरटी-फिन) की अध्यक्षता में एक कार्य दल का गठन किया गया जिसके सदस्यों में आर्थिक कार्य विभाग, वित्तीय सेवाएँ विभाग, इलेक्ट्रॉनिक और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारतीय रिजर्व बैंक, भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड, भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण, बैंकिंग प्रौद्योगिकी विकास एवं अनुसंधान संस्थान, रिजर्व बैंक सूचना प्रौद्योगिकी प्राइवेट लिमिटेड और भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम शामिल हैं। इसका कार्यक्षेत्र इस विषय का अध्ययन करके वित्तीय क्षेत्र में कंप्यूटर इमरजेंसी रिसपान्स प्रणाली की स्थापना हेतु संस्तुति प्रस्तुत करना था। कार्य दल ने इस बीच अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी है।

<sup>31</sup> Cसाइबर सुरक्षा और वित्तीय स्थिरता : जोखिम और आघात सहनीयता - विड प्वाइंट : 15 फरवरी 2017- वित्तीय अनुसंधान कार्यालय ( यूएस ट्रेजरी विभाग)। [https://www.financialresearch.gov/viewpoint-papers/files/OFRvp\\_17-01\\_Cybersecurity.pdf](https://www.financialresearch.gov/viewpoint-papers/files/OFRvp_17-01_Cybersecurity.pdf) पर उपलब्ध है।

<sup>32</sup> वित्तीय सेक्टर के लिए साइबर सुरक्षा हेतु जी-7 मूलभूत तत्व । Available at: <https://www.treasury.gov/resource-center/international/g7-g20/Documents/G7%20Fundamental%20Elements%20Oct%202016.pdf> पर उपलब्ध है।

<sup>33</sup> वित्तीय बाजार इन्फ्रास्ट्रक्चर के लिए साइबर आघात सहनीयता पर दिशानिदेश (सीपीएमआई/आईओएससीओ) <http://www.bis.org/cpmi/publ/d146.pdf> पर उपलब्ध है।

धोखाधड़ी के कारण बैंक को बाजार में न केवल प्रतिष्ठा संबंधी जोखिम उठाना पड़ता है बल्कि अन्य जोखिम भी इसके साथ जुड़े रहते हैं, जैसे व्यावसायिक व्यवधान जोखिम, क्षमता / संसाधन बाधा जोखिम, वित्तीय जोखिम और कभी-कभी तरलता जोखिम भी। परस्पर जुड़ी प्रौद्योगिकी के हाल के वातावरण में यह उक्ति सही साबित होती है कि 'श्रृंखला की ताकत इसकी सबसे कमजोर कड़ी पर निर्भर करती है'। प्रसंगवश कहा जा सकता है कि कंपनियों के साइबर जोखिम प्रबंधन में विनियमन सक्रिय भूमिका निभा रही हैं। यूके ने फरवरी में "राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा रणनीति" से संबन्धित एक संसदीय रिपोर्ट जारी की। यूरोपीय संघ (ईयू) में अगले वर्ष "सामान्य डेटा सुरक्षा विनियमन" प्रभावी हो रहा है जिसके तहत कंपनियाँ यदि ग्राहकों के डेटा को हैंडल करने में लापरवाही बरतती हैं तो उनपर लगाए जाने वाले जुर्माने में काफी वृद्धि (अपने कारोबार का 4 प्रतिशत तक) की गई है।

3.38 भारतीय रिजर्व बैंक ने साइबर जोखिम की आघात सहनीयता और कार्रवाई का आकलन करने के लिए प्रमुख बैंकों की व्यापक आईटी सुरक्षा व्यवस्था की परीक्षा की है। आगे यह प्रस्ताव है कि बैंकों में साइबर सुरक्षा से जुड़े महत्वपूर्ण जोखिम संकेतों की ऑफ साइट पहचान और महत्वपूर्ण कार्यो/ चैनलों पर ध्यान केंद्रित करने के लिए एक जोखिम आधारित दृष्टिकोण अपनाया जाए। बैंकों द्वारा जून 2016 में प्रारम्भ की गई घटना रिपोर्टिंग व्यवस्था अब व्यवस्थित हो गयी है। इस संबंध में एक अंतर्विषयक एक स्थायी समिति का गठन किया गया है जिसका कार्यक्षेत्र अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित होगा - मौजूदा / उभरती हुई प्रौद्योगिकी में निहित खतरों की समीक्षा करना; अपनाए गए विभिन्न सुरक्षा मानकों / प्रोटोकॉल का अध्ययन करना; हितधारकों के साथ इंटरफेस; और साइबर सुरक्षा और आघात सहनीयता को मजबूत करने के लिए उचित नीतिगत हस्तक्षेप के बारे में सुझाव देना। कार्ड आधारित भुगतान, मोबाइल बैंकिंग और विक्रेता जोखिम प्रबंधन से संबंधित सुरक्षा पहलुओं पर विचार करने के लिए स्थायी समिति के तहत उप समूहों का गठन किया गया है।

3.39 साइबर सुरक्षा उल्लंघनों की सूचना न केवल बैंकों द्वारा बल्कि कुछ वित्तीय बाजार संस्थाओं द्वारा भी दी गई। एहतियाती उपाय के रूप में, सेबी द्वारा बाजार के मूलभूत संस्थाओं (एमआईआई) अर्थात् स्टॉक एक्सचेंज, क्लियरिंग कॉरपोरेशन और डिपॉजिटरीज को वेबसाइट और

नेटवर्क ट्रेफिक सहित अपनी महत्वपूर्ण आईटी संपत्तियों के संबंध में सतर्कता और निगरानी प्रणाली को और मजबूत करने, आंतरिक नेटवर्क संचार प्रणालियों की निगरानी ध्यानपूर्वक करने, सिस्टम, सर्वर और एण्डपॉइंट डिवाइस को प्रभावित करने वाली विसंगतियों का पता लगाने और / या ब्लॉक करने हेतु एक तंत्र विकसित करने की सलाह दी गई। उल्लेखनीय है कि जुलाई 2015 में सेबी ने पहले ही एमआईआई के लिए साइबर सुरक्षा और साइबर आघात सहनीयता के संबंध में विस्तृत रूपरेखा निर्धारित कर दी है। सेबी द्वारा फ्रेमवर्क को और मजबूत बनाने के उद्देश्य से, प्रतिभूति बाजार में साइबर सुरक्षा संबंधी घटनाओं की निगरानी करने और प्रतिभूति बाजार के हित में आवश्यक कार्रवाई करने के लिए तीन स्तरीय संरचना को संस्थागत रूप दिया जा रहा है। भारतीय वित्तीय बाजारों में साइबर सुरक्षा संबंधी मुद्दों से निपटने के लिए एक समग्र और मजबूत ढांचा विकसित करने का मुद्दा वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (एफएसडीसी) में सक्रिय रूप से विचाराधीन है।

3.40 भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण ने बीमा क्षेत्र के लिए व्यापक सूचना और साइबर सुरक्षा फ्रेमवर्क का प्रारूप तैयार किया है, ताकि विनियमित संस्थाओं द्वारा उचित सूचना और साइबर सुरक्षा नीति निरूपित किए जाने के साथ-साथ सूचना और साइबर सुरक्षा नीति के कार्यान्वयन के लिए उचित अभिशासन और लेखा-परीक्षा प्रणाली स्थापित की जा सके। उसने फ्रेमवर्क को अंतिम रूप देने से पहले हितधारकों से इस संबंध में अभिमत आमंत्रित किए हैं।

#### IX. पर्यवेक्षण, प्रवर्तन और बाजार निगरानी

3.41 रिजर्व बैंक ने बैंको के संबंध में तत्काल सुधारत्मक कार्रवाई (पीसीए) ढांचे की समीक्षा करके अपने पर्यवेक्षण ढांचे को और कड़ा कर दिया है। संशोधित ढांचे में जहां पूंजी, आस्तियों की गुणवत्ता और लाभप्रदता निगरानी के प्रमुख क्षेत्र बने रहेंगे वहीं पीसीए ढांचे के हिस्से के रूप में लीवरेज की अलग से निगरानी की जाएगी। सुधारत्मक कार्रवाई में, अन्य बातों के साथ, लाभांश वितरण/ मुनाफे के प्रेषण, शाखा विस्तार, प्रबंधन मुआवजा और निदेशकों की फीस, यथास्थिति, पर नियंत्रण शामिल है। वित्तीय क्षेत्र के चौकसी तंत्र में विनियमन और निगरानी के अलावा प्रवर्तन तीसरा सबसे महत्वपूर्ण पक्ष है। जहां, रिजर्व बैंक में विनियामक और

निगरानी कार्यों में एक स्पष्ट सीमांकन है, परंतु प्रवर्तन संबंधी कार्रवाई के लिए एक सुदृढ़ फ्रेमवर्क और प्रक्रिया विकसित करने की आवश्यकता महसूस की गई। तदनुसार, एक पृथक प्रवर्तन विभाग की स्थापना की गई जिसने 1 अप्रैल, 2017 से कामकाज शुरू कर दिया है।

3.42 जनवरी-मई 2017 की अवधि के दौरान प्रवर्तन उपाय के एक भाग के रूप में, भारतीय रिज़र्व बैंक ने 33 एनबीएफसी के लाइसेंस को रद्द कर दिया। वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान, 05 कमजोर शहरी सहकारी बैंकों (यूसीबी) के लाइसेंस संदिग्ध वित्तीय अवस्था/ बड़ी वित्तीय अनियमितताओं, एवं पुनरुत्थान अथवा किसी मजबूत शहरी सहकारी बैंक के साथ विलयन अथवा सोसाइटी में तब्दील करने की संभावनाओं में कमी के कारण रद्द किए गए। इसके अतिरिक्त, 05 शहरी सहकारी बैंकों (जिसमें 02 कमजोर बैंक शामिल हैं) का वित्तीय रूप से मजबूत सहकारी बैंकों के साथ विलय कर दिया गया एवं 02 को सहकारी सोसाइटी में परिवर्तित कर दिया गया। वित्तीय अवस्था में सुधार के कारण, 04 शहरी सहकारी बैंकों के मामले में दिये गए निर्देश को वापस ले लिया गया। इसके अतिरिक्त, संदिग्ध एवं गिरती हुई वित्तीय अवस्था/ लगातार बनी हुई गंभीर वित्तीय अनियमितताओं, एवं सुधारात्मक कार्य/प्रगति के अभाव को आधार मानकर 11 शहरी सहकारी बैंकों के मामले में दिये गए निर्देशों को लागू किया गया। इसके अलावा, भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा उसी अवधि के दौरान 14 सहकारी बैंकों, 02 अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों एवं 02 एनबीएफसी पर दिशानिर्देशों की अवहेलना के लिए जुर्माना लगाया गया। यह अवहेलना मुख्य रूप से अपने ग्राहक को जानिए (केवाईसी) एवं धन-शोधन निवारण (एएमएल) संबंधी दिशानिर्देशों के मामलों में थी।

3.43 उपर्युक्त ढांचा के होते हुए भी, यह चिंता बनी रहती है कि विनियमित संस्थाएं वैसे व्यावसायिक कृत्यों अथवा क्रियाकलापों में शामिल हो सकती हैं जो नियमित बैंकिंग व्यवसाय अथवा कारपोरेट सामाजिक दायित्व से संबंधित कार्य जैसे प्रतीत तो होते हैं, लेकिन वास्तव में ये विनियामक एवं सांविधिक निदेशों के प्रतिकूल हैं।

3.44 स्टॉक एक्सचेंज के ट्रेडिंग प्लेटफार्म के दुरुपयोग एवं शेयरों की कीमत में असामान्य बढ़ोतरी को रोकने के लिए, सेबी ने ग्रेडबद्ध निगरानी उपाय (जीएसएम) को अपनाया है। जीएसएम में दो चरण होते हैं यथा (i) निगरानी संबंधित

चिंताओं वाले कंपनियों को पूर्वनिर्धारित उद्देश्य संबंधी मानदंडों के आधार पर सूचीबद्ध करना, और (ii) निर्धारित सीमा के उल्लंघन पर आवश्यक जीएसएम के ढांचे का परिचालन करना जिसमें प्रतिभूतियों को व्यापार के लिए व्यापार श्रेणी (टीएफटी) में रखना/जारी रखना, सप्ताह में एक बार ट्रेडिंग, माह में एक बार ट्रेडिंग, अतिरिक्त निगरानी जमा को लागू करना इत्यादि शामिल हैं।

## X. उपभोक्ता संरक्षण

3.45 मार्केट इन्फ्रास्ट्रक्चर इंस्टीट्यूशन्स (एमआईआई) में निवेशक शिकायत निवारण तंत्र : सेबी द्वारा विवाद समाधान एवं निवेशक संरक्षण पर अपने प्रभावी ढांचे की समीक्षा की गई है जिसके अधीन स्टॉक एक्सचेंज (एसई) शिकायतों के समाधान के लिए तीन टीयर प्रणाली, यथा निवेशक शिकायत निवारण पैनल (आईजीआरपी), माध्यस्थम एवं अपीलीय माध्यस्थम, का अनुसरण करते हैं। स्टॉक एक्सचेंजों के संशोधित माध्यस्थम प्रणाली के तहत माध्यस्थम एवं अपीलीय माध्यस्थम के लिए अलग-अलग पैनल होंगे। इसके अतिरिक्त, अपीलीय माध्यस्थम के लिए पैनल का कम से कम एक सदस्य सेवानिवृत्त न्यायाधीश होगा। माध्यस्थम में शामिल पार्टियों के हितों की रक्षा के लिए एवं माध्यस्थम के निर्णय को समय से लागू किया जाना सुनिश्चित करने के लिए, विवाचकों द्वारा दिये गए निर्णय पर ब्याज की दर माध्यस्थम एवं सुलह (संशोधन) अधिनियम, 2015 के अनुसार होगा। इसके अतिरिक्त, सेबी के परामर्श पर राष्ट्रीय स्तर के दोनों स्टॉक एक्सचेंजों ने 2016-17 के दौरान निवेशक सेवा केंद्रों की संख्या 14 से 24 कर दिया है, जो स्टॉक एक्सचेंजों के माध्यस्थम प्रणाली को निवेशकों के लिए ज्यादा सुलभ बनाएगा।

3.46 ब्रोकर के पास पड़ी ग्राहकों की आस्तियों का संरक्षण : ब्रोकर के पास पड़ी ग्राहकों की आस्तियों के संरक्षण के लिए वर्तमान विनियामक एवं पर्यवेक्षी प्रणालियों के पुनर्मूल्यांकन के लिए सेबी द्वारा अप्रैल 2015 में एक समिति का गठन किया गया। समिति की सिफारिशों के आधार पर सेबी द्वारा 01 अप्रैल 2017 से ब्रोकरों के लिए पर्यवेक्षी ढांचे को मजबूत किया गया है। अन्य बातों के साथ-साथ इन नए उपायों में स्टॉक ब्रोकर के पास ग्राहकों की पड़ी हुई निधियों की निगरानी स्टॉक एक्सचेंज द्वारा किया जाना शामिल है, जैसे परिष्कृत चेतावनी एवं समन्वय प्रणाली के माध्यम से, स्टॉक ब्रोकर द्वारा ग्राहकों की शेष निधियों एवं प्रतिभूतियों को

स्टॉक एक्सचेंज प्रणाली में अपलोड करके एवं बेहतर पारदर्शिता के लिए उनको आगे ग्राहकों तक भेज कर एवं स्टॉक ब्रोकरों की वित्तीय शक्ति की निगरानी करके। उपचारात्मक उपाय करने की दिशा में यह एक आरंभिक चेतावनी प्रणाली का कार्य करेगा।

3.47 **पेंशन फंड:** विनियमन के दायरे में आने वाली शिकायतों को प्राप्त करने, उनपर विचार करने एवं उनका निवारण करने के लिए, पीएफआरडीए द्वारा निम्नलिखित

शक्तियों एवं कार्यों वाले एक स्टाइपेन्डीयरी लोकपाल की नियुक्ति की गई है (i) इन विनियमनों के अनुसार किसी मध्यस्थ अथवा संस्था के विरुद्ध शिकायत प्राप्त करना एवं उनपर विचार करते हुए मैत्रीपूर्ण निपटारा के द्वारा उनका निवारण करना: (ii) पार्टियों के बीच विवाद का एक मैत्रीपूर्ण निपटारा करने की स्वीकृति देना : एवं (iii) मैत्रीपूर्ण तरीके से निपटारा न होने की स्थिति में शिकायतों पर फैसला सुनाना।

## अनुलग्नक 1

### प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण

वित्तीय प्रणाली के समक्ष वर्तमान के प्रमुख जोखिमों के संबंध में बाजार के प्रतिभागियों सहित विशेषज्ञों की राय जानने के लिए अप्रैल-मई 2017<sup>1</sup> में प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण (एसआरएस) किया गया, जो इस श्रृंखला का बारहवां सर्वेक्षण है। सर्वेक्षण के परिणाम यह सूचित करते हैं कि वित्तीय प्रणाली को प्रभावित करने वाले वैश्विक जोखिम को मध्यम जोखिम के रूप में देखा गया। वर्तमान सर्वेक्षण में समष्टि आर्थिक स्थिति को, संस्थागत स्थिति पर जोखिम बोध को एवं अन्य सामान्य जोखिमों को भी मध्यम जोखिम की श्रेणी में रखा गया है। तथापि, बाजार जोखिमों को इस सर्वेक्षण में कम जोखिम की श्रेणी में रखा गया है। समष्टि आर्थिक जोखिमों को छोड़कर, पिछले सर्वेक्षण की तुलना में इस सर्वेक्षण में अन्य जोखिमों के प्रति बोध बढ़ा है (चित्र अ.1.1)।

वैश्विक जोखिम के अंतर्गत वैश्विक वृद्धि, राष्ट्रिक संक्रमण एवं पण्य कीमत से संबंधित जोखिम मध्यम जोखिम के रूप में बना रहा। अंतिम छमाही में, वैश्विक मंदी से संबंधित जोखिम विशेष रूप से कम हुआ। समष्टि-आर्थिक जोखिम समूह के अंतर्गत घरेलू वृद्धि, घरेलू मुद्रास्फीति, पूंजी प्रवाह, कारपोरेट क्षेत्र, बुनियादी संरचना विकास की गति, रियल स्टेट कीमतें एवं पारिवारिक बचत से संबंधित जोखिम को वर्तमान सर्वेक्षण में मध्यम जोखिम की श्रेणी में रखा गया है। सर्वेक्षणकर्ताओं के अनुसार कारपोरेट क्षेत्र, बुनियादी संरचना विकास एवं राजकोषीय घाटा से संबंधित जोखिम कम हुआ है। सर्वेक्षणकर्ताओं ने वित्तीय बाजार जोखिम के अंतर्गत विदेशी मुद्रा जोखिम, इक्विटी कीमत में अस्थिरता एवं ब्याज दर जोखिम को मध्यम जोखिम की श्रेणी में रखा है। संस्थागत जोखिम में, बैंकों की आस्ति गुणवत्ता, पूंजी आवश्यकता के कारण उत्पन्न जोखिम, ऋण में वृद्धि एवं साइबर जोखिम को उच्च जोखिम कारकों के रूप में देखा गया (चित्र अ.1.2)।

चित्र अ.1.1 : प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण में चिह्नित किए गए प्रमुख जोखिम समूह (अप्रैल 2017)

प्रमुख जोखिम समूह	अप्रैल-17	परिवर्तन	अक्टू -16
अ. वैश्विक जोखिम		↑	
आ. समष्टि-आर्थिक जोखिम		↓	
इ. वित्तीय बाजार जोखिम		↑	
ई. संस्थागत जोखिम		↑	
उ. सामान्य जोखिम		↑	

#### टिप्पणी :

#### जोखिम श्रेणी

बहुत अधिक	अधिक	मध्यम	कम	बहुत कम
-----------	------	-------	----	---------

पिछले सर्वेक्षण के बाद से जोखिम में परिवर्तन		
↑	↔	↓
बढ़ा	अपरिवर्तित रहा	घटा

समय-समय पर किए गए (अप्रैल और अक्टूबर अर्ध वार्षिक आधार पर) प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण से यह ज्ञात होता है कि जोखिम संभावनाएं एक श्रेणी से दूसरी श्रेणी में अंतरित (कमी/वृद्धि) हो सकती हैं जिसे रंग में परिवर्तन द्वारा दर्शाया गया है। किंतु समान जोखिम श्रेणी (अर्थात्, समान रंग में दर्शाए गए बॉक्स) में भी जोखिम संभावना बढ़/घट सकती है या अपरिवर्तित रह सकती है, जिनको तीर के निशान के माध्यम से दर्शाया गया है। जोखिम संभावनाओं में दर्शाया गया परिवर्तन लगातार दो सर्वेक्षणों के बीच तुलनात्मक विश्लेषण से संबंधित है।

स्रोत : भा.रि.बैं., प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण - (अप्रैल 2017 से अक्टूबर 2017) (अर्द्ध वार्षिक)।

<sup>1</sup> ये सर्वेक्षण अर्द्ध-वार्षिक आधार पर किए जाते हैं – पहला सर्वेक्षण अक्टूबर 2011 में किया गया था।

चित्र अ.1.2. : प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण में चिह्नित किए गए विभिन्न जोखिम (अप्रैल 2017)					
जोखिम समूह	जोखिम की मद	अप्रैल-17	परिवर्तन	अक्तू-16	
अ. वैश्विक जोखिम	वैश्विक वृद्धि		↓		
	राष्ट्रिक जोखिम/संक्रमण		↑		
	फंडिंग जोखिम (बाह्य उधार)		↓		
	पण्य मूल्य जोखिम (कच्चे तेल की कीमतों सहित)		↓		
	अन्य वैश्विक जोखिम		↑		
आ. समष्टि-आर्थिक जोखिम	घरेलू वृद्धि		↑		
	घरेलू मुद्रास्फीति		↔		
	चालू खाता घाटा		↓		
	पूंजीगत अंतर्वाह/बहिर्वाह (एफआईआई का लौटना, एफडीआई में कमी)		↓		
	राष्ट्रिक रेटिंग में कमी		↓		
	राजकोषीय घाटा		↓		
	कॉर्पोरेट क्षेत्र का जोखिम		↓		
	आधारभूत संरचना के विकास की गति		↓		
	रियल एस्टेट कीमतें		↓		
	पारिवारिक इकाइयों की बचत		↓		
	राजनैतिक अनिश्चितता/शासन/नीति का कार्यान्वयन		↓		
	अन्य समष्टि-आर्थिक जोखिम		↑		
	इ. वित्तीय बाजार संबंधी जोखिम	विदेशी मुद्रा दर का जोखिम		↓	
		इंक्विटी मूल्य में उतार-चढ़ाव		↓	
ब्याज दर जोखिम			↑		
चलनिधि जोखिम			↓		
बाजार संबंधी अन्य जोखिम			↑		
विनियामक जोखिम			↓		
क. संस्थागत जोखिम	आस्ति गुणवत्ता में कमी		↓		
	बैंकों की अतिरिक्त पूंजी संबंधी आवश्यकता		↑		
	बैंकों द्वारा फंडिंग तक पहुंच		↓		
	क्रेडिट वृद्धि का स्तर		↑		
	साइबर जोखिम		↑		
	परिचालन जोखिम		↑		
	संस्थागत अन्य जोखिम		↑		
	अतंकवाद		↑		
उ. सामान्य जोखिम	प्रकृति से संबंधित जोखिम		↑		
	सामाजिक अशांति (बढ़ती असमानता)		↓		
	अन्य सामान्य जोखिम		↑		

टिप्पणी :

जोखिम श्रेणी

बहुत अधिक	अधिक	मध्यम	कम	बहुत कम
-----------	------	-------	----	---------

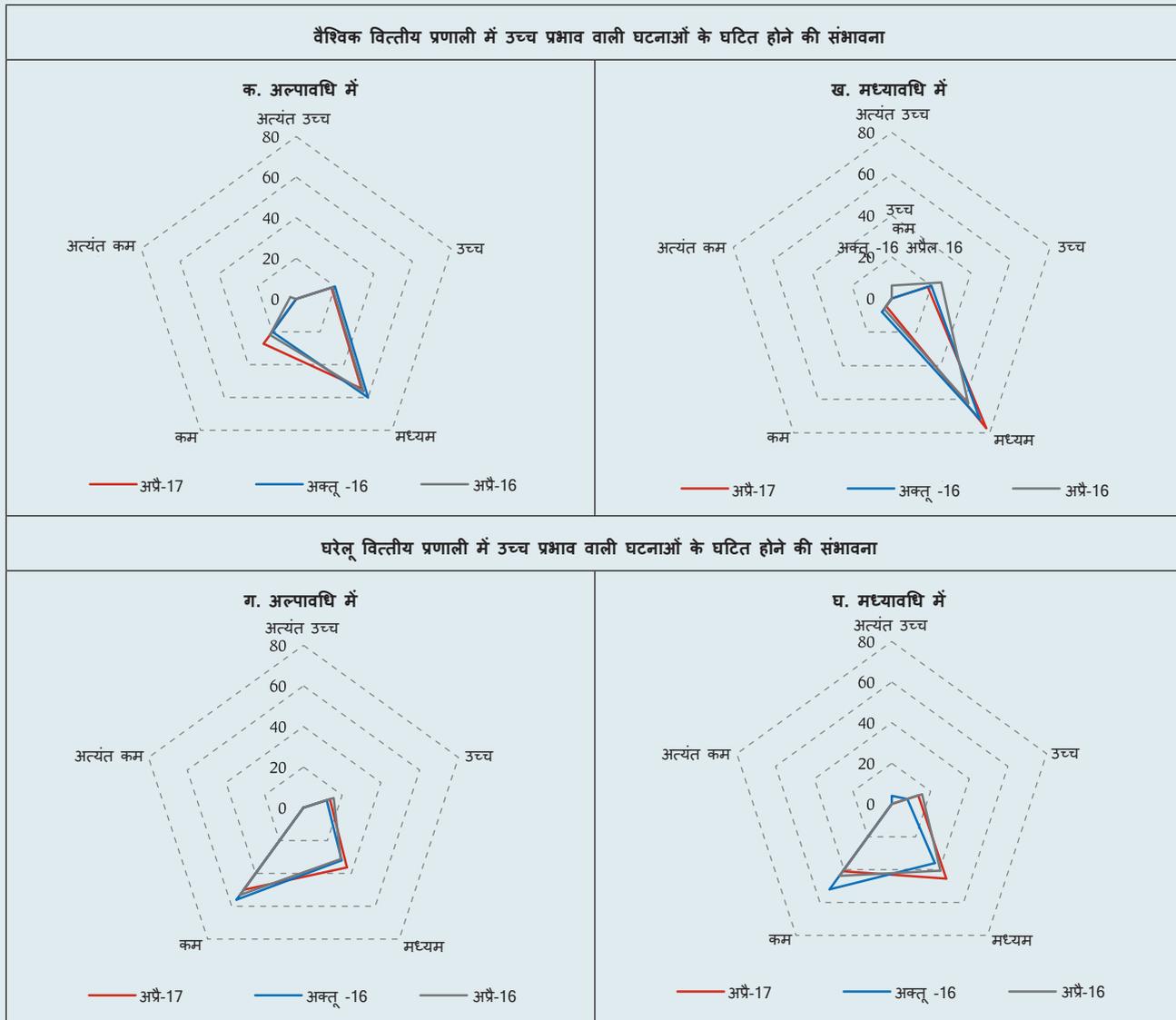
पिछले सर्वेक्षण के बाद से जोखिम में परिवर्तन		
↑	↔	↓
बढ़ा	अपरिवर्तित रहा	घटा

समय-समय पर किए गए (अप्रैल और अक्तूबर अर्ध वार्षिक आधार पर) प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण से यह जात होता है कि जोखिम संभावनाएं एक श्रेणी से दूसरी श्रेणी में अंतरित (कमी/वृद्धि) हो सकती हैं जिसे रंग में परिवर्तन द्वारा दर्शाया गया है। किंतु समान जोखिम श्रेणी (अर्थात्, समान रंग में दर्शाए गए बॉक्स) में भी जोखिम संभावना बढ़/घट सकती है या अपरिवर्तित रह सकती है, जिनको तीर के निशान द्वारा दर्शाया गया है। जोखिम संभावनाओं में दर्शाया गया परिवर्तन लगातार दो सर्वेक्षणों के बीच तुलनात्मक विश्लेषण से संबंधित है।

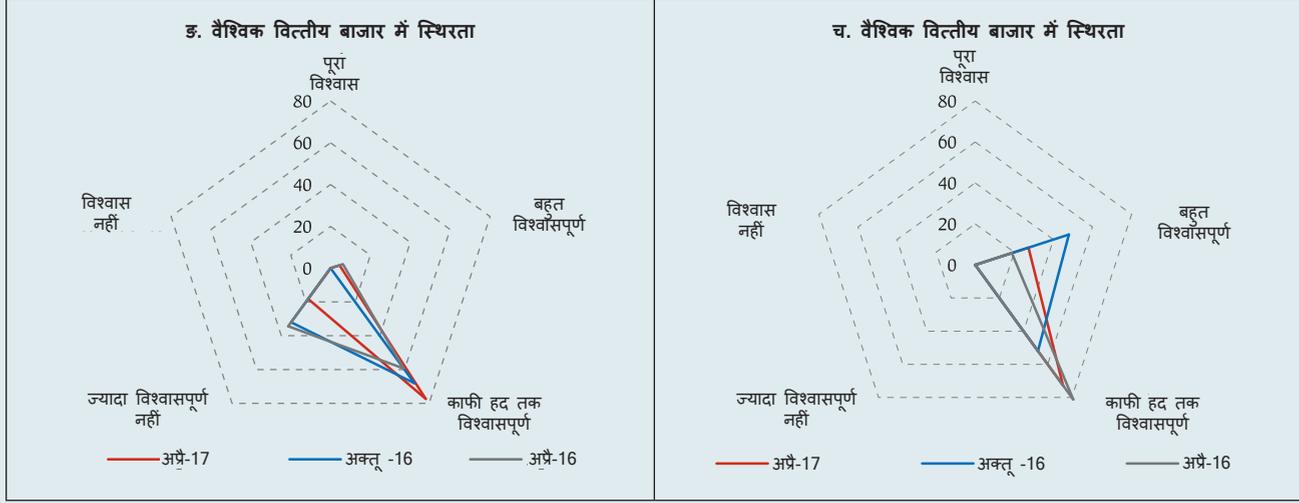
स्रोत : भा.रि.बैं., प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण - (अप्रैल 2017 और अक्तूबर 2016)

हाल में जो सर्वेक्षण हुआ उसके सहभागियों में से अधिकतर का मानना है कि अल्पावधि एवं मध्यावधि दोनों में वैश्विक वित्तीय प्रणाली में बड़ा असर डालने वाली किसी घटना के होने की संभावना मध्यम है, जबकि अधिकतर ने यह महसूस किया कि अल्पकाल में घरेलू वित्तीय प्रणाली में इस तरह की घटना के घटित होने की संभावना कम है। तथापि, लगभग आधे उत्तरदाताओं का मानना है कि मध्यावधि में घरेलू वित्तीय प्रणाली में बड़ी प्रभाव वाली घटना के घटित होने की संभावना मध्यम है। अधिकतर उत्तरदाताओं ने वैश्विक वित्तीय प्रणाली में विश्वास को बनाए रखा। वर्तमान सर्वेक्षण में वैसे उत्तरदाताओं के अनुपात में बहुत बढ़ोतरी हुई जिन्होंने भारतीय वित्तीय प्रणाली की स्थिरता में विश्वास रखा, जबकि पिछले सर्वेक्षण में बहुतों ने प्रदर्शित किया था कि उन्हें प्रणाली पर भरोसा है (चार्ट अ.1.1)।

चार्ट अ.1.1: उच्च प्रभाव वाली घटनाओं के घटित होने का बोध एवं वित्तीय प्रणाली में विश्वास



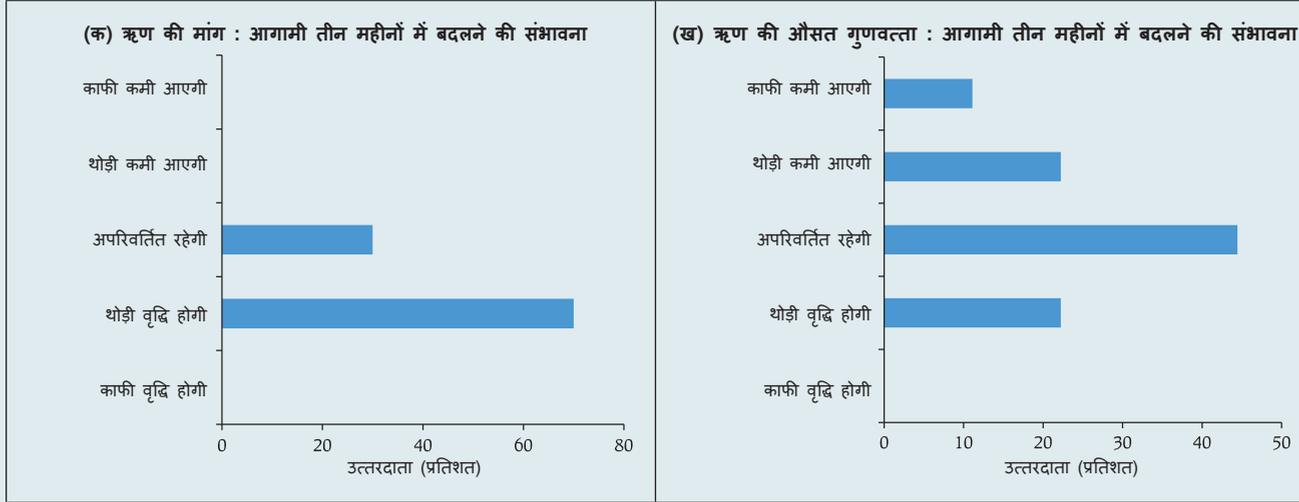
वित्तीय प्रणाली में विश्वास



स्रोत : भार.रि.बैं., प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण (अप्रैल 2017, अक्टूबर 2016 एवं अप्रैल 2016)

अगले तीन महीनों में ऋण की मांग में होने वाले संभाव्य परिवर्तन के मामले में अधिकांश उत्तरदाताओं का मानना था कि इसमें बहुत कम वृद्धि होगी। ऋण की औसत गुणवत्ता के संबंध में अधिकांश उत्तरदाताओं ने यह व्यक्त किया कि अगले तीन महीनों में इसमें कोई परिवर्तन नहीं होगा (चार्ट अ.1.2)।

चार्ट अ.1.2 : ऋण की मांग तथा उसकी गुणवत्ता संबंधी दृष्टिकोण (अप्रैल 2017)



स्रोत : भार.रि.बैं., प्रणालीगत जोखिम सर्वेक्षण (अप्रैल 2017)

## अनुबंध 2 कार्यप्रणालियां

### अ.2.1 कारपोरेट क्षेत्र

#### कारपोरेट क्षेत्र स्थिरता संकेतक और मानचित्र

कारपोरेट क्षेत्र स्थिरता संकेतक और मानचित्र निम्नलिखित पद्धति को अपनाकर बनाए गए हैं:

**डाटा:** गैर सरकारी गैर वित्तीय कंपनियों (एनजीएनएफ) का तुलन पत्र डेटा।

**आवधिकता:** वार्षिक (1992-93 से 2011-12)। 2012-13 से 2016-17 तक विश्लेषण के लिए अर्ध-वार्षिक तुलन पत्र डेटा का उपयोग किया गया है।

प्रत्येक आयाम में उपयोग में लाए गए अनुपात को सारणी अ.2.1. में दर्शाया गया है।

सारणी अ.2.1.: कारपोरेट क्षेत्र स्थिरता मानचित्र और कारपोरेट क्षेत्र स्थिरता संकेतक बनाने के लिए उपयोग में लाए गए अनुपात	
आयाम	अनुपात
लाभप्रदता	आरओए (सकल लाभ/कुल आस्तियां)#; परिचालन लाभ/बिक्री#; कर पश्चात लाभ/बिक्री #।
लिवरेज	ऋण/आस्तियां, ऋण/इक्विटी: (ऋण को कुल उधार के रूप में लिया गया है)
सातत्य	ब्याज करवरेज अनुपात (ईबीआईटी की तुलना में ब्याज खर्च)#: ब्याज खर्च /कुल व्यय
तरलता	शीघ्र विक्रेय आस्तियां/ वर्तमान देयताएं (त्वरित अनुपात)#:,
कुल कारोबार	कुल बिक्री/कुल आस्तियां #,

# जोखिम से प्रतिलोम संबंध है

नमूना अवधि के लिए प्रत्येक अनुपात ( $X_t$ ) को नीचे दिये गए रिलेटिव डिस्टेंस ट्रांसफॉर्मेशन का उपयोग करते हुए सामान्य बनाया गया है:

$$d_t = \frac{(X_t - \min(X_t))}{(\max(X_t) - \min(X_t))}$$

जोखिम प्रतिलोम अनुपात (#) (जोखिम के प्रति) के लिए '1' के पूरक का उपयोग किया गया। प्रत्येक आयाम के लिए कंपोजिट इंडेक्स व्युत्पन्न प्राप्त किया गया जो कि संबंधित 'd' का सामान्य औसत था (प्रधान घटक विश्लेषण (पीसीए) से भी समान भार प्राप्त होते हैं)। प्रत्येक आयाम के लिए कंपोजिट इंडेक्स का उपयोग करके मानचित्र तैयार किया गया है।

कारपोरेट क्षेत्र का समग्र स्थिरता संकेतक 5 आयामों का औसत भार है। भारों को प्रधान घटक विश्लेषण (पीसीए) का उपयोग करके ज्ञात किया गया है। 5 आयामों के लिए व्युत्पन्न भार निम्नानुसार हैं:

लाभप्रदता	लिवरेज	सातत्य	तरलता	कुल कारोबार
25%	25%	25%	10%	15%

#### संवेदनशीलता मूल्यांकन - दबाव परीक्षण

एनजीएनएफ सूचीबद्ध कंपनियों का घरेलू ब्याज दर के प्रति संभाव्य आघात को सहने की क्षमता एवं परिचालन प्रतिलाभ का आकलन संवेदनशीलता मापकों का प्रयोग करते हुए किया गया। आकलन हेतु सामान्य कंपनियों के एक सेट को तीन वर्षों के लिए चुना गया। परीक्षण को तीन निम्नलिखित परिदृश्य में पूरा किया गया:

परिदृश्य 1 : परिचालन लाभ में 25 प्रतिशत की गिरावट हुई।

परिदृश्य 2 : घरेलू ब्याज दर में 250 आधार अंक (बीपीएस) की बढ़ोतरी हुई।

परिदृश्य 3 : उपर्युक्त दोनों का समेकित प्रभाव।

कमजोर एवं कम ऋण-भारित कंपनियों की संख्या एवं नमूने में ली गई कुल कंपनियों के कुल ऋण में इस तरह की कंपनियों के हिस्सा की गणना प्रत्येक कंपनी के पिछले 3.5 वर्ष के तुलन पत्र एवं लाभ व घाटा विवरणी पर छमाही आधार पर आघात देकर किया गया।

परिदृश्य 1 में परिचालन लाभ को 25 प्रतिशत घटाया गया है जिसने ब्याज, कर एवं मूल्यहास (ईबीआईटीडीए) के पूर्व की आमदनी पर प्रभाव डाला। इसने करों के पूर्व की आमदनी (ईबीटी) में कमी लाई एवं इसके परिणामस्वरूप प्रावधान ढीले पड़े। सकारात्मक ईबीटी रिपोर्ट करने वाली कंपनियों के लिए ईबीटी अनुपात द्वारा कर का प्रयोग करते हुए कम कर प्रावधान किया गया। नकारात्मक ईबीटी रिपोर्ट करने वाली कंपनियों के कर प्रावधानों को समायोजित नहीं किया गया। निवल लाभ में गिरावट को तुलन पत्र की आरक्षित निधि एवं अधिशेष से समायोजित किया गया।

परिदृश्य 2 में, प्रत्येक कंपनी के उधार पर देय ब्याज की गणना कंपनियों के कुल औसत उधार पर देय ब्याज के आधार पर किया जाता है। प्रत्येक कंपनी के उधार पर देय ब्याज दर को 250 आधार अंक बढ़ा दिया जाता है एवं बढ़े हुए ब्याज पर खर्च की गणना की जाती है। ब्याज पर खर्च में बढ़ोतरी से ईबीटी में गिरावट आई। कर प्रावधान एवं आरक्षित निधि एवं अधिशेष को परिदृश्य 1 में दी गई प्रक्रिया को ही अपनाते हुए समायोजित किया गया।

### अ.2.2 अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक

#### बैंकिंग स्थिरता मानचित्र और संकेतक

बैंकिंग स्थिरता मानचित्र और संकेतक किसी दी गई अवधि के दौरान बैंकिंग क्षेत्र की स्थिरता पर प्रभाव डालने वाली स्थितियों और जोखिम घटकों में होने वाले परिवर्तनों का समग्र अनुमान प्रदर्शित करते हैं। बैंकिंग स्थिरता मानचित्र और संकेतक में पांच संयुक्त सूचकांकों का प्रयोग किया गया है जिनके पांच आयाम हैं - मजबूती, आस्ति गुणवत्ता, लाभप्रदता, चलनिधि और कार्यकुशलता। प्रत्येक संयुक्त सूचकांक बनाने में जिन अनुपातों का प्रयोग किया गया है उन्हें सारणी अ.2.2. में दिया गया है:-

सारणी अ.2.2.: बैंकिंग स्थिरता मानचित्र और संकेतक बनाने के लिए प्रयुक्त अनुपात				
आयाम	अनुपात			
मजबूती	सीआरएआर #	टिअर II पूंजी के प्रति टिअर-I पूंजी #	पूंजी और आरक्षी के प्रति कुल आस्ति के रूप में लीवरेज अनुपात	
आस्ति-गुणवत्ता	कुल अग्रिम की तुलना में निवल एनपीए	कुल अग्रिम की तुलना में सकल एनपीए	सकल एनपीए के प्रति अवमानक अग्रिम #	मानक अग्रिमों की तुलना में पुनःसंचित-मानक-अग्रिम
लाभप्रदता	आस्तियों पर प्रतिफल #	निवल ब्याज मार्जिन #	लाभ में वृद्धि #	
चलनिधि	कुल आस्तियों की तुलना में चलनिधि आस्तियां #	कुल आस्तियों की तुलना में ग्राहक जमा राशियां #	ग्राहक की जमा राशियों की तुलना में गैर-बैंक अग्रिम	कुल जमा राशियों की तुलना में 1 वर्ष की अवधि के भीतर परिपक्व होने वाली जमा राशियां
कार्यकुशलता	आय की तुलना में लागत	स्टाफ खर्च की तुलना में व्यवसाय (क्रेडिट + जमा राशि) #	कुल खर्च की तुलना में स्टाफ व्यय	

नोट: # जोखिम से प्रतिलोम संबंध है।

प्रत्येक संयुक्त सूचकांक जो बैंक की कार्यप्रणाली के आयाम का प्रतिनिधित्व करता है, वह शून्य और 1 के बीच का मान लेता है। प्रत्येक सूचकांक इसके निर्माण के लिए प्रयुक्त नमूना अवधि के दौरान एक संबंधित पैमाना होता है जिसमें उच्च मान का अर्थ होता है कि उस आयाम में जोखिम अधिक है। अतः किसी विशेष आयाम में सूचकांक का मान बढ़ना

यह दर्शाता है कि उस आयाम में अन्य अवधियों की तुलना में संबंधित अवधि में जोखिम में वृद्धि हुई है। किसी आयाम के लिए प्रयोग में लाए गए प्रत्येक अनुपात द्वारा बैंकिंग क्षेत्र के लिए एक भारित औसत निकाला जाता है जिसमें भारों को बैंकिंग प्रणाली की कुल आस्तियों की तुलना में किसी बैंक की व्यक्तिगत आस्तियों के अनुपात के रूप में निरूपित किया जाता है। किसी नमूना अवधि के लिए प्रत्येक सूचकांक का सामान्यीकरण निम्नलिखित फार्मूले के आधार पर किया जाता है :

$$\frac{(X_t - \min(X_t))}{(\max(X_t) - \min(X_t))}$$

जिसमें  $X_t$  अनुपात के मूल्य को  $t$  समय पर प्रदर्शित करता है। प्रत्येक आयाम के संयुक्त सूचकांक की गणना, उस आयाम के लिए प्रयुक्त सामान्यीकृत अनुपातों के भारित औसत के रूप में की जाती है जहां भार, सीएएमईएलएस रेटिंग के अनुमान हेतु निर्धारित अंकों पर आधारित होते हैं। इन पांच संयुक्त सूचकांकों के सामान्य औसत के रूप में बैंकिंग स्थिरता संकेतक का निर्माण किया जाता है।

### समष्टि-दबाव परीक्षण

समष्टि-आर्थिक आघातों के प्रति बैंकों की आघात-सहनीयता सुनिश्चित करने के लिए, एक मैक्रो दबाव परीक्षण क्रेडिट जोखिम के लिए किया गया। इसके अंतर्गत, बैंकों (सिस्टम एवं बड़े बैंक समूह स्तर पर) के जीएनपीए अनुपात पर एवं अंततः उनकी पूंजी पर्याप्तता (बैंकवार एवं सिस्टम स्तर पर 55 बैंकों के नमूनों के लिए) पर मैक्रो आघात का प्रभाव देखा गया।

### जीएनपीए अनुपात का प्रभाव

यहाँ, गिरावट अनुपात (एसआर)<sup>1</sup> को समष्टि-आर्थिक चरों के एक फंक्शन के रूप में मॉडल किया गया था जिसमें विविध अर्थमितीय मॉडल का प्रयोग किया गया जो चुनिंदा बैंकिंग प्रणालियों को समग्रतः समष्टि-आर्थिक चरों से संयुक्त करता है। जिन समय-शृंखला अर्थमितीय मॉडलों का प्रयोग किया गया है वे इस प्रकार हैं: (i) बहुविचर रीग्रेशन को नमूना प्रणाली स्तरीय गिरावट अनुपात के साथ; (ii) वेक्टर स्वरीग्रेशन (वीएआर) को नमूना प्रणाली स्तरीय गिरावट अनुपात के साथ, (iii) क्वान्टाइल रीग्रेशन को नमूना प्रणाली स्तरीय गिरावट अनुपात के साथ, (iv) बहुविचर रीग्रेशन को नमूना बैंक समूह-वार गिरावट अनुपात के साथ, और (v) वीएआर को नमूना बैंक समूह-वार गिरावट अनुपात के साथ। समग्र बैंकिंग प्रणाली में गिरावट अनुपात (स्लिपेज रेश्यो) के मौजूदा और पिछले मान शामिल होते हैं जबकि समष्टि-आर्थिक चरों में आधार कीमत पर सकल मूल्य वर्द्धित (जीवीए) संवृद्धि, भारित औसत उधार दर (डब्ल्यूएलआर), सीपीआई (संयुक्त) मुद्रास्फीति, जीडीपी अनुपात की तुलना में निर्यात  $\left(\frac{EX}{GDP}\right)$ , जीडीपी अनुपात की तुलना में चालू खाता शेष  $\left(\frac{CAB}{GDP}\right)$ , और जीडीपी अनुपात की तुलना में सकल राजकोषीय घाटा  $\left(\frac{GFD}{GDP}\right)$  शामिल होते हैं।

जहां बहुविचर रीग्रेशन, बैंकिंग प्रणाली आस्ति गुणवत्ता पर चुनिंदा समष्टि-आर्थिक चरों के प्रभाव का मूल्यांकन करने की अनुमति देता है, वहीं वीएआर मॉडल फीडबैक प्रभाव को भी संज्ञान में लेता है। इन पद्धतियों में, गिरावट अनुपात<sup>1</sup> के सशर्त मध्यमान का अनुमान लगाया जाता है और यह माना जाता है कि क्रेडिट गुणवत्ता के स्तर में परिवर्तन होने के बावजूद क्रेडिट गुणवत्ता पर मैक्रो-चरों का प्रभाव समान रहेगा, जो कि हमेशा सत्य नहीं रह सकता है। इस अनुमान में छूट देने के लिहाज से क्रेडिट गुणवत्ता का अनुमान लगाने के लिए क्वान्टाइल रीग्रेशन को अपनाया गया, जिसमें सशर्त मध्यमान के स्थान पर सशर्त क्वान्टाइल का अनुमान लगाया जाता है और इस प्रकार यह छुद्र जोखिमों का सामना कर सकता है और यह समष्टि-आर्थिक आघातों के गैर-रैखिक प्रभावों का भी ध्यान रखा जाता है।

गिरावट अनुपात (एसआर) पर समष्टि-आर्थिक आघातों के प्रभावों का अनुमान लगाने के लिए निम्नलिखित अर्थमितीय नमूने अपनाए गए :

<sup>1</sup> एक अवधि के दौरान गिरावट, अनर्जक आस्तियों में नई अभिवृद्धि है। गिरावट अनुपात = अवधि की शुरुआत में नई अनर्जक आस्तियां/ मानक अग्रिम।

### प्रणाली स्तरीय नमूने

प्रणाली स्तरीय जीएनपीए का अनुमान लगाने के लिए तीन भिन्न परंतु आपस में सम्पूरक अर्थमितीय नमूने: बहुविचर रीग्रेशन, वीएआर और क्वान्टाइल रीग्रेशन का उपयोग किया गया। इन नमूनों से उत्पन्न अनुमानों के औसत को निम्नानुसार प्रस्तुत किया गया है।

- बहुविचर रीग्रेशन

यह विश्लेषण संपूर्ण वाणिज्यिक बैंकिंग प्रणाली के लिए समग्र स्तर पर विपथन अनुपात के संबंध में किया गया।

$$SR_t = \alpha_1 + \beta_1 SR_{t-1} - \beta_2 \Delta GVA_{t-2} + \beta_3 WALR_{t-1} - \beta_4 EXGDP_{t-1} + \beta_5 \Delta CPI_{t-4} + \beta_6 GFDGDP_{t-2}$$

जहां  $\alpha_1, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  and  $\beta_6 > 0$ .

- वेक्टर स्वतःरीग्रेशन (वीएआर) मॉडल

नोशनल /अंकन रूप में, ऑर्डर पी मध्यमान-समायोजित वीएआर (VAR (p)) को इस प्रकार लिखा जा सकता है:

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + u_t; t=0,1,2,3,\dots$$

जहां,  $y_t = (y_{1t}, \dots, y_{Kt})'$  समय t पर वेरिएबल /चर का एक वेक्टर ( $K \times 1$ ),  $A_i (i=1,2,\dots,p)$  निर्धारित ( $K \times K$ ) कोएफिशिएंट मैट्रिक्स हैं और  $u_t = (u_{1t}, \dots, u_{Kt})'$  एक K-आयामी व्हाइट न्वाइज़ या नवोन्मेषी प्रक्रिया है।

वीएआर मॉडल का अनुमान लगाने के लिए, विपथन अनुपात, डब्ल्यूएएलआर, सीपीआई (संयुक्त) मुद्रास्फीति, आधारभूत कीमत पर जीवीए संवृद्ध और जीडीपी अनुपात की तुलना में सकल राजकोषीय घाटे का चुनाव किया गया। न्यूनतम सूचना दृष्टिकोण आधार पर और अन्य उपचारों के साथ ही वीएआर के उपयुक्त क्रम का चुनाव किया गया और इसके लिए क्रमांक 2 उचित पाया गया। चुने गए वीएआर के संवेग अनुक्रिया प्रणाली का उपयोग करते हुए विभिन्न प्रकार के मैक्रो इकोनॉमिक आघातों के प्रभावों का निर्धारण किया गया।

- क्वान्टाइल रीग्रेशन

0.8 पर विपथन अनुपात के सशर्त क्वान्टाइल का अनुमान लगाने के लिए निम्नलिखित क्वान्टाइल रीग्रेशन का प्रयोग किया गया:

$$SR_t = \alpha_1 + \beta_1 SR_{t-1} - \beta_2 \Delta GVA_{t-2} + \beta_3 WALR_{t-1} - \beta_4 EXGDP_{t-3} + \beta_5 \Delta CPI_{t-5}$$

### बैंक समूह स्तरीय मॉडल /पद्धति

बैंक समूह-वार विपथन अनुपात (एसआर) का अनुमान दो भिन्न परंतु आपस में सम्पूरक अर्थमितीय नमूने: बहुविचर रीग्रेशन, वीएआर और क्वान्टाइल रीग्रेशन का उपयोग किया गया। इन नमूनों से उत्पन्न अनुमानों के औसत को निम्नानुसार प्रस्तुत किया गया है।

- बहुविचर रीग्रेशन

विभिन्न बैंक समूहों के विपथन अनुपात का नमूना बनाने के लिए, विभिन्न बैंक समूहों के लिए निम्नलिखित बहुविचर रीग्रेशन का उपयोग किया गया:

सरकारी क्षेत्र के बैंक

$$SR_t = \alpha_1 + \beta_1 SR_{t-1} - \beta_2 \Delta GVA_{t-2} + \beta_3 WALR_{t-1} - \beta_4 CABGDP_{t-3} + \beta_5 \Delta CPI_{t-1} + \beta_6 GFDGDP_{t-2}$$

निजी क्षेत्र बैंक :

$$SR_t = \alpha_1 + \beta_1 SR_{t-1} - \beta_2 \Delta GVA_{t-1} + \beta_3 RWALR_{t-2} - \beta_4 EXGDP_{t-1}$$

विदेशी बैंक:

$$SR_t = \alpha_1 + \beta_1 SR_{t-1} + \beta_2 WALR_{t-2} + \beta_3 \Delta CPI_{t-1} - \beta_4 EXGDP_{t-5} + \beta_5 Dummy$$

जहां डमी, समय डमी है।

• *वेक्टर स्वतः रीग्रेशन मॉडल*

विभिन्न बैंक समूहों के विपथन अनुपात का नमूना बनाने के लिए, विविध क्रमों के विभिन्न वीएआर नमूनों के अनुसार अनुमान लगाया गया जो निम्नलिखित मैक्रो वेरिएबल / चरों पर आधारित थे:

सरकारी क्षेत्र के बैंक: आधारभूत कीमत पर जीवीए संवृद्धि, सीपीआई (संयुक्त) मुद्रास्फीति, डब्ल्यूएएलआर, जीडीपी अनुपात की तुलना में सीएबी और क्रम 2 के जीडीपी अनुपात की तुलना में जीएफडी।

निजी क्षेत्र के बैंक: आधारभूत कीमत पर जीवीए संवृद्धि, वास्तविक डब्ल्यूएएलआर और क्रम 1 के जीडीपी अनुपात की तुलना में निर्यात।

विदेशी बैंक: सीपीआई (संयुक्त) मुद्रास्फीति, क्रम 2 के जीडीपी अनुपात की तुलना में डब्ल्यूएएलआर और सीएबी।

**स्लिपेज से जीएनपीए का अनुमान**

उपर्युक्त उल्लिखित नमूनों द्वारा एकबार स्लिपेज अनुपात का अनुमान लगा लेने पर जीएनपीए का अनुमान निम्नलिखित तादात्म्य के माध्यम से लगाया गया:

$$GNPA_{T+1} = GNPA_T + Slippage_{(T,T+1)} - Recovery_{(T,T+1)} - Write-off_{(T,T+1)} - Upgradation_{(T,T+1)}$$

स्लिपेज अनुपातों से निकाले गए जीएनपीए जिनका अनुमान उपर्युक्त उल्लिखित क्रेडिट जोखिम अर्थमितीय मॉडलों द्वारा प्रक्षेपित किया जाता था, वे निम्नलिखित अनुमानों पर आधारित थे: 7 प्रतिशत की क्रेडिट संवृद्धि, मार्च, जून, सितंबर और दिसंबर तिमाहियों में क्रमशः 3.6 प्रतिशत, 2.7 प्रतिशत, 3.3 प्रतिशत और 2.3 प्रतिशत की दर से सुधार हुआ, मार्च, जून, सितंबर और दिसंबर तिमाहियों में क्रमशः 4.5 प्रतिशत, 4.1 प्रतिशत, 4.0 प्रतिशत और 3.9 प्रतिशत की दर से बड़े खाते डालना; मार्च, जून, सितंबर और दिसंबर तिमाहियों में क्रमशः 2.9 प्रतिशत, 3.2 प्रतिशत, 2.9 प्रतिशत और 2.5 प्रतिशत की दरों में उन्नयन (अप-ग्रेडेशन)।

**पूंजी पर्याप्तता पर प्रभाव**

बैंक में पूंजी पर्याप्तता पर समष्टि आघातों का प्रभाव निम्नलिखित कदमों के जरिए निकले गए:

- भविष्य पूंजी संचयन पर प्रभाव को कल्पित समष्टि परिदृश्य के तहत लाभ का अनुमान कर किया गया है, माना कि केवल 25 प्रतिशत कर पश्चात लाभ (पैट) (जो कि न्यूनतम विनियामक अपेक्षाएं हैं) बैंक की पूंजी में गई।
- भविष्य में अतिरिक्त पूंजी की आवश्यकता और समष्टि दबाव परिदृश्य का अनुमान आंतरिक मूल्यांकन आधारित सूत्र का उपयोग कर (आईआरबी) जोखिम-भारित आस्तियों (आरडब्ल्यूए) का आकलन कर किया गया है।

पूंजी पर्याप्तता का अनुमान लगाने के लिए निम्नलिखित सूत्र का उपयोग किया गया है:

$$CRAR_{t+1} = \frac{Capital_t + 0.25 * PAT_{t+1}}{RWAs(credit\ risk)_{t+1} + RWAs(others)_{t+1}}$$

$$Common\ Equity\ Tier\ 1\ Capital\ Ratio_{t+1} = \frac{CET1_t + 0.25 * PAT_{t+1}}{RWAs(credit\ risk)_{t+1} + RWAs(others)_{t+1}}$$

जहां पैट का पूर्वानुमान सेटलाइट नमूना का उपयोग कर किया गया है जिसकी व्याख्या आगे की खंड में दी गई है। आरडबल्यूए (अन्य) जो कि कुल आरडबल्यूए में से क्रेडिट जोखिम आरडबल्यूए को घटाकर है जो पिछले एक वर्ष देखी गई औसत वृद्धि दर पर आधारित अनुमान पर था। आईआरबी सूत्र का उपयोग करते हुए आरडबल्यूए (क्रेडिट जोखिम) अनुमान निम्नानुसार दिया गया है:

**आईआरबी सूत्र:** क्रेडिट जोखिम के लिए बैंकवार आरडबल्यूए अनुमान निम्नलिखित आईआरबी सूत्र द्वारा की गई थी।

$$RWAs(credit\ risk) = 12.5 \times \left( \sum_{i=1}^n EAD_i \times K_i \right)$$

जहां  $EAD_i$  बैंक के सेक्टर  $i$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ ) का डिफॉल्ट जोखिम है।

$K_i$  क्षेत्र  $i$  के लिए न्यूनतम पूंजी आवश्यकता है जिसकी गणना निम्नलिखित सूत्र का उपयोग करते हुए की गई है:

$$\begin{aligned} & \text{Capital requirement } (K_i) \\ & = \left[ LGD_i \times N \left[ (1 - R_i)^{-0.5} \times G(PD_i) + \left( \frac{R_i}{1 - R_i} \right)^{0.5} \times G(0.999) \right] - PD_i \times LGD_i \right] \\ & \times (1 - 1.5 \times b(PD_i))^{-1} \times (1 + (M_i - 2.5) \times b(PD_i)) \end{aligned}$$

जहां  $LGD_i$  क्षेत्र  $i$  की दी गई डिफॉल्ट हानि है,  $PD_i$  क्षेत्र  $i$  के डिफॉल्ट की संभाव्यता है,  $N$  (...) मानक सामान्य वितरण का संचयी वितरण फंशन है,  $G$  (...) मानक सामान्य वितरण के संचयी वितरण फंशन का व्युत्क्रम है,  $M_i$  क्षेत्र (इस मामले में सभी क्षेत्र के लिए 2.5 ली गई है) के ऋण की औसत परिपक्वता है,  $b(PD_i)$  अर्थव्यवस्था की सामान्य स्थिति के साथ क्षेत्र  $i$  की सुस्पष्ट परिपक्वता समायोजन है और  $R_i$  सह-संबंध है।  $b(PD)$  और  $R$  दोनों की गणना  $PD$  पर निर्भर है।

उपर्युक्त वर्णित आईआरबी सूत्र के तीन प्रमुख इनपुट की आवश्यकता होती है यथा क्षेत्र की  $PD$ ,  $EAD$  और  $LGD$ । यहाँ बैंक डाटा का उपयोग कर संबंधित क्षेत्र की वार्षिक स्लिपेज से क्षेत्र की  $PD$  ली गई है।  $PD$  क्षेत्र विशेष में प्रत्येक के लिए चयनित 55 बैंकों के समान (अर्थात प्रणालीगत दबाव) नमूने से लिए गए थे, जबकि,  $EAD$  क्षेत्र विशेष में बैंक के लिए उस क्षेत्र विशेष में बैंक के कुल बकाया ऋण था। इसके अतिरिक्त,  $LDG$  पर पूर्वानुमान इस प्रकार ली गई थी: आधाररेखा परिदृश्य के अंतर्गत,  $LGD = 60$  प्रतिशत (मोटे तौर पर पूंजी पर्याप्तता पर आरबीआई दिशा निर्देशों के अनुसार - ऋण जोखिम के लिए पूंजी की आवश्यकता की गणना के लिए आईआरबी पद्धति) जो माध्यम समष्टि अर्थशास्त्र जोखिम परिदृश्य में बढ़ाकर 65 प्रतिशत और गंभीर समष्टि अर्थशास्त्र जोखिम परिदृश्य में 70 प्रतिशत होता है।

*चयनित क्षेत्र* : निम्नलिखित 17 क्षेत्र (और अन्य) दबाव की जांच के लिए चयनित किए गए।

**सारणी अ.2.3: चयनित सेक्टरों की सूची**

क्रम संख्या	क्षेत्र	क्रम संख्या	क्षेत्र
1	इंजनीयरिंग	10	बेसिक धातु और धातु उत्पाद
2	वाहन, पार्ट्स और परिवहन उपकरण	11	खनिज
3	सीमेंट	12	कागज
4	रसायन	13	पेट्रोलियम
5	विनिर्माण	14	कृषि
6	कपड़ा	15	रिटेल - हाउसिंग
7	खाद्य प्रसंस्करण	16	रिटेल - अन्य
8	रत्न और आभूषण	17	सेवाएँ
9	बुनियादी संरचना	18	अन्य

क्षेत्रगत वार्षिक स्लिपेज अनुपात (अर्थात् क्षेत्रीय PD) का समष्टि परिवर्ती के साथ स्टोकास्टिक संबंध का अनुमान प्रत्येक क्षेत्र के लिए बहुभिन्नरूपी प्रतिगमन का उपयोग कर किया गया था। इन अनुमानित प्रतिगमन का उपयोग कर प्रत्येक क्षेत्र के क्षेत्रगत पीडी की गणना कल्पित आधाररेखा के साथ-साथ दो प्रतिकूल परिदृश्यों, यथा, माध्यम दबाव और भयंकर दबाव के अंतर्गत आगली चार तिमाहियों तक के लिए की गई थी। सेक्टरियल प्रतिगमन के नमूने आगे के खंडों में प्रस्तुत की गई हैं।

कल्पित समष्टि परिदृश्यों के अंतर्गत पूंजी पर्याप्तता की गणना करने के क्रम में वर्ष-दर-वर्ष आधार पर क्रेडिट विकास का अनुमान किया गया जो कि अंतिम दो वर्षों में देखे गए प्रवृत्ति पर आधारित था। बैंकवार पैट की गणना निम्नलिखित चरणों का उपयोग कर की गई:

- प्रत्येक बैंक-समूहों के लिए पैट की घटकों (अर्थात् निवल ब्याज आय, अन्य परिचालनगत आय, परिचालनगत व्यय और प्रावधान) की गणना आधाररेखा और प्रतिकूल परिदृश्यों के अंतर्गत आगे के खंडों में वर्णित विधि द्वारा की गई।
- प्रत्येक बैंक के पैट के घटकों के अंश (आयकर को छोड़कर) की गणना उनके संबंधित बैंक-समूह में की गई।
- संबंधित बैंक-समूह के पैट के घटक की अनुमानित मूल्य और पैट के घटक विशेष में उस बैंक के अंश लागू कर प्रत्येक बैंक के पैट (आयकर को छोड़कर) के प्रत्येक घटक का अनुमान किया गया।
- अंत में, बैंकवार पैट का पूर्वानुमान पिछले चरण में अनुमानित उनके घटकों को उपयुक्त रूप से जोड़ते अथवा घटाते हुए की गई और आयकर का दर 35 प्रतिशत प्रयोग में लिया गया।

उपर्युक्त सूत्रों, कल्पना और इनपुट का प्रयोग करते हुए, बैंक स्तर पर पूंजी पर्याप्तता पर कल्पित समष्टि परिदृश्यों का प्रभाव का अनुमान लगाया गया और अंतिम वास्तविक तथ्यात्मक आंकड़े से आधाररेखा के अंतर्गत भविष्य में पूंजी पर्याप्तता में बदलाव तथा आधाररेखा से प्रतिकूल समष्टि दबाव तक बैंक की पूंजी पर्याप्तता में बदलाव की गणना की गई। अंत में, इन बदलावों को समुचित रूप से अंतिम तथ्यात्मक पूंजी पर्याप्तता (स्टैंडर्डाइज अप्रोच के अंतर्गत) पर लागू किया गया।

### क्षेत्रगत पीडी का पूर्वानुमान

#### 1. इंजीनियरिंग

$$\Delta PD_t = \alpha - \beta_1 \Delta PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-2} - \beta_3 EXGDP_{t-2} - \beta_4 \Delta GVA(Industry)_{t-3} + \beta_5 Dummy_t$$

#### 2. वाहन, पार्ट्स और परिवहन उपकरण

$$\Delta PD_t = \alpha - \beta_1 \Delta PD_{t-1} + \beta_2 WALR_{t-1} - \beta_3 EXGDP_{t-1} - \beta_4 \Delta GVA_{t-2} + \beta_5 \Delta CPI_{t-2} + \beta_6 Dummy_t$$

#### 3. सीमेंट

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-1} - \beta_3 EXGDP_{t-2} - \beta_4 \Delta GVA_{t-2} + \beta_5 Dummy_t$$

#### 4. रसायन और रासायनिक उत्पादें

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-1} - \beta_3 \Delta GVA_{t-1} + \beta_4 Dummy_t$$

5. विनिर्माण

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-1} - \beta_3 EXGDP_{t-1} - \beta_4 \Delta GVA_{t-1} + \beta_5 Dummy_t$$

6. कपड़ा

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-1} - \beta_3 EXGDP_{t-2} - \beta_4 \Delta GVA_{t-1} + \beta_5 \Delta CPI_{t-3} + \beta_6 Dummy_t$$

7. खाद्य प्रसंस्करण

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-3} - \beta_3 EXGDP_{t-1} - \beta_4 \Delta GVA_{t-2} + \beta_5 Dummy_t$$

8. रत्न और आभूषण

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-1} - \beta_3 EXGDP_{t-3} - \beta_4 \Delta GVA_{t-2} + \beta_5 Dummy_t$$

9. बुनियादी संरचना

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 WALR_{t-1} - \beta_3 \Delta GVA_{t-2} + \beta_4 Dummy_t$$

10. बेसिक धातु और धातु उत्पाद

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-1} - \beta_3 \Delta GVA_{t-1}$$

11. खनिज और उत्खनन

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} - \beta_2 EXGDP_{t-1} - \beta_3 \Delta GVA_{t-2} + \beta_4 \Delta CPI_{t-3}$$

12. खनिज और उत्खनन

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-4} - \beta_3 EXGDP_{t-2} - \beta_4 \Delta GVA_{t-1} + \beta_5 Dummy_t$$

13. पेट्रोलियम और पेट्रोलियम उत्पाद

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-2} - \beta_3 EXGDP_{t-2} - \beta_4 \Delta GVA_{t-2} + \beta_5 Dummy_t$$

14. कृषि

$$PD_t = \alpha - \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-1} - \beta_3 EXGDP_{t-2} - \beta_4 \Delta GVA_{t-1} + \beta_5 Dummy_t$$

15. सेवाएँ

$$\Delta PD_t = \alpha - \beta_1 \Delta PD_{t-1} + \beta_2 WALR_{t-1} - \beta_3 EXGDP_{t-2} - \beta_4 \Delta GVA_{t-2} + \beta_5 \Delta CPI_{t-1}$$

16. रिटेल - आवास

$$\Delta PD_t = \alpha - \beta_1 \Delta PD_{t-1} + \beta_2 WALR_{t-2} - \beta_3 \Delta GVA_{t-1}$$

17. रिटेल - अन्य

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 WALR_{t-2} - \beta_3 EXGDP_{t-1} + \beta_4 Dummy_t$$

18. अन्य

$$PD_t = \alpha + \beta_1 PD_{t-1} + \beta_2 \Delta WALR_{t-2} - \beta_3 \Delta GVA_{t-1} + \beta_4 Dummy_t$$

जहां डमी, समयावधि डमी है।

### बैंक-समूहवार कर पश्चात लाभ (पैट) का अनुमान

प्रमुख बैंकों-समूहों (यथा पीएसबी, पीवीबी, एफबी) के पैट के कई घटक होते हैं, जैसे कि ब्याज से आय, अन्य आय, परिचालनगत खर्च और प्रावधान। इन घटकों का विभिन्न समय श्रृंखलाओं पर आधारित अर्थमितीय नमूनों (जैसा कि नीचे दिया गया है) के आधार पर अनुमान लगाया जाता है। अंत में निम्नलिखित सूत्र का प्रयोग करते हुए पैट का अनुमान लगाया जाता है।

$$\text{पैट} = \text{एनआईआई} + \text{ओओआई} - \text{ओई} - \text{प्रावधान} - \text{आयकर}$$

जहां, एनआईआई- निवल ब्याज आय, ओओआई- अन्य परिचालनगत आय और ओई- परिचालनगत खर्च है।

निवल ब्याज आय (एनआईआई): ब्याज से आय और ब्याज पर खर्च के बीच का अंतर एनआईआई होता है, उसे निम्नलिखित रीग्रेशन मॉडल का प्रयोग कर निकाला जाता है:

$$LNII_t = -\alpha_1 + \beta_1 \times LNII_{t-1} + \beta_2 \times LNGDP\_SA_{t-1} + \beta_3 \times Adv\_Gr_{t-1} + \beta_4 \times Spread_t$$

एनआईआई, एनआईआई का लॉग है। एलएनजीवीए\_एस सांकेतिक जीवीए का मौसमी रूप से समायोजित लॉग है। एडीवी जीआर अग्रिमों में वर्ष-दर-वर्ष होने वाली संवृद्धि दर है। स्प्रेड, ब्याज कमाने वाली आस्तियों पर कमाए गए औसत ब्याज दर और ब्याज देने वाली देयताओं पर दिए गए औसत ब्याज के बीच का अंतर है।

अन्य परिचालनगत आय (ओओआई): अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों की ओओआई को निम्नलिखित रीग्रेशन मॉडल का प्रयोग करते हुए अनुमानित किया गया:

$$LOOI_t = -\alpha_1 + \beta_1 \times LOOI_{t-1} + \beta_2 \times LNGDP\_SA_t$$

एलओओआई, ओओआई का लॉग है

परिचालनगत खर्च (ओई): अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के ओई को स्वतःपरावर्तित संचरित औसत (एआरएमए) मॉडल का प्रयोग कर अनुमानित किया गया।

प्रावधान: अपेक्षित प्रावधानों का अनुमान निम्नलिखित रीग्रेशन का उपयोग कर दिया गया:

$$P\_Adv_t = \alpha_1 + \beta_1 \times P\_Adv_{t-1} - \beta_2 \times RGVA\_Gr_{t-2} + \beta_3 \times GNPA_{t-1} - \beta_4 \times Dummy$$

पी.एडीवी, कुल अग्रिमों के अनुपात की तुलना में किया गया प्रावधान है। आरजीवीए\_जीआर वास्तविक जीवीए की वर्ष-दर-वर्ष संवृद्धि दर है। जीएनपीए कुल अग्रिमों के अनुपात की तुलना में सकल गैर-निष्पादन आस्तियां हैं और इसलिए कल्पित समष्टि दबाव के अंतर्गत आस्तियों की गुणवत्ता में हास का आय पर प्रभाव इस समीकरण से निकाला गया। डमी, समयावधि डमी है।

आयकर: लागू आयकर को कर पूर्व आय का 35 प्रतिशत माना गया है, जो कर पूर्व लाभ की तुलना में आयकर के पिछले रुझानों पर आधारित है।

### एकल घटक संवेदनशीलता विश्लेषण-दबाव जांच

तिमाही निगरानी के रूप में, क्रेडिट जोखिम, ब्याज दर जोखिम, चलनिधि जोखिम आदि को शामिल करते हुए दबाव परीक्षण किए जाते हैं और इन आघातों के प्रत्युत्तर में वाणिज्यिक बैंकों की समुत्थानशीलता का अध्ययन किया जाता है। यह विश्लेषण व्यक्तिगत अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक के स्तर पर और प्रणाली के स्तर पर भी किया गया।

#### क्रेडिट जोखिम

बैंकों की समुत्थानशीलता का पता लगाने के लिए सभी प्रकार के पोर्टफोलियो और कुछेक चुनिंदा सेंक्टरों में जीएनपीए के स्तरों में बढ़ोतरी करके आघात दिया जाता है। क्रेडिट संकेंद्रण जोखिम की जांच करने के लिए मुख्य व्यक्तिगत उधारकर्ता (कर्ताओं) और उधारकर्ता (कर्ताओं) के सबसे बड़े समूह को चूककर्ता के रूप में मान लिया गया। यह विश्लेषण समग्र स्तर पर और व्यक्तिगत बैंक दोनो ही स्तरों पर किया गया। जीएनपीए में मानी गई वृद्धि को मानक से कम, संदेहास्पद और

हानि की श्रेणियों में उसी अनुपात में बांट दिया गया जिस अनुपात में एनपीए का मौजूदा स्टॉक उपलब्ध था। तथापि, क्रेडिट संकेन्द्रण जोखिम के लिए संभावित आघातों के तहत अतिरिक्त जीएनपीए पर विचार किया गया ताकि उसे केवल अवमानक श्रेणी में रखा जा सके। विभिन्न आस्ति श्रेणियों के लिए लागू मौजूदा औसत मानदंडों के आधार पर इन दबाव जांचों के लिए प्रावधानीकरण मानदंडों का उपयोग किया गया। अवमानक, संदेहास्पद और हानि अग्रिमों के लिए क्रमशः 25 प्रतिशत, 75 प्रतिशत और 100 प्रतिशत की प्रावधानीकरण आवश्यकताओं को संज्ञान में लिया गया। दबाव की परिस्थितियों के तहत गणना में लिए गए अतिरिक्त जीएनपीए पर इन मानदंडों को ही लागू किया गया। जीएनपीए में मानी गई वृद्धि के परिणामस्वरूप, अतिरिक्त जीएनपीए पर हुई आय की हानि को एक तिमाही के लिए प्रावधानीकरण की अतिरिक्त आवश्यकताओं के अलावा कुल हानियों में भी शामिल किया गया। इस प्रकार प्राप्त की गई अनुमानित प्रावधानीकरण संबंधी अपेक्षाओं को बैंकों की पूंजी में से घटा दिया गया और दबावग्रस्त पूंजी पर्याप्तता अनुपातों की गणना की गई।

### ब्याज दर जोखिम

भारतीय रुपए के प्रतिफल वक्र में आने वाले अंतर के कारण माने गए आघात के तहत, पोर्टफोलियो की कीमत में होने वाली कमी या आय में होने वाली गिरावट के कारण होने वाली हानियों को संज्ञान में लिया गया। बैंकों की पूंजी में से इन अनुमानित हानियों को कम कर दिया गया ताकि दबावग्रस्त सीआरएआर को प्राप्त किया जा सके।

ट्रेडिंग पोर्टफोलियो (एचएफटी+एएफएस) में ब्याज दर जोखिम के लिए मुद्दत विश्लेषण पद्धति पर विचार किया गया ताकि, कीमत के प्रभाव (पोर्टफोलियो हानियों) की गणना की जा सके। दिए गए आघातों के आधार पर प्रत्येक कालावधि के लिए इन निवेशों पर पोर्टफोलियो हानियों की गणना की गई। इसके परिणामस्वरूप प्राप्त हानियों/लाभों का प्रयोग इससे प्रभावित सीआरएआर पर निकालने के लिए किया गया। एचटीएम पोर्टफोलियो में ब्याज दर आघात प्रभाव देखने के लिए अलग से एक प्रक्रिया अपनाई गई, मुद्दत पद्धति का उपयोग करते हुए, ब्याज वहन करने वाली आस्तियों पर प्रत्येक कालावधि के लिए हानियों के मूल्यांकन की गणना की गई। एचटीएम पोर्टफोलियो पर जांच के लिए मूल्यांकन प्रभाव की गणना यह मानते हुए की गई कि एचटीएम पोर्टफोलियो दैनिक बाजार मूल्य पर आधारित (मार्कड-टु-मार्केट) है।

बैंकिंग बही पर ब्याज दर जोखिम के प्रभाव का मूल्यांकन 'आय पद्धति' के जरिए किया गया। एएफएस और एचएफटी पोर्टफोलियो को छोड़कर दर संवेदनशील आस्तियों और देयताओं के एक्सपोजर अंतर के आधार पर आघातों के प्रभाव का आकलन आय हानियों के अनुमान द्वारा प्रत्येक कालावधि के लिए अलग से केवल एक वर्ष हेतु किया गया। यह वर्तमान वर्ष के लाभ और हानि पर इसके प्रभाव को दर्शाता है।

### इक्विटी मूल्य रिस्क

इक्विटी मूल्य रिस्क के अंतर्गत इक्विटी मूल्य सूचकांक में निश्चित दशमलव अंकों की गिरावट के आघात का बैंक के पूंजी और लाभ पर प्रभाव का परीक्षण किया गया। पोर्टफोलियो के मूल्य में गिरावट या इक्विटी मूल्य में बदलाव के कारण आय की हानि को कल्पित आघात के कारण बैंक की कुल हानि के लिए लेखाबद्ध किया गया। इसप्रकार निकली हुई कुल हानि को बैंक के पूंजी में से कम किया गया।

### चलनिधि जोखिम

चलनिधि दबाव जांच का उद्देश्य यह है कि चलनिधि के अप्रत्याशितरूप से बाहर चले जाने पर, बाहर से चलनिधि की कोई मदद लिए बगैर, बैंक की उसे वहन करने की क्षमता का पता लगाया जा सके। जमाकर्ताओं के अचानक विश्वास खो देने के कारण विभिन्न प्रकार की परिस्थितियां जमाराशि निकासी की विविध प्रकार की संभावनाएं (जमाराशि की प्रकृति के अनुसार) सामने लाती हैं और साथ ही स्वीकृत/प्रतिबद्ध/गारंटीशुदा क्रेडिट (कार्यशील पूंजी की स्वीकृत अप्रयुक्त सीमा, प्रतिबद्ध क्रेडिट और क्रेडिट पत्रों तथा गारंटियों की अप्रयुक्त सीमा को ध्यान में रखते हुए) सीमाओं के अप्रयुक्त हिस्से के लिए मांग उत्पन्न करती है। दबाव परीक्षण इस बात को ध्यान में रखते हुए किया गया कि क्रेडिट के लिए अतिरिक्त और अप्रत्याशित मांग को बैंकों की केवल चलनिधि युक्त आस्तियों की सहायता से पूरा करने की उनकी क्षमता का पता लगाया जा सके। दबाव परीक्षण ऋण की अतिरिक्त एवं अचानक उठने वाली मांग को सिर्फ अपनी चलनिधियुक्त आस्तियों की मदद से पूरा कर पाने की बैंक की क्षमता का पता लगाने पर ध्यान केंद्रित करने के लिए किए गए।

चलनिधि दबाव परीक्षण की मान्यताएं इस प्रकार हैं:

- यह माना गया कि बैंक केवल चलनिधियुक्त आस्तियों की बिक्री के जरिए जमाराशियों की दबावग्रस्त निकासी या क्रेडिट की अतिरिक्त मांग को पूरा कर लेगा।
- किए गए निवेशों की बिक्री उनके बाजार मूल्य में दस प्रतिशत के कमीशन पर कर ली जाएगी।
- दबाव परीक्षण "स्टैटिक मोड" के अंतर्गत किया गया।

#### बॉटम-अप दबाव परीक्षण करना: चुनिंदा बैंक

25 चुनिंदा अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक पर बॉटम-अप संवेदनशीलता का परीक्षण किया गया। चुनिंदा बैंकों के लिए समान प्रकार के परिदृश्य और आघात के आकार दिये गए। यह जांच मार्च 2017 के आंकड़ों पर आधारित था। बैंकों द्वारा प्रत्येक मामलों में घाटे की गणना के लिए उनकी अपनी पद्धति अपनाई जाती है।

#### चुनिंदा बैंकों के व्युत्पन्नी (डेरीवेटिव) पोर्टफोलियो का दबाव परीक्षण

दबाव परीक्षण को शीर्ष 22 बैंकों के प्रतिनिधि प्रतिदर्श समूह के व्युत्पन्नी पोर्टफोलियो के संबंध में केंद्रित किया गया और इसके लिए व्युत्पन्नी पोर्टफोलियो की अनुमानित कीमत ली गई। प्रतिदर्श में शामिल प्रत्येक बैंक से कहा गया कि वे अपने संबंधित व्युत्पन्नी पोर्टफोलियो के संबंध में दबाव परिस्थितियों के प्रभाव का अनुमान लगाएं।

घरेलू बैंकों के मामले में, घरेलू और विदेशी दोनों प्रकार के व्युत्पन्नी पोर्टफोलियो को शामिल किया गया। विदेशी बैंकों के मामले में, इस प्रक्रिया में केवल घरेलू (भारतीय) स्थिति पर विचार किया गया। व्युत्पन्नी व्यापार के लिए जहां हेजिंग की सुविधा उपलब्ध कराई गई थी, उन्हें दबाव परीक्षण से छूट प्रदान की गई, जबकि अन्य सभी प्रकार के व्यापार को इसमें शामिल किया गया।

दबाव परिस्थितियों में चार संवेदनशीलता जांचों को शामिल किया गया जिसमें स्पॉट यूएस डालर/ भारतीय रुपया की दर और घरेलू ब्याज दरें मानकों के रूप में ली गईं।

#### सारणी अ.2.4 : संवेदनशीलता विश्लेषण के संबंध में आघात

घरेलू ब्याज दरें		
आघात 1	एक दिवसीय	+2.5 प्रतिशत अंक
	1 वर्ष तक	+1.5 प्रतिशत अंक
	1 वर्ष से अधिक	+1.0 प्रतिशत अंक

घरेलू ब्याज दरें		
आघात 2	एक दिवसीय	-2.5 प्रतिशत अंक
	1 वर्ष तक	-1.5 प्रतिशत अंक
	1 वर्ष से अधिक	-1.0 प्रतिशत अंक

विनिमय दरें		
आघात 3	यूएस डालर/ भारतीय रुपया	+20 प्रतिशत

विनिमय दरें		
आघात 4	यूएस डालर/ भारतीय रुपया	-20 प्रतिशत

### अ. 2.3 अनुसूचित शहरी सहकारी बैंक

#### एकल घटक संवेदनशीलता विश्लेषण- दबाव परीक्षण

##### क्रेडिट जोखिम

अनुसूचित शहरी सहकारी बैंकों के संबंध में उनके क्रेडिट जोखिम के बारे में दबाव परीक्षण किया गया। यह जांच एक घटकीय संवेदनशीलता विश्लेषण पर आधारित थी। ऐतिहासिक मानक विचलन (एसडी) का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित चार विभिन्न परिदृश्यों (सेनारियो) के अंतर्गत सीआरएआर पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन किया गया था। अनुमानित परिदृश्य निम्नलिखित थे :

- परिदृश्य I: जीएनपीए पर 1 मानक विचलन (एसडी) का आघात (अवमानक अग्रिमों में वर्गीकृत).
- परिदृश्य II: जीएनपीए पर 2 मानक विचलन (एसडी) का आघात (अवमानक अग्रिमों में वर्गीकृत).
- परिदृश्य III: जीएनपीए पर 1 मानक विचलन (एसडी) का आघात (हानि अग्रिमों में वर्गीकृत).
- परिदृश्य IV: जीएनपीए पर 2 मानक विचलन (एसडी) का आघात (हानि अग्रिमों में वर्गीकृत).

##### चलनिधि जोखिम

1-28 दिन की कालावधि में नकदी के प्रवाह के आधार पर एक चलनिधि दबाव परीक्षण भी किया गया जिसमें बहिर्वाह (नकदी निकासी) के 20 प्रतिशत से अधिक असंतुलन [नकारात्मक अंतर (नकदी बहिर्वाह की तुलना में नकदीप्रवाह का कम होना)] की स्थिति में इसे दबावग्रस्त माना गया।

- परिदृश्य I : 1-28 दिन की कालावधि में नकदी निकासी 50 प्रतिशत तक होना (नकदी जमा आने में कोई परिवर्तन नहीं)
- परिदृश्य II: 1-28 दिन की कालावधि में नकदी निकासी 100 प्रतिशत तक होना (नकदी जमा आने में कोई परिवर्तन नहीं)

#### गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियां

##### एकल घटक संवेदनशीलता विश्लेषण-दबाव परीक्षण

##### क्रेडिट जोखिम

गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (जमा स्वीकार करने वाली और जमा स्वीकार नहीं करने वाली -दोनों प्रकार की और प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण कंपनियां शामिल थीं) पर क्रेडिट जोखिम के संबंध में दबाव परीक्षण किया गया। ये परीक्षण एकल घटक संवेदनशीलता विश्लेषण पर आधारित थे। ऐतिहासिक मानक विचलन के आधार पर तीन विभिन्न परिस्थितियों में सीआरएआर पर इसके प्रभाव का अध्ययन किया गया:

- परिदृश्य I: मौजूदा स्तर से जीएनपीए में 0.5 मानक विचलन (एसडी) की बढ़ोत्तरी।
- परिदृश्य II: मौजूदा स्तर से जीएनपीए में 1 मानक विचलन (एसडी) की बढ़ोत्तरी।
- परिदृश्य III: मौजूदा स्तर से जीएनपीए में 3 मानक विचलन (एसडी) की बढ़ोत्तरी।

जीएनपीए में परिकल्पित वृद्धि को अवमानक, संदेहास्पद और हानिगत श्रेणियों में उसी अनुपात में बांटा गया जिस अनुपात में वे जीएनपीए के मौजूदा स्टॉक में उपलब्ध थी। प्रावधानीकरण की अतिरिक्त अपेक्षाओं को मौजूदा पूंजी (की स्थिति) से समायोजित कर दिया गया। दबाव परीक्षण एकल एनबीएफसी स्तर के साथ ही साथ समग्र स्तर पर भी किया गया।

### अ.2.5 अंतर-संबद्धता- नेटवर्क विश्लेषण

नेटवर्क विश्लेषण के केन्द्र में मूलतः मैट्रिक्स अल्जेब्रा है, जो वित्तीय क्षेत्र में संस्थाओं (इंटीटीज) के बीच द्विपक्षीय एक्सपोजरों का उपयोग करता है। वित्तीय प्रणाली में एक संस्था की सभी अन्य संस्थाओं को दी गई उधारियों अथवा ली गई उधारियों को वर्ग (स्कवायर) मैट्रिक्स में रखा जाता है और तब उन्हें एक नेटवर्क ग्राफ में चिह्नित किया जाता है। प्रणाली में अंतर-संबद्धता के स्तर को मापने के लिए नेटवर्क मॉडल में विभिन्न सांख्यिकीय तरीकों का प्रयोग किया जाता है। इनमें से कुछ महत्वपूर्ण तरीके निम्नलिखित हैं :

**संबद्धता** : यह एक सांख्यिकी होती है जो एक पूर्ण ग्राफ में सभी संभव श्रृंखलाओं से संबंधित नोड्स के बीच श्रृंखलाओं की सीमा को मापती है। एक निर्देशित ग्राफ में  $K = \sum_{i=1}^N k_i$  के बराबर बाहरी अंशों की कुल संख्या दर्शाती है और N नोड्स की कुल संख्या के रूप में है, ग्राफ की संबद्धता  $\frac{K}{N(N-1)}$  के रूप में दी गई है।

**क्लस्टर गुणांक** : नेटवर्क में क्लस्टरिंग यह माप करती है कि प्रत्येक नोड आपस में किस प्रकार अंतर-संबद्ध है। विशेष रूप से, इस बात की प्रबल संभावना होती है कि किसी नोड के दो पड़ोसी (वित्तीय नेटवर्क के मामले में बैंक के प्रतिपक्षी) आपस में भी पड़ोसी होंगे। किसी नेटवर्क के लिए उच्च क्लस्टरिंग गुणांक का अर्थ यह होता है कि प्रणाली में उच्च स्थानिक अंतर-संबद्धता मौजूद है।  $k_i$ , निकटवर्ती/पड़ोसियों वाले प्रत्येक बैंक हेतु उनके बीच सभी प्रकार के संभावित जुड़ावों की कुल संख्या  $k_i(k_i-1)$  द्वारा दर्शायी जाती है। मान लेते हैं कि  $E_i$  एजेंट  $i$  बैंक के  $k_i$  निकटवर्तियों के बीच वास्तविक संबद्धता को प्रदर्शित करता है अर्थात् जो  $i$  के  $k_i$  निकटवर्ती हैं वो आपस में भी निकटवर्ती हैं।  $i$  बैंक के लिए क्लस्टरिंग गुणांक  $C_i$  को इस सर्वसमिका (सूत्र) द्वारा व्यक्त गया है:-

$$C_i = \frac{E_i}{k_i(k_i - 1)}$$

समग्र रूप में नेटवर्क का क्लस्टरिंग गुणांक (सी) सभी  $C_i$  का औसत निम्नलिखित है:

$$C = \frac{\sum_{i=1}^N C_i}{N}$$

**निकटतम मार्गस्थ दूरी** : यह नेटवर्क के किसी एक नोड और अन्य नोडों में प्रत्येक के बीच मौजूद सीधी श्रृंखलाओं (संबंधों) की औसत संख्या बताता है। जिन नोडों के बीच निकटतम मार्ग होता है उन्हें प्रणाली में हब के रूप में चिह्नित किया जा सकता है।

**मध्यस्थ केंद्रीयता (इन-बिटवीननेस सेंट्रलिटी)** : यह सांख्यिकी बताती है कि निकटतम मार्गस्थ दूरी किस प्रकार एक विशिष्ट नोड के जरिए गुजरती है।

**केंद्रीयता की आईजेनवेक्टर माप** : किसी नेटवर्क में किसी नोड (बैंक) का क्या महत्व है इसे आईजेनवेक्टर केंद्रीयता के जरिए मापा जाता है। यह बताता है कि किसी नोड का पड़ोसी कितना संबद्ध है और यह उनकी बाहरी डिग्री या एक नोड के प्रत्यक्ष रूप से कितने 'पड़ोसी' हैं, उससे कहीं कुछ अधिक बताने का प्रयास करता है। यह अल्गोरिथम नेटवर्क के सभी नोड्स को एक संबद्ध केंद्रीयता अंक प्रदान कर देती है और किसी नोड का केंद्रीयता अंक, आपस में संबद्ध सभी नोड्स को दिए गए केंद्रीय अंक के जोड़ के समानुपातिक होता है। किसी  $N \times N$  मैट्रिक्स के लिए इसमें N विभिन्न प्रकार के आईजेन मान होंगे, जिनके लिए आईजेनवेक्टर समाधान मौजूद होता है। प्रत्येक बैंक का अपना अलग आईजेन मान होता है जो प्रणाली में उसका महत्व दर्शाता है। नेटवर्क विश्लेषण में इस उपाय का उपयोग किया जाता है ताकि किसी बैंक के प्रणालीगत महत्व को स्थापित किया जा सके और यह अभी तक का सबसे महत्वपूर्ण संकेतक है।

**परतदार नेटवर्क संरचना** : विशिष्ट रूप से वित्तीय नेटवर्क में परतदार संरचना की प्रवृत्ति देखी जाती है। परतदार संरचना एक ऐसी व्यवस्था होती है जिसमें विभिन्न संस्थाओं की अन्य नेटवर्क के साथ विविध अंशों पर या स्तरों पर संबद्धता होती

है। मौजूदा विश्लेषण में सर्वाधिक संबद्ध बैंक (केंद्रीयता के आईजेनवेक्टर माप के आधार पर) सबसे भीतरी केंद्र में होते हैं। इसके बाद बैंकों को मध्य-केंद्र, बाहरी केंद्र और परिधि में (चित्र में केंद्र के चारों ओर संबंधित संकेंद्रिक चक्रों में) उनकी संगत संबद्धता के आधार पर रखा जाता है। बैंकों की संबद्धता की रेंज को प्रत्येक बैंक के अनुपात के अंश रूप में परिभाषित किया जाता है और बाह्य अंश को सर्वाधिक संबद्ध बैंक के अंश से विभाजित किया जाता है। जो बैंक इस अनुपात के शीर्ष 10 प्रतिशत में आते हैं वे भीतरी केंद्र का निर्माण करते हैं। 90 और 70 प्रतिशत के बीच आने वाले बैंक मध्य-केंद्र में आते हैं और 40 तथा 70 के बीच प्रतिशत वाले बैंकों की एक तीसरी सतह/परत होती है। 40 प्रतिशत से कम संबद्धता प्राप्त करने वाले बैंकों को परिधि के रूप में श्रेणीकृत/वर्गीकृत किया जाता है।

*नेटवर्क चार्ट में रंग संकेत:* नेटवर्क चार्ट में नीली और लाल गेंदें क्रमशः निवल उधारदाता और निवल उधारकर्ता को निरूपित करती हैं। परतदार नेटवर्क चित्र में शृंखलाओं के रंग संकेत नेटवर्क में मौजूद विभिन्न कतारों/परतों से ली गई उधारियों को निरूपित करती हैं (उदाहरण के लिए हरे रंग की शृंखलाएं मूल कोर में स्थिति बैंकों से ली गई उधारियों को निरूपित करती हैं)।

### ऋण-शोधन क्षमता संक्रामकता का विश्लेषण

संक्रामकता विश्लेषण एक प्रकार का दबाव परीक्षण होता है जिसमें एक या अधिक बैंकों के असफल हो जाने के कारण उत्पन्न दूरगामी प्रभावों के चलते बैंकिंग प्रणाली को होने वाले सकल घाटे का पता लगाया जाता है। इसके लिए हम राउंड बाई राउंड या अनुक्रमिक (सीक्वेंशियल) अल्गोरिथम का उपयोग करते हैं ताकि अनुरूपता संक्रामकता, जिसे अब फरफाइन (2003)<sup>2</sup> के नाम से बेहतर जाना जाता है, का पता लगाया जा सके। यदि  $i$  बैंक से प्रारंभ करें जो 0 समय पर असफल होता है तो प्रत्येक चक्र या पुनरावृत्ति में जो बैंक परेशानी में आते हैं उन्हें  $Dq$ ,  $q = 1, 2, \dots$  के रूप में निरूपित किया जा सकता है। इस विश्लेषण के लिए, किसी बैंक को दबावग्रस्त तब माना जाता है जब इसका टियर 1 सीआरएआर 6 प्रतिशत से नीचे चला जाए। प्राप्तकर्ता बैंक के लिए निवल प्राप्तियों को घाटे के रूप में माना जाता है।

### चलनिधि संक्रामकता विश्लेषण

जहां ऋण शोधनक्षमता संक्रामकता विश्लेषण किसी निवल उधारकर्ता के विफल हो जाने की स्थिति में वित्तीय प्रणाली को होने वाली संभावित हानि का आकलन करता है वहीं चलनिधि संक्रामकता विश्लेषण किसी निवल उधारदाता के विफल हो जाने की स्थिति में इस प्रणाली को होने वाली संभावित हानि का अनुमान व्यक्त करता है। यह विश्लेषण बैंकों के बीच होने वाले सकल एक्सपोजर के संबंध में किया जाता है। एक्सपोजर में निधि आधारित और व्युत्पन्नी दोनों प्रकार के एक्सपोजर शामिल होते हैं। इस विश्लेषण का मूलभूत आकलन यह होता है कि किसी बड़े उधारदाता के विफल होने की स्थिति से उत्पन्न होने वाले चलनिधि दबाव से निपटने के लिए (किसी) बैंक की चलनिधि युक्त रिज़र्व या बफर में पहले तो गिरावट आएगी। चलनिधि युक्त रिज़र्व के तहत विचार में ली जाने वाली मदें इस प्रकार हैं : (क) सीआरएआर का अतिरिक्त अधिशेष; (ख) एसएलआर का अतिरिक्त अधिशेष और (ग) उपलब्ध मार्जिनल स्थायी सुविधा। यदि बैंक केवल चलनिधि बफर की मदद से ही दबाव से निपटने में सक्षम होता है तो ऐसी स्थिति में इसका आगे कोई और संक्रमण नहीं होता है।

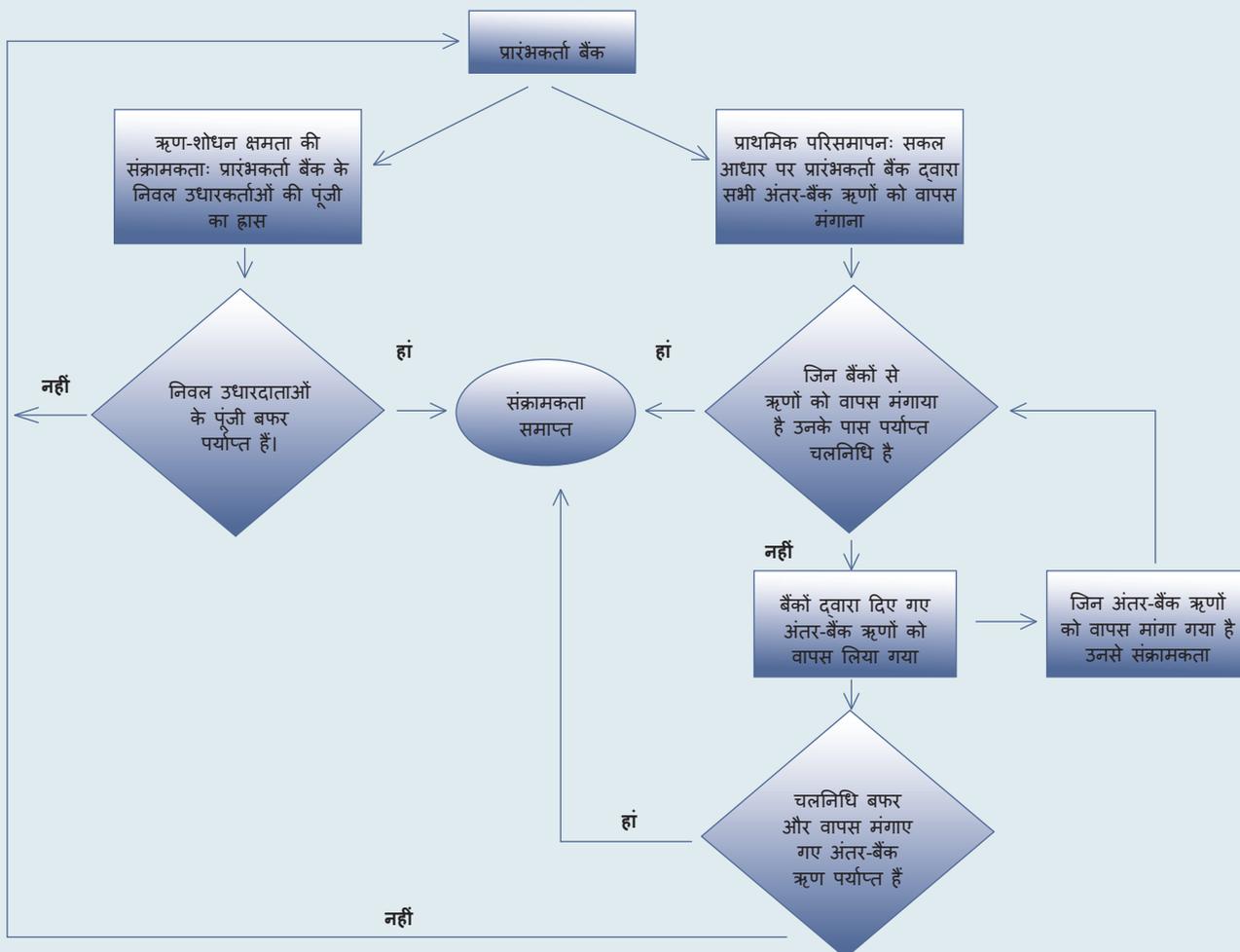
तथापि, यदि केवल चलनिधि बफर पर्याप्त नहीं होते हैं तो बैंक को उन सभी ऋणों को वापस लेना होगा जो 'वापस लिए जाने योग्य' हैं, जिसके परिणामस्वरूप संक्रामकता होती है। यदि विश्लेषण करने के लिए देखा जाए तो केवल अल्पावधि की आस्तियां जैसे कि कॉल मार्केट में उधार दी गई राशि और अन्य बहुत ही अल्पावधि के लिए दिए गए ऋणों को ही वापसी योग्य कहा जा सकता है। इसके पश्चात किसी बैंक का अस्तित्व या तो बना रह सकता है अथवा उसका परिसमापन किया जाना होगा। इस मामले में इस प्रकार के उदाहरण हो सकते हैं कि जहां ऋणों की वापसी होने से बैंक का अस्तित्व बच गया हो परंतु इसके परिणामस्वरूप इससे आगे संक्रामकता हो सकती है जिससे अन्य बैंकों की परेशानी बढ़ सकती है। दूसरा आकलन यह किया गया है कि जब किसी बैंक का परिसमापन किया जाता है तो उस बैंक द्वारा उधार दिए गए ऋणों को सकल गणना के आधार पर वापस मांगा जाता है, जबकि परिसमापन किए बगैर जब बैंक द्वारा दिए गए अल्पावधि ऋणों को वापस मांगा जाता है तो ऋण को निवल आधार पर वापस मांगा जाता है (इस अनुमान के अनुसार, प्रतिपक्षी अपने उसी प्रतिपक्षी के प्रति पहले अपनी अल्पावधि देयताओं को कम करना चाहेगा)।

<sup>2</sup> फुरफाइन, सीएच (2003) इंटर बैंक एक्सपोजर, क्वांटिफाइंग ऑफ द रस्क ऑफ कंटेजियन, जर्नल ऑफ मनी, क्रेडिट एण्ड बैंकिंग 2003, 35(1): 111-281

### संयुक्त ऋणशोधन-चलनिधि संक्रामकता का विश्लेषण

औसतन किसी बैंक की कुछ बैंकों के प्रति सकारात्मक निवल ऋण प्रदान करने की स्थितियां और कुछ अन्य बैंकों के प्रति ऋणात्मक निवल उधार की स्थितियां -दोनों ही होती हैं। इस प्रकार ऐसे किसी बैंक के विफल हो जाने पर ऋणशोधन तथा चलनिधि संक्रामकता दोनों साथ-साथ उत्पन्न हो जाएंगी। इस प्रक्रिया को निम्नलिखित फ्लोचार्ट द्वारा बताया गया है:

किसी बैंक के दबाव में आने के कारण संयुक्त ऋणशोधन-चलनिधि संक्रामकता संबंधी फ्लोचार्ट



यह माना गया कि प्रारंभकर्ता बैंक कुछ अंतर्जात कारण से विफल हुआ अर्थात् यह निश्चित रूप से दिवालिया हो जाता है और इस प्रकार सभी उधारकर्ता बैंकों को प्रभावित करता है। उसी समय, यह अपनी आस्तियों को भी बेचना प्रारंभ करता है ताकि जहां तक संभव हो यह अपने दायित्वों को पूरा कर सके। परिसमापन प्रक्रिया एक चलनिधि संकट उत्पन्न करती है क्योंकि प्रारंभकर्ता बैंक अपने दिए गए ऋणों को वापस मंगाना प्रारंभ कर देता है।

उधारदाता/उधारकर्ता बैंक जो कि भली प्रकार पूंजीकृत होते हैं, वे आघात सहन कर जाते हैं और वे दूसरों को संक्रमित नहीं करते हैं। दूसरी तरफ, वे उधारदाता बैंक जिनकी पूंजी एक निश्चित सीमा से कम हो जाती है वो एक नई संक्रामकता प्रारंभ कर देती है। इसी प्रकार के उधारकर्ता जिनकी चलनिधि बफर पर्याप्त होती है वे भी आगे कोई संक्रामकता फैलाए बिना दबाव सहन कर लेते हैं। परंतु कुछ बैंक ऐसे होते हैं जो चलनिधि दबाव का सामना करने में तभी सक्षम हो पाते हैं जब वो अपनी अल्पावधि आस्तियों को वापस मंगवाते हैं। अल्पावधि आस्तियों को वापस मांगने की प्रक्रिया से वे पुनः एक नई संक्रामकता प्रारंभ कर देते हैं।

ऋणशोधन और चलनिधि दोनों ही ओर से संक्रामकता तभी रुक पाएगी/स्थिर हो पाएगी जब, प्रणाली हानि/आघातों को पूर्णतः अवशोषित कर सके और भविष्य में विफलताएं न हों।

